

Les Entretiens du
Centre Jacques Cartier
26^e

Les Aînés et la Sécurité routière

« Rester usager
de la route
en toute sécurité,
c'est possible! »

**ACTES DU
COLLOQUE**



LYON

26 et 27 novembre 2013

Préambule

La conférence « Les aînés et la sécurité routière » des 26^{ème} Entretiens du Centre Jacques Cartier a rassemblé les principaux experts du monde francophone les 26 et 27 novembre 2013 à Lyon, France. Sont intervenus des représentants gouvernementaux, des responsables d'organisations internationales, des élus, des responsables d'administrations publiques, des chercheurs, des associations internationales et locales et des experts.

Ces actes du colloque compilent les synthèses de chacune des interventions en une page. Chaque intervenant a eu la possibilité d'annoter ce travail de synthèse rédigé par Benoit Beroud, dirigeant de la société de conseil en mobilité durable Mobiped.

Une lecture rapide est possible grâce aux titres explicites en gras. En bas de chaque page, des liens vers les sites internet permettent d'approfondir la thématique. L'icône PDF en bas de page signifie qu'un support de présentation a été utilisé. En cliquant dessus s'ouvre la page Internet où sont téléchargeables les présentations.

- Programme: <http://securite-routiere.gouv.fr/la-securite-routiere/les-actualites/colloque-sur-les-aines-et-la-securite-routiere-les-26-et-27-novembre-2013-a-lyon>
- Présentations : <http://www.certu.fr/retour-sur-le-colloque-les-aines-a1025.html>
- Les Entretiens Jacques Cartier : <http://www.centrejacquescartier.com>



Partenaires de l'événement



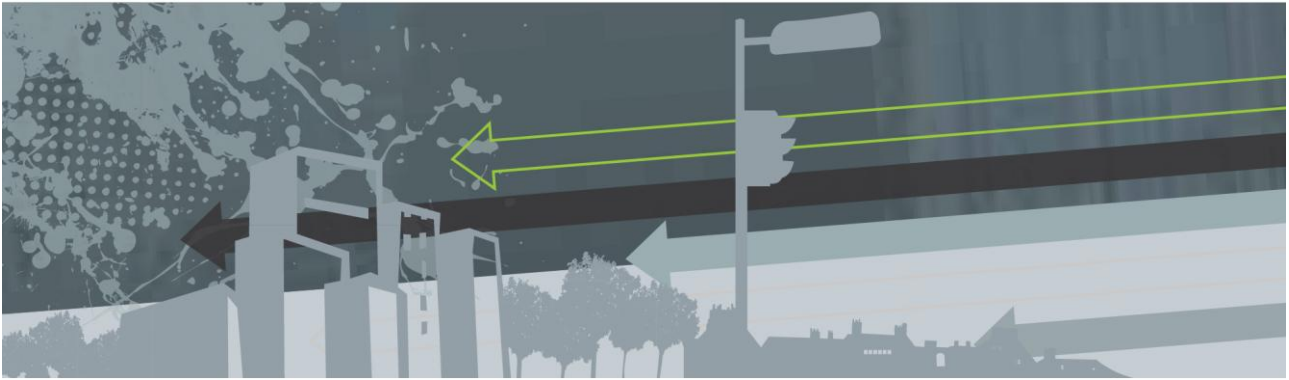




Table des matières

TABLE DES MATIÈRES	3
MARDI 26 NOVEMBRE 2013	5
OUVERTURE OFFICIELLE	5
MOTS DE BIENVENUE.....	6
<i>Conseil général du Rhône</i>	6
<i>France, Ministère délégué aux Personnes âgées et à l'Autonomie</i>	7
<i>Québec, Ministère de la Santé et des Services Sociaux</i>	8
<i>Belgique, ministère des Transports et de la Sécurité Routière</i>	9
<i>Échanges avec la salle</i>	10
LES POINTS DE VUE DE	11
<i>Nations Unies</i>	11
<i>Organisation Mondiale de la Santé</i>	12
<i>Échanges avec la salle - Pause</i>	13
<i>Commission Européenne – DG Move</i>	14
<i>France - Délégation interministérielle à la sécurité routière</i>	15
THÈME 1 - COMMENT ÉVALUER LE RISQUE ?	17
<i>Vieillesse et transports : les défis et les possibilités</i> 	18
<i>La fragilité des conducteurs et des piétons âgés</i>	20
<i>Conduite automobile et vieillissement : réflexion sur la mesure et l'acceptabilité des risques à la sécurité</i>	21
<i>Le guide médical de l'Association médicale canadienne : un outil pour orienter l'évaluation médicale du conducteur</i>	22
<i>Les conducteurs seniors et la sécurité routière : Aspects épidémiologiques</i>	23
<i>Les caractéristiques physiques et mentales sont plus importantes que l'âge dans la prévision des aptitudes à la conduite chez les aînés</i> 	24
<i>Échanges avec la salle</i>	25



MERCREDI 27 NOVEMBRE	29
THÈME 2 - COMMENT PRÉSERVER LA MOBILITÉ ?	29
<i>Cas pratique en France - déploiement d'un programme de prévention visant à sensibiliser et à conseiller conducteurs et piétons à l'égard du vieillissement</i>	<i>30</i>
<i>L'évaluation médicale en vue du renouvellement du permis de conduire chez le diabétique âgé : un problème complexe pour les médecins et leurs patients - Solutions québécoises</i>	<i>30</i>
<i>La traversée de rue des piétons âgés : comprendre leurs difficultés et améliorer leur sécurité</i>	<i>30</i>
<i>Aptitude à la conduite des seniors : l'approche belge</i>	<i>30</i>
<i>Sensibiliser les aînés aux capacités requises et aux stratégies compensatoires pour une conduite automobile sécuritaire et responsable (OSCAR) : possible et efficace ?.....</i>	<i>30</i>
<i>Pour une vie autonome : la condition nécessaire de la mobilité.....</i>	<i>30</i>
POSTER.....	30
<i>Comment perçoit-on les personnes âgées au volant ? Analyse des caractéristiques associées aux personnes âgées au volant.</i>	<i>30</i>
<i>Comparaison de deux programmes d'entraînement cognitif dédiés aux conducteurs seniors par une analyse coût-efficacité</i>	<i>30</i>
<i>La recherche sur les distractions au volant et les effets de l'âge : Où avons-nous l'esprit ?.....</i>	<i>30</i>
<i>Les déterminants perceptivo-cognitifs et moteurs du risque de collision encouru par les piétons âgés en traversée de rue à double sens de circulation.....</i>	<i>30</i>
<i>Analyse de l'activité des conducteurs âgés pour la conception d'assistance adaptée à leurs besoins en termes de sécurité et de mobilité</i>	<i>30</i>
<i>Analyse des besoins des conducteurs âgés et des adaptations mises en œuvre lors de la réalisation de manœuvres à basses vitesses.</i>	<i>30</i>
THÈME 3 - COMMENT AMÉNAGER L'INFRASTRUCTURE ?	30
<i>Impact de l'excès de signalisation sur les conducteurs âgés.....</i>	<i>30</i>
<i>Programme de l'organisation mondiale de la santé : Villes amies des aînés</i>	<i>30</i>
<i>L'ergonomie au service de l'aménagement de l'espace public urbain : Le cas des piétons seniors.....</i>	<i>30</i>
<i>Après la route, le trottoir ou l'autonomie des déplacements des seniors en milieu urbain</i>	<i>30</i>
<i>Quelle mobilité des seniors sur le continent africain ? L'exemple sénégalais.....</i>	<i>30</i>
THÈME 4 – QUELLES STRATÉGIES D'ADAPTATION PRIVILÉGIER ?	30
<i>Projet SAFEMOVE : pour une auto mobilité sûre et durable des conducteurs seniors ; une initiative franco-suédoise</i>	<i>30</i>
<i>Les chaînes de déplacement des conducteurs âgés et les stratégies d'adaptation</i>	<i>30</i>
<i>Mobiplus : cours de remise à niveau pour seniors</i>	<i>30</i>
<i>Évaluer l'efficacité de nouvelles technologies de mesures et d'entraînement perceptivo-cognitif afin de prédire et de réduire la probabilité de collision de la route en conduite automobile chez les aînés</i>	<i>30</i>
<i>Échanges avec la salle.....</i>	<i>30</i>
CONCLUSION	30
<i>Remise du prix IFSTTAR de la meilleure communication affichée.....</i>	<i>30</i>
<i>Synthèse et clôture du colloque</i>	<i>30</i>




Mardi 26 novembre 2013

Ouverture officielle



Joël VALMAIN



Conseiller Technique Europe, International du Délégué Interministériel à la Sécurité routière, Ministère de l'Intérieur, Vice-président de la Commission Transport à la CEE-ONU, Paris 

Les Entretiens Jacques Cartier accueille la 4^{ème} journée francophone de la sécurité routière

Les colloques des Entretiens Jacques Cartier sur la sécurité routière se sont ouverts au monde francophone en 2010 pour échanger sur les bonnes pratiques.

- 2010 à Lyon
- 2011 à Québec avec la signature commune entre la France et le Québec du texte « Mobilisation pour la sécurité routière ».
- 2012 à Lyon sur les jeunes et la sécurité routière
- 2013 à Lyon sur les aînés et la sécurité routière

Comment permettre aux aînés de rester mobiles en toute sécurité le plus longtemps possible ?

Les populations de tous les continents vieillissent et représenteront une part croissante des populations. En Europe, en Amérique du Nord, mais aussi en Afrique, notamment francophone, dont leurs représentants nous expliqueront la spécificité de leur problématique. L'objectif de ce colloque est :

- De tordre le cou aux idées reçues : « Les personnes âgées ne sont pas plus dangereuses, voire moins ».
- Trouver des solutions techniques, psychologiques, des formations, etc. pour que la mobilité individuelle continue en toute sécurité pour ces populations et les autres usagers de la route.


Les aînés, les seniors, les personnes âgées : quelle terminologie choisir ?

Les organisateurs ont longtemps hésité pour trouver le bon intitulé. Entre Québécois, Belges et Français, la dénomination qui a fait consensus est « les aînés ». Tout argumentaire pour trouver un autre titre est le bienvenu.



François BELLAVANCE



Président du colloque, professeur chercheur au Centre interuniversitaire de recherche sur les réseaux d'entreprises, la logistique et le transport. Responsable du Réseau de recherche sur la sécurité routière au Québec HEC Montréal - Montréal 

M. BELLAVANCE exprime son plaisir d'être de nouveau à Lyon et remercie le Conseil général du Rhône pour son accueil dans ce magnifique lieu et cette magnifique salle. Comme M. VALMAIN l'a dit, l'enjeu du maintien de l'autonomie est important et il souhaite à tous un colloque fructueux.



Mots de bienvenue

Conseil général du Rhône



Danielle CHUZEVILLE



Présidente du Conseil général du Rhône - Lyon 

Le Conseil général du Rhône, partenaire historique des Entretiens Jacques Cartier

Mme CHUZEVILLE remercie les officiels, les organisateurs et l'assistance de leur présence et pour leur engagement sans faille pour que rester usager de la route en toute sécurité soit possible. Le Conseil général du Rhône est de nouveau ravi de s'associer à l'État, d'accueillir les Entretiens Jacques Cartier dans les salons de l'Hôtel du Département et d'y contribuer comme les années précédentes :

- 2010 : Les changements nécessaires en termes de comportement routier s'inscrivent dans la durée (Lyon).
- 2011 : La sécurité routière de la ville de demain (Québec)
- 2012 : Les jeunes et la sécurité routière où elle était intervenue aux côtés de deux conseillers généraux jeunes du Département du Rhône (Lyon)
- 2013 : Les aînés et la sécurité routière (Lyon)

La sécurité routière est au cœur des préoccupations du Conseil général du Rhône

Le département gère 3200 km de routes départementales avec des configurations très variées. L'amélioration de la situation routière et donc de la sécurité des déplacements, relève d'une politique transversale au plus près des territoires. Par sa politique générale en matière de sécurité routière, le Département du Rhône se classe parmi les premiers départements métropolitains. C'est un résultat encourageant à maintenir et à poursuivre. Le Département du Rhône agit pour assurer une sécurité accrue et une infrastructure sûre, admettant l'erreur humaine en matière de conduite (mais pas les comportements irresponsables). En cas d'accident mortel, une analyse de l'infrastructure concernée est systématiquement menée. De façon générale, les accidents concernent davantage le comportement des automobilistes que l'état du réseau routier, la signalisation ou l'entretien.

Les aînés ne provoquent pas plus d'accidents, mais sont plus exposés car plus fragiles

Le vieillissement, phénomène global, est une source de bouleversements psychologiques et physiologiques qui rendent les conducteurs plus vulnérables. Les baisses des capacités physiques, de la vue de nuit, des réflexes, de la concentration et de la réactivité peuvent mettre en péril la sécurité des usagers de la route. Les accidents provoqués par un conducteur âgé relancent souvent le débat sur leur aptitude à conduire. Pourtant, il a été démontré que cette catégorie de la population ne provoque pas plus d'accidents de la route que les autres. En revanche, les accidents sont souvent plus graves, à cause de la fragilité de ces populations.

Les actions du Conseil général du Rhône pour les aînés

Perdre la possibilité de conduire un véhicule induit un fort risque d'isolement social, de limitation des libertés et une perte d'autonomie. L'interdiction de la conduite n'est donc pas la solution. Pour faire prendre conscience aux aînés de leurs difficultés et les informer des précautions à prendre pour conduire en toute sécurité, le Département du Rhône :


- Prévient les risques sanitaires : prévention des chutes, lutte contre la dénutrition, etc.
- Promeut l'activité physique pour le maintien de l'autonomie.
- Propose un accompagnement médico-social au sein des maisons du Rhône.
- Finance les allocations médicalisées d'autonomie qui permettent la prise en charge des déplacements des aides à domicile.
- Propose des services de transports publics de proximité adaptés, comme le transport à la demande.

France, Ministère délégué aux Personnes âgées et à l'Autonomie



Michèle DELAUNAY



Ministre française déléguée aux Personnes âgées et à l'Autonomie
France 

Mme DELAUNAY salue toutes les nationalités présentes à cette 26^{ème} édition des Entretiens Jacques Cartier. Les personnes âgées représenteront 30 % de la population française en 2025. C'est un vrai défi démographique, un beau sujet qui n'est jamais assez abordé.

Dénomination de cette population : assumer le statut de personne âgée

Le ministère délégué aux Personnes âgées et à l'Autonomie regroupe les personnes considérées comme vieilles et les jeunes âgées plutôt nommées retraitées. Si les Québécois, avec qui elle parle avec beaucoup de plaisir, sont très nombreux à faire partie de l'organisation de l'OMS « guide mondial des villes- amies des aînés », Mme DELAUNAY préfère la dénomination « Âgées » à celles des « Aînés » d'où l'intitulé de la délégation du ministère. Elle considère qu'en opposition aux jeunes, les « âgés » peuvent aussi assumer leur statut de personnes âgées.

Demeurer autonome, c'est inscrit dans les gênes des conducteurs baby-boomers

La génération des baby-boomers, dont elle est fière d'être une représentante, a été élevée dans l'émancipation et la culture de l'autonomie : trente glorieuses, mai 68, motorisation, etc. Priver la personne âgée de sa voiture la précipite dans la perte d'autonomie, la perte d'estime de soi et un sentiment d'exclusion de la société. Les baby-boomer ont l'intention de conduire le plus tard possible et de demeurer autonomes. Si la voiture permet de se déplacer en toute autonomie, liberté et indépendance, elle engendre un risque de dégâts pour soi et les autres. Contrairement aux idées reçues, les personnes âgées ne provoquent pas plus d'accidents. Et la majorité des accidents sont des accidents matériels légers. Par contre, elles sont plus vulnérables et meurent deux fois plus alors qu'elles ne sont responsables que d'un accident sur cinq.

Évaluer les capacités de conduite par le médecin est plus pertinent que des visites selon l'âge

Les pertes d'autonomie sensorielles, cognitives et les troubles neurologiques peuvent survenir à des âges très variés selon les individus. Imposer de manière obligatoire des visites médicales à des âges précis stigmatiserait ces populations. En tant que médecin, Mme la ministre a confiance dans le dialogue avec le médecin traitant. Ce dernier peut conseiller des dépistages auditifs, des examens oculaires, un renouvellement de lunettes, une opération de la cataracte, etc. Il est aussi de sa responsabilité d'expliquer à une personne trop fragile qu'il n'est plus raisonnable de conduire, message délicat, voire atroce à faire passer par l'entourage familial.

Des solutions à développer

- Des stages de prévention routière pour des remises à niveau et pour faire prendre progressivement conscience de l'évolution des capacités de conduite.
- Des équipements mieux adaptés comme les rétroviseurs plus amples et les sièges adaptés.
- Des véhicules innovants qui n'ont pas tous un statut juridique comme des petits scooters, les voitures électriques plus maniables ou des voitures autonomes comme la Google Car. Par ailleurs, elle a demandé à rencontrer M. BOLLORE pour réfléchir à des voitures qui répondent aux besoins des populations âgées.

Le projet de loi « autonomie ou adaptation de la société aux défis de la longévité »

En 2014, un projet de loi sera présenté sur tous les champs de l'avancée en âge, notamment celui des déplacements en collaboration avec le Ministre des transports. Cette thématique est aussi un enjeu économique, celui de l'économie au service des personnes âgées : la silver économie.

Site Internet du ministère : <http://www.social-sante.gouv.fr/espaces.770/personnes-agees-autonomie.776>

M. BELLAVANCE, Président du colloque, rajoute qu'il a des difficultés pour avoir des rendez-vous avec des amis retraités car ils sont très actifs notamment grâce à la voiture et à l'appropriation des technologies.



Québec, Ministère de la Santé et des Services Sociaux



Jean-Marie DE KONINCK



Représentant du ministre Québécois de la Santé et des Services Sociaux
Fondateur de l'Opération nez-rouge

M. DE KONINCK excuse l'absence de M. HEBERT, Ministre Québécois de la Santé et des Services Sociaux, et remercie les officiels, les organisateurs et l'assistance. Il est honoré d'être le représentant québécois pour inaugurer ce colloque au titre de Président de la Table québécoise de la Sécurité Routière et de Président Fondateur de l'Opération nez-rouge qui fête ses trente ans en 2013. Il souhaite un franc succès à cet événement international co-organisé par la France, la Belgique et le Québec.

Le Japon, un laboratoire d'études des populations vieillissantes

Comme dans toutes les sociétés modernes, la durée de vie ne cesse de s'allonger. D'ici une vingtaine d'années, l'âge médian de la population québécoise se situerait à 45,2 ans, soit tout près de l'âge médian du Japon actuel qui est de 45,4 ans. Avec 50 000 centenaires, le Japon est un véritable laboratoire d'études sur le vieillissement.

Les aînés au volant, une population qui mérite une attention toute particulière

Conduire demeure encore pour la plupart des gens un des derniers symboles de l'autonomie. La Société de l'assurance automobile du Québec estime qu'en 2013, 1,5 millions de personnes de 65 ans ou plus ont le permis de conduire. Régulièrement, les faits divers relancent la polémique sur le comportement des conducteurs âgés. Et la perte progressive de certains réflexes génère beaucoup de critiques des autres populations. Ainsi, les personnes âgées apparaissent comme de vrais dangers publics par rapport aux autres populations, à tort au vu des statistiques. L'évaluation de leur risque à conduire un véhicule, leur mobilité et leur accès à la mobilité représentent des enjeux de société. Dans la province de Québec, comme dans les 9 autres provinces du Canada, l'évaluation des risques, passe par des examens obligatoires à 75 ans, à 80 ans puis tous les deux ans.

Préconisations de la Table Québécoise vers une mobilité durable et sécuritaire

Depuis sa création en 2005, la Table québécoise de la Sécurité Routière a émis trois rapports contenant au total 73 recommandations. Dans le dernier rapport déposé il y a deux semaines au Ministre des Transports, quelques mesures tiennent compte du vieillissement de la population, notamment dans les zones peuplées. Parmi les préconisations qui concernent les personnes âgées, en voici trois :

- Adapter le temps de la traversée des intersections avec feux de circulation
- Construire des trottoirs des deux côtés de la rue et les déneiger
- Améliorer la coopération entre les acteurs locaux : municipalités, polices, associations, communautés, milieux sanitaires et services sociaux.

Les questions soulevées par ce colloque : sécurité, mobilité, infrastructure et risques

M. DE KONINCK souhaite que les regards croisés du domaine de la médecine et des transports permettent d'identifier des solutions d'ordre psychologique, médical et comportemental pour savoir :

- Comment conjuguer la nécessaire mobilité individuelle des aînés, leur sécurité et la sécurité des autres ?
- Comment prendre en considération le vieillissement de la population dans les infrastructures des villes ?
- Comment mieux évaluer le risque du point de vue médical, sachant que la vieillesse n'est pas une maladie ?

Site Internet de la Table québécoise de la sécurité routière au Québec : www.securite-routiere.qc.ca

Site Internet de la société de l'assurance automobile du Québec : www.saaq.gouv.qc.ca



MODÉRATEUR



Jean-Paul GAILLY



Directeur général des Transports et de la Sécurité Routière - Bruxelles 

Les Entretiens Jacques Cartier fédèrent concrètement les acteurs nationaux et internationaux

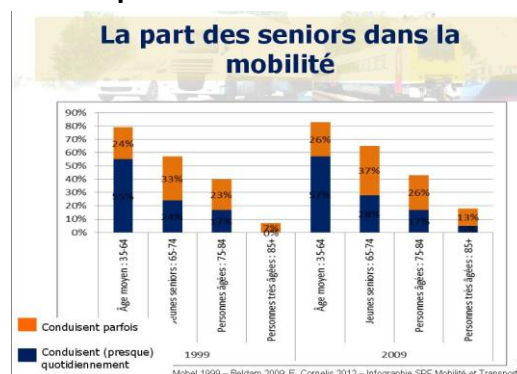
Lors des Entretiens Jacques Cartier 2012, Melchior WATHELET, secrétaire d'État à la Mobilité, avait été fort séduit par la dynamique de mobilisation des pays francophones autour de la sécurité routière. Il a alors initié des échanges avec la République Démocratique du Congo pour développer un partenariat avec la Belgique. C'est ainsi que le Ministre des Transports de la République Démocratique du Congo, M. Justin Camba Moinagambo, a demandé à M. GAILLY d'annoncer officiellement sa décision d'adhérer à la Charte de Mobilisation des pays francophones pour la Sécurité Routière. M. GAILLY souligne la présence de collègues belges des différentes régions, excellent signe pour la suite de leurs travaux.

Les seniors ont des pratiques multimodales jusqu'à 85 ans, puis sont automobilistes ou piétons

Entre 1999 et 2009, le nombre de personnes qui conduisaient parfois ou presque quotidiennement a augmenté en Belgique dans toutes les tranches d'âge. Pour les personnes de 85 ans et plus, la proportion est passée de 4% à 18%. En 2009, 61% de personnes âgées de plus de 78 ans étaient titulaires d'un permis de conduire, principalement les hommes, alors que 4% sont en apprentissage. Jusqu'à 85 ans, les personnes âgées sont soit conducteurs, passagers, cyclistes ou piétons. Au-delà, elles sont automobilistes ou piétons. En 2020, les plus de 65 ans représenteront plus de 20 % de la population. En 2050, leur population augmentera de 50 % et celle des plus de 80 ans doublera.

La tranche d'âge 61-70 ans représente la population la moins à risque

Alors que le nombre de tués a diminué sur les routes, l'accidentologie des aînés a augmenté ces vingt dernières années. En 1992, les aînés représentaient 17% des victimes de la route, contre 23% actuellement. 2 piétons ou cyclistes tués sur 5 ont plus de 65 ans. 27% des piétons tués ont plus de 75 ans. Mais le secteur des assurances automobile démontre que le risque d'accident le plus faible concerne la catégorie 61 et 70 ans. Ils ont plus d'expérience et prennent certainement moins de risque vu leur espérance de vie qui est 24 ans pour un sexagénaire. Si le risque augmente à partir de 70 ans, il est comparable au risque encourus par les 30-50 ans. Il a été constaté que les personnes âgées sont moins représentées que les autres classes d'âge dans les sorties de route, mais qu'elles sont souvent impliquées dans les accidents aux carrefours, que ce soit des giratoires, des carrefours à feux ou des carrefours à priorité. Une personne âgée, qui arrête de se déplacer en voiture, se déplacera alors à pied, à vélo ou en transport en commun, modes de déplacements pour lesquels les risques d'accidents sont réels.



Solutions sur le diagnostic des compétences, les mises à niveau et les équipements

1. Se concentrer sur les compétences de la personne à pouvoir se déplacer plutôt que sur l'âge. La démarche est similaire à celle qui consiste à considérer les usagers comme des personnes à mobilité réduite plutôt que des personnes handicapées.
2. Proposer des cours de remise à niveau sur les évolutions régulières du code de la route.
3. S'appuyer sur le suivi personnalisé du médecin traitant.
4. Concevoir des infrastructures et des véhicules simples d'utilisation pour diminuer la complexité de la conduite.

M. GAILLY présente une vidéo ludique. Une personne âgée traverse au passage piéton. Un automobiliste fait ronfler son moteur. La dame donne un coup de sac dans le pare-choc. L'air bag se déclenche, laissant pantois l'automobiliste.

Vidéo : <http://www.youtube.com/watch?v=fAYLsTQQC9k>




Échanges avec la salle



Collette OLIVEIRO




Association « Réagir, l'enfant et la rue » depuis 1984 - Lyon 

Alors qu'elle pensait s'adresser aux enfants pour parler de sécurité routière, Mme OLIVEIRO s'est rendu compte qu'il fallait d'abord parler aux adultes qui sont un exemple pour les enfants. Elle pense que nous serions tous d'excellents conducteurs si nous avions d'abord appris à marcher quand nous étions enfants. Conduire n'est pas propre à la voiture car cela concerne aussi la marche et toutes les personnes qui cohabitent dans la circulation. Alors que les distractions et les soucis générés par la maladie d'Alzheimer empêchent la conduite, la personne pourra marcher. Elle attire l'attention de l'assistance sur le besoin de respect entre les usagers de l'espace public.



Alain BIDEAU



Président du Centre Jacques Cartier - Lyon 

M. BIDEAU partage l'expérience de son père qui, à 90 ans, conduisait à des vitesses excessives et ne s'arrêtait qu'une seule fois sur un parcours de 500 km. A 94 ans, il a arrêté de conduire pour le plus grand soulagement de sa famille. Comment faire pour légiférer sur des publics qui considèrent avoir les mêmes réflexes qu'à 30 ans ?



Michèle DELAUNAY




Ministre française déléguée aux Personnes âgées et à l'Autonomie 

Mme la Ministre considère qu'il ne faut pas légiférer sur cette thématique au risque de stigmatiser ces populations. Devrait-on faire passer une visite médicale puis interdire la conduite à tous les jeunes sous prétexte qu'ils représentent la part d'accidentologie la plus élevée et que certains fument des joints et boivent de l'alcool ? Ce qui est dur, c'est l'interdiction brutale. Elle propose que la famille passe par le médecin traitant. Pour faire comprendre à son père que le besoin de révision est normal et amorcer le processus de réduction voire l'arrêt total de l'usage de la voiture si requis, elle lui fait comprendre qu'il est comme une voiture de 90 000 km. Le médecin peut prescrire des examens, et au besoin sensibiliser sur les périodes de conduite à risques. Les personnes âgées n'ont pas envie d'avoir d'accidents et comprendront s'il y a une justification. La prévention routière ou d'autres organismes pourraient faire des livrets simples pour expliquer tout ça. Elle croit dans la génération des baby-boomers qui ont eu des parents jusqu'à 90 ans et qui ont vu les difficultés de leurs parents. Ils voudront s'émanciper de l'âge et prévoir par eux-mêmes.



Danielle CHUZEVILLE




Présidente du Conseil général du Rhône - Lyon 

Mme CHUZEVILLE est d'accord sur la pertinence de passer par le médecin traitant plutôt que de légiférer. Malheureusement, le suivi médical est instable dans les déserts médicaux avec des remplaçants à répétition. Au niveau du Département du Rhône, une famille qui fait appel à un service d'aide dans le cadre de l'allocation personnalisée à l'autonomie est une opportunité pour inviter la personne à rencontrer un gériatre ou un gérontologue afin d'étudier toutes les difficultés auxquelles elle est confrontée. Cela peut amener à des recommandations sur les adaptations du véhicule, sur la manière de conduire et de prendre conscience de ses capacités. Elle rejoint M. Bidau sur la difficulté pour la famille d'annoncer à ses parents qu'il faut renoncer à une activité effectuée toute sa vie.



Joël VALMAIN



Conseiller Technique Europe, International du Délégué Interministériel à la Sécurité routière, Ministère de l'Intérieur, Vice-président de la commission Transport à la CEE-ONU, Paris 

M. VALMAIN précise que les pays qui ont instauré la visite systématique n'ont pas eu de résultats tangibles sur la pertinence de cette mesure. La France se dirige vers une formation des médecins et des patients sous forme de petites brochures simples pour illustrer les points de bons sens cités par Mme la Ministre.




Les points de vue de ...

Nations Unies



Eva MOLNAR



Directrice de la Division Transports de la Commission économique pour l'Europe de l'ONU (CEE-ONU) - Genève 

Mme MOLNAR remercie les officiels, les organisateurs et l'assistance et invite M. VALMAIN, Vice-président du groupe de travail de la sécurité routière de la CEE-ONU, à ouvrir la thématique des aînés au sein de ce groupe.

5 conventions de l'ONU portent sur la sécurité routière

L'ONU a déclaré 2011-2020 la Décennie d'action pour la sécurité routière. Les conventions de l'ONU sur les transports routiers, ferroviaires, intermodaux sont la base légale pour instaurer et développer efficacement des politiques harmonisées au niveau international. Cinq conventions traitent de la sécurité routière.

De nombreux pays francophones n'ont ratifié aucune des 5 conventions sur la sécurité routière

39 pays francophones sur 72 ont ratifié une ou plus des 5 conventions. Cela signifie que 33 pays n'ont pas signé, ni ratifié une seule des 5 conventions. Elle espère que cette conférence permettra à d'autres pays d'intégrer cette démarche internationale.

Les aînés, des personnes à mobilité réduite à comprendre et à respecter

11% de la population mondiale, soit 700 millions de personnes a plus de 60 ans. En 2050, ce sera 22% de la population mondiale, soit 2 milliards de personnes qui seront âgées. Et si plus de 60% des aînés habitent aujourd'hui dans les pays en développement, ils seront 80% en 2050. Il y aura 3 à 4 millions de centenaires en 2050 sur terre.

Les personnes à mobilité réduite sont des personnes vulnérables dans la circulation. Elles représentent 25 à 30% de la population mondiale. Et ces données sous-estiment les réalités. Le vieillissement génère une baisse généralisée des capacités : sensations kinesthésiques réduites au minima, réflexes plus lents, vision et écoute moins performantes. Les individus deviennent plus fragiles. Leurs besoins en mobilité sont très différents et leurs déplacements parfois problématiques. Le principe de partage de la route entre les piétons et les usagers a ses limites.

Concevoir des infrastructures et des équipements qui leur conviennent

Pour les jeunes, les actions portent principalement sur les comportements. Pour les aînés, les actions doivent porter sur le design pour répondre à l'abaissement généralisé des capacités et leur permettre de garder le plus d'autonomie possible et de mener une vie sociale agréable. Ils ont besoin d'une signalétique claire et visible, d'une réduction de la hauteur des interfaces quai – matériel roulant ou simplement d'entendre les véhicules électriques.

Les aînés ne sont pas pris en compte dans les conventions internationales

Bien que certains projets traitent des problèmes de la mobilité des seniors et des personnes à mobilité réduite, il n'y a pas de norme au niveau international ou de standard qui prenne en compte les besoins des seniors. Il y aura bientôt un nouveau règlement technique mondial MTR pour la mobilité des véhicules dits silencieux. Alors qu'il n'y a pas de règle pour les véhicules silencieux déjà en circulation, des normes existent pour les voitures sans chauffeur qui ne sont qu'au stade de prototype.

Site de la CEE-ONU : www.unece.org/fr/trans/main/welcwp1.html


M. VALMAIN souligne l'existence souvent oubliée et le travail réalisé de cette gestion internationale de la législation et de la sécurité routière. Seulement un tiers des pays de la planète a un code de la route. Ils n'ont pas besoin de réinventer la roue. Il prend note de la proposition de Mme MOLNAR d'ouvrir de nouveaux travaux sur les aînés.

Organisation Mondiale de la Santé



Kacem IAYCH



Administrateur technique du Département de la prévention de la violence et du traumatisme depuis 2011, Responsable statistique Organisation Mondiale de la Santé (OMS) – Genève 

L'Organisation Mondiale de la santé, acteur clé de la Décennie d'action pour la sécurité routière

En 2010, l'Assemblée générale des Nations Unies a adopté à l'unanimité une résolution appelant à la Décennie d'actions pour la sécurité routière 2011-2020. L'objectif est de stabiliser puis de réduire le nombre d'accidents mortels de la circulation routière dans le monde pour sauver 5 millions de vies d'ici 2020. L'OMS coordonne et fait la promotion de cette Décennie d'actions en collaborant avec les institutions des Nations Unies, les organisations non gouvernementales, les fondations et sociétés privées ainsi que les universités. L'OMS assure le secrétariat, influence au plus haut niveau politique, collecte et diffuse les bonnes pratiques et sensibilise les publics aux facteurs de risque.

L'OMS soutien des projets, accompagne les ONG et évalue les impacts de la Décennie

- Soutien de projets sur la législation, le marketing social, la sécurité routière autour des écoles, etc.
- Création d'une alliance mondiale de soutien des blessés pour améliorer les services d'urgence.
- Accompagnement d'ONG dans leur plaidoyer.

L'OMS publie des rapports d'évaluation des mesures et des impacts pour évaluer la Décennie

Après avoir édité le rapport 1 en 2009, le rapport 2 publié en mars 2013 sert de base à l'évaluation de la Décennie. Un rapport 3 sera publié en 2015 et permettra de vérifier la validité des déclarations sur les législations nationales du rapport 2 et servira de base à l'examen de mi-parcours. Dans le rapport 2, 182 pays soit 99 % de la population mondiale ont répondu à l'enquête sur le nombre de décès, de blessés et sur les législations concernant les 5 principales actions pour la sécurité routière : la ceinture de sécurité pour tous les occupants, les normes et ports du casque, le taux d'alcoolémie, la vitesse limitée en agglomération à 50 km/h et les dispositifs de sécurité pour les enfants. Si 94 pays ont des lois nationales qui traitent des 5 facteurs de risque, seuls 28 pays ont des lois exhaustives et seuls 4 pays (L'Estonie, La Finlande, la France et le Portugal) qualifient de bonne leur application de ces lois.

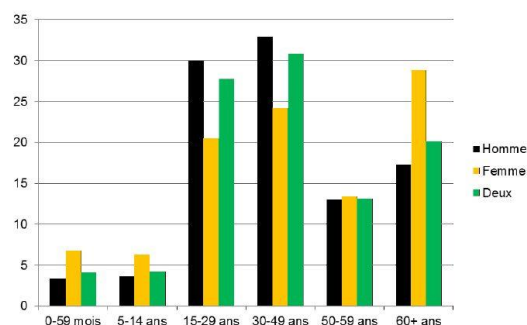
Les statistiques mondiales sur la sécurité routière

88 pays ont réduit le nombre de tués entre 2007 et 2010. Le nombre de décès par accident est estimé à 1,24 millions en 2010 et 1,26 millions en 2011. 50% des tués sur la route sont des usagers vulnérables de la route, à savoir les piétons, les cyclistes et les motocyclistes avec des particularités régionales. 38% des Africains tués sont des piétons. 36% des décès dans le Pacifique occidental concernent les 2-roues et les 3-roues.

Si 182 pays ont répondu, 104 seulement avaient des données robustes. L'OMS a donc développé des modèles statistiques pour estimer le nombre de décès. De plus, l'harmonisation des groupes d'âges pour disposer d'une base de données mondiale unique est très complexe.

Dans les pays à revenus élevés, les femmes de 60 ans ou plus ont un taux de mortalité plus élevé

De manière générale, les accidents mortels sont causés par les jeunes, les aînés créent des dégâts matériels et 3 tués sur 4 sont des hommes. Dans les pays à revenus élevés, les femmes âgées de 60 ans ou plus représentent la population avec les plus forts taux de mortalité. Par contre, les hommes de 60 ans ou plus sont la 3^{ème} catégorie d'âge en termes de mortalité. Pour les tués de 60 ans ou plus, 2 sur 3 sont des hommes.




Distribution de tués sur les routes par sexe et groupe d'âges

Échanges avec la salle - Pause



Eva MOLNAR




Directrice de la Division Transports de la Commission économique pour l'Europe de l'ONU (CEE-ONU) depuis 2007 - Genève 

Mme MOLNAR est heureuse que M. IAYCH ait souligné l'importance de la réglementation et des lois. Les conventions de l'ONU posent les bases des lois nationales. Elle invite M. IAYCH au groupe de travail n°6 de la CEE-ONU qui est le seul forum international sur les statistiques des transports. Il se réunit deux fois par an.



Béatrice RIGAUD JURE




Coordinatrice départementale à la sécurité routière des Yvelines.
Chef du service de l'éducation et de la sécurité routière - Versailles 

Mme RIGAUD JURE demande si la France a signé l'ensemble des conventions ?



Eva MOLNAR




Directrice de la Division Transports de la Commission économique pour l'Europe de l'ONU (CEE-ONU) depuis 2007 - Genève 

En matière de législation dans les transports, la France est un pays exemplaire avec plus de 40 conventions signées.



Ramzy SALAME



Directeur du master « Management de la sécurité Routière »
Université St-Joseph de Beyrouth 


Mme MOLNAR a dit que de nombreux pays francophones n'ont pas adhéré aux conventions internationales sur le transport sur la sécurité routière. Cette question a-t-elle déjà été soumise à l'ordre du jour des rencontres de la francophonie ? Il serait judicieux de préparer un dossier à soumettre aux chefs d'États de la francophonie pour encourager les États membres à adhérer aux conventions internationales et à les mettre en application.

Master en management de la sécurité routière : <http://www.manser.usj.edu.lb/>



Eva MOLNAR




Directrice de la Division Transports de la Commission économique pour l'Europe de l'ONU (CEE-ONU) depuis 2007 - Genève 

Elle remercie M. SALAME pour cette proposition à laquelle elle avait déjà pensée. Une lettre adressée aux chefs des États est une très bonne proposition.



Joël VALMAIN



Conseiller Technique Europe, International du Délégué Interministériel à la Sécurité routière, Ministère de l'Intérieur, Vice-président de la Commission Transport à la CEE-ONU, Paris 

Lors de la première journée francophone de la sécurité routière, en 2010, l'organisation internationale de la Francophonie avait transmis un texte de son Secrétaire général, Abdou DIOUF. Il disait soutenir cette initiative d'allier francophonie et sécurité routière mais n'avait pas les ressources nécessaires pour apporter son soutien. M. VALMAIN propose de réitérer cette demande, de l'appuyer, de la soutenir et de l'argumenter un petit peu plus pour développer une action commune.

Groupe des Nations-Unies pour la collaboration en matière de sécurité routière

www.who.int/roadsafety/decade_of_action/fr/index.html

Site de l'organisation internationale de la francophonie : www.francophonie.org



Commission Européenne – DG Move



Casto LOPEZ BENITEZ



Membre de l'unité Sécurité routière de la DG MOVE depuis 2011

Bruxelles 

La DGMOVE, le département mobilité et transport de la Commission Européenne

Diminuer de 50% le nombre de tués sur la route entre 2010 et 2020 est l'objectif de la Commission Européenne qu'elle a formalisé dans « Orientations politiques pour la Sécurité Routière de 2011 à 2020 ». Les personnes âgées représentent 32 % des tués en milieu urbain. Un document sur la mobilité urbaine intégrera le volet sécurité routière. La Direction générale de la Mobilité et des Transports (DGMOVE) regroupe 20 fonctionnaires qui prennent en charge des tâches très variées, dès la préparation de propositions législatives et la rédaction de documents politiques concernant la sécurité routière dans l'Union européenne jusqu'à la correspondance ou le traitement de plaintes de citoyens.

La part des plus de 65 ans augmente dans les tués de la route mais leur nombre diminue de 30 %

Si la mortalité des usagers vulnérables de la route (piétons, cyclistes et motards), dont les personnes âgées représentent une part importante, la mortalité diminue chez les occupants des voitures. Et la mortalité s'accroît d'autant plus après 70 ans. Toutefois, il y a eu une baisse générale du nombre de personnes tuées. Si les personnes de 65 et plus ont connu la diminution la plus faible, elle est toutefois de l'ordre de 30%. Suite à une enquête auprès de 21 000 conducteurs Européens, l'âge est considéré comme le deuxième facteur de risque après l'inexpérience. Pourtant, les chiffres démontrent la conduite des personnes âgées n'est pas plus à risque que celles des autres.

Actions de l'Union Européenne dans le domaine de la sécurité routière

- Financer des projets lors du programme FP7 (GOAL, TRACY, Safe and Mobility for Elderly Users, CONSOLE) et dans le nouvel appel à projet qui débute en 2014, Horizon 20/20, dont un volet porte sur la sécurité routière.
- Développer l'Observatoire de la sécurité routière (www.erso.eu) du projet SAFETYNET, avec la volonté de quantifier, d'identifier les problèmes, et essayer d'évaluer l'efficacité des différentes mesures prises. La base de données CARE recense les accidents avec les tués ou blessés graves dans l'Union Européenne. Pour rendre les comparaisons plus pertinentes, la Commission Européenne a demandé aux États membres de collecter des informations sur les blessures des accidents de la route en ayant une définition commune basée sur le système MAIS (Maximum Abbreviated Injury Score). Cette mesure sera effective en 2014.
- Établir des règles sur les équipements des véhicules pour leur homologation en termes de sécurité, d'émissions, etc. Comme les systèmes d'aide à la conduite peuvent être très utiles dans certains cas pour les conducteurs âgés, la Commission Européenne pense qu'il faut promouvoir leur déploiement.
- Rassembler toutes les organisations qui s'engagent à mener des actions concrètes et à partager leurs bonnes pratiques dans les domaines de la sécurité routière via la Charte Européenne de la Sécurité routière
- Réunir deux fois par an, depuis 1991, les directeurs généraux à la sécurité routière de chaque État membre pour assurer la coopération, établir les orientations et des recommandations.
- Respecter le principe de subsidiarité, à savoir que chaque pays a son propre code de la route et a la capacité d'agir sur les comportements des usagers de la route. Pour les conducteurs professionnels, de transports de personnes ou de marchandises, la directive Européenne des Permis de Conduire entrée en vigueur le 19 janvier 2013 impose un examen physique. Pour les conducteurs particuliers, chaque pays prend sa décision.

M. BELLAVANCE rappelle le besoin des données de qualité, notamment sur la gravité des blessures via MAIS. Les données médicales obligatoires semble être un sujet controversé en Europe et fera l'objet de discussions.

Portail européen sur la sécurité routière : http://ec.europa.eu/transport/road_safety

Observatoire européen de la sécurité routière: http://ec.europa.eu/transport/wcm/road_safety/erso/safetynet/content/safetynet.htm

Charte européenne de la sécurité routière : www.erscharter.eu

« Orientations politiques pour la sécurité routière de 2011 à 2020 » :

http://europa.eu/legislation_summaries/transport/road_transport/tr0036_fr.htm



France - Délégation interministérielle à la sécurité routière



Sophie FEGUEUX



Conseillère technique « santé » du Délégué interministériel à la Sécurité Routière depuis 2010 – Paris

Partage d'un regard médical sur la sécurité routière

Mme FEGUEUX a fait deux constats en découvrant la thématique de la sécurité routière après avoir travaillé plus de 20 ans dans le secteur de la santé. D'une part, le grand succès remporté par la politique de sécurité routière, traduite par la baisse de la courbe de mortalité qu'on retrouve rarement pour d'autres problèmes de santé. D'autre part, la perception faussée de la dangerosité des seniors, considérés à tort comme un problème majeur aux yeux de certains parlementaires, de citoyens et des médias. On retrouve cette fausse perception dans un certain nombre de pays.

La conférence internationale sur la mobilité et la sécurité routière des sociétés âgées

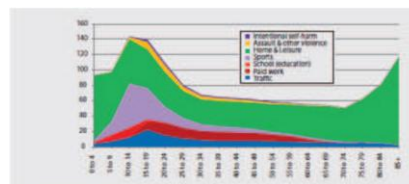
Organisée par l'Institut de Recherche en sécurité routière en Autriche, le KfV, cette conférence a eu lieu à Vienne en Autriche les 19 et 20 juin 2013. Elle a réuni des experts (chercheurs, médecins, institutionnels) des différents pays européens ainsi que d'autres pays (Canada, Corée du Sud, Australie par exemple). Les constats sont convergents. Le consensus est qu'il existe une stigmatisation erronée et abusive des seniors alors qu'ils blessent et tuent moins que les autres. Leur problème est leur plus grande fragilité. Voici un focus sur 4 interventions.

1. Les personnes âgées ne deviendront pas la première population en terme de mortalité comme certains l'imaginent

Plusieurs modèles présentés aux États-Unis prédisaient une augmentation importante de la mortalité, comme conducteurs ou comme passagers, des personnes âgées. Dix ans plus tard, Bérard et son équipe (Canada) constatent que c'était erroné. Il y a à la fois une baisse de la mortalité des jeunes et des seniors. Par contre, à accident égal (vitesse, type de véhicules, etc.), les personnes âgées sont plus fragiles et risquent plus de mourir.

2. Les accidents ne sont pas liés à l'âge mais aux baisses de capacité

Au plan européen, on constate que les accidents de la route (en bleu) sont une cause minoritaire de recours à l'hôpital, beaucoup moins importante que les accidents de la vie courante (en vert) en particulier pour les personnes âgées. Ce constat renforce l'argument que ce sont les situations de handicap à l'origine des accidents.



Réparation des prises en charge à l'hôpital par types d'accidents et classe d'âge

3. Les résultats d'une visite médicale obligatoire pour les seniors ne sont pas scientifiquement probants

Un membre du comité Suisse pour la prévention d'accidents a présenté le système suisse où une visite médicale à 70 ans est obligatoire. Le constat fait par les autres pays qu'un accident a plus de probabilité d'être fatal pour une personne au-dessus de 70 ans est partagé. Il reconnaît qu'il n'y a pas de preuve scientifique montrant l'intérêt de la visite médicale obligatoire pour les seniors. Il ne recommande pas cette pratique pour les autres pays et invite à se focaliser sur les maladies ou les baisses de capacités plutôt que sur l'âge.

4. Une étude du RACC sur les seniors et la conduite en Catalogne a pointé en particulier les différences de comportement entre hommes et femmes

En Catalogne, les femmes de plus de 75 ans décident d'arrêter de conduire par choix personnels contrairement aux hommes de plus de 75 ans qui arrêtent principalement suite à une interdiction pour des raisons de santé. Les femmes vivent relativement mieux donc mieux cette transition. Une augmentation du nombre de conductrices se traduira probablement par moins d'accidents car les femmes sont plus raisonnables quel que soit l'âge. Dans les prévisions, il faut donc tenir compte de cette féminisation des conducteurs.





Un expert belge au prochain Conseil National de la Sécurité Routière

M. PREVOST remercie les officiels, les organisateurs et l'assistance. Il excuse M. PECHENARD, Délégué interministériel à la sécurité routière, qui prépare le Conseil National de la Sécurité routière qui se tient le 29 novembre 2013. Et il souligne que M. Gailly, qui représente le ministère belge des Transports et de la Sécurité Routière aux Entretiens Jacques Cartier, y participera. Cela démontre ainsi la coopération francophone notamment impulsée lors des conférences francophones de la sécurité routière dans le cadre des Entretiens Jacques Cartier. La volonté du Ministre de l'intérieur, M. VALLS, est que la politique de sécurité routière donne lieu à une concertation et génère une vraie mobilisation autour des objectifs. L'objectif de la Décennie pour la sécurité routière à horizon 2020 signifie de passer en dessous de 2000 tués sur les routes, sachant qu'il y a eu 3 643 tués en 2012. Si la situation semble s'être améliorée en 2013, les efforts doivent perdurer. Il faut rester vigilant et continuer à partager les bonnes pratiques entre les pays.

Les 2 extrémités de l'âge, jeunes et personnes âgées, concernent tous les pays

Si l'âge est un point commun entre les Entretiens Jacques Cartier 2012 sur les jeunes et la sécurité routière et l'édition 2013 avec les aînés, il est intéressant de constater que les personnes âgées prennent moins de risques. L'édition 2012 avait été très riche avec un tour extrêmement approfondi de l'ensemble des pays de la francophonie, en particulier des pays africains. Tous les pays sont confrontés au vieillissement et au développement d'une classe d'âge plus importante que par le passé. Les pays occidentaux et leurs baby-boomers en sont l'illustration. Les progrès de la médecine commencent à être bénéfiques dans les autres pays et contribuent au développement d'une classe âgée. Ces sujets concernent tous les pays, notamment ceux de la francophonie.

La France mise sur la relation avec le corps médical et la sensibilisation des conducteurs

Plutôt contre la visite médicale obligatoire, mesure drastique dont les effets n'ont pas été démontrés, la France a une politique orientée sur la détection des difficultés liées à la conduite par le corps médical : médecin traitant, pharmacie, kiné, infirmière. L'atteinte des capacités à la conduite est très inégale selon les individus. Sensibiliser le médecin généraliste, qui connaît bien la situation de son patient, lui permet de le conseiller et d'avoir plus d'influence que les enfants qui auront beaucoup de mal à convaincre leurs parents de devoir réduire leur mobilité. La France a ainsi mis en place un système d'information en adressant en 2012 un livret à tous les médecins exerçant en France, par le biais du Conseil de l'Ordre, pour les sensibiliser à la notion de capacités à la conduite. Et pour sensibiliser les usagers et leurs proches et ainsi les inciter à s'interroger sur leur capacité, des affiches seront prochainement diffusées dans les espaces de santé, les pharmacies et les cabinets médicaux.

M. PREVOST rappelle la pertinence de ces journées francophones et souhaite à tous des travaux fructueux.

<http://securite-routiere.gouv.fr>

<http://www.interieur.gouv.fr/Le-ministere/Securite-routiere>




Thème 1 - Comment évaluer le risque ?

MODÉRATEUR



Yvan CASTEELS



Responsable de l'Observatoire belge de la Sécurité Routière,
Institut Belge de la Sécurité Routière (IBSR) - Bruxelles 

Le premier thème porte sur la question de l'évaluation et de la définition du risque. M. CASTEELS définit le risque comme la possibilité ou la probabilité d'un événement considéré comme un mal ou un dommage. Il travaille sur les statistiques d'accidentés en lien avec le temps passé dans le trafic. Si les chiffres sont très élevés chez les jeunes conducteurs, ils le sont également chez les personnes plus âgées. A quels facteurs faut-il attribuer ce risque ? Très souvent, il est attribué aux personnes âgées alors qu'elles représentent un danger surtout pour elles-mêmes. Il invite chaque orateur à exprimer la vision du risque dans leur pays.

INTERVENANTS



Liisa HAKAMIES BLOMQUIST de la Société de littérature suédoise en Finlande



Sylvie BONIN-GUILLAUME d'Aix-Marseille Université



Pierre-Jacob DURAND du Centre d'excellence du vieillissement de Québec



Jamie DOW de la Société de l'assurance automobile du Québec



Sylviane LAFONT de l'IFSTTAR



Tom BRIJS de l'Université d'Hasselt



Viellissement et transports : les défis et les possibilités



Liisa HAKAMIES BLOMQVIST



Psychologue et professeur, directrice de publication à la Société de littérature suédoise en Finlande 

Considering mobility leads to save of public funding

Safety and mobility are two dimensions that contribute to quality of life. They can generate public health issues and societal costs. As a virtuous circle, independent mobility leads to an active life, to a better health, with functional capacities and autonomous life. And if older people live an autonomous life, they have a smaller need in public support, and then public funds will be saved. Younger older drivers are a resource as they give transport services to other older people.

Predictions in the early 2000's forgot some relevant bias and current figures show a different trend

In the early 2000s, apocalyptic predictions estimated that the absolute number of older drivers killed in road crashes would increase by 50% from 1995 to 2005, and almost threefold from 1995 to 2025. Mrs HAKAMIES BLOMQVIST didn't agree with these models and current figures show a decrease of accidents. She explains the bias embedded in the 2000's predictive models:

- Exaggerated older driver's risk
 - Fragility bias: Driver crash involvement per 1000 drivers by age and sex goes down with age. But fatalities increase with age. That is not because of more accidents but because elderly people are much more easily hurt and killed than younger people.
 - Low mileage bias: It is usually said that older drivers are more dangerous per mile; however, when compared with middle-aged drivers with similar yearly mileages, this disadvantage disappears. The gender effect has to be taken into account. Women, who often are chauffeured by men for decades, live longer than them. They have to re-start driving after a long non-driving experience period.
- Ignored the historical discontinuity of the older driver population. Current older drivers "age later" as drivers than those in the 1980's, on which many predictions were based.
- Failed to take into account possible positive changes on the traffic system level (systemic effects): the mass effects. The more older drivers there are in the traffic, the lower will be their relative share of accidents. It seems that when more older drivers are driving, a calming effect will impact the whole driving culture.

Systematic driving restrictions relative to age is not appropriate

Mrs HAKAMIES BLOMQVIST says that all available evidence shows that older driver screening gives no safety benefits. In contrast, screening measures lead to a modal shift where safe older drivers leave their cars and participate in traffic as pedestrians or cyclists, thereby considerably increasing their risk of accident.

Some ideas toward economic benefits, maximum safety and efficient policy development

1. Support outdoor mobility for older people as long as possible for successful ageing and economic benefit
2. Support prolonged driving and enhanced injury prevention for maximum safety in traffic
3. Achieve broad partnerships with both private and public actors for efficient policy development




Thème 1 – Comment évaluer le risque ?



Jean-Pascal ASSAILLY




Docteur en psychologie et chercheur à l'IFSTTAR - Paris 

The systemic effect described for elderly drivers can be observe on “at risk” groups as children, teenagers, young adults for which positive changed has been made. To better identify where have been made the progress, should other studies focus on systemic traffic safety measures that impact all vulnerable road users as speed cameras or training which are not dedicated to elderly drivers?



Liisa HAKAMIES BLOMQVIST




Directrice de publication, Professeur, Société de littérature suédoise en Finlande 

Mrs HAKAMIES BLOMQVIST finds this question relevant. In traffic, all unexpected events are dangerous. Few elderly drivers in the traffic will be perceived as a minority. With a larger share of elderly drivers in the transport system, then drivers will drive more slowly, be more cautious and more patient. For instance, if someone drives slowly in front of a driver, the driver would like to pass him to go faster. If six cars drive slowly, the driver will accept it and will drive slowly too. All traffic calming measures are great for elderly drivers. And the opposite is true. Measures toward elderly drivers could have benefits for anyone as clear signs and so on.



Jean-Pascal ASSAILLY



Docteur en psychologie et chercheur à l'IFSTTAR - Paris 

Sometimes, some actions as speed cameras or training have effects on non expected targets. It would be great to assess their impacts.



La fragilité des conducteurs et des piétons âgés



Sylvie BONIN-GUILLAUME



Professeur de Gériatrie à la faculté de médecine à Aix-Marseille Université, Institut Neurosciences Timone. Membre du groupe interministériel sur les aptitudes à la conduite

La voiture est toujours très présente dans la mobilité quotidienne des personnes âgées

Le projet européen CONSOL a pour but de faire connaître et comprendre les comportements et besoins de la mobilité des personnes âgées, sur la route et hors route. Il classe les pratiques de mobilité des seniors en 4 catégories : mobilité réduite axée sur la voiture, mobilité axée sur la voiture, mobilité axée sur les transports en commun et captives des transports en commun. En France, il y a 8 millions de conducteurs âgés. Plus de 90% d'entre eux utilisent leur voiture plusieurs fois par semaine pour faire des courses et rendre visite à des amis. L'arrêt de la conduite peut générer dépression, isolement, dépendance, diminution des activités sociales, accès restreint aux activités de la vie quotidienne et baisse de l'activité physique. Sont d'autant plus concernés les habitants des régions semi-urbaines ou semi-isolées. Dans le rapport « Comment bien vieillir » du Dr. Gériatre Jean Pierre Akino remis au Ministère des Transports, l'action 17 s'intitule « Optimiser le maintien d'une conduite automobile ».

Conduire une voiture : une tâche complexe qui intègre savoir-faire, comportement et aptitude

Mme BONIN-GUILLAUME rappelle la nécessité de distinguer le savoir-faire (la performance en conduite réelle), le comportement au volant et l'aptitude à la conduite liée aux fonctions essentielles cognitives, sensorielles, sensitives et motrices. Dans une étude menée avec Jean-Paul Assailly, les personnes âgées déclaraient plus d'erreurs et d'oublis, à savoir des difficultés qu'elles rencontrent dans leur vie quotidienne, plutôt que des infractions.

La fragilité n'est pas une maladie, c'est un syndrome clinique réversible

Le vieillissement est très hétérogène. Au même âge, la majorité des personnes âgées seront en excellente santé, d'autres seront fragiles et certaines dépendantes, voire alitées. La fragilité reflète la baisse des réserves physiologiques et de la capacité d'adaptation à des nouvelles situations. Depuis juin 2013, la Haute Autorité de Santé invite les médecins généralistes à repérer la fragilité grâce à 5 questions : le patient vit-il seul ? A-t-il perdu du poids ces 3 derniers mois ? Se sent-il fatigué ? A-t-il des difficultés à se déplacer à pied à vitesse normale ? Se plaint-il de sa mémoire ? Le médecin généraliste peut alors orienter le patient vers un gériatre.

Vers une meilleure sensibilisation des médecins généralistes et des personnes âgées

Le groupe interministériel sur les aptitudes à la conduite, dans lequel elle représente les gériatres, a défini la mise en place de brochures d'information à destination :

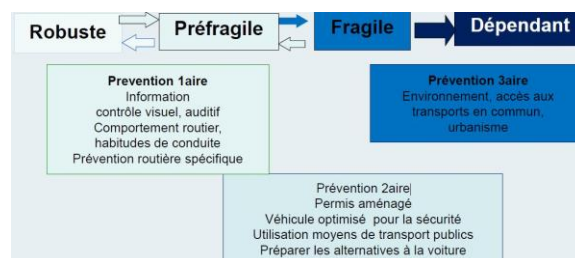
- des médecins généralistes qui ont du mal à se positionner sur les conseils à donner. Dans moins de 1% des cas, ils sont cités comme personnes influençant la conduite automobile. Ces brochures ont été incluses avec le petit journal du Conseil National de l'Ordre des Médecins. Mais certains médecins ne les ont pas reçues.
- des personnes âgées afin de les sensibiliser sur leurs capacités « Où en êtes-vous avec votre conduite ? ». Les affiches sont diffusées dans les pharmacies, les médecins généralistes et les centres d'actions sociales. Il leur est rappelé qu'après 80 ans, le piéton âgé est plus à risque que le conducteur.

Adapter la mobilité selon la fragilité du patient

Niveau 1 : Contrôles visuels et auditifs

Niveau 2 : Permis aménagés, véhicules adaptés, information sur les alternatives à la voiture

Niveau 3 : Envisager l'arrêt de la conduite



Adapter la mobilité en fonction de la condition du patient



Conduite automobile et vieillissement : réflexion sur la mesure et l'acceptabilité des risques à la sécurité



Pierre JACOB DURAND

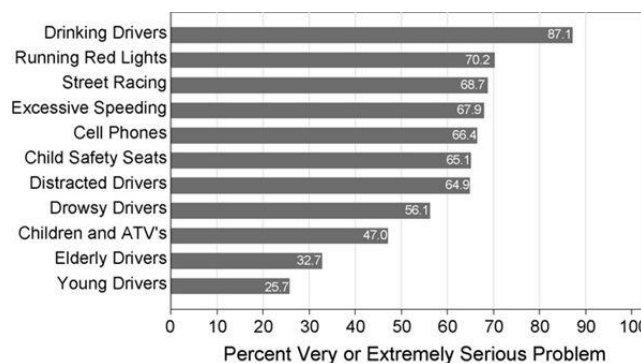


Gériatre, directeur scientifique du Centre d'Excellence sur le vieillissement de Québec, Président de la table nationale des réseaux universitaires intégrés de santé portant sur le vieillissement au Québec, professeur à l'Université de Laval



Le vieillissement, facteur de sécurité routière

Le risque est la probabilité de survenue d'un événement morbide. Le risque nul n'existe pas et c'est même un droit individuel. Chez les personnes âgées, il y a plusieurs risques : le risque d'accident en tant que conducteur, que passager ou piéton, le risque du retrait de permis et les risques liés aux restrictions de mobilité. Au Québec, le risque d'accidents causés par un conducteur âgé n'est pas plus élevé voire même plus faible que les autres classes d'âge. La classe 65-74 ans est la population qui a le moins d'accident. Loin derrière les problèmes d'ébriété, de sommeil, d'excès de vitesse, être âgé est considéré comme un problème pour 30 à 35% des conducteurs.



Le retrait de permis, le début de la fin

Comme disait le Dr BLOMQUIST, empêcher un accident en interdisant la conduite des personnes âgées reviendrait à empêcher plus de 6 000 personnes de se déplacer librement. Dans les zones peu ou non desservies par les transports en commun, l'automobile est signe d'autonomie, de liberté, de qualité de vie, de participation sociale, familiale, travail et d'engagement citoyen. La voiture étant un symbole d'identité sociale, le retrait du permis de conduire est une atteinte à l'identité de la personne avec un risque d'exclusion. Bien réels, ces risques n'apparaissent pas dans les statistiques de la Société d'assurance automobile. D'autres études montrent une augmentation de la mortalité dans les deux ans qui suivent un retrait traumatique du permis de conduire, à savoir contre la volonté du conducteur.

Identifier le conducteur à risque, un véritable casse-tête

Le risque doit pouvoir se nommer, se chiffrer et se quantifier. Mais comment identifier le conducteur à risque ?

- Le test sur route apparaît comme le meilleur test, mais il est onéreux et n'est pas synonyme de risque zéro. Et les résultats fluctuent selon le moment de la journée ou de la saison.
- Le test par simulation en laboratoire est peu répandu, peu disponible, encore assez coûteux. Certaines personnes âgées ont des difficultés à s'y soumettre.
- Le test d'identification des difficultés à conduire présente peu de corrélation avec les tests sur la route.

Avec le vieillissement différencié, différent d'un individu à l'autre, l'extrapolation des résultats est très difficile pour distinguer le sujet âgé sécuritaire de celui à risque. De plus, le caractère multidimensionnel de la conduite automobile et les stratégies compensatrices issues de l'expérience en termes de temps de réaction, de coordination, de réponses, de compétences contrebalancent les effets des limitations cognitives, perceptuelles, exécutives et visio-spatiales.

Améliorer les compétences de conduite plutôt qu'éliminer les conducteurs à risques

Au Danemark, les accidents causés par les conducteurs âgés restent les mêmes qu'avant l'introduction des tests, dont les tests cognitifs. Et il est constaté une augmentation très significative des accidents chez les piétons et les cyclistes. La visite médicale obligatoire part d'un bon sentiment mais n'est pas efficace. Les risques non mesurés, non nommés et liés au retrait du permis de conduire sont extrêmement importants et réels. Plutôt qu'éliminer les conducteurs à risque, améliorer leurs compétences de conduite paraît plus judicieux.



Le guide médical de l'Association médicale canadienne : un outil pour orienter l'évaluation médicale du conducteur



Jamie DOW



Médecin, conseiller médical à la Société de l'assurance automobile du Québec. Auteur du programme à l'intention des médecins québécois, Québec (SAAQ)

Des visites médicales obligatoires, dits contrôles statutaires, pour particuliers et professionnels

16 % des 5,2 millions de conducteurs ont plus de 65 ans parmi les 8 millions de Québécois. Des examens médicaux sont obligatoires à des âges précis. Les Québécois de 74 ans et demi ont l'obligation de réaliser sous 3 mois un examen ophtalmologique et un examen par un omnipraticien, puis de les soumettre à la SAAQ. Un nouvel examen à 80 ans puis tous les 2 ans sont alors nécessaires. Si les Québécois ne se soumettent pas à ces tests, leur permis est suspendu pour raisons administratives. Les professionnels de la conduite ont leur première visite à 45 ans. Et s'ils veulent conduire aux États-Unis, les contrôles sont plus stricts suite à un accord de réciprocité avec les États-Unis.

La SAAQ a mis en place un processus de dépistage des personnes potentiellement à risques

Afin d'identifier la condition médicale d'un conducteur et les effets potentiels sur la conduite, la SAAQ dispose de 5 canaux d'information : déclaration volontaire, visite médicale obligatoire, professionnels de la santé, citoyens et policiers. L'auto-déclaration est très faible à cause de la crainte du retrait de permis. N'auto-déclarent leur état médical que 0,01 % des personnes qui ont un problème d'abus de substances, 9 % des épileptiques et 14 % des diabétiques. Sur les 400 000 contrôles médicaux réalisés en 2012, 110 000 résultaient des visites obligatoires pour les plus de 75 ans et 16 000 ont été signalés par les professionnels de la santé. Suite à analyse du dossier et des tests sur route pour vérifier la conduite sécuritaire, 863 suspensions médicales du permis ont été décidées par la SAAQ et 4 089 personnes ont renoncé à leur permis. La plupart abandonnent dès qu'il y a un test en plus de l'examen médical.

Mise en place d'une formation continue des médecins généralistes

Au Québec, le rôle du médecin est d'identifier les prémices de l'incapacité à conduire et de préparer le terrain pour éviter que l'arrêt de la conduite ne soit une surprise. Mais ils ne reçoivent aucune formation spécifique lors de leur formation initiale. C'est pourquoi ont été mis en place :

- Des ateliers gratuits auprès de diverses disciplines de la santé en partenariat avec le Collège des médecins. Demander si la conduite va bien est inutile car le patient répondra systématiquement oui. Le message transmis est que, peu importe l'âge du patient, le rôle du médecin est de l'informer sur l'impact des difficultés médicales sur la capacité de conduite, sur les antécédents en terme d'accidents ou d'infractions et sur le rôle des enfants. Ensuite, le médecin conseille le patient.
- Le guide du médecin « Évaluation médicale à l'aptitude à conduire » édité par des médecins pour des médecins par l'association médicale canadienne. Publié en 1974, la version 2012 est la huitième version. Le médecin est invité à observer le patient : a-t-il deux mains et deux pieds ? A-t-il besoin d'aide pour entrer dans le bureau du médecin ? Est-ce que le transfert de poids se fait facilement ? Et pour évaluer l'attention partagée entre plusieurs tâches, capacité importante en voiture, le médecin pose une question au patient lorsqu'il se déshabille pour voir s'il est en capacité de répondre simultanément ou s'il a besoin d'arrêter l'action en cour.
- La diffusion d'articles sur la jurisprudence, les médicaments et la conduite, les compléments sur le guide du médecin ou le rôle des différents acteurs dans la revue « Les médecins de Québec ».



Guide du médecin 2012


Lorsque les outils sont pratiques et utiles au quotidien, les médecins se les approprient. M. Dow ajoute que les médecins se sentent rassurés sur l'impact de leur décision car le patient a encore une chance de démontrer qu'il est capable de conduire de manière sécuritaire lors des phases de test sur route.

Les conducteurs seniors et la sécurité routière : Aspects épidémiologiques



Sylviane LAFONT



Chargée de recherche à l'UMRESTTE, responsable des aspects épidémiologiques du projet SAFE MOVE, IFSTTAR - Lyon 

Confirmation des tendances présentées depuis le début de la conférence

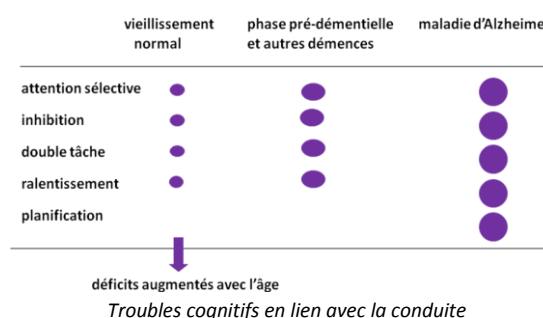
La voiture est le mode de déplacement principal des personnes âgées. Son rôle primordial dans le maintien de l'autonomie. En France, les plus de 75 ans représentent moins de 9% de la population française, et seulement 3,5% des personnes sont impliquées dans un accident corporel. La moitié sont des conducteurs, 28% des piétons, 18% des passagers de voitures. Le taux d'accident remonte chez les 75 ans et plus mais ils ne sont pas plus dangereux que les conducteurs plus jeunes. Les aînés meurent plus et sont plus gravement blessés, surtout au thorax et à l'abdomen.

La conduite est un processus cognitif complexe

La conduite automobile résulte d'un système de traitement de l'information qui demande à un individu d'être capable de focaliser son attention, d'inhiber les informations les moins pertinentes, d'avoir un niveau de vigilance et d'attention soutenue, de sélectionner les bonnes actions, d'être flexible, de planifier pour enchaîner des actions peu automatisées et de traiter rapidement l'information dans des contraintes de temps.

Les troubles cognitifs posent problème en situation complexe

Avec le vieillissement normal, certains troubles cognitifs apparaissent : ralentissement de la vitesse de traitement, légers troubles d'attention, d'inhibition, et de double tâche. Si les routines permettent de gérer automatiquement la plupart des situations, elles sont insuffisantes lorsque la situation devient complexe. Il n'est pas étonnant d'observer une surreprésentation des conducteurs âgés dans les accidents en intersection, situation de conduite pouvant être complexe.



Le médecin généraliste a une obligation de conseil

L'arrêté du 31 août 2010 engage la responsabilité du médecin généraliste qui est soumis à une obligation de conseil en matière de contre-indications médicales à la conduite. Toutefois seul le Préfet, sur avis d'un médecin agréé, et sur la demande d'un proche, peut suspendre le permis de conduire.

Détecter les troubles cognitifs via un protocole dispensé par le médecin généraliste

Conscients des problèmes visuels ou moteurs, la plupart des conducteurs âgés modifient leurs habitudes de conduite, en diminuant le kilométrage parcouru, la fréquence de conduite, et en évitant des situations difficiles. En revanche, ils sont peu conscients des problèmes cognitifs et modifient parfois de façon insuffisante leurs habitudes de conduire. Mme LAFONT et Mme FABRIGOULE, directrice de recherche au CNRS en neuropsychologie à l'Université de Bordeaux Segalen, ont développé un protocole de détection des troubles cognitifs pouvant perturber l'activité de conduite. Il repose sur un test visio-attentionnel (codes de Wechsler) et un test de vitesse attentionnelle et de flexibilité (trail making A et B). Les 92 médecins généralistes français qui ont participé à l'étude ont jugé satisfaisante la faisabilité de ces tests, et les ont jugés utiles au plan clinique. Au final, 70% d'entre eux se sont déclarés prêts à utiliser ce protocole dans leur pratique courante. Quant aux 541 conducteurs de l'étude (âge moyen : 77 ans, 2/3 d'hommes), 89 % d'entre eux ont bien perçu ces tests. Des normes à ces tests seront bientôt disponibles.

Les travaux de recherches en cours

Ces travaux portent sur l'hypothèse qu'une estimation correcte de ses capacités cognitives est nécessaire à la mise en place d'une régulation adaptée de la conduite.




Les caractéristiques physiques et mentales sont plus importantes que l'âge dans la prévision des aptitudes à la conduite chez les aînés



Tom BRIJS



Vice-directeur de l'Institut pour la mobilité de l'Université d'Hasselt
Responsable du programme de la sécurité routière 

Driving is a complex activity that requires a diverse set of skills

To drive in a safe way, we need physical abilities, visual abilities and cognitive abilities all together. These abilities can be affected by age. It increases the risk of having a car crash. Driving is an ultimate symbol of independence. Driving cessation should be only decided upon if there is a convincing indication of significantly increased crash risk.

Correlation analyses between clinical (hospital) and simulator assessments (university)

The geriatric department of the Hasselt hospital had clinical tests that did not integrate driving abilities or risk compensation strategies. Meanwhile, the university had a driving simulator. Therefore, they collaborated to screen elderly drivers. Participants were chosen among the geriatric department and a senior program at the university, through local newspapers, local seniors' web sites and flyers distribution. They should be more than 70 years old, have their driver licence, be still active driver and had no stroke or sequels in the last months. As driving simulators generate driver's sickness, especially for elderly drivers, participants were transported by taxi. Among the 80 participants, only 55 could be retained for the final analysis due to simulator sickness and other issues. There have been two assessments:

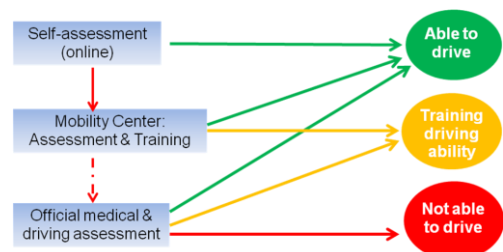
- Clinical assessment. It consists in an intake conversation with a geriatric professional (medical history, driving habits, use of medication), a traffic knowledge test (road sign recognition test), vision tests (Snellen E chart), motor tests (get up and go test) and cognition tests (Mini Mental State Examination, Montreal Cognitive Assessment, Forward digit span task, Useful Field of View, Attention Network Test). The Useful Field of View test in one of the best tests in term of predictable accuracy towards increased crash risk.
- Simulated driving assessment. On a 135° field screen, the driving test integrated three different road types (rural, urban and highway) for different speed zones (50, 70, 90 and 120km/h). After getting familiar with the simulator during 7km, the experimental session last 17km in order to face various situations revealed dangerous in statistics for elderly people as turning left at intersection, give way, road signals change and hazard pedestrian crossing. They calculated speed for uninterrupted driving, standard deviation of lateral position, gap acceptance, and complete stop at intersections, following distances, detection times, reaction times and crashes. It enabled to attribute driving parameters to different human capabilities. But the overall variance explained by the different visual, motor, cognitive abilities remain very low. As more than 70% is not yet explained by these clinical predictors, the use of these predictors for final decisions is not fully relevant.



Simulator with a 135° field screen

Toward a more positive approach through training

An analysis of driving skills enable to focus training or re-training on specific skills to maximize the effectiveness and efficiency to extend period of safe driving.



Process to decide to drive, to train or to not drive




Échanges avec la salle



Catherine GABAUDE




Chargée de Recherche en Sciences cognitives au Laboratoire LESCOT
IFSTTAR 

Les différents exposés ont montré les difficultés de dépistage. Et les procédures d'accompagnement des conducteurs en fonction des différents troubles sont peu claires. Il y a des pistes d'améliorations dans le futur. Certaines présentations parlent de processus de dépistages et d'accompagnements. Pour Mme GABAUDE, le dépistage est réalisé à un instant 't' pour évaluer un état. Et en fonction des résultats, un accompagnement plus individualisé et adapté aux caractéristiques du conducteur peut être mis en œuvre. Elle demande aux orateurs leur vision sur les processus d'accompagnements, notamment si des arbres de décisions sont utilisés comme dans les centres d'adaptation fonctionnels.



Sylvie BONIN GUILLAUME




Professeur de Gériatrie à la faculté de médecine à Aix-Marseille
Université, Institut Neurosciences Timone. Membre du groupe
interministériel sur les aptitudes à la conduire 

La question posée synthétise la problématique : « Que faut-il faire ? ». Mme BONIN GUILLAUME considère que le dépistage permet d'identifier les difficultés potentielles. Ensuite, un premier processus d'évaluation permettrait d'avoir un processus d'accompagnement personnalisé et la mise en place d'un arbre décisionnel. Les personnes âgées sont nombreuses et très différentes. Un pré-dépistage est nécessaire avant de faire une évaluation plus coûteuse en temps, en moyen et en finance. D'abord le dépistage. Ensuite, une évaluation plus fine.



Catherine GABAUDE




Chargée de Recherche en Sciences cognitives au Laboratoire LESCOT
IFSTTAR 

L'évaluation plus fine varie selon les pays. Dans certains, il y a des structures d'évaluation et ainsi des pratiques qui conduisent à l'élaboration d'arbres de décisions. Dans ceux où il n'y a pas d'évaluation, comme en France, les centres de réadaptation fonctionnelle doivent tout mettre en œuvre. Une collaboration favoriserait la co-construction des arbres de décisions et des procédures d'accompagnements.



Jamie DOW



Médecin, conseiller médical à la Société de l'assurance automobile du
Québec. Auteur du programme à l'intention des médecins québécois,
Québec (SAAQ) 

Les dépistages généralisés ne sont peut être pas les plus pertinents. Cibler les dépistages sur des personnes potentiellement à risque est peut être tout aussi efficace pour ensuite dépister ceux qui ont vraiment un problème. Par exemple, le trail making n'est dispensé qu'auprès des patients pour lesquels il y un soupçon de problème cognitif et qui détiennent un permis de conduire.

L'idée est d'adapter les dépistages en fonction de la cible. Lors du test théorique pour les personnes de plus de 80 ans, le personnel encadrant observe les publics afin d'identifier ceux qui sont potentiellement à risques.

Il ajoute que dans l'État du New South Wales en Australie, le permis était retiré à toutes les personnes de plus de 75 ans. Pour le récupérer, il fallait démontrer être en mesure de conduire. L'État d'à côté, Victoria, où il n'y avait aucun contrôle médical, a eu un meilleur bilan en terme de sécurité routière.



Thème 1 – Comment évaluer le risque ?



Pierre JACOB DURAND



Gériatre, directeur scientifique du Centre d'Excellence sur le vieillissement de Québec, Président de la table nationale des réseaux universitaires intégrés de santé portant sur le vieillissement au Québec, professeur à l'Université Laval



M. JACOB DURAND partage de nombreuses réflexions avec Mme BLOMQVSIT et rappelle certaines de ses conclusions. D'une part, l'accidentologie des personnes âgées n'est pas un problème de santé publique. D'autre part, s'embarquer dans des activités de dépistage puisque pour prévenir un accident, 6 500 individus étaient privés du droit de conduire ne vaut pas la peine. D'autant plus que cela contribuerait à augmenter le risque de leur mortalité en tant que piétons. Mme BLOMQVSIT rappelle également que pour dépister un problème de santé publique, il faut :


1. Que la maladie soit importante. Or le vieillissement protège des accidents de la route.
2. Avoir un test suffisamment sensible et spécifique pour le dépistage. Or il n'en existe pas comme l'a démontré l'intervention de M. BRIJS. Malgré des tests extrêmement sophistiqués, le taux d'erreur est épouvantable.

Les conditions ne sont donc pas réunies pour justifier la mise en place d'un programme de dépistage, comme le stipule les critères d'efficacité des programmes de dépistages de l'OMS.



Sylvie BONIN GUILLAUME



Professeur de Gériatrie à la faculté de médecine à Aix-Marseille Université, Institut Neurosciences Timone. Membre du groupe interministériel sur les aptitudes à la conduire 

Elle a le sentiment que tout le monde est contre un dépistage systématique. M. Dow proposait d'avoir en premier lieu un repérage clinique pour identifier les personnes nécessitant un dépistage. Cela replace le rôle du médecin au cœur de son métier, à savoir son expérience professionnelle. Elle croit qu'il faut redonner confiance aux médecins sur leur regard clinique avant de passer à l'évaluation car ils disent souvent ne pas savoir que faire et avoir besoin de test pour effectuer un meilleur diagnostic.



Personne du public




?

Le dépistage de masse pour repérer les conducteurs à risque n'est peut être pas un coût effectif au niveau de la santé publique. Mais le message clé est de dire qu'il est possible de prolonger une conduite sécuritaire et responsable. Les aînés eux-mêmes peuvent mettre en place des actions de maintien de l'autonomie fonctionnelle pour se maintenir, s'entraîner sur le plan cognitif et avoir de saines habitudes de vie. Tout médecin, généraliste ou gériatre doit continuer à faire passer ces messages, en lien avec la sécurité routière.



Benoit Beroud



Fondateur dirigeant de Mobiped, Société de conseil en mobilité durable et agence marketing en accessibilité. Rédacteur de ces actes du colloque, Lyon 

Il souhaite ouvrir les réflexions de l'automobile vers la mobilité. Les sujets de la conférence sont les babyboomers qui ont connu quatre voir cinq Décennies de pratique automobile. Bien que l'automobile contribue à l'indépendance, c'est la mobilité qui est garante de l'indépendance, pas systématiquement l'automobile. Il pose 3 questions ouvertes :

1. Pour les baby-boomers, la voiture peut-elle être considérée comme une drogue dont le manque peut générer une dépression ?
2. Quelles sont les pratiques de mobilité des piétons tués : étaient-ils d'anciens automobilistes nouvellement piétons ou des piétons expérimentés depuis plusieurs années ?
3. Existe-il des formations pour apprendre aux personnes âgées à se déplacer à pied, à utiliser les transports en commun, à demander de se faire livrer les courses, à appeler un taxi, pour qu'elles aient une alternative à la voiture lorsqu'elles ne pourront plus elles-mêmes conduire?




Thème 1 – Comment évaluer le risque ?



Yvan Castel




Responsable de l'Observatoire belge de la Sécurité Routière,
Institut Belge de la Sécurité Routière (IBSR) - Bruxelles 

Des éléments de réponses pour la troisième question seront fournis le lendemain avec un sujet sur les formations dédiées aux seniors.



Sylvie BONIN GUILLAUME



Professeur de Gériatrie à la faculté de médecine à Aix-Marseille
Université, Institut Neurosciences Timone. Membre du groupe
interministériel sur les aptitudes à la conduire 

Elle n'a pas réponse à toutes ces questions mais peut apporter des éléments de réflexions. Sur la voiture drogue, des études sont à faire sur ce sujet car des personnes ne peuvent pas envisager leur vie sans voiture. Récemment, elle a traité une personne qui était clairement dans cette dimension avec des réactions d'isolement. Ce n'était pas une dépression grave, ni suicidaire mais avec des symptômes dépressifs « J'ai perdu ma voiture donc ma liberté ».

Concernant le piéton automobiliste, elle a demandé lors d'une réunion grand public qui était piéton, automobiliste ou les deux. Beaucoup de piétons étaient d'anciens automobilistes qui avaient arrêté de conduire en zones urbaines, ce qui est plus facile qu'en milieu rural. Et ils râlaient contre les automobilistes et contre les infrastructures comme les temps de traversée des routes. Une personne âgée marche beaucoup moins vite qu'1m/s, la durée de marche optimale pour tout le monde. Il n'est alors pas possible de traverser la route sans être en danger avec le passage au rouge piéton. Cela mériterait d'être étudié par les pouvoirs publics pour savoir comment adapter la ville et l'environnement pour les personnes d'un certain âge qui ont arrêté de conduire.



Yvan Castel




Responsable de l'Observatoire belge de la Sécurité Routière,
Institut Belge de la Sécurité Routière (IBSR) - Bruxelles

L'aménagement de l'infrastructure sera également abordé le lendemain.



Philippe LAUWICK



Président de l'automobile club médical de France – Paris 

Il se réjouit de la tonalité générale à savoir que l'enjeu est bien de préserver la mobilité et la capacité de conduite des personnes âgées. Son expérience du terrain, en tant que médecin généraliste, lui démontre que l'arrêt de la conduire injustifiée à cause de l'âge est souvent mal vécu. Et contrairement à l'idée souvent admise qu'il y a beaucoup d'alternatives à la voiture, il considère que les personnes âgées deviennent très vite dépendantes. La plupart du temps, la voiture reste le moyen le plus simple de descendre la valise dans l'ascenseur pour la mettre dans la voiture. Prendre un train, un métro ou un taxi est soit beaucoup plus difficile, soit ça coûte cher, soit il n'est pas toujours disponible notamment pour les personnes habitants à la campagne. Il pose deux questions :

1. Intuitivement, il dirait que les personnes âgées conduisent moins vite, ce qui expliquerait la moindre implication dans les accidents. Mais il n'a pas trouvé de documentation sur ce sujet. Existe-il des données sur la différence de vitesse de circulation des personnes âgées entre les pays ?
2. Son expérience montre que les personnes qui changent de véhicule ne sont pas habituées à l'ergonomie des voitures modernes et que c'est un facteur de démotorisation. Il recommande de conserver la même voiture, celles avec laquelle les habitudes existent. Tout en se battant contre les préjugés du type « Vous avez 75 ans, prenez une boîte automatique », quelles sont les réflexions sur la voiture idéale pour une personne âgée ?




Thème 1 – Comment évaluer le risque ?



Yvan Castel



Responsable de l'Observatoire belge de la Sécurité Routière,
Institut Belge de la Sécurité Routière (IBSR) - Bruxelles 

Concernant les données sur la vitesse moyenne des seniors, une enquête se déroule tous les 10 ans en Belgique. La dernière date de 2009-2010 et fut publiée en 2010-2011. Il y a des données sur toutes les populations, dont les seniors, sur le nombre de kilomètres parcourus et le temps dans le trafic. Il y a sûrement la possibilité d'avoir des informations là-dessus. Il est à la disposition pour échanger sur cette thématique.



Pierre JACOB DURAND



Gériatre, directeur scientifique du Centre d'Excellence sur le vieillissement de Québec, président de la table nationale des réseaux universitaires intégrés de santé portant sur le vieillissement au Québec, professeur à l'Université Laval




Il n'a pas de données précises sur le comportement individuel des personnes âgées. Mais ses collègues l'ont informé d'une grande variance y compris chez les personnes âgées. Certaines commettent des excès de vitesse et des infractions du même type que celles commises par les jeunes. Les grandes différences constatées chez les personnes âgées, le sont aussi dans les comportements de la route.



Sylviane LAFONT



Chargée de Recherche, IFSTTAR-TS2 - Lyon 

Ces échanges ouvrent le débat aux questions de régulation, de perception des déficits et d'acceptation/dénis du vieillissement. La question centrale, qui sera présentée demain, est l'acceptation du vieillissement et des troubles, ainsi que des solutions pour aider les personnes à prendre conscience de leurs capacités. Ceux qui conduisent très vite sont certainement ceux qui conduisaient déjà très vite lorsqu'ils étaient jeunes. Il y a aussi certainement une question de personnalité.



Joël VALMAIN



Conseiller Technique Europe, International du Délégué Interministériel à la Sécurité routière, Ministère de l'Intérieur, Vice président de la commission Transport à la CEE-ONU, Paris 

Pour conclure cette première journée, il est très heureux d'entendre parler de convergence, et non pas de redondance. Tout le monde dit que les visites médicales ne servent à rien. Il est persuadé qu'il y a des alternatives. Ce type de conférence n'est pas organisée que pour le plaisir de se réunir, de s'écouter, d'échanger mais pour avoir des résultats et des propositions concrètes. Si tout le monde pense un peu la même chose, il souhaite que chaque technicien puisse glisser à l'oreille de son Ministre ou de son directeur général une idée et des réflexions partagées en Amérique du Nord, en Belgique, en Afrique et dans les pays de l'Union Européenne.



Mercredi 27 novembre


Thème 2 - Comment préserver la mobilité ?

MODÉRATEUR



Diane-Michèle POTVIN



Responsable de projets de coopération internationale, Direction de la sécurité en transport, Ministère des Transports du Québec - Québec 

Mme POTVIN remercie le Conseil général du Rhône pour son accueil dans ces magnifiques locaux et souhaite que ce partenariat perdure. Et grâce à la couche de neige tombée la semaine précédente à Lyon, les amis québécois ne devraient pas être trop dépaysés. Les intervenants de cette thématique sont 2 femmes, 4 hommes qui viennent de Belgique, de France et du Québec. Ils sont tous des sommités dans leur domaine, à savoir la neuropsychologie, la médecine, les politiques de transports et les sciences sociales.

Si la période de vieillesse s'allonge de 15 à 30 ans, l'espérance de vie en bonne santé a tendance à stagner. Mme POTVIN rappelle que la vieillesse n'est pas une maladie. La première journée de ces Entretiens Jacques Cartier a démontré qu'une mobilité restreinte est un indicateur précoce des déficiences physiques, de la dépression, des chutes, de la perte d'autonomie qui ont pour conséquence le placement en établissement. Et une fois le permis de conduire retiré, c'est en tant que piéton que les gens âgés sont les plus vulnérables.

La thématique « Comment préserver la mobilité ? » soulève la question plus générale « Que nous réserve la vie de demain ? ». Comment mieux comprendre les réalités à venir pour mieux agir ? Quel est le rôle des pouvoirs publics ? Comment prévenir la perte d'autonomie ? Comment la médecine peut-elle repousser cette perte d'autonomie ? Quelle politique mener sur la délivrance et le maintien du permis de conduire ? Comment s'adapter aux besoins des personnes âgées ? Alors qu'elles ont 4 fois plus besoin de lumière, les collectivités réduisent l'éclairage public pour des raisons économiques. Partant de ce constat, il est primordial de mieux comprendre pour mieux agir.

INTERVENANTS



Charles VERNIMMEN de l'association Brain Up



Claude GARCEAU du Centre de cardiologie et de pneumologie du Québec



Auréliе DOMMES de l'IFSTTAR-COSYS



Thornas OTTE de l'Institut Belge de la sécurité routière (IBSR)



Mélanie LEVASSEUR de l'Institut Universitaire de gériatrie de Sherbrooke



Paul LAFFLY du Conseil général du Rhône



Cas pratique en France - déploiement d'un programme de prévention visant à sensibiliser et à conseiller conducteurs et piétons à l'égard du vieillissement



Charles VERNIMMEN



Fondateur et directeur de l'Association Brain Up, Paris 

Des stages pour les seniors "Plaisir, sécurité et sérénité au volant" animés par des professionnels

L'association Brain Up a développé un programme d'actions locales de prévention santé à destination des retraités et des salariés. Ils interviennent sur 5 thématiques : le sommeil, l'activité physique, l'équilibre alimentaire, la mémoire et la sérénité au volant. Le stage « Plaisir, sécurité et sérénité au volant » est animé par des professionnels locaux en psychologie, en neuropsychologie et en psychomotricité. L'objectif est de permettre aux personnes âgées de plus de 75 ans de retrouver confiance au volant, de rester autonome et d'enclencher la prise de conscience de la diminution progressive de la conduite, si nécessaire. En 2013, l'association a déployé ce programme sur 45 communes situées dans 18 départements, dont le département du Rhône que M. VERNIMMEN remercie, et 9 régions. Ces stages sont menés en interaction avec les centres communaux d'actions sociales (CCAS), les centres locaux d'information et de coordination gérontologique (CLIC), les caisses d'assurance retraite et de la santé au travail (CARSAT) et les caisses de retraite complémentaire nationale AGIRC-ARRCO et des mutuelles.

Le code de la route, une accroche pour attirer et sensibiliser à toutes les capacités pour conduire

Les collectivités craignent l'augmentation des accidents par les personnes âgées et souhaitent attirer ces publics aux ateliers. Or, les personnes âgées, surtout inquiètes de ne plus maîtriser le code de la route, n'ont pas forcément conscience des pertes de capacités physiques et mentales. Pour attirer des seniors à des formations, l'association organise des conférences interactives et participatives alliant plaisir, jeu et convivialité, à l'issue desquelles les participants sont invités à s'inscrire à un stage. Les participants sont agréablement surpris que les stages ne se focalisent pas uniquement sur le code de la route.

4 modules avec des échanges, des jeux, des exercices physiques et de nouvelles connaissances

1. « Gérer les situations de stress au volant » permet de faire prendre conscience des facteurs de risque et stimuler l'échange de bonnes pratiques sur les ronds points, les tourne-à-gauche, les médicaments, etc.
2. « Agir et réagir efficacement au volant » permet d'aborder de manière ludique les fonctions cognitives sollicitées dans la conduite comme la perception, les fonctions exécutives ou l'attention. Ensuite, le formateur anime les échanges et partage de conseils, techniques et stratégies. Souvent, le premier problème rencontré par les seniors porte sur l'attention et la vigilance, comme dans leur quotidien. Comme souvent, les difficultés sont incriminées à l'autre ou à l'environnement, et pas à soi. Par exemple, ils peuvent considérer à tort qu'il y a plus de panneaux qu'auparavant. Mais peut-être ont-ils plus de difficultés à les voir, ont-ils besoin de plus de temps pour les voir et puis pour les analyser.
3. « Entraîner les capacités physiques » permet de comprendre la nécessité d'une activité physique régulière pour conduire et de réaliser des exercices pour relaxer les muscles du dos endoloris sur les longues distances ou d'étirer la nuque pour vérifier les angles morts.
4. « être au top du code de la route » permet de réviser le code de la route et de se mettre à jour avec les nouveaux panneaux, comme celui de la zone de rencontre. Partie la plus attendue par le public, elle est volontairement positionnée à la fin du stage.



Travail sur la mobilité de la nuque pour effectuer les contrôles visuels

L'évaluation médicale en vue du renouvellement du permis de conduire chez le diabétique âgé : un problème complexe pour les médecins et leurs patients - Solutions québécoises



Claude GARCEAU



Médecin interniste et spécialiste du diabète, Centre de cardiologie et de pneumologie du Québec (CRIUCPQ), responsable du réseau d'échanges de 28 grands centres de diabète au Québec

L'hypoglycémie génère des troubles de la conduite

En 2008/2009, le diabète concernait plus de 5% de la population canadienne et 20 % des personnes de plus de 65 ans. Chez les plus de 50 ans, le traitement par insuline ne diminue pas la mortalité et augmente les risques d'hypoglycémie. Or, l'hypoglycémie entraîne des sudations, des tremblements, un sentiment de faim et une période de récupération neuronale pouvant aller jusqu'à 82 minutes. Les compagnies d'assurance ont estimé que le risque d'accident augmente de 12 à 19% chez les patients diabétiques. Malgré ces risques, la plupart de patients diabétiques sous traitement à l'insuline n'ont pas le réflexe de se tester avant de conduire.

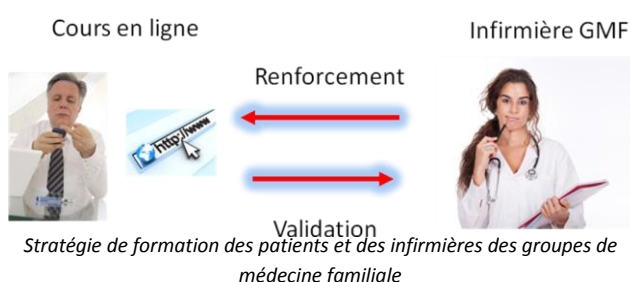
L'auto-détection des troubles est moins efficace avec le traitement à l'insuline et avec l'âge

Avec l'âge, le cerveau perd graduellement la capacité à reconnaître l'hypoglycémie. Et certains patients sous insuline ne sécrètent plus les hormones de contre-régulation nécessaires. Dr GARCEAU rappelle les résultats de deux études internationales. Dans la première, 25 % des personnes âgées sous traitement ont des difficultés ou ne reconnaissent plus l'hypoglycémie. Dans la deuxième, 72% des épisodes d'hypoglycémie n'étaient pas reconnus par le patient. Et le risque de récurrence augmente avec l'âge. En effet, sur des tests en simulateur, 1 personne âgée sur 13 reconnaît sa situation d'hypoglycémie quand 7 jeunes sur 13 l'auto-détectent.

Les infirmières suivent un nouveau programme de formation pour dépister les patients à risque

Alors que la plupart des patients ne rapporte pas leur hypoglycémie à leur médecin, de nombreux médecins ne connaissent pas le phénomène de la perte d'alerte d'hypoglycémie. Ainsi, seuls 12% des médecins rapportent des patients à risque. Avec l'essor des cliniques « groupe de médecine familiale », Dr GARCEAU a développé un programme de formation en ligne à destination des infirmières de ces cliniques. Gratuites, ces formations seront dispensées à partir de décembre 2013 et devraient prochainement être accréditées au plan de formation continue de l'ordre des infirmières du Québec. Les infirmières apprendront à mieux gérer le diabète, à insérer l'insuline, à détecter la perte de reconnaissance d'hypoglycémie via un questionnaire de 7 questions, à connaître la stratégie de prévention de l'hypoglycémie puis à identifier les exigences du permis de conduire. Dr GARCEAU propose la prévention suivante :

1. Simplifier le traitement à l'insuline chez les personnes à risque
2. Prévenir l'hypoglycémie qui intervient souvent après un effort modéré
3. Cesser les examens de laboratoire à jeun
4. Mieux rembourser les médicaments qui ne causent pas d'hypoglycémie.



Les patients, après avoir suivi une formation vidéo, détectent mieux l'hypoglycémie sévère

Un livre digital, également disponible en version papier, et des vidéos au coût modique de 5 dollars canadiens permettent au patient d'apprendre à mieux détecter les signes subtils de l'hypoglycémie. Après un an de formation, le nombre d'incidents hypoglycémiques a diminué de 25% à 50%. Après des séances suivies pendant 8 à 12 semaines, la durée continue de l'hypoglycémie baisse de 50 %. Et le phénomène d'hypoglycémie sévère disparaît quasi-totalement. Il espère que les deux prochaines années marqueront un tournant dans les pratiques médicales d'auto-détection.

Guide pour les patients : <http://www.pulaval.com/produit/guide-pour-patients-experts-en-diabete>

Formation en ligne des infirmières : <http://vimeo.com/47932779>



La traversée de rue des piétons âgés : comprendre leurs difficultés et améliorer leur sécurité



Aurélie DOMMES



Docteur en psychologie cognitive

Chargée de Recherche, IFSTTAR et LEPSIS



Les seniors sont surreprésentés dans la mortalité des piétons

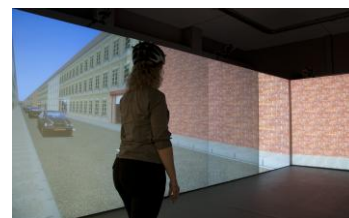
Elle est ravie de présenter des travaux sur la marche, car souvent peu abordés dans les colloques. Pourtant, la marche est le mode de déplacement commun à tous les âges. Hormis les utilisateurs de fauteuil roulant, tous les usagers de la voirie sont piétons à un moment donné. En effet, la marche permet la continuité des déplacements intermodaux.

Comme dans les autres pays développés, les piétons âgés sont surreprésentés dans les statistiques d'accidents. Les personnes de plus de 75 ans représentent 9% de la population française, mais 37% des piétons tués. Et la moitié des piétons tués a plus de 65 ans. Les accidents mortels arrivent principalement en traversée de rue (88 %), en milieu urbain (67%), en dehors de toute signalisation (59%) et de jour (56%). Les facteurs expliquant cette surreprésentation sont à la fois liés à l'infrastructure et à la capacité du piéton à prendre des décisions de traversée de rue sécuritaires.

Les seniors basent leurs décisions de traverser en fonction de la distance avec les véhicules et les conditions de circulation de la première voie

Un travail de simulation immersif et interactif a permis d'évaluer les choix de créneaux (gap acceptance), à savoir la capacité du piéton à choisir le moment pour traverser en l'absence de signalétique et en fonction de la densité du trafic.

Différentes configurations d'aménagements et de conditions de trafic ont été testées auprès de piétons aux caractéristiques variées : âge, sexe, permis de conduire, etc. Et des tests neurologiques, physiques, psychologiques ont complété l'analyse. Comme dans les observations en milieu naturel, les piétons seniors :



Projection de l'arrivée de voiture de part et d'autre d'un couloir de 7-8 mètres

1. basent leurs décisions en fonction de la distance avec les véhicules mais estiment mal la vitesse.
2. ont des difficultés cognitives pour appréhender les traversées complexes. Sur les voies à double sens, ils négligent les conditions pour traverser la deuxième voie.
3. subissent comme l'automobiliste senior un déclin des capacités perceptives (acuité visuelle), cognitives (attention et fonctions exécutives), perceptivo-cognitives (UFOV et temps à l'impact) et motrices (vitesse et accélération).

Pour compenser toutes ces difficultés, ils mettent en place des stratégies de compensation comme respecter les règles au passage piéton, déléguer la responsabilité au conducteur en faisant signe de leur présence puis regarder le sol en marchant. Des analyses oculométriques permettront de mieux comprendre et d'analyser ces stratégies.

Des solutions existent dans les aménagements, les équipements, la prévention et la formation

- Pour traverser les rues à double sens, les refuges et terre-pleins permettent des traversées étape par étape. Et les zones 30 permettent de limiter la vitesse des véhicules.
- Les voitures peuvent être équipées de détecteurs d'évitement des piétons. Le feu indiquant le freinage, positionné à l'avant du véhicule, améliorerait l'interaction avec le conducteur. Des systèmes d'orientation par smartphone qui communique via un bracelet est une piste qu'explore Mme DOMMES.
- La mairie de Paris édite des brochures pour les piétons afin de faciliter la traversée.
- Divers entraînements éducatifs, en simulateur et cognitifs ont été mis au point dont certains ont été inspirés des tests sur les automobilistes. Via le simulateur utilisé pour évaluer les comportements et les risques, une formation consistait à traverser la voie, puis à discuter sur le choix individuel réalisé. Ces traversées ont été répétées des centaines de fois. Les résultats sont pertinents puisque le risque de collision passe de 10 % avant la formation à 1 % à l'issue de la formation et à 2 % 6 mois après.




Aptitude à la conduite des seniors : l'approche belge



Thomas OTTE



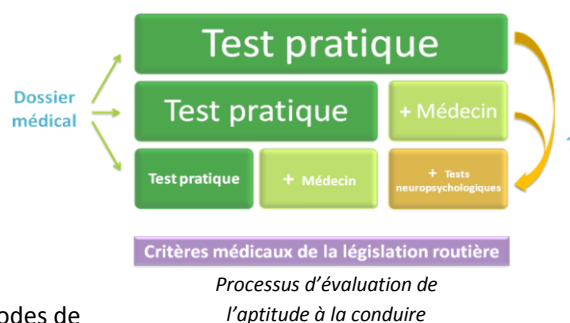
Ergothérapeute, expert en aptitude à la conduite et en adaptation de véhicules. Chercheur à l'Institut belge de sécurité routière, Bruxelles 

Le CARA évalue la capacité de conduire des personnes ayant des aptitudes limitées

Anciennement Centre d'Adaptation à la Route pour personnes et conducteurs handicapés, le CARA est un département de l'Institut belge pour la sécurité routière. Cet organisme évalue l'aptitude à la conduite des personnes ayant une diminution de leurs capacités fonctionnelles ou toute limitation pouvant influencer une conduite sécurisée. En 2011, le CARA a réalisé des tests auprès de 5 200 Belges, dont 30 % de plus de 65 ans. 91,5 % des plus de 65 ans étaient aptes, soit légèrement moins que les 94,1 % des moins de 65 ans.

Les critères d'aptitudes sont harmonisés en Europe et inscrits dans la réglementation belge

Les personnes testées ont soit été identifiées comme ayant des capacités limitées par le corps médical, soit proposées par leur assureur suite à un ou plusieurs accidents. L'évaluation se base obligatoirement sur un dossier médical. Ensuite, le médecin du CARA, à la lecture du dossier médical, peut demander à rencontrer la personne en vue de demander des tests neuropsychologiques qui sont complémentaires au test pratique



sur route de 30 à 60 min qui lui est systématique. Les résultats sont comparés aux critères médicaux de la législation routière. Les codes de restrictions relatifs à l'usage du permis de conduire ainsi que les codes d'adaptation relatifs au véhicule sont des codes harmonisés européens. Le médecin délivre alors une attestation d'aptitude ou d'inaptitude à la conduite. Le cas échéant, certaines restrictions ou adaptations seront appliquées. Une attestation synthétisant les codes et les conseils est alors délivrée pour permettre à la personne de mettre à jour son permis sur lequel sont obligatoirement inscrites les restrictions et les adaptations.

L'évaluation multidisciplinaire est toujours individualisée. L'âge n'est pas un critère !

M. OTTE présente deux cas particuliers :

- Un homme de 65 ans, qui avait subi un accident cardiovasculaire 6 mois auparavant, a été envoyé au CARA par son neurologue. Les tests sur route et neuropsychologiques ont démontré des signes manifestes d'héminégligence gauche. Il a été déclaré inapte à la conduite.
- Un homme de 86 ans a été envoyé au CARA par son médecin généraliste car il avait un déficit cognitif léger. Après les tests neuropsychologiques et sur route, il a eu l'autorisation de conduire pendant 6 mois avec une obligation de correction optique (code 01.06) et une autorisation limitée de conduite à des déplacements sur deux communes qu'il connaît bien (code 05.02). Par contre, il n'a pas le droit de relier ces deux communes qui sont distantes de plus de 30 km, ni de rouler sur l'autoroute (Code 05.07).

Il rappelle que les tests d'aptitudes à la conduite ne sont pas des tests du permis de conduire. Il se peut donc qu'une personne soit apte à la conduite « médicalement », mais soit un mauvais conducteur. Il est possible alors de conseiller ou de demander à la personne de suivre quelques heures en auto-école pour revoir le code de la route et d'autres basiques.

Site du CARA et de l'Institut de la Sécurité Routière Belge : www.ibsr.be/fr/particuliers/cara

Directive 2006/126/CE du Parlement européen et du Conseil du 20 décembre 2006 relative au permis de conduire (refonte) : <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:403:0018:0060:fr:PDF>



Sensibiliser les aînés aux capacités requises et aux stratégies compensatoires pour une conduite automobile sécuritaire et responsable (OSCAR) : possible et efficace ?



Mélanie LEVASSEUR



Chercheuse au Centre de recherche sur le vieillissement (CDRV) du Centre de santé et des services sociaux de l'Institut universitaire de gériatrie de Sherbrooke (CSSS-IUGS), Professeure adjointe, École de réadaptation

Face à une diminution des capacités, soit on se réadapte, soit on compense

Le vieillissement normal ou pathologique engendre une baisse des capacités nécessaires à la complexe tâche qu'est la conduite automobile. Le conducteur peut entreprendre une réadaptation afin de retrouver ses capacités ou d'utiliser des stratégies de compensation pour réaliser la tâche d'une manière différente ou avec des aides techniques.

OSCAR, un outil de sensibilisation issu de la compilation améliorée de 18 outils existants

Afin de notamment permettre aux conducteurs de mieux connaître les stratégies compensatoires, l'équipe d'OSCAR s'est inspirée de 18 outils de dépistage et de sensibilisation, bonifié par l'avis de 10 experts et l'utilisation de modèles conceptuels. Ainsi, l'OSCAR rassemble 15 questions et conseils sur cinq catégories : vision, temps de réaction et de concentration, force et flexibilité, médicament et consommation d'alcool, bilan routier et habitudes au volant dont voici un exemple :



Les partenaires d'OSCAR

- Question : « Vous arrive-t-il de ne pas savoir ce qu'un panneau de signalisation veut dire ? »
- Conseil associé, dit capsule éducative : « Les routes, la signalisation et les lois changent continuellement. Un cours de perfectionnement peut vous aider à mettre à jour vos connaissances sur la conduite automobile. Ce cours peut aussi vous aider à vous ajuster aux limites occasionnées par le vieillissement et à améliorer vos habiletés de conduite ».

Une évaluation théorique pour stimuler l'intérêt, l'autoévaluation et les compensations

L'OSCAR a été testé auprès de 48 conducteurs âgés de plus de 65 ans, d'en moyenne 74,7 ans, même répartition homme/femme, la plupart mariée ou en couple, avec plus de 11 ans de scolarité, retraités, sans déficience cognitive et conduisant au moins une fois par semaine. Dix semaines après avoir utilisé l'OSCAR, les conducteurs âgés ont rempli des questionnaires pour évaluer l'impact de l'outil sur :

1. « Le degré d'intérêt, d'ouverture et d'acquisition de connaissance », dont 5 questions portaient sur « l'intérêt envers l'information sur la conduite automobile et l'ouverture à la discussion », 9 questions sur « la sécurité routière et les capacités requises pour une conduite automobile sécuritaire » et 13 questions sur « l'impact du vieillissement et les stratégies compensatoires ». En général, les conducteurs ont présenté une augmentation de leur degré d'intérêt, d'ouverture et d'acquisition de connaissance ($p < 0,01$).
2. « L'évolution de leurs capacités à la conduite » a été rapportée via 11 questions pour identifier si l'OSCAR avait permis de « constater ou confirmer un changement de capacité ». L'OSCAR a permis à la majorité des conducteurs âgés de confirmer la survenue de changements pour au moins une de leur capacité.
3. « L'utilisation de 20 stratégies compensatoires » pour savoir si les aînés les utilisaient. La moitié des participants ont rapporté avoir commencé à utiliser plus de 5 stratégies compensatoires ou avoir l'intention d'utiliser entre une et 10 stratégies.

La suite, un OSCAR pour les proches des aînés

Les travaux sur l'OSCAR se poursuivent, notamment pour adapter une version pour les proches des conducteurs âgés. En effet, les proches sont souvent démunis face à l'épineux sujet de la prolongation une conduite automobile sécuritaire et responsable, ou de la cessation de la conduite de leur proches aînés. Mme LEVASSEUR précise que cette démarche ne se substitue pas au rôle des professionnels de la santé, mais est complémentaire.




Pour une vie autonome : la condition nécessaire de la mobilité



Paul LAFFLY



Conseiller général du Rhône, Vice-président chargé des services à la personne et des personnes âgées - Président du conseil d'administration de l'hôpital Neuville / Fontaine-sur-Saône 

Il est ravi d'être présent dans cette salle des délibérations puisqu'il est y généralement assis au second rang.

Le département français est l'administration territoriale en charge des personnes âgées

Le Département français est l'administration territoriale chef de file de la coordination de l'action sociale et médico-sociale départementale et locale en faveur des personnes âgées. Ainsi, le Conseil général du Rhône organise les comités départementaux des retraités et des personnes âgées (CODERPA) au moins deux fois par an. Si la mobilité et la conduite automobile des personnes âgées ne font pas l'objet d'une thématique spécifique, les comités profitent des travaux réalisés par le Conseil Départemental Consultatif des Personnes Handicapées. Le Département du Rhône :

- Prévient les risques sanitaires : prévention des chutes, lutte contre la dénutrition, etc.
- Promeut l'activité physique pour le maintien de l'autonomie.
- Finance les allocations médicalisées d'autonomie qui payent les déplacements des aides à domicile.
- Propose des services de transports publics de proximité adaptés, comme le transport à la demande.
- Propose un accompagnement médico-social au sein des 54 maisons du Rhône par des équipes pluridisciplinaires (médecins, infirmières, psychologues, secrétaires) qui sont aux services de la petite enfance, des personnes handicapées et des personnes âgées. Elles servent de relais aux administrations locales. Les maisons du Rhône préfigurent les maisons de l'autonomie, souhaitées par la Ministre déléguée aux personnes âgées, qui rassembleraient la prévention, l'aide et l'accompagnement des personnes âgées et handicapées.

Le Conseil général du Rhône souhaite que les personnes âgées restent mobiles

La capacité de se mouvoir de façon autonome est primordiale pour les personnes âgées isolées, avec peu de voisins et éloignées de leur famille. Le Conseil général du Rhône est en phase avec le discours, tenu la veille, par la Ministre française aux personnes âgées, à savoir contre la suppression obligatoire d'un permis de conduire à un âge donné comme dans les pays nordiques en Finlande ou en Suède. Cette démarche n'est pas dans la culture latine. Et la voiture représente une forte symbolique pour les personnes âgées. M. LAFFLY cite en exemple une de ses anciennes patientes qui, à 93 ans, conduisait sur 700 mètres pour faire ses courses. Conduire lui donnait le sentiment d'être encore jeune et l'impression de ne pas vieillir. Malheureusement, elle est tombée, a été hospitalisée et a pris la sage décision d'arrêter de conduire. En prévision de la réduction progressive de la voiture la nuit, par mauvais temps puis complète, les alternatives pourraient être anticipées pour conserver la mobilité.

Des transports en commun plus accueillants contribuent au maintien de la mobilité de tous

Le développement de transports en commun plus performants et accessibles est indispensable. Le Département du Rhône est membre du Syndicat des transports en commun de l'agglomération lyonnaise (SYTRAL), l'autorité organisatrice des mobilités durables. Les Transports en Commun Lyonnais (TCL) exploitent le service de transport à la demande Optibus. Son usage est soumis à une commission d'accès composée d'un médecin, d'un ergothérapeute, d'un représentant du SYTRAL et d'OPTIBUS, pour éviter les certificats de complaisance. Il faut réserver la veille. Et les prix sont modiques. D'autres actions simples mises en œuvre permettent de se déplacer et d'être plus mobile :

- Un accompagnement pour découvrir un nouveau trajet pour le faire de manière autonome et sans crainte.
- Les annonces sonores dans les bus ou aux arrêts sont très utiles pour les non-voyants et les seniors.
- Les interfaces quai-bus ont été mises à niveau pour les personnes en fauteuil roulant ou les poussettes. Mais peu de personnes âgées prennent les transports en commun souvent par crainte de rester debout ou d'être bousculées. M. LAFFLY a l'impression que céder sa place à une personne âgée est moins courant qu'auparavant. Il souhaite que les maisons du Rhône insistent pour que les personnes âgées demandent leurs cartes de priorité pour pouvoir s'asseoir et se déplacer. Ce sont de petites choses qui permettront aux gens de se déplacer et d'avoir une mobilité plus importante.




Poster

MODÉRATEUR



Joël YERPEZ




Directeur du laboratoire en mécanismes d'accidents au sein du département transport santé sécurité de l'IFSTTAR IFSTTAR-TS2, Salon-de-Provence 

M. YERPEZ est ravi de co-présenter avec Mme ETIENNE cette session sur les posters. Après l'avoir vu dans un autre colloque, le comité scientifique a décidé de mettre en place cette démarche. Ainsi, 6 posters sont présents dans la salle de pause. Chaque auteur a deux minutes pour présenter son poster à l'assistance et donner l'envie d'en savoir plus. A l'issue de ce colloque, le conseil scientifique souhaite diffuser certaines productions dans un numéro spécial ou dans une revue scientifique. Il cite à titre d'exemple la revue francophone « Recherche Transport Sécurité ». S'il y a déjà 4 propositions d'articles, toute autre proposition est la bienvenue pour contribuer au support scientifique de ces rencontres.



Virginie ETIENNE




Ingénieur de Recherche, Chargée de missions -Projets internationaux, IFSTTAR-TS2, Bron 


Mme ETIENNE rappelle les règles du jeu, à savoir l'ordre de passage, le temps de 2 minutes et qu'un prix IFSTTAR sera remis en fin de journée à l'auteur du poster qui aura retenu l'attention du comité scientifique du colloque, avec une tablette tactile en bonus.



Comment perçoit-on les personnes âgées au volant ? Analyse des caractéristiques associées aux personnes âgées au volant.

B. Degraeve¹, L. Gueho^{1,2} & M.-A. Granié²

1 - Aix-Marseille Université, LPS EA 849, 13621, Aix-en-Provence, France 

2 - IFSTTAR-TS2-LMA, Salon de Provence, France 

Résumé

L'implication croissante des seniors dans l'occupation et le partage de l'espace routier soulève de multiples interrogations en terme de sécurité routière. Le vieillissement démographique et le recours progressif à la voiture place donc le senior au cœur des préoccupations et des enjeux sociétaux actuels dans l'ensemble des pays industrialisés (Rosenbloom, 2000 ; Hjorthol & Sagberg, 2000). Un des points fondamentaux par rapport à ces questions reste celui de leur cohabitation sur la route avec différents groupes générationnels. C'est pourquoi nous nous sommes demandé comment les personnes âgées sont perçues par les autres conducteurs et usagers de l'espace routier.

Dans cette optique, le champ théorique et méthodologique des représentations sociales semble pertinent dans le sens qu'il permet de saisir les opinions, les croyances et les attitudes qui sont produites et partagées par les membres d'un groupe concernant un objet donné (Moscovici, 1961). L'étude des représentations sociales des personnes âgées au volant permettrait alors d'appréhender leur insertion sur la route auprès des autres populations. Ainsi, au moyen d'un questionnaire, 178 personnes (M= 38,26; SD= 16,85) ont eu pour consigne de citer cinq mots ou expressions leur venant à l'esprit concernant les « personnes âgées au volant » et 151 personnes (M=35,82, SD=15,13) ont eu pour consigne de répondre comme le feraient les français en général (technique de substitution).

L'analyse des données par le biais d'analyses prototypiques (Vergès, 1992) a permis de montrer que les aspects associés aux « personnes âgées au volant » les plus saillants sont la lenteur, la dangerosité et le manque de réflexes. De plus, les analyses factorielles des correspondances (88,15% de variance expliquée) (Deschamps, 2003) ont permis de montrer comment certaines caractéristiques se positionnent différemment ou entrent en opposition selon les insertions sociales des individus. Ils seront discutés du point de vue de la protection normative et des rapports intergroupes.

Références

- Deschamps, J.-C. (2003). Analyse des correspondances et variation des contenus des représentations sociales. In J.-C. Abric (Ed). Méthodes d'étude des représentations sociales, 179-200. Ramonville-Saint-Agne : Erès.
- Hjorthol, R., Sagberg, F. (2000). Les changements dans les modes de déplacement des personnes âgées. Cent douzième table ronde de la CEMT, Transport et vieillissement de la population. Diffusion OCDE, Paris, pp. 77–120.
- Moscovici, S. (1961). La psychanalyse, son image et son public: étude sur la représentation sociale de la psychanalyse. Presses universitaires de France.
- Rosenbloom, S (2000). Rapport de la Présidente. Cent douzième table ronde de la CEMT, Transport et vieillissement de la population. Diffusion OCDE, Paris, 5–46.
- Vergès, P. (1992) "L'évocation de l'argent: une méthode pour la définition du noyau central d'une représentation", Bulletin de Psychologie, XLV, no 405, 203-209.




Comparaison de deux programmes d'entraînement cognitif dédiés aux conducteurs seniors par une analyse coût-efficacité

M. Hay^{1,2,3,4}, C. Gabaude¹, M.-L. Bocca^{2,3,4}

1 - IFSTTAR-TS2-LESCOT, Bron, France 

2 - Normandie Univ, France 

3 - UNICAEN, COMETE, Caen, 14032, France 

4 - INSERM, U 1075 COMETE, Caen, 14032, France 

D'après l'OCDE, un quart de la population de ses pays membres sera âgé de 65 ans et plus en 2050. Le vieillissement normal s'accompagne d'une diminution des capacités visuelles, psychomotrices et cognitives, avec des répercussions dans les activités quotidiennes comme la conduite automobile. Conduire est un privilège et afin de permettre au plus grand nombre de seniors le maintien de leur autonomie dans des conditions sûres, il est nécessaire de proposer des solutions.

Le projet Entrain-Conduite, qui s'inscrit dans le projet ANR SAFE-MOVE, repose sur l'idée que les besoins en termes de formation à la conduite automobile sont différents selon l'état cognitif des seniors et la façon dont ils régulent leur conduite. La régulation consiste en une modification des habitudes de conduite adaptée aux changements cognitifs liés au vieillissement. L'hypothèse du projet est qu'une bonne auto-estimation de ses capacités cognitives permet de réguler correctement la conduite automobile, soit en termes d'exposition au risque d'accident, soit en termes de modifications de stratégies. Le projet s'appuie sur une étude de cohorte, menée dans le Rhône et le Calvados, de laquelle les participants à entraîner seront choisis. Elle a permis l'identification des facteurs associés à l'auto-estimation des capacités cognitives et des déterminants de l'autorégulation de la conduite chez les conducteurs âgés. Ainsi deux profils de conducteurs ont été identifiés et seront entraînés : ceux qui ont une conscience correcte de leurs capacités cognitives et ceux qui en ont une conscience erronée. Parmi ces derniers se distinguent i) les personnes qui surestiment leurs capacités cognitives et qui présentent un risque élevé d'accident et, ii) celles qui les sous-estiment et qui arrêtent de conduire prématurément.


L'objectif d'Entrain-Conduite est de comparer l'efficacité d'un entraînement cognitif pur à un entraînement cognitif associé à une phase de conduite sur simulateur, ces programmes étant dédiés aux conducteurs âgés surestimant ou sous-estimant leurs capacités. Pour ce faire, trois groupes de 40 participants âgés de 70 ans et plus seront constitués (dans chaque groupe : 20 conducteurs surestimant et 20 sous-estimant leurs capacités). Un groupe participera à un entraînement cognitif pur sur ordinateur (ciblé sur les fonctions cognitives requises lors de la conduite), un autre groupe participera à un entraînement cognitif sur ordinateur associé à un entraînement sur simulateur de conduite (situations de conduite à risque d'accident ou perçues comme dangereuses) et enfin un groupe contrôle n'effectuera pas d'entraînement mais sera mobilisé le même nombre d'heures que les participants des deux groupes expérimentaux. La durée totale de l'entraînement sera de 36h, à raison de trois séances d'une heure par semaine pendant trois mois. Les participants de chaque groupe recevront des feedbacks pour les aider à prendre conscience de leurs propres capacités. Les bénéfices de l'entraînement seront évalués sur simulateur et sur route avant et immédiatement après l'entraînement puis 3 mois après la fin de l'entraînement, uniquement sur simulateur. Le transfert des bénéfices de l'entraînement en conditions réelles de conduite sera évalué, ainsi que le rapport coût-efficacité de chacun des programmes d'entraînement.


Cette recherche est financièrement soutenue par l'IFSTTAR, l'ANR (ANR-11-VPTT-001- SAFE MOVE) et l'ARC2 « qualité de vie et vieillissement ». Cette thèse a commencé en octobre 2012.



La recherche sur les distractions au volant et les effets de l'âge : Où avons-nous l'esprit ?

M. Lavallière^{1,2}

1 - MIT AgeLab, Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, Massachusetts, États-Unis 

2 - Département de kinésiologie, Faculté de Médecine, Université Laval, Québec, Québec, Canada 

Il est de plus en plus reconnu que les distractions cognitives au volant augmentent les risques d'être impliqués dans une collision en plus d'avoir des impacts sur la fluidité de la circulation. De plus, certains changements normalement associés avec le vieillissement sont connus pour altérer les performances de conduite. Toutefois, on sait que certains comportements sont aussi associés à un meilleur jugement et une prise de risque diminuée avec l'avancement en âge.

Des expériences sur route ont été effectuées afin de déterminer les effets de l'âge et de différentes formes de distractions cognitives sur le nombre de changements de voie effectués et les comportements de recherche visuelle qui y sont associés. Trois groupes d'âge (20's, 40's et 60's) ont été évalués dans un véhicule instrumenté. Des enregistrements vidéos ont été utilisés afin d'identifier le nombre de changements de voie et les comportements de recherche visuelle. La charge cognitive a eu pour effet de diminuer le nombre de changements de voie chez tous les groupes et la fréquence de vérification des miroirs et des angles morts. Ces résultats suggèrent que les conducteurs de tout âge tendent à réguler leurs comportements de conduite afin de diminuer les risques potentiels de collisions en réponse à l'ajout d'une tâche secondaire. Malgré ce changement de comportement routier, on observe tout de même une diminution de la performance de recherche visuelle.


La mise en place de programmes d'apprentissage et de sensibilisation mieux adaptés aux effets des distractions et du vieillissement permettra d'améliorer le bilan routier. Les avenues de possibilités afin de sensibiliser les gens aux impacts des distractions au volant seront aussi abordées. De par la recherche en sécurité routière, nous serons plus à même d'intervenir et d'innover afin d'améliorer sur le bilan routier.



Les déterminants perceptivo-cognitifs et moteurs du risque de collision encouru par les piétons âgés en traversée de rue à double sens de circulation

T. Le Lay¹, A. Dommes¹, A. Perrot Beaudoin², M. C. Do²

1 - IFSTTAR, Versailles, France 

2 - UFR STAPS, Sciences et Techniques des Activités Physique et Sportive. Université Paris-Sud, Orsay, France 

Les données accidentologiques françaises montrent que nos aînés représentent une population de piétons particulièrement vulnérable : plus de la moitié des piétons tués est âgée de plus de 65 ans, alors que cette classe d'âge ne représente que 17% de la population. Le constat s'avère plus alarmant pour les plus de 75 ans qui ne représentent que 9% de la population, mais 40% des piétons tués. Ces tendances s'observent dans la plupart des pays industrialisés.

Alors que de nombreuses études s'intéressent à la mobilité des aînés, ou encore aux déclin(s) que le vieillissement est susceptible d'engendrer, l'étude spécifique de leurs décisions et comportements de traversée de rue fait encore l'objet de peu de travaux. Le rôle du déclin de certaines capacités perceptives, cognitives et motrices reste notamment à appréhender dans l'explication du risque qu'ils encourrent à traverser la rue, surtout dans des situations complexes de trafic à double sens de circulation où la majorité des accidents a lieu.

Dans ce contexte, la présente étude a pour objectif de déterminer quel(s) déclin(s) fonctionnel(s) lié(s) l'âge explique(nt) la plus grande propension des aînés à émettre des décisions dangereuses de traversée de rue. Au total, 78 participants ont pris part à l'étude et ont été répartis en trois groupes : 20 adultes jeunes âgés de 18 à 25 ans, 25 personnes âgées de 65 à 72 ans, et 33 personnes très âgées de 72 à 90 ans. Tous les participants ont répondu à une tâche de traversée de rue sur le simulateur immersif et interactif de l'IFSTTAR. Pour cela, ils devaient traverser réellement la rue expérimentale sur laquelle approchaient des véhicules virtuels à chaque fois qu'un créneau entre deux véhicules approchants leur semblait opportun. Les participants répondaient également à une batterie de tests perceptifs, cognitifs et moteurs pour évaluer une diversité de fonctionnalités impliquées dans la traversée de rue.


Les résultats montrent que les participants très âgés sont ceux qui ont émis le plus de décisions menant à des collisions, confirmant ainsi les données accidentologiques. Les résultats montrent surtout des difficultés chez les participants âgés et très âgés à gérer le double sens de circulation. A sens unique, les collisions sont rares et aucune différence n'apparaît entre les groupes. Les difficultés à gérer la deuxième voie de circulation, celle qui est la plus éloignée du trottoir de départ, de même que les difficultés à prendre en compte la vitesse d'approche des véhicules dans la prise de décision, sont également importantes dans les deux groupes de personnes âgées, montrant ainsi des difficultés avec l'âge à gérer la complexité de la situation. Les résultats montrent enfin que la majoration des collisions observées chez les piétons âgés ne s'explique pas par leur âge en tant que tel, mais serait le reflet du déclin de certaines capacités perceptives (attention visuelle), cognitives (mémoire de travail) et motrices (longueur du pas, souplesse). Ces résultats pourront être utiles à la mise en place de programmes d'intervention, de campagnes tel, mais serait le reflet du déclin de certaines capacités perceptives (attention visuelle), cognitives (mémoire de travail) et motrices (longueur du pas, souplesse). Ces résultats pourront être utiles à la mise en place de programmes d'intervention, de campagnes de prévention ou de modifications d'infrastructure adaptées aux difficultés de nos aînés.



Analyse de l'activité des conducteurs âgés pour la conception d'assistance adaptée à leurs besoins en termes de sécurité et de mobilité

J.C. Paris^{1,2}, T. Bellet¹, C. Marin-Lamellet¹, P. Deleurence¹, S. Gauthier¹, F. Moreau¹, B. Claverie²

1 - FSTTARTS2-LESCOT, Bron, France 

2 - Laboratoire de l'intégration, du matériau au système (IMS), Institut polytechnique de Bordeaux, Université Sciences et Technologies - Bordeaux I, CNRS : UMR5218. 

Contexte

Dans les pays industrialisés, la population vieillit d'année en année. En France par exemple, on projette qu'en 2030, un habitant sur trois aura plus de 65 ans. S'impose alors la question de la préservation de l'autonomie, qui implique notamment la mobilité individuelle. La poursuite de la conduite automobile à un âge avancé est souvent un symbole fort du maintien de cette autonomie. Or conduire est une tâche complexe et exigeante, impliquant diverses facultés humaines parmi lesquelles certaines sont affectées par les effets de l'âge. D'un autre côté, les récentes innovations technologiques en matière d'assistance à la conduite, sous réserve qu'elles répondent bien aux besoins et aux caractéristiques des conducteurs âgés, sont susceptibles d'apporter un soutien bénéfique à cette population, permettant ainsi de garantir la sécurité routière et la mobilité de ce groupe d'utilisateurs de la route.

Objectifs

Dans ce contexte, l'objectif de cette recherche est d'analyser l'activité de conduite de conducteurs âgés afin de déterminer et comprendre les spécificités et les difficultés potentielles de ces conducteurs. Il s'agit notamment d'observer et d'analyser les comportements de conduite en conditions naturelles afin d'évaluer les effets potentiels du vieillissement sur cette tâche complexe (difficultés rencontrées, risques d'erreurs spécifiques, mais aussi stratégies compensatoires mise en place), dans le but de spécifier de futurs dispositifs d'assistance ainsi que leur modalités d'interaction Homme-Machine, qui soient bien adaptés aux besoins réels des conducteurs âgés, en matière de sécurité routière comme de mobilité.

Méthode

Pour se faire, notre démarche scientifique s'inscrit dans une approche complémentaire alliant Ergonomie et Ingénierie Cognitive. D'une part, des données objectives de conduite sont collectées au moyen d'un véhicule instrumenté sur route ouverte. Ces mesures renseignent sur l'environnement du véhicule (caméras filmant les scènes avant et arrière, détection des panneaux de limitations de vitesse, dynamique des obstacles en aval du véhicule), sur sa dynamique (accélérations, vitesse, relevés sur le bus CAN), sur sa position (antenne GPS, position sur la voie) et sur les actions du conducteur (état des commandes, angle volant, enfoncement des pédales). D'autre part, des données subjectives sont recueillies en embarqué par l'expérimentateur puis lors d'un entretien d'auto-confrontation réalisé auprès des conducteurs après la phase de conduite. A partir du visionnage de l'enregistrement vidéo, le conducteur, revit la scène et auto-évalue son activité selon plusieurs dimensions, à partir d'échelles de mesure.

Résultats et perspectives

L'exploitation de ces mesures objectives et subjectives de l'activité de conduite d'une population variée de conducteurs âgés permet alors d'élaborer des modèles d'analyses de cette activité. Cette expertise et ces connaissances ainsi produites offrent alors la possibilité de développer des fonctions de monitoring pouvant être implémentées en temps réel dans le véhicule afin, par exemple, de diagnostiquer des difficultés ou des erreurs de conduite. A terme, ces fonctions de monitoring pourront servir à l'adaptation contextuelle des dispositifs d'assistance embarqués et de leurs IHM, afin de répondre au mieux aux besoins spécifiques de cette population de conducteurs.




Analyse des besoins des conducteurs âgés et des adaptations mises en œuvre lors de la réalisation de manœuvres à basses vitesses.

Douissembekov E.^{1,2}, Gabaude C.¹, Rogé J.¹, Bonhoure P.², Michael G. A.³, Navarro J.³.

1 - IFSTTAR-TS2-LESCOT, Bron, France 

2 - Valéo, France 

3 - EMC-Univ. Lyon2, Bron, France 

Le principal mode de déplacement des conducteurs âgés est la voiture, pourtant la réalisation de manœuvres de stationnement peut s'avérer éprouvante voir rédhitoire et ainsi limiter leur qualité de vie. En effet, l'alternance du sens de marche oblige le conducteur à élargir considérablement sa zone de recherche visuelle. Or, le vieillissement s'accompagne par une réduction de l'amplitude des rotations au niveau du tronc et une baisse de ressources attentionnelles disponibles. Ces processus pourraient perturber leur prise d'informations visuelles et ainsi rendre leurs manœuvres difficiles. L'objectif de cette thèse consiste à étudier le comportement des seniors lors des manœuvres de stationnement. Une enquête postale a été tout d'abord réalisée afin de mieux cerner ce terrain de recherche et ainsi mieux identifier les problèmes rencontrés par les conducteurs âgés. Ensuite, une expérimentation sur les manœuvres de stationnement en créneau et en bataille a été menée en situation réelle de conduite.

L'enquête postale a été réalisée auprès de 698 retraités du département Rhône (France). Elle a permis de collecter des informations sur leurs usages, leurs besoins et les difficultés qu'ils rencontrent dans cette situation. Les réponses révèlent que le type de manœuvre le plus souvent réalisée à domicile est la bataille en marche avant tandis qu'en déplacement il s'agit du créneau en marche arrière. De plus, certaines caractéristiques des conducteurs comme le groupe d'âge, le sexe, des limitations fonctionnelles et la possession d'un dispositif d'aide aux manœuvres ont des effets sur le choix des manœuvres et le niveau de difficulté déclaré par les participants. Un questionnaire a été adapté à partir du *Driving Behaviour Questionnaire* au contexte de stationnement et a permis de décrire quatre types de comportements erronés chez les conducteurs âgés lors des manœuvres.

L'objectif de la phase expérimentale était de comprendre comment la pondération saillance-pertinence des éléments présents dans le parking influençait l'orientation attentionnelle et la réalisation des manœuvres en se référant au modèle MAM (Michael, Fernandez, & Vairet, 2007). La modification des niveaux de saillance et de pertinence des éléments présents dans le parking a été opérationnalisée en modifiant respectivement le contraste visuel entre un objet posé vers la place de stationnement et l'environnement du parking et en jouant sur la présence ou l'absence d'un piéton à proximité de la place. La réalisation des manœuvres était plus perturbée quand l'objet avait un faible contraste avec le sol. En revanche, la présence d'un piéton sur le trottoir adjacent non seulement n'a pas ralenti l'exécution de la manœuvre, mais semblait faciliter la tâche par rapport aux essais sans piéton. Quant aux interactions entre les effets de la saillance et de la pertinence, elles variaient suivant la tranche d'âge des participants, l'étendue de leur champ visuel périphérique ou le type de manœuvre réalisée.

L'aspect innovant de la seconde expérimentation prévue lors de la dernière année de thèse consiste en l'implémentation de la marche arrière sur simulateur afin d'étudier plus en détail ces manœuvres, à notre connaissance une telle étude n'a jamais été menée jusqu'alors.

Ce travail de thèse est mené dans le cadre d'une collaboration entre Valéo et l'IFSTTAR.



Présentation des posters des thésards



Joël YERPEZ



Directeur du laboratoire en mécanismes d'accidents au sein du département transport santé sécurité de l'IFSTTAR-TS2, Salon-de-Provence

M. YERPEZ remercie les participants d'avoir su s'adapter aux contraintes de cet exercice pour présenter des messages clairs. Il invite l'assistance et le comité scientifique à lire les posters et à échanger avec les doctorants dans la salle de pause en vue de la remise du prix en fin de journée.



Thème 3 - Comment aménager l'infrastructure ?

MODÉRATEUR



Benoît HIRON



Chef de groupe « Sécurité des usagers et déplacements » à la Direction
Technique Territoires et Ville du CEREMA, anciennement CERTU, France



Les infrastructures ont été pensées dans un monde où les personnes âgées étaient peu nombreuses. Comment peut-on évoluer en même temps que la population pour créer petit à petit une ville adaptée aux besoins actuels et futurs ?

INTERVENANTS



Thérèse AUDET de l'Université de Sherbrooke



Suzanne GARON de l'Université de Sherbrooke



Alain BOULANGER de la mairie de Paris



Xavier ANCIAUX du bureau d'études Plain-pied



Awa SARR de Laser International



Impact de l'excès de signalisation sur les conducteurs âgés



Thérèse AUDET



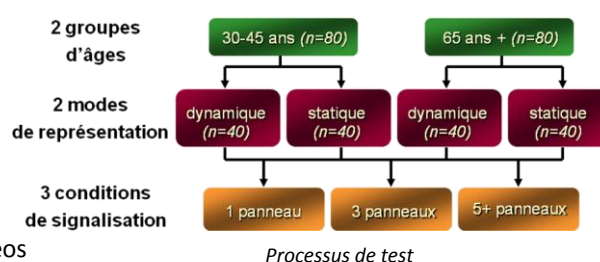
Professeure et chercheure au département de psychologie à l'Université de Sherbrooke, chercheur au Centre de recherche sur le vieillissement à l'Institut universitaire de gériatrie de Sherbrooke

90 % des informations traitées nécessaires à la conduite sont visuelles

Mme AUDET présente une étude financée par le Ministère du Transport du Québec, coréalisée avec Monia D'AMOURS et Linda BERGERON. Cette étude a pour but d'évaluer l'impact de l'excès de signalisation sur le traitement des panneaux routiers en fonction de l'âge. Puisque 90% des informations traitées nécessaires à la conduite sont visuelles, la fonction cognitive d'attention sélective consistant à choisir les informations les plus pertinentes est cruciale. L'excès de signalisation crée alors une surcharge visuelle difficile à traiter notamment par les personnes âgées. Cette étude se distingue de la littérature actuelle car elle se focalise sur le nombre de panneaux.

Un test pour analyser la compréhension des panneaux selon l'âge

Mme AUDET a réalisé des tests en laboratoire auprès de 160 conducteurs actifs en bonne santé, dont 80 de plus de 65 ans, d'une moyenne d'âge de 74 ans, retraités, avec une légère majorité de femmes, habitant à la fois en milieu rural ou urbain. L'équipe de recherche leur a présenté des photos prises en situation réelle pour avoir le temps de regarder les panneaux (représentation statique), puis des vidéos



prises en situation réelle à une vitesse de 50 km/h (représentation dynamique). Les scènes pouvaient être en milieu rural ou urbain, et le nombre et le type de panneaux variaient. Dans un premier temps, la personne lisait une question « Quelle est la direction affichée ? Quelle est l'interdiction ? ». Dans un deuxième temps, elle affichait elle-même l'image ou lançait la vidéo. L'équipe analysait alors l'exactitude de la réponse et la vitesse de réaction. Cette dernière donnée n'a pu être collectée pour le mode dynamique à cause d'un problème technique.

Les personnes âgées commettent plus d'erreurs et sont plus lentes pour traiter l'information

De manière générale, les personnes âgées commettent plus d'erreurs que le groupe des 30-45 ans.

Sur les photos, elles ont 1 erreur sur les 9 questions quand il y a un panneau, et 2 erreurs quand il y a 5 panneaux.

Même à l'arrêt et avec du temps, les personnes âgées ont des difficultés à bien saisir toute l'information. Si le délai de réponse augmente avec le nombre de panneau, le délai est plus important chez les personnes âgées : 3,5 secondes lorsqu'il y a un panneau, et 4,5 secondes quand il y a 5 panneaux.

Sur les vidéos, les 30-45 ans ne font quasiment aucune erreur même lorsqu'il y a 5 panneaux. Par contre les personnes âgées commettent 2 erreurs quand il y a un panneau et 3 erreurs quand il y a 5 panneaux. Avec l'âge, le traitement de l'information est plus difficile surtout avec le mouvement.

Des solutions règlementaires et des stratégies compensatoires

- Dans la réglementation actuelle au Québec, il y a certaines orientations fournies pour l'installation de la signalétique, sans que des règles strictes sur le nombre de panneaux soient édictées. Il pourrait être important de fournir des balises plus claires et de les faire de manière stricte. Toutefois, certaines configurations d'infrastructures contraignent les municipalités à rassembler la signalétique pour qu'elle demeure pertinente.
- Le conducteur peut mettre en place des stratégies compensatoires dans les environnements qu'il ne maîtrise pas. Soit il demande au passager de l'aider et de se focaliser sur la signalisation, soit il repasse au même endroit pour voir les informations une deuxième fois.

M. Hiron partage deux expériences françaises. A Paris, un conducteur rencontre entre 200 et 250 panneaux en 10 minutes. Il est censé les voir, les décrypter, les comprendre et les intégrer. La mairie de Paris a mis en place des actions pour réduire le nombre de panneaux. A Metz, la ville s'est aperçue que quelqu'un volait leurs panneaux lorsque le voleur s'est attaqué aux panneaux stop. Personne n'avait jamais remarqué les disparitions des autres panneaux...



Programme de l'organisation mondiale de la santé : Villes amies des aînés



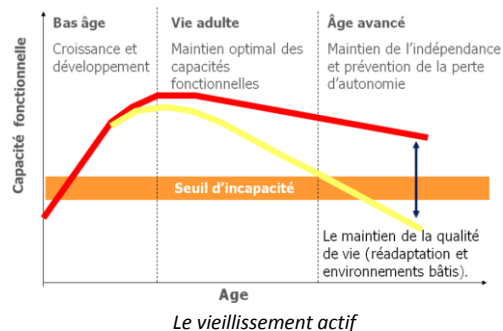
Suzanne GARON



Professeure-chercheure au département de travail social, Université de Sherbrooke et chercheuse au Centre de Recherche sur le vieillissement
Co-initiatrice du programme « Villes amies des aînés »

« Villes amies des aînées » (VADA), programme mondial pour répondre au vieillissement

Mme GARON remercie les organisateurs et les étudiants qui l'accompagnent dans ses travaux. Elle salue les collègues français de Rennes et de Lyon, membres du programme « Villes amies des aînées ». L'OMS considère le vieillissement comme l'un des plus grands triomphes de l'humanité, et l'un des plus grands défis à relever qui concerne les pays du Nord et du Sud. C'est pourquoi en 2005, 33 villes dans le monde dont 2 francophones, Sherbrooke au Québec et Genève en Suisse, ont posé les bases du programme de l'OMS « Villes amies des aînées ». Un guide pour sensibiliser à la prise en compte du vieillissement a alors été rédigé. Mme GARON rappelle ensuite le principe du vieillissement actif, processus qui consiste à optimiser ses possibilités de bonne santé, de participation et de sécurité afin d'accroître sa qualité de la vie pendant la vieillesse. Un des grands défis pour les aînés est de changer ses habitudes.



VADA adapté au contexte québécois : Vieillir en restant actif selon le modèle écologique

La commission parlementaire sur la condition de vie des aînés au Québec a sollicité Mme GARON et Mme BEAULIEU pour adapter le guide mondial de l'OMS au contexte social des villes québécoises. L'expérimentation pour et par les aînés a duré 5 ans pour un budget total de 2,8 millions d'euros, avec 7 projets pilotes dans 700 municipalités. Sous le regard d'un comité de pilotage, ce projet a été structuré en 3 phases :

1. Le diagnostic social pendant deux ans, via des focus-groupes pour que les aînés expriment leurs besoins autour de 8 axes de concertation puis via une analyse statistique des populations. Sous prétexte d'avoir une université, certaines villes pensaient être des villes jeunes alors que 50 % de leur population avait plus de 50 ans. Ce diagnostic a permis de rappeler que le vieillissement est bien réel.
2. Le plan d'action décidé par les municipalités et adopté par le Conseil Municipal des régions. Comme les villes ont des difficultés à faire accepter des transformations lorsqu'elles n'émanent pas de la population, certaines ont développé une stratégie de marketing social sur le vieillissement et sur l'importance des personnes âgées dans la communauté pour instaurer un dialogue constructif.
3. Évaluation de l'implantation et des effets. Elle vient d'être publiée dans « Journal of aging and social policy »

Le financement des transports doit mieux intégrer les besoins de déplacements en milieu rural

En milieu urbain, les échanges ont permis des rencontres intersectorielles pour mieux prendre en compte les aînés. Par exemple, une ville a mis en place un code local pour réglementer l'utilisation des aides motorisées à la mobilité. Dans d'autres villes, de nouveaux services de transports en commun ont été mis en place ainsi que des formations à destination des seniors et des chauffeurs de bus pour comprendre les spécificités de cette clientèle. En milieu rural, les solutions sont plus difficiles à trouver. Les aînés sont préoccupés par la perte du permis de conduire car ils ont plusieurs dizaines de kilomètres pour se rendre en ville. D'ailleurs, il y a un exode rural des personnes âgées qui se rapprochent des lieux de service. Une des actions mises en œuvre en Témiscamigüe porte sur les services d'aide à la personne. Des accompagnateurs très bien formés accompagnent les aînés, décèlent les problèmes de maltraitance, de malnutrition et peuvent être chauffeur. Mais ces programmes ne sont pas inclus dans le système de financement des transports. Cette problématique est connue des services du Ministère des Transports.

Municipalités-amies des aînés au Québec : www.madaquebec.ca

Guide mondial des villes-amies des aînés : http://www.who.int/ageing/publications/Guide_mondial_des_villes_amies_des_aines.pdf

Conférence internationale des villes amies des aînés : www.vada2013.ca


M. Hiron a découvert le programme « Villes amies des aînées », co-développé par Mme GARON et M. BEAULIEU en 2006, car Lyon fait partie de ce programme. Le guide mondial est fort intéressant et est utilisé au CEREMA.

L'ergonomie au service de l'aménagement de l'espace public urbain : Le cas des piétons seniors



Alain BOULANGER



Responsable de la division du partage de l'espace public, à l'Agence de la mobilité, à la direction de la voirie et des déplacements de la mairie de Paris 

Les piétons seniors tués sont surreprésentés lorsqu'ils sont dans leur bon droit

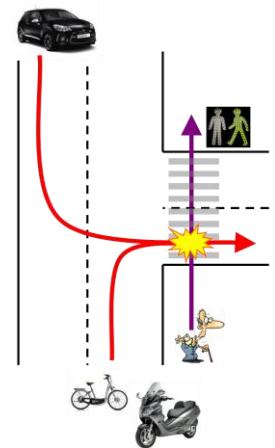
A Paris, 60 % des déplacements sont réalisés à pied. Les personnes de plus de 65 ans représentent 15 % des parisiens, mais 60 % des tués tous modes confondus. Sur les 16 piétons tués en 2009, 7 avaient plus de 65 ans. Cette catégorie a l'indice de gravité urbain le plus élevé, à savoir le rapport du nombre de tués sur le nombre de blessés hospitalisés. Si les accidents impliquant les piétons à Paris sont souvent de leur responsabilité, ce n'est pas le cas des seniors.

Les piétons seniors tués dans leur bon droit sont surreprésentés

L'analyse de 385 procès-verbaux d'accidents impliquant un piéton âgé de plus de 75 ans a permis d'identifier les différentes situations d'accident selon :

- La traversée non équipée de feu, avec ou sans passage piéton, notamment en situation de congestion qui crée un masque de visibilité.
- **Vert piéton** : les accidents ont lieu en début de traversée lorsque des véhicules tournent. Se considérant dans son droit, le senior est moins attentif au danger et s'en remet à l'adaptation par les autres usagers. Dans les voies à double sens sans refuge, les accidents se produisent en fin de traversée, le feu étant repassé au rouge
- **Rouge piéton** : la présence de refuge peut tenter le piéton.

Avec l'avancée en âge, le lieu de l'accident se rapproche du domicile : 1 376 mètres en moyenne pour les 65-74 ans, 1 038 m pour les 75-84 ans et 648 m pour les plus de 85 ans.



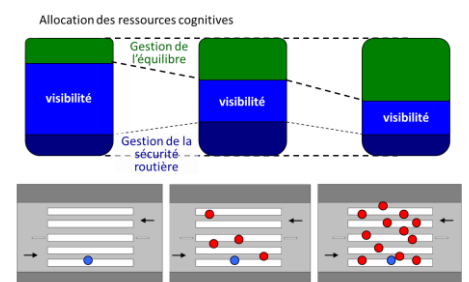
Accidents liés à un refus de priorité

Les piétons seniors craignent plus la chute que le risque routier

Afin d'identifier les risques perçus, 13 entretiens avec des piétons seniors qui venaient de traverser une rue ont été menés. Les piétons sont très sensibles aux incivilités causées par tous les usagers de l'espace public :

- Stationnements des motos ou vélos,
- Non respect de la signalisation par les véhicules. M. BOULANGER, rappelle que les double-sens cyclables dans les zones 30 ne génèrent pas plus d'accidents, mais plutôt un sentiment d'inquiétude.
- Bousculades par les autres piétons avec le risque de chute.

Décennie de transition entre ceux qui utilisaient les transports en commun avant 75 ans et ceux qui ont la marche lente comme unique mode de déplacement après 85 ans, les 75-84 ans attribuent leur baisse de capacités aux facteurs liés au vieillissement (60 %), comme la fatigue plutôt qu'au risque routier (13 %). Les seniors ont peur de la chute, ont une mauvaise connaissance des dangers liés aux manœuvres des véhicules manoeuvrants et ont besoins d'être vus. L'allocation cognitive est répartie entre trois tâches : la gestion de l'équilibre, la visibilité et la sécurité routière. Ainsi, les piétons âgés préfèrent les traversées avec quelques autres piétons (image du milieu).



Allocation des ressources cognitives selon la présence d'autres piétons

Paris piéton, un plan d'action pour rendre la marche plus confortable

- Limiter la vitesse de circulation via les zones 30 et les zones de rencontre. Cela va dans le sens d'une précédente intervention sur les difficultés pour appréhender les vitesses lors des traversées de chaussées.
- Désencombrer l'espace urbain avec pour objectif d'enlever au moins 30 % des panneaux, potelets et autres mobilier urbains. Les études ont montrés qu'un Parisien ne voit que 10 % des panneaux.
- Installer des refuges piétons pour fournir des temps de traversée plus confortables.




Après la route, le trottoir ou l'autonomie des déplacements des seniors en milieu urbain



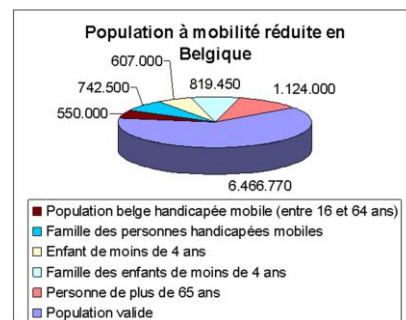
Xavier ANCIAUX



Administrateur délégué au Bureau d'études Plain-pied, association spécialisée en accessibilité - Bruxelles 

La conception universelle au service des aînés et de leurs proches

Il remercie les organisateurs de l'avoir sollicité car il a énormément appris en deux jours. L'objectif social de Plain-pied est d'optimiser l'autonomie des personnes à mobilité réduite. Et comme souligné auparavant, les aménagements pour les personnes handicapées bénéficient à une population bien plus large, dont les personnes âgées qui cherchent à minimiser leur pénibilité. D'où la préférence pour le terme personne à mobilité réduite, dont la définition est « personne gênée dans ses mouvements, en raison de sa taille, de son état, de son âge, de son handicap permanent ou temporaire ». Le handicap est rarement visible. Et les situations de handicap concernent directement ou indirectement plus de 40 % de la population. Ces chiffres permettent de sensibiliser les politiques, notamment lors de l'élaboration des plans communaux de mobilité afin de permettre l'autonomie pour tous, sur tous les maillons des chaînes de déplacements.

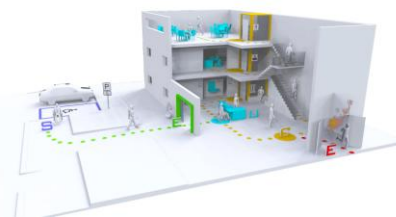


Statistiques INS/2003

Populations concernées
Par les situations de handicap

La méthode d'analyse de l'accessibilité SECUE : Stationner, Entrer, Circuler, Utiliser et Évacuer

- **Stationner** à proximité pour faciliter les accès à la porte d'entrée du bâtiment, quelque soit le mode de déplacement utilisé : transports en commun, voiture, marche, vélo, etc. La mobilité est support de l'autonomie.
- **Entrer** pour franchir facilement la porte d'entrée ou un trottoir.
- **Circuler** sur l'espace public, sur un étage ou entre les étages. Les difficultés rencontrées par la personne en fauteuil roulant le premier jour de la conférence pour accéder à l'étage en est un bel exemple (Le fauteuil électrique ne rentrait pas dans l'ascenseur).
- **Utiliser** les fonctions du bâtiment comme les toilettes, la pause café, les panneaux d'informations.
- **Évacuer** les personnes à mobilité réduite, étape souvent négligée auparavant.



Méthode SECUE appliquée à l'accessibilité d'un bâtiment

M. ANCIAUX a présenté des vidéos pour illustrer les difficultés rencontrées en fauteuil roulant sur l'espace public.

Appliquer les normes, sanctionner les mauvais comportements et prioriser les investissements

Les normes existent mais ne sont pas toujours appliquées. Quand les nouvelles constructions ne sont pas accessibles, ce sont 30 à 40 années d'inaccessibilités notamment pour les seniors. Mais changer tous les trottoirs en une nuit n'est pas possible et les budgets sont limités. Il recommande ainsi de prioriser des cheminements précis et efficaces en concertation avec les associations de personnes handicapées. Et quand bien même les trottoirs sont adaptés, les comportements de stationnement sauvage nuisent à l'autonomie et doivent être sanctionnés.

Communiquer sur les possibilités de déplacements autonomes permet d'attirer des visiteurs

Développé avec une dizaine d'associations, l'indice Access-I informe de manière ludique sur le niveau d'accessibilité d'un bâtiment ou d'un événement pour 7 types de handicaps. **Vert** signifie accessible, **orange** partiellement accessible, et **gris** non accessible (Le **rouge** n'a pas été retenu de peur que les gestionnaires n'utilisent pas le label). Et le constat est sans appel. Quand on rend favorable l'autonomie et qu'on communique dessus, les gens viennent car elles peuvent préparer sereinement leur déplacement.

Exemple d'indice Access - I



Solidaris Day ▶ 26/08/12


ACCESS ▶ i

Quelle mobilité des seniors sur le continent africain ? L'exemple sénégalais



Awa SARR



Membre fondatrice et Présidente bénévole de l'Association LASER International. Elle préside le groupe de travail « Sécurité Routière en entreprise » au sein du groupe de collaboration des Nations-Unies, Dakar - Sénégal 

Les seniors sont de plus en plus nombreux mais restent très vulnérables en cas d'accident

Si les niveaux de fécondité et de mortalité restent élevés dans la région sud du Sahara, la population vieillit. 5 % de la population d'Afrique sub-saharienne a plus de 60 ans, contre 10 % dans le monde. Mais cette proportion devrait doubler d'ici 20 ans. Les aînés sont touchés par une extrême fragilité. Ils vivent principalement en milieu rural. Ils s'occupent des petits enfants car les jeunes partent à la ville pour trouver du travail (exode rural). Et quand ils touchent une retraite, les sommes sont anecdotiques. En cas d'accidents graves, ils sont très vulnérables car isolés. Les délais d'intervention sont aléatoires. La médecine traditionnelle ne peut se substituer aux instruments chirurgicaux dont l'accès est restreint. Le manque de couverture sociale et l'accès limité aux mutuelles nécessitent la prise en charge par la famille. Et peu de personnes valides peuvent s'occuper d'elles lors de leur lente réhabilitation. Tous ces éléments contribuent à la fatalité des familles qui considèrent leur décès normal du fait de l'âge.

Le senior piéton est très exposé au risque d'accident mortel en milieu rural

La marche est le premier moyen de déplacement en Afrique. Et avec l'âge, elle devient le seul mode de déplacement des aînés. Avec l'exode rural des jeunes, les aînés représentent la population la plus importante en milieu rural. Or, l'exposition au risque et la gravité des accidents y sont officiellement beaucoup plus importantes. En 2010, 49 % des accidents en zone rurale étaient mortels, contre 6 % en zone urbaine. Pour traverser les routes nationales qui coupent les villages, peu d'individus traversent aux feux de signalisation ou empruntent les passerelles. La baisse de leur capacité physique les incite à minimiser les détours pour réduire leur pénibilité. De plus, les seniors considèrent qu'avec un petit signe de la main, l'automobiliste s'arrêtera en vertu du respect qu'il doit envers les aînés. Ajouté à cela une baisse de discernement, les traversées de chaussées sont d'autant plus périlleuses.

Le senior automobiliste est souvent un conducteur de taxi (constat empirique)

Au Sénégal, conduire un taxi est une profession libérale pour laquelle il n'y a pas de système de retraite. Ainsi, les chauffeurs de taxi continuent le plus longtemps possible. Ceci expliquerait en partie que l'implication des taxis dans 40 % des accidents corporels. Les conducteurs particuliers âgés sont beaucoup moins nombreux dans la circulation. Ils trouvent souvent une bonne volonté, la famille ou les voisins, prête à les conduire et à les accompagner.

Les données d'accidentologie sur les seniors sont encore très rares et incomplètes

La préparation de cette intervention avec le Dr Daouda SAGNA, chef de projet à Laser international, et avec les autorités, a mis en lumière le manque de données sur la mortalité et la morbidité routière des seniors. Dans la mesure où les aînés représentent une proportion infime de la population, la réalisation d'études sur cette tranche de la population n'est pas une priorité, surtout en sécurité routière. Et les données sont peu fiables. D'une part, il est difficile d'avoir des données sur la catégorie d'âge car peu de personnes de plus de 65 ans ont été déclarées à l'état civil à leur naissance. D'autre part, les statistiques d'accidentologie en général sont différentes selon le ministère des transports et les pompiers (les premiers arrivés sur les lieux en cas d'appel). De plus, elles sont sous-évaluées car les policiers et pompiers ne sont pas toujours sollicités en cas d'accident. Les seules données sur les seniors sont fournies par le Groupement national des sapeurs pompiers qui effectue une classification par tranche d'âge pour les sorties. En 2010-2011, 625 accidents concernaient les 60 à 80 ans (sur environ 4500 accidents). Mais les méthodes de collecte de données restent vraiment empiriques, surtout en zone rurale, avec une pratique usuelle de l'autopsie verbale.

Des raisons d'espérer avec la gratuité de la prise en charge médicale des seniors

Depuis trois ans, l'État a mis en place le plan Sésame avec une prise en charge gratuite des aînés de plus de 60 ans dans les hôpitaux publics. L'Institut de retraite nationale a ouvert un centre de gériatrie à Dakar, également avec une prise en charge gratuite. Cette initiative mériterait de se multiplier. Les conclusions de ce colloque permettront aux autorités du Sénégal de prendre conscience de la nécessité de mieux connaître cette catégorie d'usagers. Mme SARR souhaite prolonger les coopérations et les échanges de bonnes pratiques avec les institutions présentes.



Thème 3 – Comment aménager l’infrastructure ?



Benoît HIRON



Chef de groupe « Sécurité des usagers et déplacements » à la Direction technique Territoires et Ville du CEREMA, anciennement CERTU, France



Il invite l’assistance à poser des questions, à se présenter et à faire des interventions assez courtes pour avoir le temps d’échanger.



Aurélié DOMMES



Docteur en psychologie cognitive

Chargée de Recherche, IFSTTAR et LEPSIS



Elle est ravie de voir que les résultats obtenus en laboratoire sont proches de ceux obtenus par la mairie de Paris. Elle sollicite M. BOULANGER sur le fait que les passages piétons ne sont pas toujours utilisés, car le piéton évite les détours quitte à se mettre en danger.



Alain BOULANGER



Responsable de la division du partage de l’espace public, à l’Agence de la mobilité, à la direction de la voirie et des déplacements de la mairie de Paris



Comme Mme DOMMES, qui a posé la question, l’a montré dans sa présentation, la vitesse est un facteur de la prise de risque dans la traversée. Or, la prise de risque est très faible pour les jeunes, comme pour les seniors quand la vitesse des véhicules est de 30 km/h. C’est précisément en agissant sur la vitesse, comme dans les zones 30, qu’on permet aux gens de traverser là où la personne le souhaite. Dans les zones de rencontre où les trottoirs sont étroits avec des fréquentations piétonnes très fortes, le piéton peut marcher au milieu. Du coup, il n’y a plus besoin de passages piétons. Toutefois, la mairie n’a pas voulu complètement supprimer leur principe en zone 30. Ainsi, ils sont suggérés et se distinguent des bandes blanches traditionnelles. Des expérimentations sont en cours.



Benoit HIRON



Chef de groupe « Sécurité des usagers et déplacements » à la Direction technique Territoires et Ville du CEREMA, anciennement CERTU, France



En France, il faut 60 ans pour refaire une ville. Il y a les axes de circulation et les dessertes locales. Le problème, c’est lorsqu’il y a superposition. La seule solution trouvée consiste à réduire les vitesses. Mais la réduction des vitesses est avant tout un choix politique local. Avec les élections municipales françaises en mars 2014, chacun prendra sa responsabilité sur ce qu’il veut pour la population. Mais une imposition au niveau national est quasi-impossible. Par contre, il y a une ouverture sur le champ des possibles pour ceux qui souhaitent mettre en place ce type de mesure à condition qu’ils y mettent les moyens et le fassent de manière correcte. Il ressent dans les divers travaux et sur le terrain qu’il y a une évolution en marche. Il faut tendre vers une réflexion plus poussée autour des lignes de désirs du piéton. Ce n’est pas simple et cela prendra du temps.



Philippe LAUWICK



Président de l’automobile club médical de France – Paris



Dans la perception du piéton et de son environnement, la faculté auditive n’a pas été abordée. Est-ce parce qu’elle n’est pas importante, ou entre-t-elle dans les réflexions sur les rapports avec les véhicules sans bruit comme les vélos, les véhicules hybrides ou les véhicules électriques qui sont amenés à se développer ?



Benoit HIRON



Chef de groupe « Sécurité des usagers et déplacements » à la Direction technique Territoires et Ville du CEREMA, anciennement CERTU, France



Le sujet est important. Il donne la parole à Joël VALMAIN dans la salle avant une réponse des intervenants autour de la table.



Thème 3 – Comment aménager l'infrastructure ?



Joël VALMAIN



Conseiller Technique Europe, International du Délégué Interministériel à la Sécurité routière, Ministère de l'Intérieur, Vice-président de la Commission Transport à la CEE-ONU, Paris

Les constructeurs de véhicules électriques sont en train de "bruiter" les véhicules pour qu'ils puissent être entendus. C'est certainement une réponse incomplète car ce type de problème n'a pas assez été pris en compte. En complément, il demande à l'assistance de faire passer le message aux enfants, petits enfants, cadres dynamiques d'arrêter d'avoir des écouteurs dans leurs oreilles quand ils traversent la rue. Toutes les semaines, des piétons sont écrasés, tués même si des personnes tentent de les alerter car ils n'entendent pas. A un moment donné, cela touchera aussi les aînés. Cela devient une telle catastrophe que l'Espagne a interdit pour les conducteurs automobilistes d'avoir des écouteurs sur les oreilles. Il pense que l'Espagne l'étendra aux piétons et aux cyclistes.



Xavier ANCIAUX



Administrateur délégué au Bureau d'études Plain-pied, association spécialisée en accessibilité - Bruxelles

Certains s'orientent grâce à leurs oreilles. Il y a une vraie attente des personnes non-voyantes avec l'arrivée de nouveaux tramways qui font moins de bruit. Ils n'entendent pas arriver les voitures électriques. D'autre part, les personnes sourdes considèrent qu'elles ont un champ visuel plus large. A priori, elles ne demandent pas à avoir des flashes ou autres éléments pour percevoir les véhicules silencieux.



Régis CHOMEL DE JARNIEU



Président de l'association française de prévention des comportements sur la route - France

M. CHOMEL-DE-JARNIEU invite également à sensibiliser les mères de famille qui traversent avec leurs enfants en téléphonant.



Alain BOULANGER



Responsable de la division du partage de l'espace public, à l'Agence de la mobilité, à la direction de la voirie et des déplacements de la mairie de Paris

Dans le cadre de sa fonction, il s'occupe du vélo et des personnes à mobilité réduite. Il a donc reçu les associations de personnes handicapées à Paris. Il les a interrogées sur les zones de rencontre et les double-sens cyclables. Il a demandé à un non-voyant pourquoi le double-sens cyclable pose problème puisque les non-voyants ne peuvent pas voir venir les cyclistes. Le non-voyant a répondu que le problème n'était pas spécifique au double-sens cyclable mais concernait plus généralement le vélo. La personne non-voyante a alors ajouté : « le vélo ce serait bien s'il y en avait plus, beaucoup plus. Comme ça, on pourrait les entendre et ce serait plus facile de les gérer ».



Benoit HIRON



Chef de groupe « Sécurité des usagers et déplacements » à la Direction technique Territoires et Ville du CEREMA, anciennement CERTU, France

Il constate que l'on a trop souvent tendance à vouloir que le piéton assure la sécurité des autres. Il serait intéressant que lorsqu'il est engagé sur la chaussée, les autres usagers prennent aussi leur responsabilité pour assurer la sécurité du piéton comme l'exige le Code de la route en France.



Raymond LANDRY



Membre de l'Association mondiale de la route

En plus de l'excès de panneaux, il s'interroge sur leur pertinence et leur positionnement. Si la vitesse sur autoroute en France est limitée à 130 km/h, des portions peuvent être à 110 et 90 km/h. Souvent, les automobilistes, et plus particulièrement les seniors, ont des doutes sur la vitesse à laquelle ils ont le droit de rouler. Ils recherchent le panneau et ralentissent alors les autres. En plus de la pertinence de leur positionnement, il suggère de réfléchir à la hiérarchisation des panneaux par ordre de priorité quand il y en a plusieurs, et surtout s'il y en a 4 ou 5.



Thème 3 – Comment aménager l’infrastructure ?



Benoît Beroud



Fondateur dirigeant de Mobiped, Société de conseil en mobilité durable et Agence marketing en accessibilité. Rédacteur de ces actes du colloque, Lyon



Il demande à Mme AUDET si des prolongements des travaux sur la signalétique sont prévus, notamment pour distinguer la signalétique directionnelle, la signalétique réglementaire ainsi que le marquage au sol. Il propose également d’étudier le principe de woonerf mis en place dans quelques villes aux Pays Bas, où toute la signalétique réglementaire est supprimée (<http://fr.wikipedia.org/wiki/Woonerf>).



Thérèse AUDET



Professeure et chercheuse au département de psychologie à l’Université de Sherbrooke et chercheur au Centre de recherche sur le vieillissement à l’Institut universitaire de gériatrie de Sherbrooke



Les représentants du Ministère de Transports sont plus à même de répondre s’il y aura des prolongements à cette étude. Le nombre de panneaux signalant les villes ne peut pas être supérieur à 3. Les villes n’aiment pas car elles aimeraient être plus visibles. La signalisation des équipements touristiques est aussi limitée à 3. Elle a réalisé la même étude avec des personnes âgées et des personnes plus jeunes. Dès qu’une quatrième ou cinquième ville est ajoutée, elles éprouvent des difficultés pour savoir où se rendre. Concernant le marquage au sol, la neige le rend parfois inutile.



Collette OLIVEIRO



Association « Réagir, l’enfant et la rue » depuis 1984 - Lyon



Mme Oliviero tient à compléter les présentations sur les traversées de chaussées. Elle présente une fiche pratique pour expliquer aux enfants et aux adultes comment traverser en 9 étapes. Cela permettrait d’avoir les bons réflexes dès le plus jeune âge. Parfois, elle se demande s’il ne faudrait pas expliquer directement sur les panneaux comment bien traverser.




Thème 4 – Quelles stratégies d’adaptation privilégier ?



Joël VALMAIN



Conseiller Technique Europe, International du Délégué Interministériel à la Sécurité routière, Ministère de l’Intérieur, Vice-président de la Commission Transport à la CEE-ONU, Paris 


La modératrice de la session est Lyne VEZINA, directrice d’études à la Société de l’assurance automobile du Québec. La Société de l’assurance automobile du Québec est une entité sans équivalent en Europe, qui présente pourtant de nombreux avantages.

MODÉRATEUR



Lyne VEZINA



Directrice d’études de stratégies en sécurité routière,
Société de l’assurance automobile du Québec, Québec 

La société de l’assurance automobile du Québec est responsable :

- de l’émission des permis de conduire et des certificats d’immatriculation,
- du suivi de l’aptitude à conduire,
- du suivi du conducteur qui répertorie entre autre toutes les infractions signalées par les agents de police,
- du suivi du bilan routier via les indicateurs relatifs à la sécurité routière,
- de la gestion du régime public d’assurance automobile en matière de dommages corporels des Québécois,
- du contrôle du transport de biens et des marchandises.

Après avoir parlé du risque, de l’adaptation des véhicules, des aménagements des infrastructures, de la préservation de la mobilité, le thème 4 porte naturellement sur les stratégies d’adaptations à privilégier.

INTERVENANTS



Claude MARIN-LAMELLET de l’IFSTTAR-TS2



Dr Normand TEASDALE de l’Université Laval



Werner DE DOBBELEER de la Fondation flamande pour le TRAFIC



François BELLAVANCE d’HEC Montréal et Jocelyn FAUBERT de l’École d’optométrie, Université de Montréal




Projet SAFEMOVE : pour une auto mobilité sûre et durable des conducteurs seniors ; une initiative franco-suédoise



Claude MARIN-LAMELLET



Directeur de recherche IFSTTAR-TS2 (Transport, Santé - Sécurité)-LESCOT,
Directeur adjoint du LESCOT, Coordinateur du projet SAFE MOVE - Lyon 

SAFE MOVE, projet franco-suédois dédié à la mobilité des personnes âgées

Pour aider les conducteurs âgés à maintenir leur mobilité, SAFE MOVE développe des aides à la conduite et des supports d’apprentissage pour permettre aux seniors d’adapter leurs habiletés de conduite aux changements physiologiques et cognitifs liés à l’âge. Dans ce but, le pôle de compétitivité Mov’éo a rassemblé des acteurs :

- Français : 3 laboratoires de l’IFSTTAR (UMRESTTE, LEPSIS, LESCOT), 2 laboratoires partenaires du CNRS et de l’INSERM) et 3 industriels (OCTAL, CONTINENTAL, PEUGEOT CITROËN). Ils bénéficient du financement de l’Agence Nationale de la Recherche et du pôle Mov’éo.
- Suédois : le VTI, équivalent de l’IFSTTAR, VOLVO et Mobilitetscenter, équivalent du CARA belge.

Si les partenaires répondent aux règles de financement propres à chaque pays, avec des délais de paiement différents, la structure de la recherche est la même dans les deux pays.

Phase 1 : Comprendre les facteurs qui influencent l’autorégulation de la conduite

L’hypothèse du projet est que certains conducteurs surestiment leurs capacités cognitives de conduite. Elles sont alors potentiellement plus à risque d’accidents. A l’inverse, certains conducteurs, souvent des conductrices, sous-estiment leurs capacités de conduite. Pour analyser ces phénomènes, une enquête est en cour d’analyse.

- En France, des questionnaires administrés en face à face accompagnés de tests cognitifs (Trail Making Test A et B, Codes de Wechsler) ont été menés dans les départements du Rhône et du Calvados entre mai 2012 et mai 2013. La personne interviewée devait notamment estimer sa capacité par rapport aux personnes de son âge. Un échantillon de 75 personnes de plus de 70 ans a été retenu pour effectuer des tests sur route avec un véhicule instrumenté. Leur conduite est évaluée par un observateur et un moniteur d’auto-école selon une grille d’analyse développée par l’Université de Groningen.
- En Suède, l’enquête s’est faite par voie postale et un échantillon a été retenu pour passer les tests cognitifs. Ensuite, l’observation sur route s’est basée sur une méthodologie proche de celle utilisée en France.

Phase 2 : Développement de programme d’entraînement

Dans l’élaboration d’un programme adapté aux conducteurs de plus de 70 ans, la méthodologie intègre :

- L’évaluation de l’efficacité de trois types de programme : (1) Entraînement cognitif sur ordinateur, (2) Entraînement cognitif sur ordinateur et 3 heures de conduite en simulateur, (3) activités banales qui ne stimulent pas la cognition.
- Le syndrome d’adaptation au simulateur car les seniors y sont particulièrement sensibles.
- Les difficultés d’analyses entre auto-évaluation et autorégulation.
- L’évaluation du transfert d’apprentissage entre le simulateur et la route.

Phase 3: Développer des systèmes d’assistance sur les situations à risques

Des tests sur route sont réalisés sur 18 situations à risques : intersections, changement de file, stationnement, ... La personne âgée conduit un véhicule instrumenté, agrémenté d’un radar et d’une caméra pour détecter les panneaux de circulation. En parallèle, une séance d’auto-confrontation est réalisée. A partir de ces données, l’équipe-projet modélisera les processus de régulations tactiques et opérationnelles et pourra adapter les systèmes d’assistance à la conduite.



Monitoring d’une insertion

Un poster a été diffusé dans le cadre du Prix IFSTTAR pendant la conférence (cf. page 40)

Présentation du projet par un des financeurs : <http://www.pole-moveo.org/pdf-projets-das/Safemove-F.pdf>



Les chaînes de déplacement des conducteurs âgés et les stratégies



Dr Normand TEASDALE

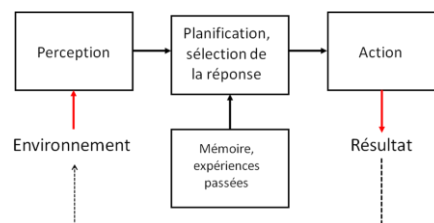


Professeur-chercheur au département de kinésiologie de la faculté de médecine à l'Université Laval, membre du comité d'orientation du Réseau québécois de recherche sur le vieillissement et du comité exécutif du Réseau de recherche en sécurité routière.

Il remercie les organisateurs d'avoir choisi un tel environnement de travail pour cette conférence, car il contraste agréablement avec son bureau situé au deuxième sous-sol.

Les personnes âgées s'affaiblissent en perdant progressivement leurs forces et leurs capacités

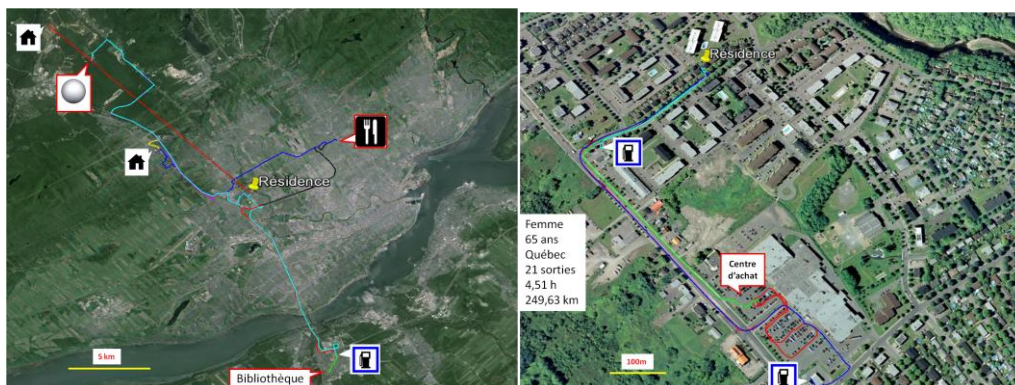
Réduction du champ visuel périphérique, réduction de l'amplitude articulaire, augmentation du temps de réaction, mouvements plus lents, diminution des ressources attentionnelles sont autant d'évolutions des compétences des personnes âgées. Or, ces compétences et capacités interviennent à chacune des étapes du processus de décision individuel réalisé en continu. Si la bonne compréhension des personnes âgées dans leur globalité pour rendre leur conduite plus sécuritaire est nécessaire, M. TEASDALE considère que c'est en agissant au niveau de l'individu qu'il y aura le plus de résultat.



Modèle très simplifié d'un processus décisionnel

Une grande diversité des déplacements et un usage plus local avec le vieillissement

Pour obtenir des données de déplacements dans des régions rurales et périurbaines à Ste Marie (13 000 habitants), St-George (30 000 habitants) et Québec (500 000 habitants), des voitures sont équipées de GPS et de caméra qui filme le conducteur. Le tout s'activant au moindre mouvement du véhicule, sans intervention du conducteur. 52 participants allant de 63 à 90 ans, avec une moyenne d'âge située entre 69 et 76 ans, ont participé à cette expérimentation. Il y a une très grande diversité dans la nature des déplacements des personnes âgées. Il n'est pas possible de stéréotyper leurs déplacements. Une tendance, à confirmer avec plus de données, est que les personnes de plus de 75 ans limitent les grandes distances et utilisent leur véhicule uniquement pour des trajets courts.



2 types de déplacements très différents

Les erreurs de conduite ne sont pas spécifiques à la personne âgée et peuvent être évitées

- Quelque soit la limitation de vitesse, les personnes âgées sont systématiquement en excès de vitesse, comme les autres conducteurs.
- Les personnes âgées ne marquent pas l'arrêt au stop, comme les autres. L'arrêt n'est réalisé que s'il y a perception d'une situation conflictuelle. Mais comme le confirme les données d'accidentologies aux intersections avec stop, ce comportement est plus à risque chez les personnes âgées.
- Les personnes âgées ont des difficultés à réaliser les balayages visuels lors des changements de voies. Mais les problèmes articulaires du cou ne sont pas la principale raison d'accident. Souvent, le regard accompagne le changement de voie déjà engagé, négligeant ainsi les angles morts. Des formations en simulateur et sur route ont démontré une efficacité intéressante deux ans après la formation.



Mobius : cours de remise à niveau pour seniors



Werner De DOBBELEER



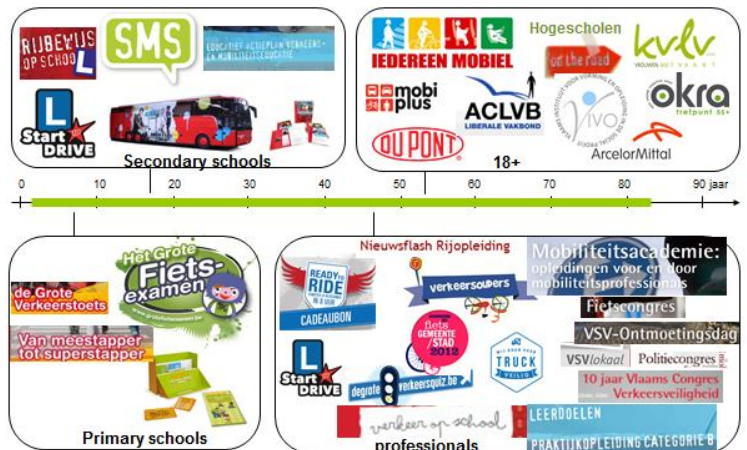
Chargé des relations publiques à la fondation flamande pour le trafic (VSV-FFT), (VSV-FFT), corédacteur du manuel CAST « Campagnes de communication sur la sécurité routière » (projet européen sous coordination de l’IBSR, 2009) – Anvers



Une fondation créée par le parlement flamand pour l’éducation des citoyens à l’éco-mobilité

Créée en 1990, le VSV-FFT est une fondation d’utilité publique qui a la mission de :

- Faciliter les transferts de connaissance sur la mobilité durable, le management de la mobilité et la sécurité routière : organisation de congrès, formation professionnelle, ...
- D’éduquer à la mobilité les citoyens tout au long de leur vie en développant des partenariats avec des associations.
- Donner son avis consultatif pour le gouvernement flamand.



Apprentissage à l’éco-mobilité tout au long de la vie

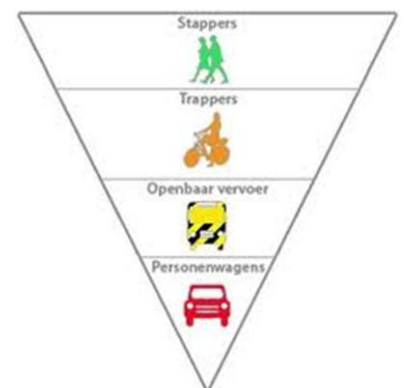
Mobi plus, un programme de formation pour les personnes âgées de plus de 55 ans

Mobi plus est un programme créé en 2005 à destination de personnes âgées de plus de 55 ans. Initialement focalisée sur une remise à niveau classique des connaissances du code de la route, l’offre de formation s’est élargie à tous les modes de déplacements pour que chaque citoyen devienne maître de ses déplacements éco-responsables. Les modules sont disponibles pour que les associations puissent les mettre en œuvre. Le module de formation de deux heures est accessible en ligne pour un montant de 100 €, contre 185 € si le formateur n’évalue pas le module.

4 modules de formation, désormais orientés “Mobilité durable et sécurité routière”

Les interventions ont été conçues pour être ludiques et permettent des interactions avec l’expérience des publics et le contexte local. Pour chaque module sont cités des exemples de formations :

1. « Mobilités actives » regroupent les principes de la mobilité durable et citoyenne : pourquoi se déplacer, le choix modal, les étapes du déplacement, le partage de la route avec les autres citoyens, les déplacements en groupe, la traversée de rue, la gestion de l’angle mort camion-cycliste, l’apprentissage de nouvelles réglementations comme le cédez le passage cycliste aux feux, l’introduction à l’éco-conduite, etc.
2. « Rafranchissement du code de la route » : tests, règles de priorité, les panneaux qui se ressemblent, les nouveaux panneaux, le contexte local.
3. « Aptitude à la conduite » : les difficultés liées avec l’âge avec une approche positive de la perception du risque, le besoin d’être en forme, les stratégies d’évitements, les distractions et les vitesses appropriées.
4. « Conduite défensive ou préventive » : un accident n’arrive pas par hasard, l’aptitude à rouler, les effets de l’alcool et des médicaments, une condition physique et du matériel en bon état, la prise en compte des conditions de circulation (mauvaise visibilité, chaussée glissante, trafic dense, ...), l’impact du chargement d’un véhicule (passagers, poids du véhicules avec les bagages, fixation de matériel sur le véhicule), les réactions à avoir en cas d’accident et la relation avec le médecin traitant.



Se demander quel mode est le plus approprié :

Le bon réflexe !

De nouveaux modules sont en cours d’élaboration, comme le vélo électrique qui est très populaire auprès des seniors.




Thème 4 – Quelles stratégies d’adaptation privilégiées ?



Lyne VEZINA




Directrice d’études et de stratégies en sécurité routière,
Société de l’assurance automobile du Québec (SAAQ), Québec 

Elle trouve qu’il y a beaucoup de similitudes avec le programme d’éducation à la sécurité routière mis en place par la SAAQ qui permet d’apprendre à planifier ses déplacements avant de décider de prendre la route. La planification permet d’identifier le mode de déplacement approprié, d’appréhender les concepts d’éco-conduite. Si elle est d’autant plus utile pour la conduite automobile, la planification dans la vie du quotidien est utile de manière générale.



Werner De DOBBELEER




Chargé des relations publiques à la fondation flamande pour le trafic (VSV-FFT),
(VSV-FFT), corédacteur du manuel CAST « Campagnes de communication sur la
sécurité routière » (projet européen sous coordination de l’IBSR, 2009) – Anvers 

En Belgique flamande, c’est une politique officielle que d’allier, ou essayer d’allier, sécurité routière avec la mobilité durable. C’est dans cette démarche qu’a été développé le « Life long learning », concept d’apprentissage tout le long de la vie. Y est clairement mis l’accent sur le bon choix du mode de déplacement. La sécurité routière et la mobilité durable ne se limite pas à la conduite automobile. Il est crucial d’avoir une vision plus large, en intégrant la possibilité d’utiliser un mode de déplacement doux en premier lieu.



Catherine GABAUDE




Chargée de Recherche en Sciences cognitives au Laboratoire LESCOT
IFSTTAR 

1. Quelle est la stratégie pour attirer des conducteurs qui ont vraiment besoin de ces formations, et pas uniquement des personnes volontaires ?
2. Quels sont les bénéfices quantifiés de ces formations, en termes de réduction d’accidentologie, d’amélioration de la performance de conduite ? Quelle méthode a été mise en place pour suivre l’évolution des apprenants ?



Werner De DOBBELEER




Chargé des relations publiques à la fondation flamande pour le trafic (VSV-FFT),
(VSV-FFT), corédacteur du manuel CAST « Campagnes de communication sur la
sécurité routière » (projet européen sous coordination de l’IBSR, 2009) – Anvers 

1. Les participants sont sollicités par les associations locales, bénévoles ou non, par des communes ou des mutualités.
2. Il n’y a pas d’évaluation scientifique des effets des formations mais ce serait très intéressant d’avoir ces données.



Alain BOULANGER



Responsable de la division du partage de l’espace public, à l’Agence de la
mobilité, à la direction de la voirie et des déplacements de la mairie de
Paris 

La formation de la VSV-FFT intègre d’une part l’éco-conduite, les vélos à assistance électrique, le vélo, le piéton et d’autre part la voiture. Par rapport aux demandes de formation, y-a-t-il des préférences ? Quelles sont ces préférences selon le contexte du déplacement (urbain, périurbain, rural, long trajet) et selon les âges ou les aptitudes ?



Thème 4 – Quelles stratégies d’adaptation privilégier ?



Werner De DOBBELEER



Chargé des relations publiques à la fondation flamande pour le trafic (VSV-FFT), (VSV-FFT), corédacteur du manuel CAST « Campagnes de communication sur la sécurité routière » (projet européen sous coordination de l’IBSR, 2009) – Anvers



S’il y a toujours un intérêt approfondi pour les cours classiques de rafraîchissement du code de la route, il est clair qu’il y a un intérêt croissant pour les cours sur la sécurité des cyclistes et des piétons. Concernant les différences selon le contexte urbain / rural, les cours sont aussi organisés dans des petites communes un peu partout en Flandre. Il doit donc certainement y avoir pas mal de participants du milieu rural.



Régis CHOMEL DE JARNIEU



Président de l’association française de prévention des comportements sur la route - France



Combien coûte la participation à ces formations ?



Werner De DOBBELEER



Chargé des relations publiques à la fondation flamande pour le trafic (VSV-FFT), (VSV-FFT), corédacteur du manuel CAST « Campagnes de communication sur la sécurité routière » (projet européen sous coordination de l’IBSR, 2009) – Anvers



Les 4 modules durent deux heures chacun, donc un stage complet dure huit heures. Le coût par module est de 185€ pour tout le groupe, à savoir 30 personnes maximum. Si l’organisateur remplit le questionnaire d’évaluation, le module ne coûte plus que 100 €.



Évaluer l'efficacité de nouvelles technologies de mesures et d'entraînement perceptivo-cognitif afin de prédire et de réduire la probabilité de collision de la route en conduite automobile chez les aînés



Jocelyn FAUBERT



Professeur, École d'optométrie de l'Université de Montréal - Membre de l'Institut de génie biomédical et de l'Institut de recherche en neurosciences

M. FAUBERT présente la démarche et les résultats préliminaires de l'étude citée dans le titre. Ces nouvelles technologies, validées dans les domaines du sport et du vieillissement, sont testées pour être adaptées à la conduite automobile par les aînés afin qu'ils anticipent le mouvement des autres usagers de la voirie et améliorent leur sécurité.

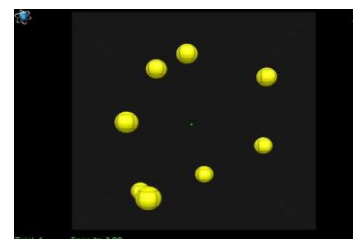
Conduire = Gérer des ressources attentionnelles dans un environnement dynamique complexe

En introduction, M. FAUBERT rappelle que la vision, indispensable pour conduire, est un processus actif. Si la rétine traite l'information énergétique, le cerveau recrée les attributs d'une image : texture, forme, mouvement, ... Pour identifier le profil perceptif du système visuel d'un individu et sa sensibilité aux altérations neurobiologiques, il est nécessaire d'analyser l'effort de traitement par le cerveau. Pour cela, le protocole de test intègre plusieurs paramètres pour répondre au fait que la conduite nécessite :

- De suivre simultanément les piétons et les voitures dans un flux continu => « Multiple Object Tracking ».
- De collecter des informations tout autour de soi => Prise en compte d'un grand champ visuel.
- Prendre des décisions rapidement => Intégration de la vitesse.
- Poursuite attentionnelle ... => Stéréoscopie.

Retrouver un élément après de multiples mouvements dans un environnement complexe

Des sphères jaunes sont positionnées dans un cube tridimensionnel. Sur l'image à l'arrêt, le testeur porte son attention sur une sphère. En modifiant les caractéristiques et la complexité de l'image, il est possible d'évaluer les efforts fournis par le cerveau, notamment par la « voie centrale ». Ensuite, l'image s'anime avec des mouvements, des disparitions et des collisions. Le testeur doit retrouver la sphère sur laquelle il avait porté son attention. Ainsi, plusieurs processus sont mis en place par le cerveau, et la « voie dorsale » pour effectuer cette tâche : sélection, poursuite et mémoire de travail. Les tests sont répétés avec diverses vitesses d'animation. Cet exercice permet d'améliorer les systèmes d'attention soutenue, sélective, dynamique et distribuée.



Saurez-vous retrouver la sphère jaune, après l'animation de toutes les sphères ?

L'outil d'entraînement active la plasticité des aînés qui peuvent encore apprendre

Ce test, réalisé dans le domaine sportif auprès de 112 athlètes professionnels, d'amateurs élités et des jeunes universitaires, a montré que toutes les populations avaient amélioré leur performance, avec de meilleurs résultats pour les professionnels. Réalisés auprès de jeunes et d'adultes, les résultats sont similaires. Les jeunes ont de meilleurs résultats que les aînés, mais ceux-ci s'améliorent avec l'entraînement, démontrant ainsi qu'ils ont toujours de la plasticité.

Des résultats qui restent à consolider pour valider la pertinence de ces formations

Les jeunes réalisent très bien le traitement global quelque soit la distance. Mais les personnes âgées, même en bonne santé, éprouvent des difficultés sur les distances entre 16 et 4 mètres. Or ce sont pendant ces distances que doivent être prises les décisions pour éviter les collisions. A partir de comparaisons avec des groupes témoins, il est observé une amélioration des capacités à 16 m pour les personnes âgées ayant suivi un entraînement. Mais il n'y a pas de différence notable à 4 m. Entre des groupes ayant eu au moins un accident dans l'année et un groupe témoin, des différences ont été constatées au niveau du profil perceptif. Mais les données sont insuffisantes pour tirer une conclusion définitive, notamment sur la pérennité dans le temps.




Échanges avec la salle



Michèle GAUNON




Préfecture du Rhône 

Comment motiver, stimuler ou obliger les personnes âgées à venir tester leurs compétences à la conduite et tester leurs connaissances ? Quel est le rôle des sociétés d'assurances ?



Werner DE DOBBELEER




Chargé des relations publiques à la fondation flamande pour le trafic (VSV-FFT), (VSV-FFT), corédacteur du manuel CAST « Campagnes de communication sur la sécurité routière » (projet européen sous coordination de l'IBSR, 2009) – Anvers 

Le principal canal utilisé est les associations locales de seniors qui sont les plus proches de cette cible et qui est plus à même à fournir des raisons convaincantes. Ensuite, les cours sont présentés comme étant conviviaux, pas uniquement techniques.



Claude MARIN-LAMELLET




Directeur de recherche IFSTTAR-TS2 (Transport, Santé et Sécurité)-Lescot, directeur adjoint du laboratoire LESCOT, Coordinateur du projet SAFE MOVE - Lyon 

Il rappelle le rôle que peut jouer le médecin traitant. Il considère que cette mobilisation doit concerner tous les réseaux et toutes les strates de la société. Un grand pas sera réalisé quand il n'y aura plus de proposition sur la mise en place des contrôles périodiques. Dans ses recherches, il a des difficultés pour inciter les personnes âgées à participer, de peur que leur permis ne leur soit retiré. Il y a également un biais de sélection car ce sont souvent les « meilleurs » qui participent sur la base de volontariat.



Normand TEASDALE




Professeur-chercheur au département de kinésiologie de la faculté de médecine à l'Université Laval, membre du comité d'orientation du Réseau québécois de recherche sur le vieillissement et du comité exécutif du Réseau de recherche en sécurité routière. 

Au Québec, il n'y a pas que les « meilleurs ». Il y a aussi ceux qui commencent à être craintifs. Ils veulent avoir une évaluation plus objective de leur capacité de conduire pour comprendre comment maintenir leur droit de conduire.



???



Réseau ANPER – Association Nationale pour la Promotion de l'éducation routière - Représente les auto-écoles 

Le réseau Ampère organise en moyenne 100 stages par an en France pour la conduite des seniors. Les seniors sont très demandeurs. La plupart sont envoyés par leur caisse de retraite. Et ils n'envoient pas que les bons. Il y a aussi les mauvais qui se sentent mauvais et qui ont peur de se voir retirer le permis. Mais à la fin, ils ont beaucoup appris et sont boostés. Comme disait le docteur TEASDALE, ils arrivent toujours à fond aux intersections. Et ils ne connaissent pas la signification des panneaux zones 30 ou zones de rencontre. Les formateurs leur expliquent la signification et les bons comportements. Le réseau ANPER essaie de sensibiliser à l'utilisation de voiture avec boîte automatique pour rester autonome le plus longtemps possible. Les seniors sont très demandeurs. Elle remercie pour la tenue de ce colloque.



Thème 4 – Quelles stratégies d’adaptation privilégier ?



Georges ANOGONIN




Centre national de sécurité routière du BENIN 

Le Bénin est un petit pays francophone à côté du Nigéria. Il remercie M. VALMAIN et son équipe de l’avoir invité. Comme le disait ses amis du Sénégal, le Bénin ne fait pas face aux mêmes problèmes et l’impact est moindre. En effet, leur priorité porte sur le système éducatif et la sécurité des enfants. Mais il a trouvé les interventions très intéressantes et souhaiterait pouvoir orienter les jeunes étudiants et chercheurs béninois vers les différents experts en sécurité routière qui se sont exprimés. C’est pourquoi, il demande s’il est possible d’avoir la liste de tous les intervenants, leurs interventions ainsi que la liste des autres participants.



Joël VALMAIN




Conseiller Technique Europe, International du Délégué Interministériel à la Sécurité routière, Ministère de l’Intérieur, Vice-président de la Commission Transport à la CEE-ONU, Paris 

Le Danemark, la Finlande, la Suède et l’Espagne disent clairement que l’examen médical obligatoire n’est pas efficace en termes de sécurité routière. Cet examen médical est un garant utopique de sécurité routière. Malgré les relents récurrents issus de la société civile, le gouvernement français considère la visite médicale obligatoire comme exceptionnellement utile. Le gouvernement français ne légifèrera pas car la mise en œuvre de cette mesure n’est pas justifiée. Le choix réalisé porte sur la sensibilisation des patients, de la famille et des médecins. L’idée est de faire tendre la société civile vers les cours de remise à niveau, l’apprentissage pour traverser la rue ou encore la sensibilisation des urbanistes pour qu’ils créent des infrastructures qui puissent être utilisées par des enfants, des seniors, des moyens et pas seulement par ceux ont trente ans. Un des résultats de ce colloque est que chacun se dise qu’il ne peut pas penser tout seul. Le programme, les présentations et les actes seront en lignes.



Lyne VEZINA




Directrice des études et stratégies en sécurité routière,
Société de l’assurance automobile du Québec, Québec 

A Québec, bien qu’il y ait déjà les examens périodiques, la population revendique davantage d’examens lorsque survient un accident impliquant une personne âgée. Mme VEZINA considère aussi qu’aucune administration n’a intérêt à rester sur ses positions si les démonstrations prouvent le contraire. Elle remercie les conférenciers du thème qu’elle a animé et tous les conférenciers du colloque.



Régis CHOMEL DE JARNIEU



Président de l’Association française de prévention des comportements sur la route - France 

M. CHOMEL DE JARNIEU attire l’attention sur le besoin de continuité de la formation à la sécurité routière en France. Les écoliers ont le permis piéton et le permis vélo (A.P.E.R). Les collégiens ont les attestations scolaires à la sécurité routière (ASSR 1 et 2) et le Brevet à la Sécurité Routière (BSR). Les lycéens et les étudiants passent le permis de conduire. Puis ... plus rien, de 18 à 88 ans.

Il propose un post-permis obligatoire, qui pourrait être mis en œuvre dans les entreprises via les Comités d’hygiène, de santé-sécurité et conditions de travail (CHSCT) des entreprises et qui serait défiscalisé pour favoriser son développement. D’une part, cela permettrait de réduire les risques d’accidents domicile-travail qui représentent 70 % des accidents graves. Il cite l’exemplarité d’EDF dans la réduction de ces risques professionnels (50% en 10 ans !). D’autre part, cela permettrait une formation continue des automobilistes car c’est bien le seul domaine du monde du travail qui y échappe.

Il évoque ensuite les personnes âgées qui n’ont pas appris à prendre un rond point. Elles peuvent provoquer des accidents car elles sont désorientées par la complexité des informations à traiter. Elles doivent gérer la présence et la pression des véhicules derrière elles. Elles ont souvent peur de s’engager avec les véhicules qui arrivent de la gauche et des créneaux de temps restreints. Et une fois dans le rond-point, des véhicules sortants peuvent arriver par la gauche et des véhicules entrants arrivent par la droite. Cela explique que, souvent, les seniors restent tout le temps



Thème 4 – Quelles stratégies d’adaptation privilégier ?


sur la voie la plus à droite. M. CHOMEL DE JARNIEU ajoute qu’heureusement, le Code des assurances fait fi de la règle de franchissement des giratoires et privilégie la règle de la priorité à droite !

Il exprime également ses difficultés pour mobiliser les seniors sur les actions de sécurité routière pour mieux planifier les déplacements. Il constate qu’il y a un appui national sur l’alcool et les jeunes avec de nombreux spots qui facilitent la mobilisation. Mais il n’y a pas de spot national sur les seniors pour attirer l’attention sur les personnes âgées et les médecins pour travailler sur la conscience collective.



Jocelyn FAUBERT



Professeur, École d’optométrie de l’Université de Montréal 

Il est difficile de mobiliser les seniors sur les actions de sécurité routière. Il y a de nombreux spots avec l’appui national sur l’alcool et le jeunes. Mais il n’y a pas de spot au niveau national qui permettent d’attirer les seniors vers les actions de sécurité routière.



Sophie FEGUEUX




Conseillère technique « santé » du délégué interministériel à la Sécurité Routière depuis 2010 – Paris 

Vues les représentations sociales sur la dangerosité des seniors, un spot télévisé serait très difficile à réaliser. C’est plus simple de faire passer le message sur l’alcool en 3 secondes que sur les personnes âgées. La radio est aussi un média possible. Les seniors ne sont pas oubliés, comme en atteste les affiches destinées aux seniors piétons distribuées aux médecins et aux pharmacies.



Mme GUIGARD




Bureau de la Sécurité Routière de la préfecture du Rhône 

La préfecture a réalisé une affiche pour les seniors afin de les inciter à participer aux stages de prévention. Elles ont été envoyées aux mairies du Rhône et aux CCAS. Les maires auront la possibilité de redemander à la préfecture des affiches pour les mettre dans les clubs du troisième âge. C’est leur solution pour attirer du public. Et elle aimerait en savoir plus sur un article de presse stipulant que la ville de Paris a expérimenté un feu piéton avec un décompte du temps pour traverser au passage piéton.



Alain BOULANGER




Responsable de la division du partage de l’espace public, à l’agence de la mobilité, à la direction de la voirie et des déplacements de la mairie de Paris 

Ce n’est pas à l’ordre du jour.



Benoit HIRON



Chef de groupe « Sécurité des usagers et déplacements » à la Direction technique Territoires et Ville du CERMA, anciennement CERTU, France 

Il s’agit probablement d’un vœu qui a été voté au Conseil de Paris. Pour mettre en œuvre ce type d’action, une demande de procédure d’expérimentation auprès de l’État est nécessaire. En effet, cette mesure est dérogoratoire à la réglementation française.




Thème 4 – Quelles stratégies d’adaptation privilégier ?



Joël VALMAIN



Conseiller Technique Europe, International du Délégué Interministériel à la Sécurité routière, Ministère de l’Intérieur, Vice-président de la Commission Transport à la CEE-ONU, Paris 

Les décomptes existent à titre expérimental en Belgique et sont classiques au Québec. C’est à la fois rassurant et très stressant. On se demande si on peut traverser ou non. Le temps de traversée doit être suffisamment long pour que tout le monde puisse effectuer la traversée sereinement.

Il répond ensuite à la question sur la communication de l’État à destination des seniors. La concertation lors des deux dernières années menée par Sophie FEGUEUX pour le compte de l’administration, la Délégation à la sécurité routière, a permis de privilégier le partage des compétences à la conduite, plutôt que de légiférer. Travailler sur les jeunes n’est pas plus facile mais représente deux principes de réalité :


- L’objectif est de passer en dessous de la barre des 2 000 tués par an en France. Les jeunes représentent 9% de la population, mais 21% des morts. Les utilisateurs de deux-roues motorisés représentent 3% de la population, mais 23% des tués. C’est pour cela qu’il y a plus d’actions à destination de ces publics.
- Le budget a baissé de 17 % l’année passée et baissera de 20 % en 2014.

Toutefois, ce colloque a eu le mérite de mettre en lumière les seniors et de tordre le cou aux idées reçues. Les décideurs présents à ce colloque sont désormais sensibilisés à la question. Par exemple, Eva MOLNAR, directrice de la division transport à l’ONU, souhaite intégrer dans les résolutions de l’ONU une annexe spécifique aux seniors. Une des difficultés rencontrées au niveau local est d’attirer des publics à des formations car les personnes ont peur de perdre leur permis. Pourtant, ces formations permettent d’apporter un plus dans leur mobilité. Rester usager de la route en toute sécurité, c’est possible ! Pour ne pas limiter les échanges aux conducteurs, il est content que le terme usager de la route ait été utilisé. Mais il est conscient qu’il faut anticiper les réactions de minorités en faveur des visites médicales qui arrivent à porter leur voix dans les médias.



Kacem IAYCH




Administrateur technique du Département de la prévention de la violence et du traumatisme depuis 2011, Responsable statistique Organisation Mondiale de la Santé (OMS) – Genève 

Dans les différentes présentations, les classes d’âges retenues sont très différentes. Pour faciliter le traitement des données statistiques, à partir de quel âge une personne entre dans le groupe des aînés ?



Joël VALMAIN




Conseiller Technique Europe, International du Délégué Interministériel à la Sécurité routière, Ministère de l’Intérieur, Vice-président de la Commission Transport à la CEE-ONU, Paris 

En effet, la question se pose. Régulièrement, c’est 65 ans, parfois 70, ou 75 ans car c’est la fameuse courbe en U, ou d’autres fois 80-85. En termes de prévention, il ne faut pas attendre 75 ans. Par exemple, le rafraîchissement du code de la route pourrait être utile bien avant. C’est tout au long de la vie qu’il doit se passer quelque chose.



Régis CHOMEL DE JARNIEU



Président de l’Association française de prévention des comportements sur la route - France 

Il se réjouit des conclusions de ce colloque. Il informe l’audience que la semaine internationale de la courtoisie 2014 portera également sur les personnes âgées dans 22 pays francophones. Il invite chacun à contribuer à cette démarche. Il rappelle également l’existence de la lettre de mobilisation francophone à la sécurité routière et que chacun peut rejoindre le mouvement à travers la courtoisie sur la route.



Thème 4 – Quelles stratégies d’adaptation privilégier ?



André TOURNEUR



Direction Sécurité Routière Belge, Ministère des Transports 

Il rappelle que tout le monde n’a pas eu son permis de la même façon. Certains l’ont « acheté ». Avec le temps, l’ensemble des seniors sera mieux formé, ce qui nécessitera de faire évoluer en permanence les réflexions.

Ensuite, il note que chacun est confronté au risque routier en amont de la naissance, dans le ventre de sa mère, et même après la mort, dans le corbillard. Apprendre à traverser une route, c’est bien. Les gens ont une technique de marche, ont des compétences pour marcher dans la circulation. À Bruxelles, des feux piétons sont équipés de décomptes. Les piétons l’utilisent pour ajuster leur comportement par rapport à la traversée. Quand il ne reste plus que deux secondes, certains attendent. D’autres traversent. Au-delà des compétences et de la formation qui ne représentent que 5 ou 10 % de l’action à mener, il y a les problèmes de comportements, d’attitudes et de civisme. Il aimerait qu’au niveau des États, régions, départements, ..., chacun puisse entamer cette réflexion autour du continuum éducatif pour agir sur les approches, le choix modal, l’intermodalité et les comportements associés. Il ajoute qu’un post-permis va être mis en place pour que les jeunes conducteurs soient évalués par les pairs. De même, une réflexion pour les seniors serait intéressante.



Casto LOPEZ BENITEZ



Membre de l’unité Sécurité routière de la DG MOVE depuis 2011


Bruxelles 

S’il n’y aura certainement pas d’harmonisation sur l’examen médical au niveau européen, la Commission Européenne peut jouer un rôle important dans le travail de sensibilisation et d’apprentissage de la conduite tout au long de la vie. Il a bien intégré l’importance du message « les seniors automobilistes ne sont pas plus dangereux et ont des besoins spécifiques ». Des actions pourront être menées dans le cadre de la Directive Permis de Conduire. Mais surtout, M. LOPEZ BENITEZ identifie la synergie, l’échange des bonnes pratiques au travers de la Charte Européenne de la Sécurité Routière, ainsi que le partage d’idées et de discussions au sein des groupes de haut niveau pour parvenir à un consensus européen.



Joël VALMAIN



Conseiller Technique Europe, International du Délégué Interministériel à la Sécurité routière, Ministère de l’Intérieur, Vice-président de la Commission Transport à la CEE-ONU, Paris 

Le groupe de la sécurité routière est l’endroit où se réunissent tous les Directeurs Généraux de la sécurité routière des 28 états membres. De nombreux messages peuvent y être passés. Et grâce aux Entretiens Jacques Cartier, il y a des déjà des partages d’expériences sur les aînés avec le Québec et la Belgique. Il est ravi de voir que son chef ait eu connaissance des retours d’expérience, qu’Eva Molnar au niveau de l’ONU soit motivée pour agir au niveau mondial, et que l’Organisation internationale de la francophonie soit un futur interlocuteur. Si à l’issue de ces deux jours, il est possible de sensibiliser les instances de haut niveau en disant que c’est un vrai sujet, d’autres sujets pourront y être amenés.




Conclusion

Remise du prix IFSTTAR de la meilleure communication affichée



Joël YERPEZ



Directeur du laboratoire en mécanismes d'accidents au sein du département transport santé sécurité de l'IFSTTAR IFSTTAR-TS2, Salon-de-Provence 

Les membres du Comité Scientifique se sont réunis le midi. Ils ont jugé les présentations orales, la présentation des posters, le message scientifique et la façon de présenter les posters. M. YERPEZ remercie tous les participants pour le travail d'une qualité vraiment exceptionnelle. Il demande à l'audience de les applaudir. Au nom du Comité Scientifique, il a l'honneur de remettre avec Mme ETIENNE le prix IFSTTAR de la meilleure communication affichée à M. LELAY et Mme DOMMES pour leur poster sur « les déterminants perceptivo-cognitifs et moteurs du risque de collision encourus par les piétons âgés en traversant une rue à double sens de circulation ».



Tristan LE LAY



Docteur à l'IFFSTAR 

Il ne s'y attendait pas car le piéton est rarement mis en avant. Il est ravi que ses travaux plaisent et intéressent la communauté. Il remercie Aurélie DOMMES qui a présenté le poster ce matin et Maud pour la conception du poster.




Synthèse et clôture du colloque



François BELLAVANCE



Président du colloque
Professeur titulaire, Service de l'enseignement des méthodes
quantitatives de gestion, HEC Montréal - Montréal 

M. BELLAVANCE remercie l'assistance pour son intérêt et tous ceux qui ont contribué au succès de ce colloque :

- le Conseil général du Rhône,
- les conférenciers,
- les participants,
- les intervenants,
- le Comité Scientifique,
- le Comité organisateur notamment Virginie ETIENNE ainsi que les trois coordonateurs, Ivan CASTEL de Belgique, Diane-Michèle POTVIN du Québec et Joël VALMAIN de France.

Il donne rendez-vous les 7 et 8 octobre 2014 aux prochains Entretiens Jacques Cartier sur « Les distractions au volant » qui auront lieu dans la belle ville de Québec, au Musée de la Civilisation. Les couleurs des arbres sont très belles à cette époque de l'année. Il souhaite une bonne soirée et un bon retour à tous.

