

Séance dédiée : « La sécurité routière, un engagement de santé publique »

Communication

Évaluation de l'aptitude médicale à la conduite : quels enjeux ?

MOTS-CLÉS: TESTS D'APTITUDE. CONDUITE AUTOMOBILE

Assessment of medical aptitude to drive: what are the stakes?

KEY-WORDS: APTITUDE TESTS. AUTOMOBILE DRIVING

Philippe LAUWICK*

L'auteur déclare n'avoir aucun lien d'intérêt avec le contenu de cet article.

RÉSUMÉ

L'évaluation de l'aptitude médicale à la conduite fait l'objet de controverses émanant des usagers de la route et des professionnels de santé. Nous ferons le point sur les connaissances validées : éléments statistiques et épidémiologiques, moyens proposés en pratique médicale pour l'évaluation des conducteurs. À partir de ces éléments et de l'état de la réglementation en France, nous analyserons les missions dévolues aux médecins praticiens, du travail et agréés pour le contrôle de l'aptitude médicale à la conduite. Le seul but ne saurait être d'empêcher les conducteurs supposés dangereux de prendre la route, d'autant que les bases scientifiques ne sont en la matière pas très solides sauf face à certaines situations. Il convient aussi de proposer des aménagements pour le maintien de l'autonomie des déplacements face à certaines pathologies ou situations de handicaps. Le rôle de conseil et d'information dévolu aux médecins est fondamental et doit s'appliquer dans le respect des intérêts de l'usager, de la sécurité routière, des connaissances acquises et de la déontologie.

SUMMARY

The assessment of medical aptitude to drive is controversial from road users and healthcare professionals. Validated knowledge will be reviewed: statistical and epidemiological data and means for the assessment of the drivers in medical practice. From these elements and the French regulation, we will analyze the missions of the medical practitioner, occupational physicians and designated practitioners for the control of the medical capacity to drive. The only purpose should not be to prevent the supposed dangerous drivers to set off, especially as the scientific bases are not quite strong on the subject, except for certain situations. It is also advisable to propose developments for the preservation of travel autonomy in certain some diseases or handicaps. The role of advice and information of the physicians is essential and has to apply according to the interests of the user, the road traffic safety, the acquired knowledge and deontology.

*Automobile Club Médical de France, 74 avenue Kléber, 75116 PARIS. Email : philippe.lauwick@acmf.fr

Tirés à part : Docteur Philippe LAUWICK, même adresse.

Article reçu le 20 février 2018, accepté le 12 mars 2018

INTRODUCTION

La sécurité routière est un sujet légitime de santé publique. De ce point de vue, elle est fréquemment abordée sous le regard exclusif des conséquences de l'accidentalité : morts et blessés. Il nous paraît opportun de promouvoir un regard global et transversal permettant de situer l'action médicale dans le champ classique des soins aux accidentés, mais aussi dans celui de l'action préventive et, plus globalement, dans celui du maintien de l'autonomie des déplacements et, ce, en dépit de certaines altérations physiques ou psychiques liées aux pathologies ou aux médicaments. La prise en charge préventive et curative des pathologies pouvant altérer la capacité de conduire sont du ressort des médecins praticiens, la proposition d'adaptation du permis de conduire aux capacités et la promotion des aptitudes restantes doit faire partie des préoccupations des médecins évaluant l'aptitude à la conduite, bien au-delà de la légitime volonté d'interdire aux personnes les plus dangereuses de prendre le volant. Nous mènerons cette réflexion à partir des données accidentologiques et médicales acquises et nous interrogerons sur l'intérêt d'une généralisation des visites médicales d'aptitude à la conduite.

ÉLÉMENTS ÉPIDÉMIOLOGIQUES

L'accidentologie routière constitue un enjeu majeur de santé publique au plan mondial. En 2013, le nombre de décès dus à des accidents de la circulation est estimé à 1,25 millions sur l'ensemble de la planète. La mortalité sur la route est l'une des plus importantes causes de décès, c'est la principale chez les 18/25 ans. Les taux de mortalité sont deux fois plus élevés dans les pays à revenu faible ou intermédiaire que dans les pays à revenu élevé. Dans ces derniers, le taux de mortalité sur les routes pour 100 000 habitants est de 8,7. Il est de 5,18 en France, mais à titre de comparaison de 2,7 en Suède et 2,77 au Royaume Uni [1].

Plus précisément, la France a dénombré en 2016 : 3 655 tués, 75 127 blessés dont 28 376 hospitalisés plus de 24 heures. Cet état de fait nous situe au 14ème rang de l'Union Européenne [2]. Les statistiques de ces derniers mois ne laissent plus d'espoir d'atteindre l'objectif d'avoir moins de 2 000 tués sur les routes hexagonales à l'horizon 2020, chiffre fixé sous le quinquennat du Président Hollande (2012-2017). Il ne faut néanmoins pas manquer de souligner que l'évolution de la mortalité routière a été spectaculaire et favorable au cours des dernières décennies. Plus de 17 000 morts en 1972 avaient justifié les premières mesures significatives de sécurité routière. Plus globalement, le nombre de tués par milliard de kilomètres parcourus a été divisé par 17,6 entre 1960 et 2015 [3].

Soulignons la proportion importante et stable, au fil du temps, des conducteurs impliqués dans un accident mortel sous influence de l'alcool qui demeure de l'ordre de 30 %, sachant que le risque d'être responsable d'un accident mortel est multiplié par 8,5 en moyenne chez les conducteurs alcoolisés. Le risque d'être impliqué dans un accident corporel grave est multiplié par 3 pour un taux de 0,5 g/l de sang, par 8 pour 1 g/l, et par 32 pour 1,6 g/l [4]. Il s'agit du levier principal d'intervention médicale en matière d'accident de la route.

Tous ces éléments confirment la nécessité d'instaurer des politiques de sécurité routière et de les mettre en œuvre puisque toutes les ruptures des courbes de mortalité observées sont liées à l'application d'une mesure. La place actuelle de notre pays laisse entrevoir des marges de manœuvre certaines afin de nous faire rentrer dans le cercle des pays les plus vertueux en la matière.

MÉDECINS ET PROFESSIONNELS DE SANTÉ : QUEL LÉGITIMITÉ ?

Puisque la circulation routière génère des morts et des blessés et que l'objet de la sécurité routière est d'en limiter le nombre, il paraît évident que la légitimité des professionnels de santé existe comme face à tous les problèmes de santé publique.

Dans les faits, la profession médicale est très clairement impliquée dans le champ de la prise en charge des accidentés de la route. L'histoire récente des services de secours et des soins aux accidentés avec le concept de « médicalisation de l'avant », développé par les SAMU et SMUR, est d'ailleurs très liée à l'accidentologie routière [5]. Par contre, la connaissance épidémiologique, l'investissement dans le domaine de la prévention et notamment par le biais de l'aptitude médicale à la conduite automobile restent sous investis par les médecins. Ces aspects ne sont d'ailleurs abordés que de manière marginale lors des formations initiales ou continues.

Selon une enquête réalisée en 2005, 56,2 % des médecins pensent qu'il est difficile de parler de sécurité routière et d'aptitude médicale à la conduite avec leurs patients. 21,8 % mettent en avant un manque d'information, 16,4 % un manque de support. Fait encourageant et corroboré par notre expérience à chaque fois que nous proposons des réunions thématiques, 81,2 % des confrères souhaiteraient être en capacité d'aborder ces sujets et 87,5 % sont en demande d'informations [6].

L'action médicale préventive en accidentologie routière vise à nos yeux le repérage de situations à risque pour les patients (addictions, pathologies diverses), la prise en compte des effets de certains traitements prescrits sur la capacité de conduite et, naturellement, l'information objective des patients usagers de la route.

APTITUDE MÉDICALE A LA CONDUITE : CONNAISSANCES VALIDÉES

Effets des médicaments sur la conduite

Certaines classes médicamenteuses ont un effet délétère sur la capacité de conduite automobile. Il s'agit notamment des médicaments qui provoquent une altération de la vigilance, une augmentation des délais de réaction, une altération des fonctions motrices ou visuelles. S'il s'agit le plus souvent de prescriptions, il ne faut pas oublier l'automédication et les mésusages. Depuis 2005, des pictogrammes avec trois niveaux de risque sont apposés sur les emballages extérieurs des médicaments, la liste des molécules concernées a fait l'objet d'une révision récente [7]. Les périodes d'instauration et de modifications posologiques sont particulièrement à risque.

La part des accidents mortels liés à des prises médicamenteuses est de 3,4 % en France [8]. Sans vouloir minimiser, nous aurions aimé pouvoir mettre en regard de ce chiffre le nombre d'accidents évités grâce à des traitements bien conduits, voire une évaluation plus systémique intégrant les effets des traitements sur la morbi-mortalité globale mais nous n'avons retrouvé aucune étude permettant cette évaluation.

Effets et moyens du contrôle médical de l'aptitude à conduire

Des propositions d'initiative citoyenne ou parlementaire se font régulièrement jour pour proposer que la France mette en œuvre un contrôle systématique de l'aptitude à la conduite, pour tous ou plus souvent à partir d'un certain âge. La question légitime est de savoir si cela présenterait un réel intérêt pour réduire l'accidentalité, une autre question que nous n'aborderons pas ici serait de savoir si la démographie médicale permettrait de rendre opérationnel un tel dispositif.

Le conseil des communautés européennes recommande une surveillance médicale régulière des conducteurs et candidats aux permis de conduire [9]. L'Allemagne, la Belgique et la France sont parmi les pays qui ne contrôlent pas systématiquement l'aptitude médicale des conducteurs, même à partir d'un âge déterminé. L'Espagne pratique des contrôles réguliers systématiques de l'aptitude médicale à conduire et nous n'avons pas connaissance d'une étude prouvant un intérêt sur la réduction de mortalité. La Suisse oblige les conducteurs de plus de 70 ans à se soumettre à un examen médical tous les deux ans. Les études réalisées ne valident pas de gains pour la sécurité routière, certaines études objectivent même que l'accidentalité des conducteurs âgés suisses est supérieure à celle des conducteurs âgés allemands [10].

Il existe quelques éléments permettant de connaître les liens entre pathologie et accidentalité, mais il faut dire cependant que la littérature est pauvre et avec des niveaux de preuve assez faibles (avis d'expert le plus souvent). Le seul fait validé est qu'il existe un risque relatif d'accident supérieur à deux dans les cas suivants : abus d'alcool et dépendance, démence, épilepsie, sclérose en plaques, troubles psychiatriques, apnée du sommeil et cataracte [11]. D'autres questions se posent puisque, contrairement à une idée reçue, rien ne prouve qu'une démence au stade initial augmente le risque d'accident. Les mêmes sources nous rappellent que le fait de rester mobile est une condition majeure à une vie satisfaisante, une meilleure intégration sociale, la préservation du bon état de santé à long terme [12].

En France, le rapport remis au Ministre de la Santé en février 2004 (non rendu public dans son intégralité), rédigé sous la présidence du Professeur Henry HAMARD (membre de l'Académie Nationale de Médecine) ne retenait que douze contre-indications absolues à la conduite automobile : insuffisance cardiaque très sévère permanente, cardiomyopathie hypertrophique symptomatique, acuité visuelle inférieure à 5/10ème de loin en utilisant les deux yeux après correction optique, rétrécissement majeur du champ visuel des deux yeux, blépharospasme incoercible, diplopie permanente ne pouvant être corrigée, instabilité chronique à l'origine de troubles graves de l'équilibre et de la coordination, dépendance avérée à l'alcool ou aux drogues avec retentissement psycho-comportemental et refus de traitement, somnolence excessive persistant malgré le traitement, démence très évoluée, troubles neurologiques majeurs sans possibilité d'orthèse ou adaptation du véhicule, psychose aigüe ou chronique s'il existe des manifestations cliniques pouvant interférer avec la conduite.

Certains protocoles simples ont été proposés sur les bases d'analyses de la littérature et d'expériences afin de repérer les conducteurs à risque [13]. Il ressort toutefois que le test sur route avec évaluation spécialisée est un élément particulièrement pertinent, en dépit des difficultés évidentes de mise en œuvre [14-15-16].

Enfin, l'épidémiologie de l'accidentalité des 65 ans et plus n'emporte pas non plus la conviction puisque c'est surtout la mortalité des piétons et cyclistes qui les différencie des autres classes d'âge [2]. Dans le même registre, l'expérience montre que la plupart des séniors adaptent spontanément leurs habitudes de conduite (petits trajets, plus de conduite nocturne, voire arrêt décidé de conduire) face à leurs difficultés effectives ou ressenties.

Il n'y a donc clairement à nos yeux aucune raison de proposer un contrôle médical systématique de l'aptitude à la conduite, eu égard à l'absence de bénéfice escompté en matière de mortalité routière, de la lourdeur organisationnelle et économique et du potentiel pouvoir stigmatisant d'un contrôle qui ciblerait une classe d'âge.

ÉTAT DES LIEUX EN FRANCE

Affections médicales incompatibles avec la conduite automobile

Les « affections médicales incompatibles avec l'obtention ou le maintien du permis de conduire ou pouvant donner lieu à un permis de conduire de durée de validité limitée » font l'objet d'un arrêté signé conjointement par le ministère de l'intérieur et celui de la santé, remis à jour régulièrement, notamment sur la base de transpositions de directives établies par des groupes d'experts au niveau européen [17].

Ce texte constitue un référentiel opposable aux médecins et aux conducteurs, responsables de la validité de leur permis. Il classe les affections en six classes (pathologies cardiovasculaires, altérations visuelles, otorhinolaryngologie et pneumologie, pratiques addictives et neurologie-psychiatrie, appareil locomoteur, pathologies métaboliques et transplantations). Des normes concernant l'aptitude pour les permis des groupes légers et des groupes lourds sont définies, précisant éventuellement les conditions de délivrance du permis face à certains symptômes ainsi que la fréquence des renouvellements. À titre d'exemple : groupe léger-classe 4-3-1, « somnolence excessive d'origine comportementale, organique dont le syndrome d'apnée du sommeil, psychiatrique ou iatrogène : la reprise de conduite pourra avoir lieu 1 mois après l'évaluation de l'efficacité thérapeutique du traitement approprié. Cette reprise sera proposée à l'issue du bilan spécialisé. Compatibilité temporaire de trois ans. Incompatibilité tant que persiste une somnolence malgré le traitement ».

Conscient du caractère complexe et des difficultés d'appropriation par les médecins de soins, la Direction Générale de la Santé et la Sécurité Routière, en partenariat avec le Conseil National de l'Ordre des Médecins ont édité et diffusé un document de synthèse : « *Pour une conduite adaptée à sa santé, médecins quel est votre rôle ?* » [18]. Egalement et afin de rendre plus lisible et préciser un texte trop flou, une recommandation labellisée HAS a été produite concernant la « *reprise de la conduite automobile après lésion cérébrale acquise non évolutive* » [16].

La place du médecin traitant

Le médecin traitant, et plus globalement les médecins inscrits dans le parcours de soin d'un patient, n'ont officiellement aucun rôle dans le contrôle médical de l'aptitude à conduire. Cela ne signifie pourtant pas qu'ils soient dénués de toute responsabilité et mission. Ils conseillent les patients conducteurs, à la fois face aux pathologies et aux traitements prescrits. Ceci suppose qu'ils connaissent les besoins et habitudes de conduite, les contre-indications médicales, délivrent une information pertinente. Il convient de se placer dans une dynamique de promotion des aptitudes plus que d'exclusion. Au total donc, l'enjeu est de préserver les capacités médicales des conducteurs, dépister précocement les affections ou complications pouvant dégrader la capacité de conduire afin de mettre en œuvre les traitements adaptés, si besoin proposer des évaluations spécialisées et faire valider le permis, notamment s'il existe des possibilités d'aménagements par un médecin agréé.

La question d'une possible dérogation au secret médical, bien que régulièrement posée a toujours été rejetée et argumentée par le Conseil National de l'Ordre des Médecins, ce dernier mettant en avant le risque de rupture de relation de confiance du patient à l'égard du médecin et le risque de dissimulation de problèmes face à la crainte de perte du permis [19]. Cette position nous paraît raisonnable et équilibrée, d'autant qu'il existe, nous y reviendrons, pour les proches d'un usager qu'ils estiment dangereux la possibilité de saisir l'autorité préfectorale.

La place du médecin du travail

Les accidents de la route sont la première cause de mortalité par accident du travail. C'est dire que le rôle du médecin du travail est a priori important. Il ne dispose cependant d'aucun droit supplémentaire par rapport aux médecins de soin, eu égard au permis de conduire. Il a par contre la possibilité de déclarer inapte au poste de travail un conducteur dans le cadre professionnel qui présenterait une pathologie incompatible avec la conduite automobile. Il a, dans ce cas, l'obligation d'informer le dit salarié et de le conseiller sur les démarches à entreprendre tant en matière de soins que sur le plan administratif, de la même manière que ce qui a été décrit pour le médecin traitant.

Les médecins agréés pour le contrôle médical de l'aptitude à conduire

Qui sont-ils ?

Les candidats ou titulaires du permis de conduire concernés par l'une des pathologies visées par l'arrêté suscité [17] et certaines catégories d'usagers ont l'obligation, pour valider leur titre de conduite et les éventuels aménagements, de rencontrer un médecin agréé pour le contrôle de l'aptitude médicale à la conduite.

Ces professionnels, médecins, doivent valider une formation initiale et sont soumis à une obligation de formation continue. Ils sont, dès lors qu'ils remplissent l'ensemble des conditions, « agréés » par les préfets au niveau départemental. Ils exercent, soit en commission médicale primaire pour l'examen des usagers ayant fait l'objet d'infractions ou délits liés à la consommation d'alcool ou stupéfiants, ou hors commission (le plus souvent en cabinet médical privé) pour les autres cas. Il y a également des médecins nommés par le préfet pour les commissions départementales d'appel [20]. La formation de ces professionnels est notamment axée sur la prévention des conduites sous influence d'alcool et stupéfiants, mettant l'accent sur les outils de repérage précoce et intervention brève (R.P.I.B.) dont la facilité d'utilisation et l'efficacité est reconnue [21]

Cette catégorie de médecins fonde son existence sur des articles du code de la route mais n'est pas répertoriée au Code de Santé Publique et ne bénéficie donc pas d'un statut parfaitement défini (expert, collaborateur occasionnel du service public, libéral ?).

Il n'existe pas de données nationales sur ce mode d'exercice, la liste des médecins agréés est disponible sur le site internet des préfetures. Il y a environ 3 500 médecins agréés au niveau national, ils rendraient environ 1 000 000 d'avis chaque année dont 400 000 environ en commission médicale primaire.

Quels avis ?

Les médecins agréés ne donnent, ni ne retirent le permis de conduire ! Ils rendent un avis au préfet (très généralement suivi) après examen des usagers, consultation du dossier fourni par ces derniers et, si besoin, examens complémentaires qu'ils peuvent demander. L'avis est transmis par l'intermédiaire d'un document CERFA [22] et va de « *aptitude pour la durée fixée par la réglementation* » à « *inaptitude* ».

Les cas qui méritent le plus d'attention sont les avis « *aptitude temporaire* » ou « *apte avec les restrictions ou dispenses suivantes : ...* ». Ceci permet de moduler des avis adaptés aux situations individuelles les plus complexes : aménagement du véhicule face à certains handicaps moteurs, limitation de la durée de validité dans le cas de pathologies

potentiellement évolutives. L'objectif recherché est de ne rendre des avis d'inaptitude que dans certaines situations tout en permettant, même dans des cas difficiles, de maintenir un droit aménagé à la conduite, afin d'éviter exclusion sociale et professionnelle. Les aménagements possibles sont référencés sous forme de codes inscrits ensuite sur le permis [23]. Fidèles à cette philosophie d'éviter autant que possible les avis d'inaptitude, il nous paraît opportun d'évoquer les adaptations possibles du véhicule pour des situations de handicap moteur, de restrictions au trajet de jour ou dans un rayon limité autour du lieu de résidence utilisées notamment pour les séniors, ou plus récemment sous réserve de conduire un véhicule équipé d'un éthylotest antidémarrage dans le cas de consommations inappropriées d'alcool sans dommage physique ou psychique altérant la capacité de conduire en dehors des périodes d'alcoolisation mais avec risque de récurrence semblant important [24].

Qui est soumis au contrôle médical obligatoire [25]

L'examen médical préalable est requis :

- Pour les candidats aux permis A et B, atteints d'une affection susceptible de causer une gêne pour la conduite. Ceci se fait sur la base d'une simple case cochée sur la demande de permis de conduire où le candidat se déclare non « *atteint à sa connaissance d'une affection et/ou d'un handicap susceptible d'être incompatible avec l'obtention ou le maintien du permis de conduire ou donner lieu à la délivrance d'un permis de conduire de validité limitée* » [26]. Quand on mesure cette formule à l'aune du niveau d'information des usagers et des professionnels de santé déjà évoqués, il est légitime de douter de l'exhaustivité des situations examinées dans ce cadre !
- Pour les candidats ou conducteurs professionnels (conducteurs de poids lourds, de transports en commun, de taxi, ambulanciers).

Un examen médical occasionnel est requis :

- Pour les candidats et titulaires d'un permis de conduire ayant fait l'objet d'une hospitalisation d'office.
- Pour les candidats dont le permis a été suspendu, annulé ou invalidé, ces situations permettent notamment le repérage des situations de consommations d'alcool et stupéfiants et la proposition d'interventions et de surveillance adaptées aux situations rencontrées.
- Pour les conducteurs impliqués dans un accident corporel de la circulation.
- Pour les conducteurs dont l'état physique peut permettre au préfet d'estimer, d'après les informations en sa possession, qu'il est susceptible d'être incompatible avec le maintien du permis de conduire. Ce cas permet notamment aux familles et aux proches (pas aux médecins soumis au secret professionnel comme vu ci-dessus) d'informer le préfet de situations préoccupantes : ce dernier ordonnera alors une visite chez un médecin agréé pour le contrôle de l'aptitude médicale à la conduite.
- Conducteurs titulaires d'un permis A ou B avec véhicules aménagés pour tenir compte du handicap physique du conducteur. Si le handicap est fixé, le permis sera délivré avec aménagements sans limitation de durée de validité.

- Pour les conducteurs souhaitant être dispensés du port de la ceinture de sécurité. (ce cas en pratique est sans objet puisqu'il n'y a aucune contre-indication médicale au port de la ceinture de sécurité).

Un examen médical périodique est requis :

- Pour les conducteurs professionnels : si moins de 60 ans tous les 5 ans, de 60 à 76 ans tous les 2 ans, sauf pour les transports en commun qui relèvent d'un examen annuel, plus de 76 ans tous les ans.

CONCLUSION

Les enjeux du contrôle médical de l'aptitude à la conduite doivent se situer prioritairement dans l'objectif de permettre au plus grand nombre de préserver un droit de conduire et donc l'autonomie de déplacement, si besoin au prix d'aménagements. L'objectif d'écartier de la route les conducteurs les plus dangereux en raison de leur état de santé, notamment en raison de consommations d'alcool ou stupéfiants non contrôlées, mérite certes d'être pris en compte mais devrait d'abord faire l'objet d'une démarche préventive et curative permettant d'éviter ces situations. Il convient, à cet effet, de sensibiliser et former l'ensemble des professionnels de santé pour qu'ils puissent valablement s'impliquer dans cette démarche de santé publique. Si nous n'avons pas d'élément probant pour proposer une visite médicale systématique de l'ensemble des conducteurs, le repérage de certaines situations pourrait être amélioré par une formalisation plus élaborée du recueil des données médicales lors de l'inscription aux permis de conduire et par la meilleure reconnaissance des médecins agréés comme acteur de sécurité routière, susceptibles de conseiller usagers et professionnels de santé dans le domaine de l'aptitude médicale à la conduite : il y va de la réduction de la morbi-mortalité routière et de la préservation de l'accès ou du maintien du droit de conduire pour le plus grand nombre.

RÉFÉRENCES

- [1] Rapport de situation sur la sécurité routière dans le monde 2015. Organisation Mondiale de la Santé. [En ligne] Disponible sur www.who.int/violence_injury_prevention/road_safety_status/2015/fr/
- [2] La sécurité routière en France. Bilan de l'accidentalité de l'année 2016. Observatoire interministériel de la sécurité routière. Disponible sur le site www.securiteroutiere.gouv.fr
- [3] Got C. Evaluation des facteurs de risque et leurs conséquences. Disponible sur www.securiteroutiere.org
- [4] Laumon B et coll. Stupéfiants et accidents mortels (projet SAM) - Analyse épidémiologique, OFDT - Ifsttar, avril 2011. Disponible sur www.ofdt.fr
- [5] Durand de Bousinguen. Histoire de la Médecine et des Secours Routiers. 2010. Editions « Heures de France »
- [6] Guillerme EP, Arri AC. Aptitude médicale à la conduite automobile. Thèse pour le diplôme de Docteur en Médecine, 2004-2005 ; Faculté de médecine de Bobigny.
- [7] Arrêté du 13 mars 2017, modifiant l'arrêté du 8 août 2008 pris pour l'application de l'article R 5121-139 du code de la santé publique et relatif à l'apposition d'un pictogramme sur le conditionnement extérieur de certains médicaments et produits. Disponible sur le site www.legifrance.gouv.fr
- [8] Orriols L et coll. Prescription medicines and the risk of road traffic crashes : French registry based study. PLOS Medicine 2010.
- [9] Directive 9/439/CEE du 29 juillet 1991.
- [10] CASUTT G und JÄNCKE L. Strassenverkehrsunfälle im Ländervergleich: Unterschiedliche Unfallrate bei Senioren zwischen Deutschland und der Schweiz. Zeitschrift für Verkehrssicherheit, 01.2015; [En ligne] Disponible sur : www.eur-lex.europa.eu

- [11] Charlton J et coll. Influence of chronic illness on crash involvement of motor vehicle drivers 2nd edition. November 2010.
- [12] Martensen H. Seniors dans la circulation. 2014. Mobilité et sécurité routière des seniors en Belgique. Bruxelles-Belgique ; Institut Belge pour la Sécurité Routière-Centre de Connaissance Sécurité Routière.
- [13] Gontier R, Fabrigoule C, Dômont A. Bilan utile pour l'aptitude à la conduite du sujet âgé. *Psychol Neuropsychiatr Vieil*, vol3, mars 2005.
- [14] Évaluation médicale de l'aptitude à conduire. Association médicale Canadienne. Disponible sur le site www.cma.ca
- [15] Serra AL, von Gunten A, Mosiman U, Favrat B. Aptitude à la conduite, pathologies psychiatriques et psychotropes chez la personne âgée. *Revue médicale Suisse*. 30.04.2014.
- [16] Reprise de la conduite automobile après une lésion cérébrale acquise non évolutive. Recommandation de bonne pratique. Comète France, SOFMER, FEDMER et IFSTTAR. Labélisée Haute Autorité de Santé. Janvier 2016. Disponible sur le site www.has-sante.fr
- [17] Arrêté du 18 décembre 2015, modifiant l'arrêté du 21 décembre 2005 fixant les affections médicales incompatibles avec l'obtention ou le maintien du permis de conduire ou pouvant donner lieu à la délivrance d'un permis de conduire de durée de validité limitée. Disponible sur le site www.legifrance.gouv.fr
- [18] Pour une conduite adaptée à sa santé, médecins quel est votre rôle. Disponible sur le site www.securiteroutiere.gouv.fr
- [19] Aptitude médicale à la conduite : le dilemme français. Bulletin du Conseil National de l'Ordre des Médecins. N° 17, mai 2011.
- [20] Arrêté du 31 juillet 2012 relatif à l'organisation du contrôle médical de l'aptitude à la conduite. Disponible sur le site www.legifrance.gouv.fr.
- [21] Outil d'aide au repérage précoce et à l'intervention brève. Validation novembre 2014. Disponible sur le site www.has-sante.fr
- [22] Cerfa n° 14880°01, disponible sur les sites des préfectures.
- [23] Arrêté du 4 août 2014 fixant les conditions d'établissement, de délivrance et de validité du permis de conduire. [En ligne] Disponible sur : www.eur-lex.europa.eu www.legifrance.gouv.fr
- [24] Avis sur l'éthylotest antidémarrage électronique.29.11.2013. Disponible sur le site www.conseil-national-securite-routiere.fr
- [25] Articles R221-10 à R221-14 du code de la route. [En ligne] Disponible sur : www.eur-lex.europa.eu www.legifrance.gouv.fr
- [26] Cerfa n°14866°01, disponible sur les sites des préfectures.