

Aptitude à la conduite: prises en charge spécifiques en 2017

Drs CHRISTOPHE PASCHE^a, ANDRÉ LIAUDET^b, ROXANE SELZ^c et Pr BERNARD FAVRAT^d

Rev Med Suisse 2017; 13: 1882-90

Nous abordons, dans cet article, les aspects cliniques de l'examen de l'aptitude à la conduite. L'anamnèse et l'examen clinique représentent une première étape essentielle à cette évaluation. Cette approche doit être faite de manière systématique pour mettre en évidence les «drapeaux rouges» potentiels, autrement dit les affections médicales et la prise de médicaments liées à un risque accru d'accidents. Des investigations sont parfois nécessaires pour définir la sévérité de la maladie et si celle-ci autorise ou non la conduite. Ces dernières années ont vu apparaître plusieurs recommandations provenant de sociétés médicales suisses en collaboration avec des experts en médecine du trafic, qui constituent une aide précieuse pour le praticien et dont le but est d'assurer une prise en charge uniforme dans tout le pays.

Fitness to drive: specific supports in 2017

In this article we discuss the clinical aspects of the examination of fitness to drive. The medical history and clinical examination are an essential first step in this assessment. This should be done in a systematic way and enable to highlight the potential «red flags», in other words medical conditions and the use of drugs increasing the risk of accidents. Investigations are sometimes necessary to define the severity of the disease before deciding whether it permits, or if it contraindicates driving. In recent years, there have been a number of recommendations from Swiss medical societies in collaboration with experts in traffic specialized physicians who are a valuable assistance for the practitioner and whose aim is to standardize medical care throughout the country.

INTRODUCTION

Les exigences médicales minimales figurant dans l'annexe 1 de l'Ordonnance réglant l'admission des personnes et des véhicules à la circulation routière (OAC) ont été révisées afin de s'adapter aux progrès de la médecine et des connaissances en accidentologie. S'agissant de la seule base légale en matière de critères médicaux à respecter, le médecin doit s'y référer lorsqu'il examine un conducteur. Le législateur reste toutefois en faveur d'une réglementation légale très générale, ce qui laisse une liberté de jugement à l'examineur et surtout permet une adaptation plus simple et plus rapide à d'éventuels progrès médicaux au moyen de directives professionnelles édictées par des sociétés suisses de discipline médicale en

collaboration avec des experts en médecine du trafic. Nous déplorons certaines maladresses dans la traduction française de l'annexe 1 OAC rendant le texte parfois difficile à comprendre. Pour des raisons de clarté, le texte des tableaux décrivant ces exigences a parfois été remanié sans en perdre le contenu.

RECHERCHE DES DRAPEAUX ROUGES

Le dossier du médecin constitue une source d'informations capitale sur les pathologies existantes. Cependant, il arrive que l'examineur ne soit pas le médecin traitant (par exemple, dans le canton de Genève ou lorsque le conducteur consulte un autre médecin pour dissimuler certaines problématiques). Dans ce cas, le médecin doit être très consciencieux dans la recherche des contre-indications à la conduite, quitte à faire remplir au candidat un questionnaire de santé détaillé. En raison des contraintes d'agenda, le bilan doit pouvoir être réalisé en un temps relativement court (entre 30 et 45 minutes). Mais si l'intéressé n'est pas connu de l'examineur, s'il n'a pas de suivi médical régulier et/ou s'il existe plusieurs pathologies à évaluer en détail, l'évaluation prendra alors plus de temps.

Le médecin peut utiliser l'annexe 2 de l'OAC (intitulé maladroitement «Rapport d'examen médical») afin de le guider dans la recherche des drapeaux rouges. Le **tableau 1** détaille les principaux éléments utiles à la recherche des situations à risque.

L'enjeu est de repérer les éléments significatifs pour la conduite en toute sécurité et non des maladies débutantes ou bien stabilisées. Ainsi, en présence d'un drapeau rouge, le médecin évaluera attentivement les points suivants:

- gravité et évolutivité de la maladie;
- traitement en vigueur et ses éventuels effets secondaires;
- observance du traitement et des recommandations;
- possibilité de compensation (naturelle ou thérapeutique ou adaptation du véhicule);
- risque d'apparition et rapidité de survenue de symptômes graves;
- personnalité de l'expertisé (fiabilité, caractère).

Le médecin pourra procéder aux examens complémentaires jugés nécessaires: analyses sanguines (marqueurs d'abus d'alcool, glycémie, HbA_{1c}, bilan lipidique...), dépistage urinaire de substances, ECG, etc.

Rappelons que le vieillissement physiologique peut rendre une personne inapte à la conduite en l'absence de toute pathologie associée.

^aPMU, Centre d'évaluation médicale de l'aptitude à la conduite, Voie du Chariot 4, 1003 Lausanne, ^bPMU, 1011 Lausanne, ^cUnité de médecine et psychologie du trafic, Rue St-Martin 26, 1005 Lausanne, ^dPMU et Centre universitaire romand de médecine légale, 1011 Lausanne
christophe.pasche@chuv.ch | andre.liaudet@hospv.d.ch
roxane.selz@chuv.ch | bernard.favrat@chuv.ch

TABLEAU 1 Drapeaux rouges avec principaux éléments anamnestiques et du status

AVQ: activités de la vie quotidienne; AIVQ: activités instrumentales de la vie quotidienne; MMSE: Mini mental state examination; TMT-A/B: Trail Making Test; MoCA: Montreal cognitive assessment; IMC: indice de masse corporelle; ROT: réflexes ostéo-tendineux.

	Anamnèse	Examen clinique
Habitudes de conduite	Utilisation du véhicule, nombre de km parcourus, réduction du kilométrage, restriction volontaire de conduite, antécédents de touchettes, d'accidents, de contraventions. Proches jugeant la conduite limite ou dangereuse	
Troubles cognitifs	Autodéclaration Penser à l'hétéro-anamnèse	Attention, concentration, mémoire, déficits cognitifs, AVQ, AIVQ, MMSE, test de l'horloge, TMT-A, TMT-B, MoCA
Troubles visuels	Autodéclaration	Acuité visuelle, champ visuel, oculomotricité
Diabète	Autodéclaration	Eventuellement glycémie à jeun, HbA1c, dépistage des complications
Troubles psychiatriques	Autodéclaration	Humeur, affect, signes de la lignée psychotique
Dépendances/abus d'alcool	Questions bienveillantes, non jugeantes. Critères CIM-10 ou DSM-V	Stigmates d'abus d'alcool (non spécifiques!): hépatomégalie, érythrose faciale et palmaire, naevi stellaires, rhinophyma, etc.
Consommation de stupéfiants	Questions bienveillantes, non jugeantes. Critères CIM-10 ou DSM-V	Traces suspectes d'injection, lésion de la cloison nasale
Médicaments à risque	Ne pas oublier l'automédication (par exemple, antihistaminique) et les médicaments prescrits par un spécialiste	Vigilance
Pathologies cardio-vasculaires et syncope	Angor, dyspnée, palpitations, malaise, syncope	Tension artérielle aux 2 bras, fréquence cardiaque, pouls périphériques, souffle cardiaque et/ou vasculaire, signes d'insuffisance cardiaque
Hyper-somnolence, syndrome d'apnées du sommeil	Accident réels ou évités de justesse, travail de nuit Sommeil non réparateur, somnolence diurne (éventuellement score d'Epworth), symptômes de SAS, ronchopathie sévère	IMC, tour du cou, score de Mallampati, volume des amygdales, macroglossie, rétrognathisme
Troubles moteurs et handicaps	Accidents, malformations	Déficiences: intégrité de l'appareil locomoteur, amplitudes articulaires (mobilité cervicale!), force. Test de marche rapide, Get up and Go Test
Troubles neurologiques y compris épilepsie	Autodéclaration	Motricité, force, sensibilité superficielle et profonde des extrémités, ROT, coordination, stabilité en position debout/assise, marche

TABLEAU 2 Anamnèse et hétéro-anamnèse concernant la conduite automobile

- Anamnèse**
- Habitudes de conduite: km par jour/mois/an, nombre d'années, profession?
 - Pour quel usage utilisez-vous votre voiture?
 - Roulez-vous autant qu'il y a 1 an? Sinon pourquoi?
 - Est-ce que vous vous imposez des restrictions? Pourquoi?
 - En quoi la poursuite de la conduite est-elle nécessaire?
 - Vous faites-vous klaxonner?
 - Avez-vous des difficultés nouvelles dans certaines situations plus complexes (carrefour, ville, dépassements)?
 - Avez-vous fait des fautes de conduite ces dernières années?
 - Avez-vous eu des contraventions ces dernières années?
 - Avez-vous eu des «touchettes» ou des accidents ces dernières années?
 - Avez-vous été l'objet de remarques de l'entourage sur la qualité de votre conduite?
 - Qui vient avec vous en voiture (petits-enfants...)?

- Hétéro-anamnèse**
- Jugez-vous la conduite de votre proche comme limite ou dangereuse?

TROUBLES COGNITIFS

L'annexe 1 de l'OAC mentionne (groupe 1): pas de maladies ou de troubles psychiques d'origine organique perturbant de façon significative la conscience, l'orientation, la mémoire, l'intellect, la réactivité et pas d'autre trouble des fonctions cérébrales. Pas de réduction des capacités de réserve ayant des effets sur la conduite.

L'anamnèse et l'hétéro-anamnèse de la conduite donnent déjà des éléments concernant l'expérience de conduite et pouvant faire suspecter un trouble cognitif (**tableau 2**).

Il est peu utile de demander ce que l'intéressé pense de la qualité de sa conduite. Par contre, l'avis d'un proche peut être déterminant pour investiguer plus loin un éventuel trouble cognitif. Les autres éléments justifiant la pratique de tests de dépistage sont des antécédents de contravention dans les deux à trois ans précédents et/ou d'accident dans les cinq ans précédents ou une anamnèse de réduction du kilométrage ou du périmètre de conduite.

Le **tableau 3** indique les tests cognitifs, réalisables au cabinet sans être chronophages. Leur sensibilité et leur spécificité ne sont pas optimales. Par exemple, le MMSE (Mini mental state examination) n'évalue que peu les capacités visuospatiales et exécutives (capacité de jugement, prise de décision, flexibilité mentale), pourtant essentielles pour la conduite. Celles-ci

TABLEAU 3 Dépistage au cabinet

Dépistage des troubles cognitifs et critères qui devraient conduire à une évaluation spécialisée (examen neuropsychologique complet, expertise niveau 3 ou 4).

Test de dépistage	Critère pour une évaluation spécialisée
Mini mental state examination (MMSE)	< 24/30
Montreal cognitive assessment (MoCA)	< 26/30
Test de l'horloge	< 5/7
Trail Making Test - B (TMT-B)	> 200 secondes et/ou > 2 erreurs de persévération

sont bien appréciées par le test de l'horloge et le TMT-B (Trail making test B). Le MoCA (Montreal cognitive assessment) combine notamment un mini-TMT-B, le test de l'horloge et d'autres fonctions exécutives et attentionnelles. Il existe en plusieurs langues ainsi qu'en trois versions françaises différentes afin d'éviter la mémorisation; il est disponible sur internet.¹ Un test cognitif pathologique ne devrait pas mener d'emblée à une décision d'inaptitude mais à des investigations complémentaires telles qu'un bilan neuropsychologique complet ou une expertise de niveau 3 ou 4.

Une course d'essai sur route avec un moniteur d'auto-école peut aider le praticien dans sa décision. Toutefois, elle n'a pas de valeur juridique (absence de standardisation, le conducteur peut choisir lui-même le moniteur). Un médecin de niveau 4 peut exiger une course de contrôle (CC) avec un expert de la circulation et, selon les cas, un médecin expert à bord. La CC a un effet rédhitoire: en cas d'échec, le permis de conduire est retiré sur le champ et ne peut être récupéré qu'après avoir effectué l'ensemble de la procédure théorique et pratique. Des cours de conduite pour seniors afin de rafraîchir et entraîner les compétences de conduite sont très utiles.

Afin d'approfondir le sujet, nous recommandons la lecture de l'article de Büla et coll.²

TROUBLES VISUELS

Le **tableau 4** détaille les exigences visuelles de l'OAC. L'augmentation du risque d'accident en lien avec une *acuité visuelle* (AV) insuffisante n'est que de 10% environ. Ceci s'explique principalement par le fait que la majorité des conducteurs malvoyants sont conscients de leur déficit et réduisent d'eux-mêmes leur conduite, voire renoncent à prendre le volant, incités ou non par leur médecin. L'AV se mesure à l'aide d'optotypes (carte de Snellen) à une distance de 5 ou 6 mètres et les deux yeux séparément.

Un déficit du *champ visuel* (CV) binoculaire entraîne par contre un grand danger sur la route, avec un risque relatif (RR) de 7x dans les études sur simulateur. Pour les catégories professionnelles, une amputation du CV d'un seul œil compensé par le CV correspondant de l'autre œil ne contre-indique pas la conduite pour autant qu'elle ne se situe pas dans les 30° du point central. Les hémianopsies, quadranopsies et hémionéglijences ne sont pas compatibles avec la conduite. L'examen du CV par confrontation sert de dépistage. En cas de doute, un avis ophtalmologique est impératif. La baisse de la *vision crépusculaire* et l'augmentation de la *sensibilité à l'éblouissement* font partie du vieillissement physiologique mais sont également impactées par certaines pathologies (cataracte, dégénérescence maculaire liée à l'âge par exemple). Ces déficits doublent le risque d'accident, raison pour laquelle ils figurent dans les exigences médicales. Malheureusement, il n'existe aucun test simple, accessible et applicable à large échelle pour mesurer ces fonctions. La plupart des patients sont néanmoins conscients de leurs difficultés et ne s'aventurent plus de nuit. Un *strabisme* ayant débuté avant l'âge de 6 mois n'est pas affligé d'une diplopie significative car le cerveau est capable de suppression sensorielle de la seconde image. Une paralysie oculomotrice acquise, quant à elle, provoque

	TABLEAU 4 Exigences visuelles selon l'annexe 1 de l'OAC	
Facultés visuelles	Groupe 1 (privé)	Groupe 2 (professionnel)
Acuité visuelle (AV)	0,5 pour l'œil le meilleur et 0,2 pour l'œil le plus mauvais Vision monoculaire (y compris AV de l'œil le plus mauvais < 0,2): 0,6	0,8 pour l'œil le meilleur et 0,5 pour l'œil le plus mauvais
	Lors de demande de permis d'élève groupe 1 (article 9 OAC), le rapport d'un ophtalmologue devra être présenté si: <ul style="list-style-type: none"> • l'AV est < 0,7 pour l'œil le meilleur et ≥ 0,2 pour l'œil le plus mauvais ou • l'AV est < 0,8 en cas de vision monoculaire (y compris < 0,2) N.B.: dans certains cantons romands, cette règle s'applique également aux examens périodiques des ≥ 70 ans	
	Article 7 OAC: en cas de perte récente de l'usage d'un œil, la personne concernée devra observer 4 mois d'arrêt de conduite, présenter un rapport ophtalmologique et réussir une course de contrôle	
Champ visuel (CV)	<ul style="list-style-type: none"> • 120 degrés de diamètre horizontal au minimum • Pas d'amputation sur les 50° à droite et à gauche du point central et sur les 20° vers le haut et vers le bas • Le champ visuel central des deux yeux doit être normal jusqu'à 20° • En cas de vision monoculaire: CV normal de l'œil sain et mobilité des yeux normale 	<ul style="list-style-type: none"> • 140 degrés de diamètre horizontal au minimum • Pas d'amputation sur les 70° à droite et à gauche du point central et sur les 30° vers le haut et vers le bas • Le champ visuel central pour chaque œil doit être normal jusqu'à 30°
Diplopie	Pas de diplopie restrictive	Mobilité des yeux normale (pas de diplopie)
Vision crépusculaire	Pas de réduction importante de la vision crépusculaire	
Sensibilité à l'éblouissement	Pas d'accroissement majeur de la sensibilité à l'éblouissement	

une *diplopie* qui, a fortiori si elle est présente dans le regard central, constitue un danger pour la conduite. Les sujets, étant tellement gênés par cette double image, vont eux-mêmes s'abstenir de conduire. Le test de Lang est utile pour la détection des strabismes discrets mais l'absence de *vision stéréoscopique* n'est en soi plus un critère d'inaptitude à la conduite. Les ophtalmologues connaissent les conséquences des collyres, notamment mydriatiques et cycloplégiques, et informent leurs patients sur l'incompatibilité avec la conduite. Enfin, un déficit dans la *vision des couleurs* n'a aucun impact sur les accidents et n'a donc pas besoin d'être dépisté.

DIABÈTE

Les études mettent en évidence un risque légèrement plus élevé d'accident chez les diabétiques (RR: 1,2). Cependant, toutes les situations ne sont pas comparables en termes de risque. Le **tableau 5** énumère les facteurs de risque identifiés chez

TABLEAU 5	Principaux facteurs de risque d'accidents chez les diabétiques
Démographiques	<ul style="list-style-type: none"> Femme Age Longue durée de la maladie
Comportementaux	<ul style="list-style-type: none"> Abus d'alcool Exercices physiques Alimentation irrégulière
Liés à la thérapie	<ul style="list-style-type: none"> HbA1c < 7% Hypoglycémies non ressenties (25% des diabètes de type I de > 10 ans) Hypoglycémies sévères (6% de collision à 12 mois) Hypoglycémies et collisions (20% de collision à 12 mois) Dosage d'insuline élevé Nombre élevé d'injections journalières Thérapie intensive à l'insuline

le diabétique. L'hypoglycémie est la première cause d'accident chez ce type de patient. Le diabète influence également l'aptitude à conduire à deux autres niveaux: l'hyperglycémie et les complications macro et microvasculaires. Le taux de glycémie réduisant la capacité de conduire varie d'un patient à l'autre, si bien que l'on est incapable de fixer un seuil de dangerosité. Il en va du discernement du patient et du jugement du médecin. Les complications cardiaques, cérébrales et neurologiques (polyneuropathie sévère des membres inférieurs) peuvent contre-indiquer la conduite.

La révision de l'annexe 1 introduit la notion de diabète et donne quelques précisions concernant notamment l'hypoglycémie (tableau 6).

La Société suisse d'endocrinologie et de diabétologie (SSED) a publié, en 2017, les directives concernant l'aptitude et la capacité à conduire lors de diabète sucré.³ Elles décrivent les conditions de l'obtention du permis de conduire et du renouvellement de celui-ci pour les conducteurs atteints de diabète, ainsi que les règles de comportement à observer lors de la participation au trafic routier. Elles mettent l'accent sur la stratification du risque d'hypoglycémie en fonction du traitement médicamenteux (tableau 7), du degré de perception de l'hypoglycémie (score de Clarke) et d'éventuel antécédent d'hypoglycémie sévère.

En cas de risque d'hypoglycémie, même faible, il y a incompatibilité avec la conduite professionnelle des véhicules des

TABLEAU 6	Exigences diabète selon l'annexe 1 de l'OAC
Groupe 1 (privé)	Groupe 2 (professionnel)
En cas de diabète sucré, taux de glycémie équilibré (<i>original: régulation stable</i>) sans hypoglycémie ou symptômes généraux d'hyperglycémie ayant des effets sur la conduite	<ul style="list-style-type: none"> En cas de diabète sucré dont la thérapie a pour effet secondaire l'hypoglycémie ou peut provoquer des symptômes généraux d'hyperglycémie, l'intéressé n'est pas considéré comme apte à conduire la catégorie D et la sous-catégorie D1 Pour la catégorie C, la sous-catégorie C1, l'autorisation de transporter des personnes à titre professionnel ainsi que les experts de la circulation, l'aptitude à conduire peut être déclarée sous des conditions particulièrement favorables

TABLEAU 7	Niveaux de risque d'hypoglycémie ³
Pas de risque	Pas d'insuline ni de sulfonylurée ni de glinide
Risque faible	Insuline analogue lente seule 1 fois par jour ou gliclazide retard seul ou glinide seul
Risque modéré	Insuline seule (autre qu'une insuline analogue lente 1 fois par jour) ou insuline analogue lente 1 fois par jour associée à d'autres médicaments à risque (<i>ndlr: même faible</i>) d'hypoglycémie ou association de médicaments à risque (<i>ndlr: même faible</i>) d'hypoglycémie ou sulfonylurée autre que le gliclazide retard
Risque élevé	Traitement associé à un risque modéré et circonstances concomitantes aggravantes: hypoglycémies sévères* au cours des 2 dernières années et/ou défaut de perception d'une hypoglycémie (score de Clarke ≥ 4) en particulier si > 70 ans et IRC avec DFG < 45 ml/min et/ou diabète de > 20 ans avec DFG < 45 ml/min

DFG: débit de filtration glomérulaire; ndlr: note de la rédaction.

* Hypoglycémies sévères: degré II: une aide par une tierce personne est nécessaire pour reconnaître et/ou soulager le trouble; degré III: altération considérable de la conscience, incapacité d'agir, perte de la maîtrise de soi, coma.

catégories D et D1. Les diabétiques à risques modéré et élevé d'hypoglycémie doivent respecter des règles de comportement avant de prendre le volant et pendant la conduite (tableau 8).⁴

Le diabétique doit assumer une responsabilité personnelle élevée. A ce titre, le devoir d'information du médecin vis-à-vis de son patient est fondamental. Il doit lui faire connaître les règles de comportements à adopter en cas de risque d'hypoglycémie. Il est invité à aborder régulièrement (minimum 1 x/an) le sujet de la conduite automobile, particulièrement chez les patients à risque d'hypoglycémie. Le patient de son côté doit apprendre à reconnaître et traiter une hypoglycémie (seuil limite, symptômes, mesures prophylactiques et thérapeutiques à prendre), se méfier de son sentiment subjectif d'aptitude à conduire, lequel ne s'avère guère fiable lors d'une hypoglycémie et répertorier les glycémies (mémoire de l'appareil, carnet). Cela le dispulpera en cas d'accident.

TABLEAU 8	Comportement à adopter en cas de risques modéré et élevé d'hypoglycémie
-----------	---

Aperçu des règles de comportement à adopter en cas de risque modéré et élevé d'hypoglycémie (se référer à la brochure «Diabète & conduite – Bonnes valeurs glycémiques – Bonne route!» disponible en ligne auprès de l'Association suisse du diabète (ASD).

- Mesurer la glycémie avant de prendre le volant
 - si glycémie < 5 mmol/l, ne pas conduire; dans ce cas la glycémie doit être corrigée par un apport de 20 g de sucre rapide et contrôlée après 20 minutes
 - si glycémie entre 5 et 7 mmol/l, prendre 10 g de sucre lent
- Après une hypoglycémie, attendre au moins 30 minutes avant de reprendre la route
- Avoir toujours à disposition, dans la voiture et à portée de main, un glucomètre et 20 g de sucre à absorption rapide
- En cas de sensation d'hypoglycémie, s'arrêter immédiatement (même sur la bande d'arrêt d'urgence ou en stationnement interdit) et ingérer aussitôt 20 g de sucre rapide et contrôler la glycémie
- Lors des longs trajets, faire une pause toutes les 60 à 120 minutes et contrôler la glycémie

(Adapté de réf.4).

TABLEAU 9	Motifs d'inaptitude psychique à la conduite
------------------	--

TOC: trouble obsessionnel compulsif; THADA: trouble de l'hyperactivité avec déficit d'attention.

De manière générale

- Pathologie sévère, mal stabilisée, avec rechutes fréquentes, hospitalisations fréquentes
- Absence de traitement médico-psychologique adéquat, manque d'observance thérapeutique

En particulier

- Trouble psychotique aigu
- Episode maniaque (surestimation, prise de risque)
- Episode dépressif sévère (ralentissement, raisonnement, jugement, décision, risque suicidaire, symptômes psychotiques)
- Troubles phobiques en lien avec la conduite (attaque de panique dans les tunnels, évitements)
- Troubles anxieux massifs: TOC, anxiété généralisée, état de stress post-traumatique (inhibition psychomotrice, impulsivité)
- Intention d'utiliser un véhicule comme geste auto- ou hétéro-agressif
- THADA non stabilisé
- Troubles sévères de la personnalité (personnalité dyssoziale, émotionnellement labile, narcissique) à l'origine de comportement irrespectueux, impulsif, d'un manque d'égards envers les autres usagers
- Troubles caractériels (en l'absence de troubles de la personnalité)
- Début de la prise ou augmentation de la dose d'un médicament psychotrope tant que l'effet sédatif se manifeste

TROUBLES PSYCHIATRIQUES

L'annexe 1 de l'OAC mentionne (groupe 1): pas de troubles psychiques avec effets importants sur la perception de la réalité, l'acquisition et le traitement de l'information, la réactivité ou l'adaptation du comportement à la situation.

Pas de réduction des capacités de réserve ayant des effets sur la conduite.

Pas de symptômes maniaques ou pas de symptômes dépressifs importants.

Pas de troubles de la personnalité considérables, notamment pas de troubles du comportement asociaux marqués.

Pas de déficiences intellectuelles majeures.

Devant une affection psychique, la sévérité de la pathologie et les problèmes fréquemment associés (troubles cognitifs, troubles du sommeil, fatigue) doivent être considérés, tout comme la médication et ses effets secondaires. Les contre-indications à la conduite sont énumérées dans le **tableau 9**.

MÉDICAMENTS

L'annexe 1 de l'OAC mentionne, pour les 2 groupes et concernant les médicaments psychotropes: pas de dépendance, pas d'abus ayant des effets sur la conduite.

Les médicaments psychotropes (benzodiazépines, neuroleptiques, etc.) sont connus pour leurs effets indésirables sur la vigilance, le temps de réaction, la coordination, particulièrement au début du traitement, lors d'une augmentation de la posologie, ainsi qu'en association avec l'alcool ou

la prise concomitante d'autres médicaments à risque. Les effets psychotropes d'autres médicaments sont souvent sous-estimés. Le Compendium des médicaments comporte une rubrique «Effet sur l'aptitude à la conduite et l'utilisation de machines» qui peut orienter le praticien. Une autre source provient d'un remarquable travail de l'International Council on Alcohol, Drugs and Traffic Safety (ICADTS) qui catégorise les médicaments en trois niveaux de dangerosité pour la conduite (**tableau 10**).⁵ L'Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé (ANSM) française a publié, en 2009,⁶ une mise au point classifiant également les médicaments en trois niveaux de risque similaires à ceux de l'ICADTS.

En l'absence de risque de dépendance, il s'agit alors d'une question d'incapacité à la conduite et non d'inaptitude. L'article 31 de la LCR mentionne: «Toute personne qui n'a pas les capacités physiques et psychiques nécessaires pour conduire un véhicule parce qu'elle est sous l'influence [...] de médicaments [...] est réputée incapable de conduire pendant cette période et doit s'en abstenir.»

Le médecin prescripteur a l'obligation d'informer le patient des possibles effets secondaires sur la conduite du médicament qu'il prescrit et de consigner ces informations dans le dossier médical. Un consentement écrit n'est pas nécessaire au regard de la justice.

TABLEAU 10	Catégories de médicaments selon leur dangerosité pour la conduite
-------------------	--

Selon l'International Council on Alcohol, Drugs and Traffic Safety (ICADTS).

Catégorie	Caractéristiques	Exemples de médicaments courants
1	Supposés sûrs ou effets indésirables improbables	<ul style="list-style-type: none"> • Antihistaminiques de nouvelles générations (desloratadine, fexofénadine, bilastine) • Paracétamol, anti-inflammatoires non stéroïdiens
2	Probables effets indésirables mineurs ou modérés. Un temps d'adaptation est nécessaire - durée à déterminer en fonction de la demi-vie de la substance et de la susceptibilité de l'individu - afin de s'assurer de l'absence d'effets indésirables ou la résolution de ceux-ci	<ul style="list-style-type: none"> • Antihistaminiques d'anciennes générations (par exemple, cétirizine, loratadine) • Oxoméazine • Tizanidine • Antihypertenseurs • Antidiabétiques à risque d'hypoglycémie • Antidépresseurs non sédatifs • Clorazépate < 20 mg/j, clonazéпам • Neuroleptiques • Antiépileptiques • Antiparkinsoniens • Pro-cognitifs • Métoclopramine • Triptans
3	Probables effets indésirables sévères et supposés dangereux. Une prudence tout particulière est de mise. La reprise de la conduite devra être évaluée de cas en cas, de préférence avec le médecin prescripteur	<ul style="list-style-type: none"> • Diphenhydramine • Opiacés forts • Antidépresseurs sédatifs (miansérine, mirtazapine, trazodone) • Tricycliques • Somnifères

(Adapté de réf. 5).

DÉPENDANCE ET CONSOMMATION ABUSIVE D'ALCOOL

L'annexe 1 de l'OAC mentionne (groupe 1 et 2) : pas de dépendance, pas d'abus ayant des effets sur la conduite.

La jurisprudence (ATF 129 II 82 consid. 4.1) précise qu'une personne qui n'est plus en mesure de dissocier la consommation d'alcool et/ou de stupéfiants de la conduite ou encore qui est à risque de développer une dépendance, est considérée comme inapte. En général, ce type d'évaluation se fait par un médecin de niveau 4: dans ce cadre, l'expert utilisera souvent une prise capillaire pour l'éthylglucuronide (EtG) afin d'évaluer la consommation d'alcool. En effet, le dosage de la CDT dans le sérum, classiquement utilisé, est totalement inéquitable puisque la sensibilité est de l'ordre de 50% (une personne sur deux consommant abusivement de l'alcool n'est pas détectée).⁷

Par ailleurs, l'EtG permet enfin d'avoir un marqueur objectivant l'abstinence, la consommation modérée ou la consommation abusive d'alcool. On prélève au niveau occipital deux mèches de cheveux de 3 cm, ce qui donne une information de la consommation sur les 3 derniers mois. La présence de cheveux ayant cessé de croître (environ 15%) peut parfois donner un certain temps de latence dans la réponse à une abstinence par exemple. L'EtG étant un métabolite, il n'y a pas d'influence d'une solution alcoolique mise sur les cheveux.

Il s'agit là aussi de distinguer la conduite en état d'incapacité (valeurs sanguines limites définies par la loi) qui constitue une infraction à la Loi fédérale sur la circulation routière (LCR) et l'inaptitude à la conduite en raison d'une dépendance au sens juridique, définie par un risque exagérément accru de conduire en état d'incapacité.

Pour être considéré à nouveau apte à conduire, l'usager inapte doit observer une période d'abstinence totale, contrôlée cliniquement et biologiquement (prises de sang et/ou capillaires) pendant au moins 6 mois. Lorsque le permis de conduire est restitué, le contrôle biologique de l'abstinence est maintenu pendant au moins deux ans, assorti d'un suivi clinique régulier.

STUPÉFIANTS

L'annexe 1 de l'OAC mentionne (groupes 1 et 2) : pas de dépendance, pas d'abus ayant des effets sur la conduite. De plus, pour le groupe 2: pas de traitement substitutif.

Les produits souvent incriminés sont: le cannabis, les opiacés, la cocaïne, la méthadone et les amphétamines. Comme pour l'alcool, un conducteur dépendant devra rester abstinent pour retrouver le droit de conduire, l'abstinence étant contrôlée cliniquement et biologiquement (prises d'urine et/ou capillaires) pendant au moins 6 mois.

La méthadone, le sulfate de morphine (forme retard) et la buprénorphine sont des médicaments substitutifs aux opiacés classés niveau II. L'aptitude est maintenue (à tout le moins pour le groupe 1) si la prise se fait dans le cadre d'une prescription médicale avec un suivi adéquat, avec une dose stable (sur quelques semaines), sans prise additionnelle de stupéfiants (prouvés par prélèvements urinaires ou capillaires périodiques le cas échéant) et sans médication sédatrice diurne associée.

Une dérogation pour la conduite professionnelle lors de traitement de substitution est possible dans les cas très favorables et uniquement après évaluation par un médecin de niveau 4.

PATHOLOGIES CARDIOVASCULAIRES

L'annexe 1 de l'OAC mentionne: pas de maladies entraînant un risque élevé de crises douloureuses, de malaises, de diminution du débit sanguin cérébral réduisant les capacités, d'altérations de la conscience ou de toute autre perturbation permanente ou épisodique de l'état général. De plus:

Groupe 1: pas d'anomalie grave de la tension artérielle.

Groupe 2: pas de troubles du rythme cardiaque importants. Test d'effort normal en cas de maladie cardiaque. Pas d'anomalie de la tension artérielle ne pouvant pas être normalisée par un traitement.

Un groupe d'experts travaille actuellement sur des recommandations suisses. En attendant leur publication, nous conseillons aux lecteurs de consulter les directives de la Société allemande de cardiologie rédigées en 2011⁸ en gardant à l'esprit qu'il ne s'agit pas d'une base légale. Les recommandations européennes^{9,10} sont plus anciennes et moins détaillées. Une «anomalie grave de la tension artérielle» est à considérer à partir de 200/130 mmHg, même sans symptômes. Un angor ou une dyspnée de repos ou au moindre effort est incompatible avec la conduite. Après implantation d'un pacemaker ou d'un défibrillateur, le cardiologue pourra s'appuyer sur les très détaillées recommandations allemandes.⁸

SYNCOPE, MALAISE

En cas de malaise, de lipothymie ou de syncope, la recherche d'une étiologie est cruciale pour évaluer le risque de récurrence et donc l'aptitude à la conduite. Les causes peuvent être multiples: cardiovasculaires (bénigne (vasovagale) ou grave (bradycardie extrême, tachycardie ventriculaire)), neurologiques (absence comitiale, AIT, AVC), métaboliques (hypoglycémie). Il s'agira aussi de déterminer si l'accident peut être dû à un endormissement. Une étiologie de la syncope est identifiée dans 50% des cas seulement. En cas d'origine indéterminée malgré des investigations spécialisées détaillées, la reprise de la conduite sera appréciée de cas en cas, de préférence avec l'aide d'un expert en médecine du trafic. Les directives allemandes sont également une aide précieuse.⁸

HYPERSOMNOLENCE, SYNDROME D'APNÉES DU SOMMEIL (SAS)

L'annexe 1 de l'OAC mentionne (groupes 1 et 2) : pas de maladies entraînant une somnolence diurne accrue ni d'autres troubles ou réductions ayant des effets sur l'aptitude à conduire avec sûreté un véhicule automobile.

La Commission de la circulation routière de la Société suisse de recherche sur le sommeil, de médecine du sommeil et de chronobiologie a publié ses nouvelles recommandations sur l'aptitude à la conduite en cas de somnolence diurne.¹¹

Un endormissement au volant constitue une infraction grave à la LCR, et les conséquences sont souvent sérieuses (graves blessures ou morts). Évaluer avec précision la somnolence est complexe. En cabinet, la somnolence subjective est évaluée par le questionnaire d'Epworth. Un score ≥ 10 nécessite une évaluation spécialisée. À partir de 15, le risque d'accident est très élevé et le médecin devrait informer son patient de ne pas conduire jusqu'à ce que la situation s'améliore. Il existe des mesures objectives instrumentales de la somnolence: le test de maintien de l'éveil (TME) est disponible dans les centres du sommeil. Il détermine la capacité à rester éveillé dans une situation monotone. De par son coût et sa faible disponibilité, il est réservé à des situations bien particulières (cf. infra).

Les études montrent un risque d'accident très augmenté en cas de SAS. La prévalence du SAS est élevée. Les répercussions diurnes du SAS et des autres troubles du sommeil ne sont pas toujours identifiées par le patient et/ou le médecin. Ce qui explique en partie pourquoi plus de la moitié des SAS n'est pas diagnostiquée! Des manifestations telles que dépression, troubles cognitifs, hypertension artérielle, coronaropathie, AVC sont aussi suggestives d'un SAS. Il n'est pas exceptionnel qu'un SAS sévère soit à l'origine d'un endormissement brutal, précédé seulement de très discrets signes de fatigue pouvant même passer inaperçus. La thérapie par CPAP (*continuous positive airway pressure*), pour autant que l'observance thérapeutique soit optimale, permet de réduire drastiquement le risque d'accident.

TROUBLES MOTEURS ET HANDICAP

L'annexe 1 de l'OAC mentionne (groupes 1 et 2) : pas de déformations, de maladies, de paralysies, de conséquences de blessures ou d'opérations ayant des effets importants sur l'aptitude à conduire avec sûreté un véhicule automobile impossibles à corriger suffisamment par des dispositifs spéciaux.

«Le conducteur devra rester constamment maître de son véhicule de façon à pouvoir se conformer aux devoirs de la prudence», (article 31 LCR). Face à un individu souffrant d'un handicap, transitoire ou définitif, le médecin se demandera si

son patient peut faire face à n'importe quelle situation de conduite afin d'éviter un accident, notamment lors de freinage d'urgence ou d'évitement d'un obstacle subit. Le conducteur doit pouvoir tenir son volant et tourner même brusquement avec une seule main.

Que ce soit après un traumatisme ou à la suite d'une opération, le médecin évaluera si le handicap secondaire, provisoire ou définitif, contre-indique la conduite. Les recommandations publiées par le Service de chirurgie orthopédique et traumatologie des HUG donnent un aperçu du délai de carence après les opérations les plus courantes.¹²

Parfois, le véhicule doit être adapté au handicap (paraplégie, malformation, déformation d'un membre, amputation). La Clinique romande de réadaptation de la SUVA à Sion pratique des tests sur simulateur en cas de problèmes complexes.

TROUBLES NEUROLOGIQUES, Y COMPRIS ÉPILEPSIE

L'annexe 1 de l'OAC mentionne (groupe 1) : pas de maladies ou conséquences de blessures ou d'opérations du système nerveux central ou périphérique ayant des effets importants sur l'aptitude à conduire avec sûreté un véhicule automobile. Pas de troubles ou de pertes de la conscience. Pas de troubles de l'équilibre.

L'art. 11b OAC précise que les personnes souffrant d'épilepsie sont admises à la circulation uniquement sur la base d'un rapport favorable émis par un médecin spécialiste en neurologie.

Les Directives de la Commission de la circulation routière de la Ligue suisse contre l'épilepsie, publiées en 2015,¹³ sont une aide précieuse pour les neurologues. Les auteurs précisent que ces directives laissent volontairement aux spécialistes la possibilité de s'en écarter.

La maladie de Parkinson et la sclérose en plaques incarnent les pathologies neurologiques relativement fréquentes et pouvant être à l'origine d'une remise en question de l'aptitude à la conduite. Le ralentissement psychomoteur peut être évalué par un test sur route avec moniteur d'auto-école, tout en sachant que la mobilité peut varier d'un moment à l'autre lorsque la maladie est avancée. Les déficits neurologiques et visuels dus à la sclérose en plaques rendent le contrôle du véhicule ardu, ce qui peut être compensé en adaptant le véhicule, pour autant que la maladie ne soit pas rapidement progressive.

AIT/AVC

À la suite d'un AVC, l'appréciation de l'aptitude à la conduite repose sur trois éléments clés. Le premier concerne les éventuelles séquelles de l'AVC, qui en soi pourraient avoir des répercussions sur l'aptitude: troubles neuropsychologiques, atteinte visuelle y compris hémiparésie, troubles sensitivomoteurs, troubles de la coordination. Ensuite, il y a

l'identification de la cause et la mise en place du traitement adapté afin d'éviter la récurrence. Le dernier élément concerne la qualité du suivi médical et l'adhérence au traitement. A la suite d'un AIT, la recherche de l'étiologie et son traitement adéquat sont également primordiaux puisque décisifs pour minimiser les risques de récurrence.

CONCLUSION

Les contre-indications médicales de l'aptitude à la conduite, bien que peu fréquentes, sont nombreuses. En présence d'une maladie potentiellement à risque accru d'accidents (drapeaux rouges), il est crucial de déterminer sa gravité et son évolutivité, l'observance thérapeutique, les éventuels effets secondaires du traitement médicamenteux, les possibilités de compensation (y compris adaptation du véhicule), ainsi que le risque d'apparition et la rapidité de survenue de symptômes graves (perte de connaissance par exemple). Pour assumer cette tâche, le médecin se doit de posséder les connaissances suffisantes tant des exigences médicales minimales énoncées dans la loi fédérale que des recommandations provenant de sociétés médicales suisses et publiées dans les principaux journaux médicaux (Bulletin des médecins suisses, Forum médical suisse).

Conflit d'intérêts: Les auteurs n'ont déclaré aucun conflit d'intérêts en relation avec cet article.

IMPLICATIONS PRATIQUES

- L'anamnèse et l'examen clinique représentent une première étape essentielle à l'évaluation de l'aptitude à la conduite. L'approche doit être systématique et permettre de mettre en évidence les nombreux «drapeaux rouges» potentiels
- En plus de l'annexe 1 de l'OAC (ordonnance réglant l'admission des personnes et des véhicules à la circulation routière) décrivant les exigences médicales minimale, il existe plusieurs recommandations édictées par des sociétés suisses de spécialistes en collaboration avec des experts en médecine du trafic et qui constituent une aide précieuse pour l'évaluation de l'aptitude à la conduite
- Un test de dépistage cognitif pathologique ne devrait pas mener d'emblée à une décision d'inaptitude mais devrait conduire à des investigations complémentaires telles qu'un bilan neuropsychologique ou une expertise de niveau 4
- Le médecin prescripteur a l'obligation d'informer le patient des possibles effets secondaires sur la conduite du médicament qu'il prescrit et doit consigner ces informations dans le dossier médical

1 www.mocatest.org/ (p.ex. www.mocatest.org/pdf_files/test/MoCA-Test-French_7_1.pdf)

2 * Büla C, Eyer S, Von Gunten A, Favrat B, Monod S. Conduite automobile et troubles cognitifs: comment anticiper? *Rev Med Suisse* 2011;7:2184-9.

3 ** Directives concernant l'aptitude et la capacité à conduire lors de diabète sucré. Société Suisse d'Endocrinologie et Diabétologie (révisé 2017). <https://www.diabetesschweiz.ch/fr/le-diabete/droit-et-affaires-sociales/directives-concernant-laptitude-a-conduire/>.

4 www.diabetesschweiz.ch/fr/le-diabete/

brochures/conseils-de-voyage/diabete-conduite/

5 The international council on alcohol, drugs and traffic safety (www.icadts.nl) (Homepage on the internet). www.icadts.nl/reports/medicinaldrugs2.pdf (updated 2007)

6 * [www.http://ansm.sante.fr/](http://ansm.sante.fr/)

7 Bortolotti F, De Paoli G, Tagliaro F. Carbohydrate-deficient transferrin (CDT) as a marker of alcohol abuse: a critical review of the literature 2001–2005. *J Chromatogr B Analyt Technol Biomed Life Sci* 2006;841:96-109.

8 Pocket-Positions-papier, Fahrreignung

bei kardiovaskulären Erkrankungen, Deutsche.

Gesellschaft für Kardiologie, Herz- und Kreislaufforschung e. V. – German Cardiac Society. www.dgk.org

9 Petch MC. Driving and heart disease. *Eur Heart J* 1998;19:1165-77.

10 Pruvot E. Syncopes et malaises au volant: que faire? *Courrier du Médecin Vaudois* 2007:7.

11 ** Mathis J, et al. Aptitude à la conduite en cas de somnolence diurne. Recommandations destinées aux médecins et aux centres de médecine du sommeil accrédités. *Forum Med Suisse*

2017;17:442-7.

12 Rod Fleury T, Favrat B, Belaieff W, Hoffmeyer P. Resuming motor vehicle driving following orthopaedic surgery or limb trauma. *Swiss Med Wkly* 2012;142:w13716.

13 ** Krämer G, Bonetti C, Mathis J, et al. Directives actualisées de la Commission de la circulation routière de la Ligue suisse contre l'épilepsie: Epilepsie et permis de conduire. *Forum Med Suisse* 2015;15:157-60.

* à lire

** à lire absolument