

Epilepsie et permis de conduire

Günter Krämer, Claudio Bonetti, Johannes Mathis, Klaus Meyer, Margitta Seeck, Rolf Seeger, Daniela Wiest

Les articles de la rubrique «Recommandations» ne reflètent pas forcément l'opinion de la rédaction. Les contenus relèvent de la responsabilité rédactionnelle de la société de discipline médicale ou du groupe de travail signataire.

Introduction et contexte

La Commission de la Circulation Routière de la *Ligue Suisse contre l'Épilepsie* (LSCE) a actualisé pour la dernière fois en 2006, en accord avec la *Société Suisse de Neurologie* (SNG-SSN) et la *Société Suisse de Neurophysiologie Clinique* (SSNC), les directives relatives à la capacité de conduite d'un véhicule en cas d'épilepsie [1]. Ces directives ont fait leurs preuves et des modifications fondamentales n'étaient pas nécessaires. Les expériences tirées de l'application pratique, de nouvelles directives au niveau européen [2] et une récente redéfinition du diagnostic de l'épilepsie par la *Ligue Internationale contre l'Épilepsie* [3] justifiaient toutefois une actualisation avec quelques précisions et compléments.

La nouvelle version de ces directives, à nouveau élaborée en concertation avec les deux sociétés spécialisées mentionnées ci-dessus, mais aussi avec la *Société Suisse de Neurochirurgie* et la *Société Suisse de Neuro-pédiatrie*, est dans une large mesure conforme aux réglementations usuelles des autres pays européens [2, 4]. Même si très peu d'études de bonne qualité permettant une évaluation basée sur les faits du risque d'accident dû aux crises dans le cadre de l'épilepsie sont disponibles [5], l'état des données pertinentes pour l'analyse du risque de récurrence après les crises inaugurales [6, 7] ou l'arrêt des antiépileptiques [8] s'est quant à lui nettement amélioré ces dernières années. Dans le cadre des affections neurologiques, mais également d'autres pathologies, l'évaluation de l'aptitude à conduire est fondée sur la comparaison entre l'analyse du risque d'un groupe spécifique de patients et un niveau de risque d'accident socialement acceptable de 1:20 000 par an. Sur la base de la formule dite «d'analyse du risque de préjudice» et compte tenu de la «plage de risque acceptable», le risque maximal d'accident socialement acceptable a pu être calculé à 1% pour les conducteurs professionnels et à 22–40% par an pour les conducteurs de voitures de tourisme [9, 10]. Au niveau européen, il a ensuite été recommandé de fixer le risque acceptable à 40% au maximum par an pour les conducteurs de voitures de tourisme et en deçà de 2% pour les conducteurs de camions [10]. Ces considérations ont entre-temps été intégrées à la mise au point de critères d'évaluation de l'aptitude à conduire en cas d'épilepsie, mais également en présence d'autres pathologies [11].

D'après la nouvelle définition de l'épilepsie élaborée par la *Ligue Internationale contre l'Épilepsie* et déjà évoquée plus haut, un diagnostic d'épilepsie peut, sous certaines conditions, être posé dès la première crise [3]. Dans la présente version remaniée, nous avons tenu compte de cet aspect, ainsi que de la situation assez fréquente d'un diagnostic d'affection neurologique, avec un risque d'épilepsie élevé mais non encore concrétisé («épilepsie menaçante», par ex. chez les patients atteints de tumeur ou d'abcès cérébral). Nous sommes ici d'avis qu'en cas de risque de crise supérieur à 40% par an, la personne est inapte à conduire. Nous répondons ainsi aussi au souhait de nombreux neurochirurgiens et neuro-oncologues, qui souhaitaient une aide pour conseiller leurs patients.

Les recommandations concernant l'évaluation de l'aptitude à conduire en cas de récurrence de crise lors d'une tentative d'arrêt des antiépileptiques constituent une autre nouveauté. En ce qui concerne les conducteurs professionnels, nous avons harmonisé davantage les obstacles, toujours très élevés, avec les recommandations internationales [2, 4, 10] et, au niveau des directives, évoqué spécifiquement les syndromes épileptiques infantiles guéris et les crises inaugurales provoquées dans le cadre de pathologies aiguës temporaires ou de leur traitement. Les prescriptions particulières mentionnent pour la première fois certains vélos électriques et fauteuils roulants électriques. Enfin, le modèle de certificat à compléter par un neurologue et visant à faciliter la cohérence des rapports présentés aux services des automobiles a lui aussi été actualisé.

Malheureusement, les recommandations et directives d'autres sociétés spécialisées en matière d'évaluation de l'aptitude à conduire restent trop rares en Suisse. A notre connaissance, il n'existe actuellement plus que les recommandations de 2007 d'un groupe de travail de la *Société Suisse de Recherche sur le Sommeil, de Médecine du Sommeil et de Chronobiologie* intitulées «Capacité à conduire un véhicule et somnolence» [12] et les directives du groupe de travail «diabète et conduite» de la *Association Suisse du Diabète* et de la *Société Suisse d'Endocrinologie et de Diabétologie* [13]. Nous sommes très favorables à la mise en place, par analogie avec les directives d'expertise allemandes «Krankheit und Kraftverkehr» (Maladie et transport

routier [14]), actualisées pour la dernière fois en 2014, de règlements détaillés pour d'autres pathologies (neurologiques, telles que les troubles vasculaires cérébraux ou les traumatismes cérébraux, mais aussi psychiatriques, ophtalmologiques et relevant de la médecine interne). Il est pour l'instant nécessaire de recourir à des publications telles que le «Handbuch der verkehrsmedizinischen Begutachtung» (Manuel d'expertise de médecine du trafic [15]) ou «Richtlinien zur Fahreignung und Dienstfähigkeit auf der Schiene» (Directives relatives à l'aptitude à la conduite et au service dans les chemins de fer [16]).

Les exigences générales en matière de santé déterminant l'aptitude à conduire en Suisse sont fixées par la Loi sur la circulation routière (LCR [17]) et par l'ordonnance réglant l'admission des personnes et des véhicules à la circulation routière (OAC [18]). Dans le cadre de *Via sicura*, un programme d'action de la Confédération visant à améliorer la sécurité routière, différentes dispositions légales et notamment les exigences médicales minimales pour les conducteurs de véhicules ont été adaptées. Les principaux changements entrent en vigueur dans le courant de l'année 2015 et n'ont pas de répercussions sur la pratique d'admission actuelle en cas d'épilepsie. Conformément à l'article 11 de l'ordonnance réglant l'admission des personnes et des véhicules à la circulation routière, l'admissibilité des personnes épileptiques nécessite toujours un rapport favorable d'un neurologue.

Il convient de souligner une nouvelle fois que les directives présentées ici laissent volontairement aux neurologues la possibilité de s'écarter, au cas par cas, du délai de carence indiqué, à condition que ces écarts puissent être justifiés. Une actualisation régulière est également prévue à l'avenir en fonction des modifications de la législation et des découvertes de la recherche sur l'épilepsie.

A) Directives générales

1. La condition requise pour une première admission et une réadmission à la circulation routière est un examen et une évaluation au cas par cas par un(e) spécialiste FMH en neurologie, à renouveler périodiquement le cas échéant.
2. Après une **crise épileptique inaugurale, l'autorisation de conduire est dans un premier temps retirée**. La durée de carence nécessaire dépend de l'examen et de l'évaluation neurologiques, requis dans tous les cas.
Après une **crise inaugurale post-traumatique ou postopératoire précoce** (dans un délai d'une semaine) ou une autre **crise incontestablement pro-**

voquée (une privation partielle de sommeil ne suffit par ex. en général pas), un **délai de carence de 3 mois** est en général nécessaire après l'examen et l'évaluation neurologiques par un spécialiste.

Après une **crise inaugurale non provoquée**, un **délai de carence de 6 mois** est en général nécessaire après l'examen et l'évaluation neurologiques par un spécialiste. Si, à la suite d'une crise inaugurale, un diagnostic d'épilepsie a été posé selon les critères de la nouvelle définition de l'épilepsie [3] sur la base de résultats d'examens complémentaires et qu'il existe de ce fait un risque élevé motivé de récurrence, les dispositions correspondantes s'appliquent (voir 3: délai de carence d'un an pour les catégories de permis B et B1 ainsi que A et A1).

Chez les **patients atteints de longue date d'une épilepsie dont l'évolution clinique est connue et qui n'ont pas été victimes de crises depuis au moins 3 ans**, des délais de carence de 3 mois et 6 mois peuvent respectivement être suffisants en cas de récurrence de crise isolée, incontestablement provoquée et de récurrence de crise non provoquée – après examen et évaluation neurologiques par un spécialiste. En cas de **risque élevé de crises épileptiques (>40% au cours de l'année suivante)**, l'autorisation de conduire est généralement retirée, y compris en cas d'absence de crises jusque-là.

3. En cas d'**épilepsie**, une **première admission et une réadmission à la circulation routière** sont généralement possibles **après une absence de crises (avec ou sans antiépileptiques) durant un an** (voir section B pour les exigences spécifiques selon les catégories de permis).

Sous réserve de s'appuyer sur des données anamnestiques tierces, une **réduction de ce délai** est entre autres possible dans les cas suivants:

- uniquement des crises focales simples (sans troubles de la conscience) et sans perturbation motrice, sensorielle ou cognitive lors de la conduite d'un véhicule depuis au moins 1 an;
- des crises exclusivement liées au sommeil depuis au moins 3 ans;
- une épilepsie réflexe avec un facteur déclenchant évitable.

Une **prolongation de ce délai** est entre autres nécessaire en cas:

- d'abus d'alcool, de médicaments ou de drogues;
- de manque d'observance et/ou de crédibilité;
- de crises liées à une lésion progressive du SNC;
- de trouble métabolique insuffisamment contrôlable;
- de somnolence diurne excessive (qu'elle soit due à des crises ou des médicaments).

Aptitude à la conduite d'un véhicule et épilepsie	
Nom: _____	Date de naissance: _____
<input type="checkbox"/> Certificat initial	<input type="checkbox"/> Certificat de confirmation
1. Diagnostic?	

2. Traitement antiépileptique actuel?	

3. Evolution depuis le diagnostic ou le dernier rapport du _____	

4. Date de la dernière crise?	

5. Le dernier EEG réalisé (date de l'examen: _____)	
est-il compatible avec l'aptitude à la conduite d'un véhicule?	

6. Particularités concernant l'observance, les maladies associées, les addictions?	

7. Le patient est-il apte à la conduite d'un véhicule sur le plan neurologique? Si oui, de quelle catégorie?	

8. Le prochain contrôle avec établissement d'un certificat est prévu dans	
<input type="checkbox"/> 1 an	
<input type="checkbox"/> 2 ans	
<input type="checkbox"/> autre date, à savoir _____	Motif: _____

Date: _____	Cachet/Signature: _____

Figure 1: Exemple non contraignant de certificat à compléter par un neurologue à l'attention du service des automobiles

- Les **résultats de l'EEG** doivent être **compatibles avec l'aptitude à la conduite**.
- En cas **d'arrêt complet des antiépileptiques**, il y a inaptitude à la conduite pendant toute la durée du sevrage et les 3 mois qui suivent l'arrêt du dernier médicament. Des exceptions sont possibles dans des cas clairement justifiés (globalement peu de crises, syndromes épileptiques à faible risque de récurrence, arrêt très progressif des médicaments après une absence de crises pendant au moins 3 ans). En cas de récurrence de crise durant une tentative d'arrêt, le délai de carence nécessaire après reprise du traitement est de 6 mois. Il peut être ramené à 3 mois dans des cas clairement justifiés. En ce qui concerne les autres modifications de la médication antiépileptique, comme un changement

de pharmacothérapie avec remplacement d'un principe actif par un autre ou passage d'un médicament original à un générique, l'évaluation de l'aptitude à la conduite incombe au neurologue traitant.

- Devoir d'information du médecin:** le médecin traitant est tenu d'informer de manière proactive les patients concernés des présentes directives et d'expliquer son évaluation de l'aptitude à la conduite dans leur cas concret. Cette explication doit être consignée dans le dossier du patient. Il n'existe pas d'obligation générale de déclaration pour le médecin, mais un droit de signaler les patients non coopératifs (article 15d de la Loi sur la circulation routière).
- Déclaration obligatoire du patient:** en cas de crise, le patient doit immédiatement renoncer à conduire et signaler la crise à son neurologue ou neuro-pédiatre traitant.
- L'établissement des **certificats initiaux et des confirmations ultérieures** (voir modèle non contraignant fig. 1) s'effectue conformément aux instructions des services cantonaux des automobiles. Le neurologue évalue les délais de contrôle.

B) Prescriptions particulières concernant les diverses catégories de permis de conduire

1. Voitures de tourisme (cat. B et B1) et motos (cat. A et A1)

La première admission et la réadmission à la circulation s'effectuent selon les directives générales.

2. Camions (cat. C et C1), transport professionnel de personnes (TPP) et minibus (cat. D1)

En ce qui concerne les permis de catégorie C et D1, en cas d'épilepsie avérée, la première admission et la réadmission ne sont possibles qu'après une absence de crise depuis 5 ans sans traitement médicamenteux.

En cas de crise inaugurale provoquée dans le cadre de pathologies aiguës temporaires ou de leur traitement, un délai de carence de 6 mois est suffisant dans la mesure où les circonstances déclenchantes n'existent plus.

En cas de crise inaugurale non provoquée, il faudra respecter un délai de carence de 2 ans. Exception: si le véhicule de catégorie C1 est utilisé en tant que véhicule privé (de manière analogue à la cat. B), les prescriptions relatives à la catégorie B s'appliquent.

3. Autocar/bus (cat. D)

En ce qui concerne la catégorie D, l'admission et la réadmission à la catégorie D n'est pas possible en cas

d'épilepsie avérée (à l'exception des syndromes épileptiques infantiles guéris). Après une crise inaugurale provoquée ou non à l'âge adulte, l'admission n'est possible qu'après une absence de crise depuis 5 ans sans traitement médicamenteux.

4. Véhicules automobiles dont la vitesse maximale n'excède pas 45 km/h (cat. F), véhicules automobiles agricoles (cat. G), cyclomoteurs (cat. M) et autres véhicules nécessitant un permis de catégorie M (certains vélos électriques et fauteuils roulants électriques) ainsi que véhicules de piste

La première admission et la réadmission à la circulation s'effectuent selon les directives générales. Des exceptions (notamment des raccourcissements du délai de carence) sont possibles dans certains cas particuliers justifiés.

5. Moniteurs de conduite et experts

On s'en tiendra aux directives générales régissant les catégories concernées.

6. Cas particuliers

Conducteurs de trams, de locomotives, pilotes: l'aptitude à conduire ou à voler est en principe révoquée en cas d'épilepsie avérée ou après une crise inaugurale provoquée ou non.

L'évaluation de l'aptitude à conduire des conducteurs de chariots élévateurs, de ballons, d'excavatrices, de grues, de bateaux à moteur, de téléphériques et de trains de montagne s'effectue selon les directives générales.

Les membres de la Commission de Circulation Routière de la LSCE:

Dr méd. Günter Krämer (présidence; président de la LSCE),

Centre Neurologique Bellevue, Theaterstrasse 8, 8001 Zurich.

Dr méd. Claudio Bonetti, neurologue FMH, Via Turconi 10, 6850 Mendrisio.

Prof. Dr méd. Johannes Mathis, Clinique et policlinique de neurologie, Hôpital de l'Île, 3010 Berne.

Dr méd. Klaus Meyer, Clinique Bethesda, Epileptologie, Réadaptation neurologique, Centre Parkinson, 3233 Tschugg.

Prof. Dr méd. Margitta Seeck, Hôpitaux Universitaires de Genève, Unité d'exploration de l'épilepsie et d'EEG, 1211 Genève 14.

Dr méd. Rolf Seeger (Société Suisse de Médecine Légale, SSML), Médecine du trafic et Psychiatrie forensique, Institut de médecine légale de l'Université de Zurich, Kurvenstrasse 31, 8006 Zurich.

Dr méd. Daniela Wiest, neurologue FMH, Quai du Bas 92, 2502 Bienne.

Références

- 1 Krämer G, Bonetti C, Despland PA, Markoff R, Mathis J, Medici V, Meyer K, Seeger R, Wieser HG. Epilepsie et capacité à conduire un véhicule. Directives actualisées de la Commission de la circulation routière de la Ligue Suisse contre l'Épilepsie (LSCE). Bulletin des médecins suisses 2006; 87: 219–221.
- 2 Directive 2009/113/CE de la Commission du 25 août 2009 modifiant la directive 2006/126/CE du Parlement européen et du Conseil relative au permis de conduire, consultable en français à

l'adresse <http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:223:0031:0035:FR:PDF>.

- 3 Fisher RS, Acevedo C, Arzimanoglou A, Bogacz A, Cross H, Elger CE, Engel Jr J, Forsgren L, French JA, Glynn M, Hesdorffer DC, Lee BI, Mathern GW, Moshé SL, Perucca E, Scheffer IE, Tomson T, Watanabe M, Wiebe S. A practical clinical definition of epilepsy (ILAE Official Report). *Epilepsia* 2014; 2014; 55: 475–482.
- 4 Krämer G, Thorbecke R, Porschen T. Epilepsie und Führerschein. Gesetzliche Bestimmungen; Aktuelle Begutachtungs-Leitlinien und Hinweise zur Anwendung; Aufgaben, Pflichten und Rechte von Ärzten; Pflichten und Rechte von Patienten; Mobilitäts-hilfen bei fehlender Fahreignung und Tipps für den Alltag. Bad Honnef, Hippocampus Verlag 2011.
- 5 Classen S, Crizzle AM, Winter SM, Silver W, Eisenschenk S. Evidence-based review on epilepsy and driving. *Epilepsy Behav* 2012; 23: 103–112.
- 6 Kim LG, Johnson TL, Marson AG, Chadwick DW; MRC MESS Study group. Prediction of risk of seizure recurrence after a single seizure and early epilepsy: further results from the MESS trial. *Lancet Neurol* 2006; 5: 317–322.
- 7 Bonnett LJ, Tudur-Smith C, Williamson PR, Marson AG. Risk of recurrence after a first seizure and implications for driving: further analysis of the Multicentre study of early Epilepsy and Single Seizures. *BMJ* 2010; 341: c6477.
- 8 Bonnett LJ, Shukralla A, Tudur-Smith C, Williamson PR, Marson AG. Seizure recurrence after antiepileptic drug withdrawal and the implications for driving: further results from the MRC Antiepileptic Drug Withdrawal Study and a systematic review. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 2011; 82: 1328–1333.
- 9 Simpson C, Dorian P, Gupta A, Hamilton R, Hart S, Hoffmaster B, Klein G, Krahn A, Kryworuk P, Mitchell LB, Poirier P, Ross H, Sami M, Sheldon R, Stone J, Surkes J, Brennan FJ; Canadian Cardiovascular Society Consensus Conference. Assessment of the cardiac patient for fitness to drive: drive subgroup executive summary. *Can J Cardiol* 2004; 20: 1314–1320.
- 10 Schmedding E (chair), Valmain J, Burcet Darde J, Gappmaier B, Kirker J, Krämer G, Marksches N, Ojala M, Sundqvist A, Valdés E, Vespigniani H, Wetherall G, Worm-Petersen J (members; an Advisory Board to the Driving Licence Committee of the European Union. Epilepsy and Driving in Europe. Second European Working Group on Epilepsy and Driving. Final report. April 3, 2005; http://ec.europa.eu/transport/road_safety/behavior/doc/epilepsy_and_driving_in_europe_final_report_v2_en.pdf.
- 11 Klein H, Krämer A, Pieske BM, Trappe HJ, De Vries H: Fahreignung bei kardiovaskulären Erkrankungen. *Kardiologie* 2010; 4: 441–473.
- 12 Mathis J, Seeger R, Kehrer P, Wirtz G (Verkehrskommission der Schweizerischen Gesellschaft für Schlafforschung, Schlafmedizin und Chronobiologie). Fahreignung bei Schläfrigkeit. Empfehlungen für Ärzte bei der Betreuung von Patienten mit vermehrter Schläfrigkeit. Schweizerisches Medizinisches Forum 2007; 7: 328–332; abrufbar unter <http://www.medicalforum.ch/docs/smf/archiv/de/2007/2007-13/2007-13-384.pdf>.
- 13 Lehmann R, Fischer-Taeschler D, Iselin HU, Pavan M, Pralong F, Seeger R, Suter S (Arbeitsgruppe Diabetes und Autofahren der SDG und SGED). Richtlinien bezüglich Fahreignung bei Diabetes mellitus. *Schweiz Med Forum* 2011; 11: 273–275.
- 14 Gräcmann N, Albrecht M, Bundesanstalt für Straßenwesen, Bearbeiter: Begutachtungsleitlinien zur Kraftfahreignung (BAST-Bereich M 115; gültig ab 1. Mai 2014). Im Internet abrufbar unter http://www.bast.de/DE/FB-U/Fachthemen/BLL/Begutachtungsleitlinien-2014.pdf?__blob=publicationFile&v=4.
- 15 Arbeitsgruppe Verkehrsmedizin der Schweizerischen Gesellschaft für Rechtsmedizin, Hrsg. Handbuch der verkehrsmedizinischen Begutachtung. Bern, H. Huber 2005 (Nachdruck 2008).
- 16 Hinnen U. Richtlinien des Bundesamtes für Verkehr zur Fahrauglichkeit und Dienstfähigkeit auf der Schiene. *Schweiz Ärztezeit* 2011; 92: 45.
- 17 Loi fédérale sur la circulation routière (LCR) du 19.12.1958, consultable à l'adresse <http://www.admin.ch/opc/fr/classified-compilation/19580266/201307010000/741.01.pdf>.
- 18 Ordonnance réglant l'admission des personnes et des véhicules à la circulation routière (Ordonnance réglant l'admission à la circulation routière, OAC; Exigences médicales) du 27.10.1976, consultable à l'adresse <http://www.admin.ch/opc/fr/classified-compilation/19760247/index.html#app1>.

Correspondance:
Margret Becker
Geschäftsführerin a.i.
Schweizerische Liga
gegen Epilepsie
Seefeldstrasse 84
Postfach 1084
CH-8034 Zürich
becker[at]jepi.ch