

Epilepsie et conduite

Directives actualisées de la Commission de la circulation routière de la Ligue Suisse contre l'Épilepsie

Pierre Arnold, Claudio Bonetti, Julia Franke, Johannes Mathis,
Klaus Meyer, Stephan Rüegg, Margitta Seeck, Rolf Seeger,
Daniela Wiest, Günter Krämer

Publiées le 6 novembre 2019

dans le Swiss Medical Forum

<https://doi.org/10.4414/fms.2019.08402>

Seefeldstrasse 84
8008 Zürich | Schweiz
T +41 43 488 67 77
F +41 43 488 67 78

info@epi.ch
www.epi.ch

Postkonto: 80-5415-8
IBAN: CH35 0900 0000 8000 5415 8

Introduction et contexte

La Commission de la circulation routière de la Ligue Suisse contre l'Épilepsie (LScE) avait actualisé les directives relatives à la capacité de conduite d'un véhicule en cas d'épilepsie pour la dernière fois en 2015, en accord avec la Société Suisse de Neurologie (SNG-SSN), la Société Suisse de Neurophysiologie Clinique (SSNC), la Société Suisse de Neurochirurgie et la Société Suisse de Neuropédiatrie [1].

Ces directives ont fait leurs preuves et des modifications fondamentales ne sont pas nécessaires. Les expériences tirées de l'application pratique, l'évolution vers une harmonisation des directives au niveau européen [2, 3], les efforts vers une approche individualisée [4] et les conséquences de la redéfinition du diagnostic de l'épilepsie par la Ligue Internationale contre l'Épilepsie de 2014 [5] justifiaient toutefois une actualisation, avec quelques précisions et compléments. Nous avons également intégré la modification de l'ordonnance pour l'admission des personnes à la circulation routière (OAC), état au 1^{er} janvier 2019 [6]. Les groupes de conduite ont été modifiés avec l'uniformisation européenne (groupe 1 : permis non professionnels, groupe 2 : permis professionnels), mais les catégories ont été maintenues dans l'ordonnance et nous avons gardé la réglementation différenciée dans les présentes règles.

La nouvelle version de ces directives, à nouveau élaborée en accord avec les sociétés spécialisées mentionnées ci-dessus, est dans une large mesure conforme aux réglementations usuelles des autres pays européens [2, 7], offrant au spécialiste un peu plus de souplesse dans la détermination des limitations individuelles. 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 [8-10], l'état des données pertinentes pour l'analyse du risque de récurrence après les crises inaugurales [11-13] ou l'arrêt des antiépileptiques [14-16] 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 avec 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 de crise par an socialement acceptable a pu être calculé à 1 % pour les conducteurs professionnels et de 22-40 % par an pour les conducteurs de véhicules privés [17, 18]. Au niveau européen, il a ensuite été recommandé de fixer le risque acceptable à 40 % au maximum par an pour les conducteurs de véhicules privés et en dessous de 2 % pour les conducteurs de camions [17]. Ces considérations ont entre-temps été intégrées dans la mise au point des critères d'évaluation de l'aptitude à conduire en cas d'épilepsie, mais également en présence d'autres pathologies [19].

D'après la définition de l'épilepsie élaborée en 2014 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 [5]. Dans la présente version remaniée, nous avons tenu compte de cet aspect et intégré les cas particuliers à faible risque. Pour les situations avec diagnostic d'affection neurologique, avec un risque d'épilepsie élevé mais non encore concrétisé, nous incitons à une

approche individuelle, sans fixer de règle stricte, faute de données suffisantes pour quantifier le risque.

Les recommandations concernant l'évaluation de l'aptitude à conduire en cas de récurrence de crise lors d'une tentative d'arrêt des antiépileptiques restent les mêmes. En ce qui concerne les conducteurs professionnels, nous maintenons la démarche d'harmonisation avec les recommandations internationales [2, 3, 7, 17, 20], également l'approche spécifique des syndromes épileptiques infantiles guéris et des crises inaugurales provoquées dans le cadre de pathologies aiguës temporaires ou de leur traitement.

Les recommandations et directives d'autres sociétés spécialisées en matière d'évaluation de l'aptitude à conduire progressent, mais restent trop rares en Suisse, y compris dans le domaine de la neurologie. A notre connaissance, il n'existe actuellement que les recommandations, révisées en 2017, 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 » [21] et les directives du groupe de travail « diabète et conduite » de l'Association Suisse du Diabète et de la Société Suisse d'Endocrinologie et de Diabétologie [22], et récemment les directives de la Société Suisse de Cardiologie et de la Société Suisse de Médecine Légale sur l'aptitude à la conduite dans le cas de maladies cardiovasculaires [23]. Nous sommes très favorables à la mise en place, par analogie avec les directives d'expertise allemandes [24], actualisées pour la dernière fois en 2018, de règlements détaillés pour d'autres pathologies (non seulement neurologiques, telles que les troubles vasculaires cérébraux ou les traumatismes cérébraux, mais aussi psychiatriques, ophtalmologiques et relevant de la médecine interne) [25, 26]. 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 [27]) 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 [28]).

Les exigences générales en matière de santé déterminant l'aptitude à conduire en Suisse sont fixées par la loi sur la circulation routière (LCR [29]) et par l'ordonnance réglant l'admission des personnes et des véhicules à la circulation routière (OAC [6]). 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. Ceci concerne principalement des contrôles périodiques des conducteurs professionnels et des conducteurs privés âgés de plus de 75 ans. Ces nouvelles dispositions légales n'ont pas de répercussions sur la pratique d'admission actuelle en cas d'épilepsie, car pour ces conducteurs, en plus d'une évaluation par le médecin-expert *medtraffic* du service de la circulation routière, une évaluation spécialisée par un neurologue est toujours requise en priorité, avant le recours à un expert *medtraffic* de niveau supérieur (niveau 3-4).

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.

Dr. méd. Pierre Arnold, Sion (présidence)

Dr. méd. Claudio Bonetti, Mendrisio

Dr. phil. Julia Franke, Zürich
Prof. Dr. med. Johannes Mathis, Berne
Dr. méd. Klaus Meyer, Tschugg
Prof. Dr. méd. Stephan Rüegg, Bâle
Prof. Dr. méd. Margitta Seeck, Genève
Dr. méd. Rolf Seeger, Zurich
Dr. méd. Daniela Wiest, Bienne
Dr. méd. Günter Krämer, Zurich

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 ou neuropédiatrie, 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 / neuropédiatriques, 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 provoquée** (une privation partielle de sommeil ne suffit p. ex. généralement 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/ neuropédiatriques par un spécialiste. Si, à la suite d'une crise inaugurale, un diagnostic d'épilepsie a été posé selon les critères de la définition de l'épilepsie de 2014 [5] 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). Si après une première crise, malgré un EEG et une imagerie sans résultats pertinents, des médicaments sont pris par précaution pour prévenir d'autres crises, la période de conduite peut être réduite à trois mois.

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, après examen et évaluation neurologiques/ neuropédiatriques par un spécialiste : 3 mois en cas de récurrence de crise isolée incontestablement provoquée et 6 mois en cas de crise non provoquée.

3. En cas d'**épilepsie**, une **première admission et une réadmission à la circulation routière** est généralement possible **après une absence de crises (avec ou sans traitements antiépileptiques) durant un an** (voir « Prescriptions particulières » pour les exigences spécifiques selon les catégories de permis).

Sous réserve de pouvoir 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 2 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.

4. Les **résultats de l'EEG** doivent être **compatibles avec l'aptitude à la conduite**.

5. 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 ou neuropédiatre traitant.

6. **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).

7. **Déclaration obligatoire du patient** : en cas de crise, le patient doit immédiatement renoncer à conduire et signaler la crise à son neurologue ou neuropédiatre traitant.

8. **L'établissement des certificats initiaux et des confirmations ultérieures** s'effectue conformément aux instructions des services cantonaux des automobiles, dont les experts (niveaux de formation 1 à 4) sont tenus de suivre les recommandations des neurologues. Le neurologue évalue les délais de contrôle.

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 conducteurs de funiculaires ou trains à crémaillères s'effectue selon les directives générales.

Références

1. Krämer G, Bonetti C, Mathis J, Meyer K, Seeck M, Seeger R, Wiest D. Epilepsie und Führerschein, Directives actualisées de la Commission de la Circulation Routière de la Ligue Suisse contre l'Épépsie: Epilepsie et permis de conduire. *Forum Med Suisse* 2015;15(07):157-160.
2. Krämer G, Baumgartner C, Thorbecke R, Mayer T. „Grenzfragen“ bei der Beratung von Menschen mit Epilepsie in Deutschland, Österreich und der Schweiz zur Kraftfahr(er)eignung in unterschiedlichen europäischen Staaten. *Zeitschrift für Epileptologie* 2018; 31(1); 64-69.
3. 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 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=CELEX%3A32009L0113>.
4. Kuehn BM. New Adult First Seizure Guideline Emphasizes an Individualized Approach. *Jama* 2015; 314(2); 111-3.
5. Fisher RS, Acevedo C, Arzimanoglou A, Bogacz A, Cross JH, Elger CE et al. ILAE official report: a practical clinical definition of epilepsy. *Epilepsia*, 2014. 55(4); 475-82.
6. Ordonnance du 27 octobre 1976 réglant l'admission des personnes et des véhicules à la circulation routière (Ordonnance réglant l'admission à la circulation routière, OAC) 741.51 (état le 1er janvier 2019). 2019.
7. Krämer G, Thorbecke R, Porschen T. Epilepsie und Führerschein. Bad Honnef: Hippocampus Verlag; 2011.
8. Classen S, Crizzle AM, Winter SM, Silver W, Eisenschenk S. Evidence-based review on epilepsy and driving. *Epilepsy Behav* 2012. 23(2); 103-12.
9. Kang JY, Mintzer S. Driving and Epilepsy: a Review of Important Issues. *Curr Neurol Neurosci Rep* 2016. 16(9); 80.
10. Naik PA, Fleming ME, Bhatia P, Harden CL. Do drivers with epilepsy have higher rates of motor vehicle accidents than those without epilepsy? *Epilepsy Behav* 2015; 47; 111-4.
11. 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(4); 317-22.
12. 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.
13. Bonnett LJ, Powell GA, Tudur Smith C, Marson AG. Risk of a seizure recurrence after a breakthrough seizure and the implications for driving: further analysis of the standard versus new antiepileptic drugs (SANAD) randomised controlled trial. *BMJ Open* 2017. 7(7); e015868.
14. Lamberink HJ, Otte WM, Geerts AT, Pavlovic M, Ramos-Lizana J, Marson AG et al. Individualised prediction model of seizure recurrence and long-term outcomes after withdrawal of antiepileptic drugs in seizure-free patients: a systematic review and individual participant data meta-analysis. *Lancet Neurol* 2017. 16(7); 523-531.
15. 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(12); 1328-33.
16. Fairclough S, O'Keeffe AG, de Tisi J, Duncan JS. Auras and the risk of seizures with impaired consciousness following epilepsy surgery: implications for driving. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 2018. 89(6); 599-602.

17. Schmedding E (chair), Valmain J, Burcet Darde J, Gappmaier B, Kirker J, Krämer G et al, members of the Second European Working Group on Epilepsy and Driving; an Advisory Board to the Driving Licence Committee of the European Union. Epilepsy and Driving in Europe. Final report. April 3, 2005.
18. Simpson C, Dorian P, Gupta A, Hamilton R, Hart S, Hoffmaster B, et al. Assessment of the cardiac patient for fitness to drive: drive subgroup executive summary. *Can J Cardiol* 2004. 20(13); 1314-20.
19. Klein H, Krämer A, Pieske BM, Trappe HJ, De Vries H. Fahreignung bei kardiovaskulären Erkrankungen. *Kardiologie*, 2010. 4; 441–73.
20. Winston GP and Jaiser SR. Western driving regulations for unprovoked first seizures and epilepsy. *Seizure* 2012. 21(5); 371-6.
21. 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. *Schweiz Med Forum* 2017. 17; 442-447.
22. Lehmann R, Czock A, Egli M, Fischer-Taeschler D, Iselin HU, Pavlicek V et al. (Arbeitsgruppe Diabetes und Autofahren der SGED, SDG und SGRM). Directives concernant l'aptitude et la capacité à conduire lors de diabète sucré. 04.05.2017, consultable en français à l'adresse : <https://www.diabetesschweiz.ch/fr/a-propos-du-diabete/vivre-avec-le-diabete/diabete-conduite.html>.
23. Buser M, Christen S, Schär B, Fellay M, Pfäffli M. Fahreignung und kardiovaskuläre Erkrankungen: gemeinsame Richtlinien der Schweizerischen Gesellschaft für Kardiologie und der Schweizerischen Gesellschaft für Rechtsmedizin. *Cardiovasc Med* 2019. 22:w02023.
24. Gräcmann N, Albrecht M. Begutachtungsleitlinien zur Kraftfahreignung. Bundesanstalt für Straßenwesen. 2018.
25. Piersma D, Fuermaier ABM, de Waard D, Davidse RJ, de Groot J et al. Prediction of Fitness to Drive in Patients with Alzheimer's Dementia. *PLoS One* 2016. 11(2); e0149566.
26. Sestan N, Dodic Fikfak M, Balantic Z. Patients' Risk of Causing Traffic Violations and Traffic Accidents while Driving. *Cent Eur J Public Health* 2017. 25(3); 211-215.
27. Arbeitsgruppe Verkehrsmedizin der Schweizerischen Gesellschaft für Rechtsmedizin. Handbuch der verkehrsmedizinischen Begutachtung. Bern, Göttingen: H. Huber 2005 (Nachdruck 2008).
28. Hinnen U. Richtlinien des Bundesamtes für Verkehr zur Fahrtauglichkeit und Dienstfähigkeit auf der Schiene. *Schweiz Ärztezeit* 2011. 92(45); 1734.
29. Loi fédérale sur la circulation routière 741.01 (LCR) du 19.12.1958 (état du 1^{er} janvier 2019).