



Aptitude à conduire: Comment garantir une conduite sûre et fiable de façon durable?

Dre Yvonne Fierz et Dr André Liaudet
Médecins-conseil (VD)

Médecins internistes-généralistes

Policlinique médicale universitaire, Lausanne

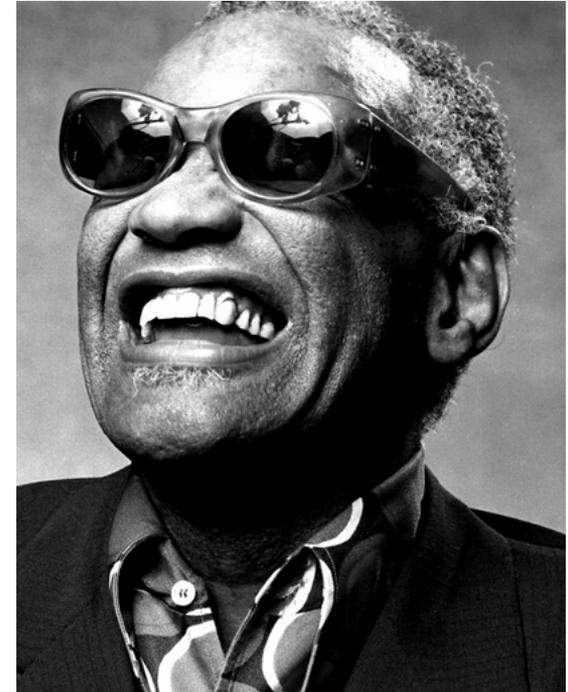
Jeudi 20 septembre 2018

Objectifs

- Apte



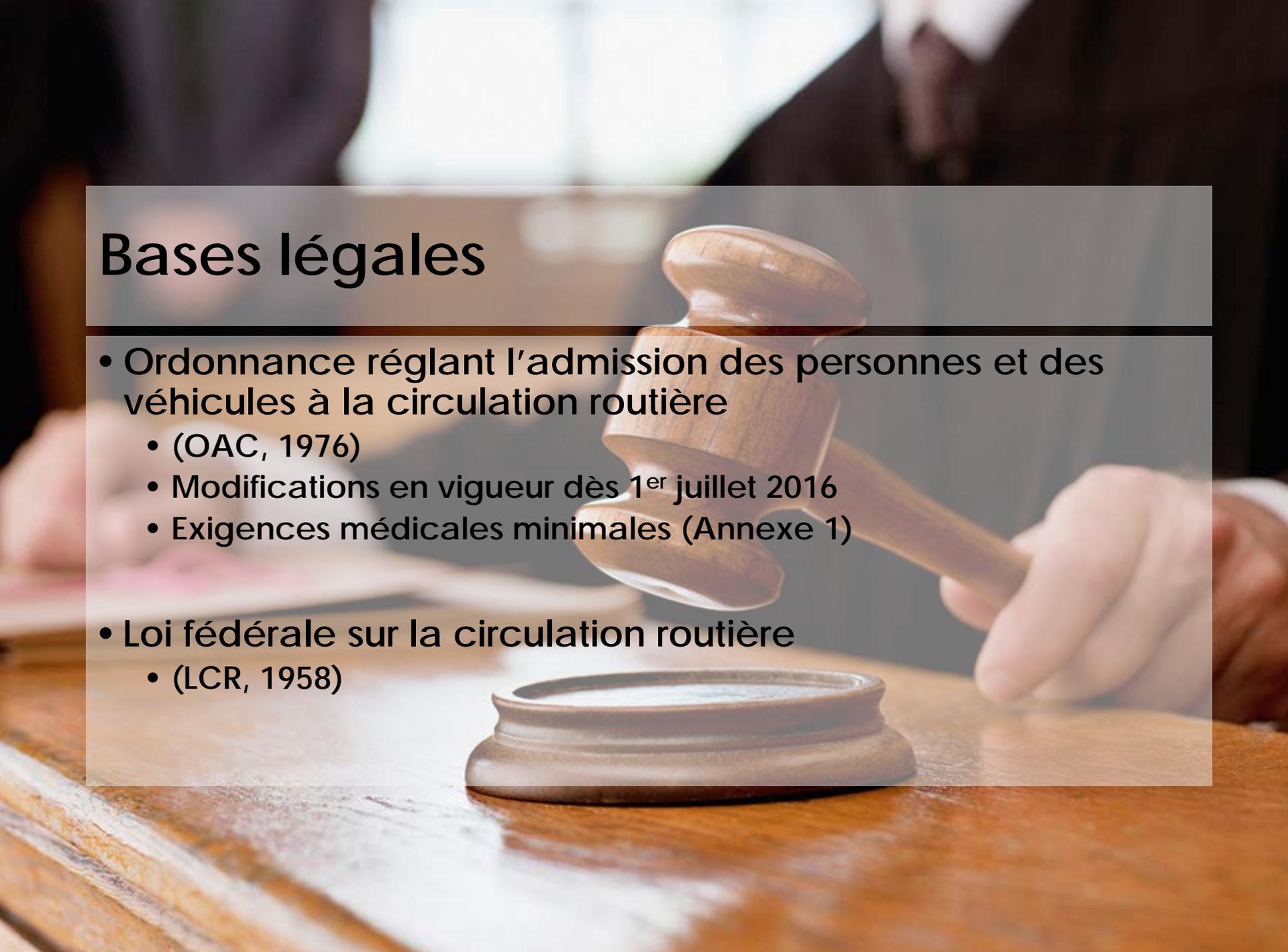
- Inapte



- Indéterminé



Bases légales

A close-up photograph of a wooden gavel resting on a wooden surface. The gavel is positioned diagonally, with its head pointing towards the top right. The background is blurred, showing a person in a dark suit and white shirt, suggesting a courtroom or legal setting. The lighting is warm and focused on the gavel.

- Ordonnance réglant l'admission des personnes et des véhicules à la circulation routière
 - (OAC, 1976)
 - Modifications en vigueur dès 1^{er} juillet 2016
 - Exigences médicales minimales (Annexe 1)
- Loi fédérale sur la circulation routière
 - (LCR, 1958)

Nouvelle OAC depuis 1.7.2016

- 2 groupes médicaux
- 4 niveaux de qualification pour les médecins qui déterminent l'aptitude à la conduite
- Les médecins spécialistes dont la participation est demandée n'ont pas besoin d'obtenir une reconnaissance.

Art 5a^{bis}, al.2

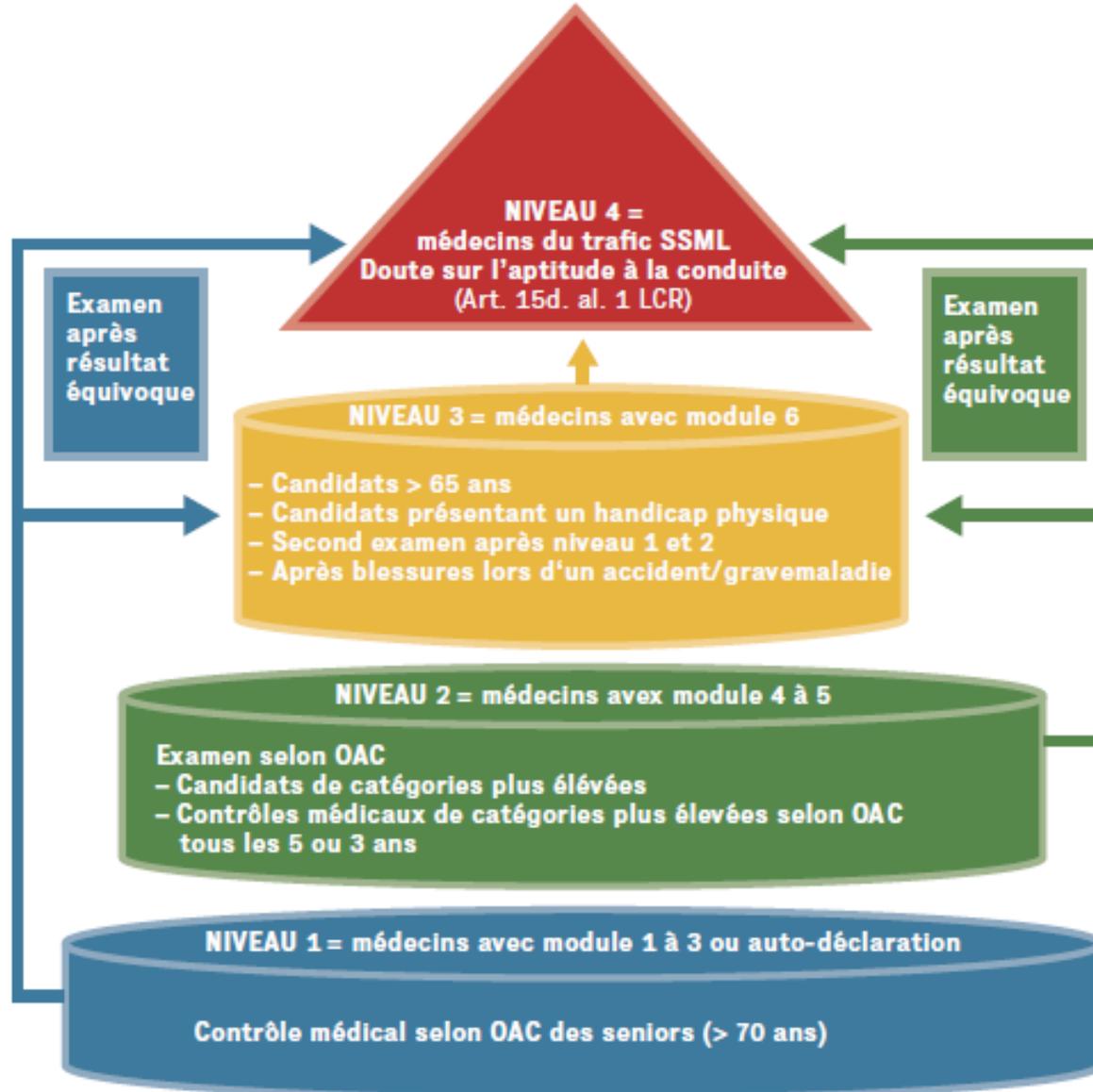
Recherche des cours «niveau 1» ou auto-déclaration:

Plateforme : www.medtraffic.ch

Différents groupes de permis

PRIVE	PROFESSIONNEL
GROUPE 1	GROUPE 2
Voiture (B) Moto, scooter (A, A1) Véhicules 45 km/h (F) Tracteur (G) Cyclomoteur (M)	Car (> 8 places) (D) Mini-bus (entre 8-16 places) (D1 121) Camion, camping car > 3.5 t. (C, C1) Taxi (B 121) Expert de la circulation
<i>Ancien groupe 3</i>	<i>Anciens groupes 1 et 2</i>

4 niveaux de qualification



Examen médical périodique

(dès 70 ans chaque 2 ans, 75 ans dès 1.1.19)

3. Conditions

3.1 Port de correcteur de vue pour groupe 1 oui non

3.2 Contrôle médical régulier auprès d'un :

Médecin de niveau 1

Médecin spécialisé en

Communication du résultat d'un contrôle médical à l'autorité cantonale dans mois

3.3 Autre condition :

4. Prochain examen médical d'évaluation de l'aptitude à la conduite

Dans le délai légal (OAC)

Ou prochain contrôle dans mois par un médecin reconnu de niveau

Exigences médicales minimales

OAC annexe 1

	1 ^{er} groupe	2 ^e groupe
	a. Permis des catégories A et B b. Permis des sous-catégories A1 et B1 c. Permis des catégories spéciales F, G et M	a. Permis des catégories C et D b. Permis des sous-catégories C1 et D1 c. Autorisation de transporter des personnes à titre professionnel d. Experts de la circulation
1 Facultés visuelles		
1.1 Acuité visuelle	0,5 pour l'œil le meilleur/0,2 pour l'œil le plus mauvais (mesurés isolément) Vision monoculaire (y c. acuité visuelle de l'œil le plus mauvais < 0,2): 0,6	0,8 pour l'œil le meilleur/0,5 pour l'œil le plus mauvais (mesurés isolément)
1.2 Champ visuel	Vision binoculaire: champ visuel de 120 degrés de diamètre horizontal au minimum. Elargissement vers la droite et la gauche de 50 degrés au minimum. Elargissement vers le haut et le bas de 20 degrés au minimum. Le champ visuel central des deux yeux doit être normal jusqu'à 20 degrés. Vision monoculaire: champ visuel normal en cas de mobilité des yeux normale.	Champ visuel de 140 degrés de diamètre horizontal au minimum. Elargissement vers la droite et la gauche de 70 degrés au minimum. Elargissement vers le haut et le bas de 30 degrés au minimum. Le champ visuel central pour chaque œil doit être normal jusqu'à 30 degrés.
1.3 Diplopie	Pas de diplopie restrictive.	Mobilité des yeux normale (pas de diplopie)
1.4 Vision crépusculaire et sensibilité à l'éblouissement	Pas de réduction importante de la vision crépusculaire. Pas d'accroissement majeur de la sensibilité à l'éblouissement.	

CAVE art. 9 al 4 OAC: rapport ophtalmologue nécessaire si:

- acuité <0,7 (meilleur œil), <0,2 (moins bon œil)

OU

- <0,8 en cas de vision monoculaire

LCR: points clefs

Art. 14:

1. Tout conducteur doit posséder l'aptitude et les qualifications nécessaires à la conduite.
2. Aptitude:
 - a. âge minimal requis;
 - b. a les aptitudes physiques et psychiques requises;
 - c. aucune dépendance;
 - d. ses antécédents attestent qu'il respecte les règles en vigueur et les autres usagers de la route.
3. Qualifications:
 - a. connaît les règles de la circulation;
 - b. peut conduire en toute sécurité.



Définitions

Capacité

Fahrfähigkeit / attitudine

Art 31 LCR

Facultés psychiques et physiques **momentanées** de conduire avec sûreté un véhicule dans la circulation routière.

Ex.: Alcool $\geq 0.5\%$, médicament, fatigue

Aptitude

Fahreignung / idonei

Art 14 LCR

Facultés psychiques et physiques suffisantes pour être **durablement** à même de conduire avec sûreté un véhicule dans la circulation routière, indépendamment du cas d'espèce et du cadre temporel. **Ces conditions doivent être réunies de manière stable.**

Ex: dépendance, démence

Qualifications

Fahrkompetenz / capace

Art 14 LCR

Connaître les **règles de la circulation** ET pouvoir conduire en toute sécurité les véhicules de la catégorie correspondant au permis

Art. 15d, LCR

1 Si l'aptitude à la conduite soulève des doutes, la personne concernée fera l'objet d'une enquête, notamment dans les cas suivants:

e communication d'un médecin selon laquelle une personne n'est pas apte (maladie physique, infirmité, dépendance) (...).

3 Les médecins sont **libérés du secret professionnel** dans le cas de ces communications.

Ils **peuvent** notifier celles-ci directement à l'autorité cantonale ou à l'autorité de surveillance des médecins

Le signalement

Corollaire

- Le médecin est **protégé par la loi s'il ne signale pas** son patient inapte
- Le médecin est **automatiquement délié du secret médical** en cas de signalement

CAVE

- Devoir de diligence: informer le patient si incapacité/inaptitude et le noter dans le dossier

En cas de signalement

- Adresser le courrier à l'autorité cantonale, de préférence au **médecin-conseil**
- **Déclarer son inaptitude** ET **préciser le motif**, ce qui permet de proposer des conditions de restitution et des voies de recours
- Faire ressortir le caractère **urgent** (en-tête mentionnant l'inaptitude), év. téléphoner au médecin-conseil

Course de contrôle

Art 5j OAC

- Pour lever les doutes éventuels sur les résultats d'examen, le **médecin de niveau 4 peut demander une course de contrôle** avec la participation d'un médecin et d'un expert de la circulation.

Art 29 OAC

- En cas de **doutes sur les qualifications** nécessaires à la conduite, l'autorité cantonale peut ordonner une course de contrôle avec un expert de la circulation pour déterminer les mesures à prendre

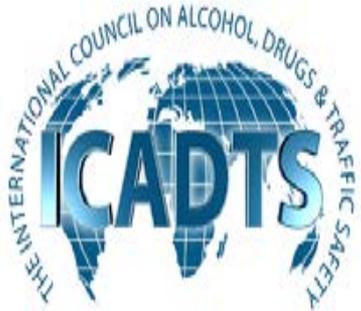


- Possibilité d'évaluer le comportement de votre patient au volant en demandant à un moniteur de faire une course «d'essai» avec lui
- Avantage: le moniteur peut corriger les erreurs, voire proposer un rafraîchissement au besoin
- Ainsi le médecin pourra mieux déterminer l'aptitude

Vignette 1: Madame S, 1967

- Vous suiviez une patiente traitée pour une SEP en collaboration avec un neurologue
- Médicaments pour sa SEP et des névralgies du trijumeau:
 - fingolimod 1-0-0
 - gabapentine 300-300-300
 - venlafaxine 150-0-0
 - topiramate 25-0-25
 - clonazépam 0.5-0-0.5
- Vous lui donnez des conseils pour la conduite?

Médicaments: classifications



the International Council on Alcohol, Drugs and Traffic Safety

www.icadts.nl/reports/medicinaldrugs1.pdf
www.icadts.nl/reports/medicinaldrugs2.pdf

ansm

Agence nationale de sécurité du médicament
et des produits de santé

afssaps

**l'Agence Nationale de Sécurité
du médicament et des Produits de Santé**



<https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=LEGITEXT000019564935&dateTexte=20180918>

ATC	SUBSTANCE NAME	CATEGORY	
	N05AH01	Loxapine	III
	N05AH02	Clozapine	II
	N05AH03	Olanzapine	II
	N05AH04	Quetiapine	II
<i>N05AL</i>	<i>Benzamides</i>		
	N05AL01	Sulpiride	II
	N05AL02	Sultopride	II
	N05AL03	Tiapride	II
	N05AL05	Amisulpride	II
	N05AL06	Veralipride	II
<i>N05AN</i>	<i>Lithium</i>		
	N05AN01	Lithium	II
<i>N05AX</i>	<i>Other antipsychotics</i>		
	N05AX07	Prothipendyl	III
	N05AX08	Risperidone	II
	N05AX09	Clotiapine	II
<i>N05B</i>	<i>Anxiolytics</i>		
<i>N05BA</i>	<i>Benzodiazepine derivatives</i>		
	N05BA01	Diazepam	III
	N05BA02	Chlordiazepoxide	III
	N05BA03	Medazepam	II
	N05BA04	Oxazepam	III
	N05BA05	Potassium clorazepate	II
	N05BA06	Lorazepam	III
	N05BA08	Bromazepam	III
	N05BA09	Clobazam	II
	N05BA10	Ketazolam	III
	N05BA11	Prazepam	II
	N05BA12	Alprazolam	III
	N05BA13	Halazepam	III



Médicaments en résumé

- Classe II

Neuroleptiques
Antidépresseurs
Antiépileptiques
Opiacés



sous réserve d'un
temps
d'adaptation

- Classe III

Benzodiazépines
Hypnotiques
Antidépresseurs très sédatifs



possible si pris
au coucher

CAVE: mirtazapine et trazodone = classe 3



DEMANDEZ SI ÇA ROULE!

LES MÉDICAMENTS PEUVENT RÉDUIRE
VOTRE CAPACITÉ DE CONDUIRE.

- REGARDER LE SPOT
- REGARDER LA VIDÉO

www.fragen-dann-fahren.ch

- remèdes contre la grippe
- remèdes contre la migraine
- antidouleurs
- calmants et somnifères
- collyres et pommades ophtalmiques
- antiallergiques
- antidépresseurs
- neuroleptiques
- stimulants (p. ex. coupe-faim)
- régulateurs de tension artérielle
- certains remèdes à base de plantes

La liste est loin d'être exhaustive.

MANQUE DE RÉACTIVITÉ

RÉDUCTION DE LA CAPACITÉ DE DISCERNEMENT

RÉDUCTION DU SELF-CONTROL

MANQUE DE CONCENTRATION

TROUBLES DE LA VUE



MÉDICAMENT

forte 777

 24 x


medicaments-au-volant.ch

Madame S, 1967: suite

- Médicaments pour sa SEP et névralgies trijumeau:

	ANSM / ICADTS	
• fingolimod 1-0-0		
• gabapentine 300-300-300	2	2
• venlafaxine 150-0-0	2	1
• topiramate 25-0-25	2	2
• clonazépam 0.5-0-0.5	3	2
- Accident de la circulation. Probablement victime d'un malaise au volant, ne se rappelle plus de rien, perd connaissance et percute plusieurs obstacles.
- Doit être désincarcéré après l'accident. Côtes cassées et fracture D3.
- Ne décrit pas de prodrome ni de sensation de fatigue dans sa déposition.

Table 6. ORs for responsible road traffic crashes by number of level 2 and/or level 3 medicines used.

Number of Level 2/ Level 3 Medicines	Exposed Drivers	OR [95% CI]^a
0	55,264	Reference
1	4,259	1.14 [1.06–1.22]*
2	1,829	1.30 [1.17–1.43]**
3	817	1.86 [1.59–2.16]**
>3	597	1.88 [1.58–2.25]**

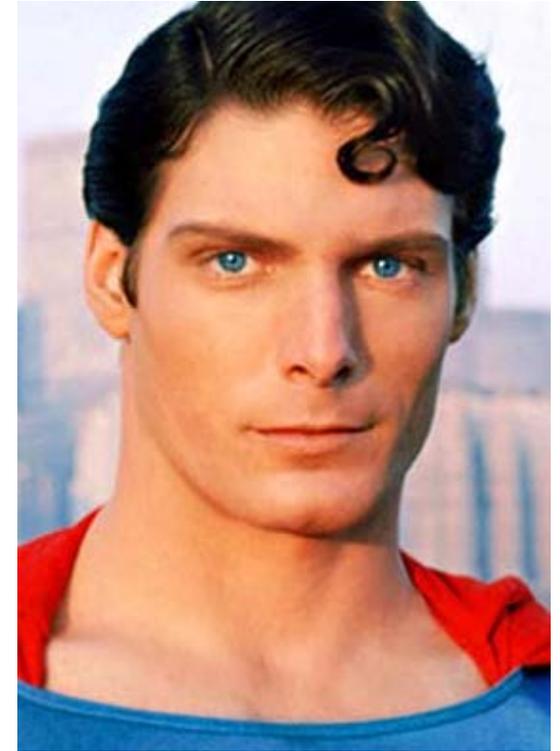
Orriols et al, Plos medicine 2010

Prescription Medicines and the Risk of Road Traffic Crashes: A French Registry Based Study

Take home message

- Penser à la conduite lors d'introduction de tout nouveau médicament
- Avertir les patients des possibles effets indésirables
- Déconseiller la conduite à l'initiation d'un traitement à risque (classe 2), l'interdire si prise de classe 3 durant la journée (le noter dans le dossier)
- CAVE cumulation de plusieurs médicaments classes 2/3

Handicap



Evaluation SUVA



Simulateur





Adaptation du véhicule

Quel est le handicap?

Triplégie



Handicap: conclusions

- Evaluer la mobilité du rachis, des 4 membres, la force (freinage)
- En cas de doute, avis neurologique
- Possibilité d'évaluation à la SUVA lors de cas complexes (simulateur)
- N.B.: en cas de limitation de la rotation cervicale, adaptation simple avec des «rétroviseurs panoramiques» possible

Vignette 2: Monsieur F, 1944

- Accident de la circulation. Il démarre pensant que le feu est au vert pour lui, alors que pour sa présélection il est au rouge.
- Vous recevez une demande de renseignements de l'autorité cantonale concernant son aptitude. Le permis est retiré en l'attente (=retrait préventif)
- Selon son dossier et vos examens:
 - suivi depuis 2016
 - MoCA 22/30 (perd presque tous les points au rappel)
 - possible problème d'attention
 - cardiopathie ischémique avec stent en 2010
 - acuité visuelle 100% ddc, status CV et orthopédique sp
- Qu'en pensez-vous? Que répondre à l'autorité?



PERMIS,
CARTE GRISE...

...ET FAITES PAS
LE MALIN!

CONTRÔLE
MÉDICAL

Gilou

Accidents des conducteurs senior

Moins souvent associés à

- Alcool
- vitesse excessive

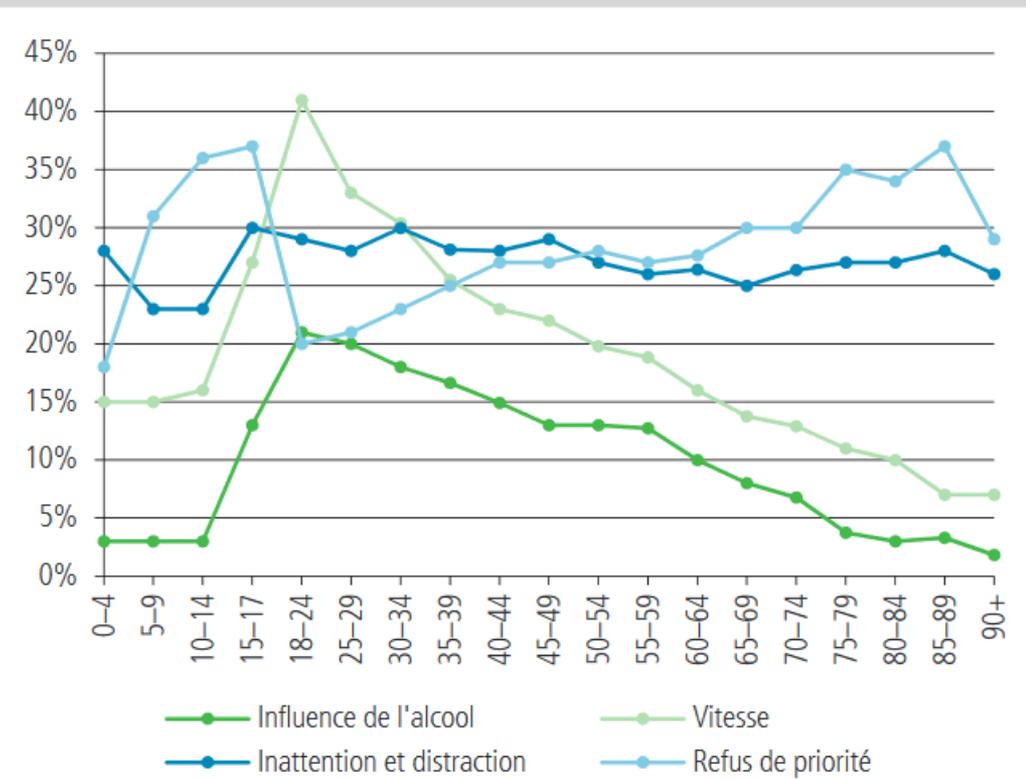
Plus souvent associés à

- intersection
- mauvais temps
- heures de pointe
- région urbaine

Conducteurs plus souvent fautifs

- non respect de la priorité
- tourner à G
- STOP, feux de signalisation

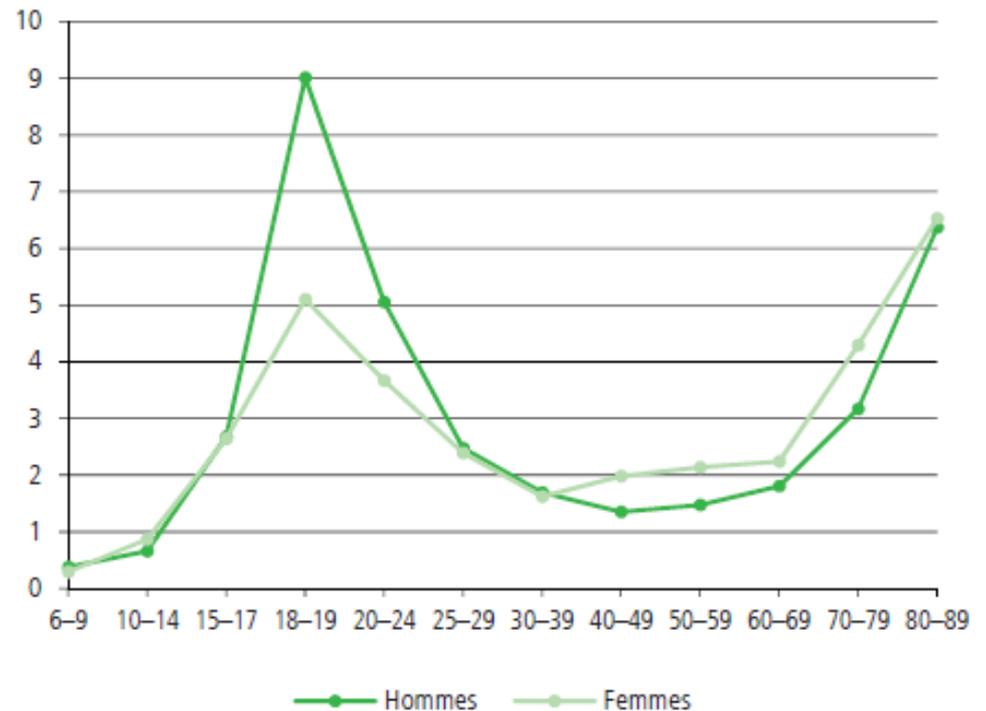
6 Proportion des dommages corporels graves selon l'âge et la cause de l'accident, Ø 2003-2013



BPA rapport SINUS 2014

Taux d'accidents graves selon l'âge et le nombre de km parcourus

3 Dommages corporels graves subis par les occupants de voitures de tourisme selon leur âge et leur sexe, pour 100 millions de kilomètres parcourus, 2010



Questions-clés

- Vertiges, malaise, syncope, chutes
- Au cours de cette année, avez-vous vécu une situation difficile dans le trafic?
Accident? Touchette?
- Roulez-vous autant qu'il y a une année ?
Pour quel usage utilisez-vous votre voiture ?
Avez-vous modifié vos habitudes de conduite ?
- Proches (petits-enfants)?

Brown JAGS 2005;53:94

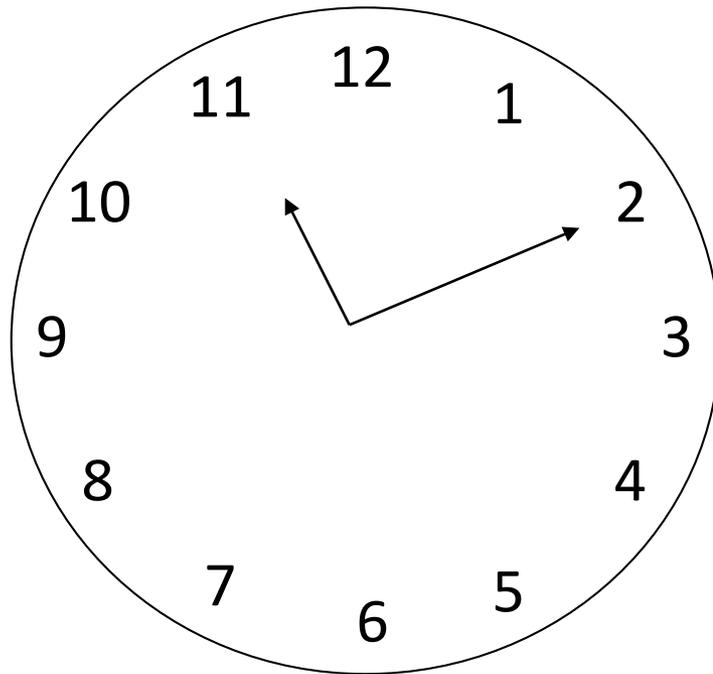
Büla RMS 2011;7:2184

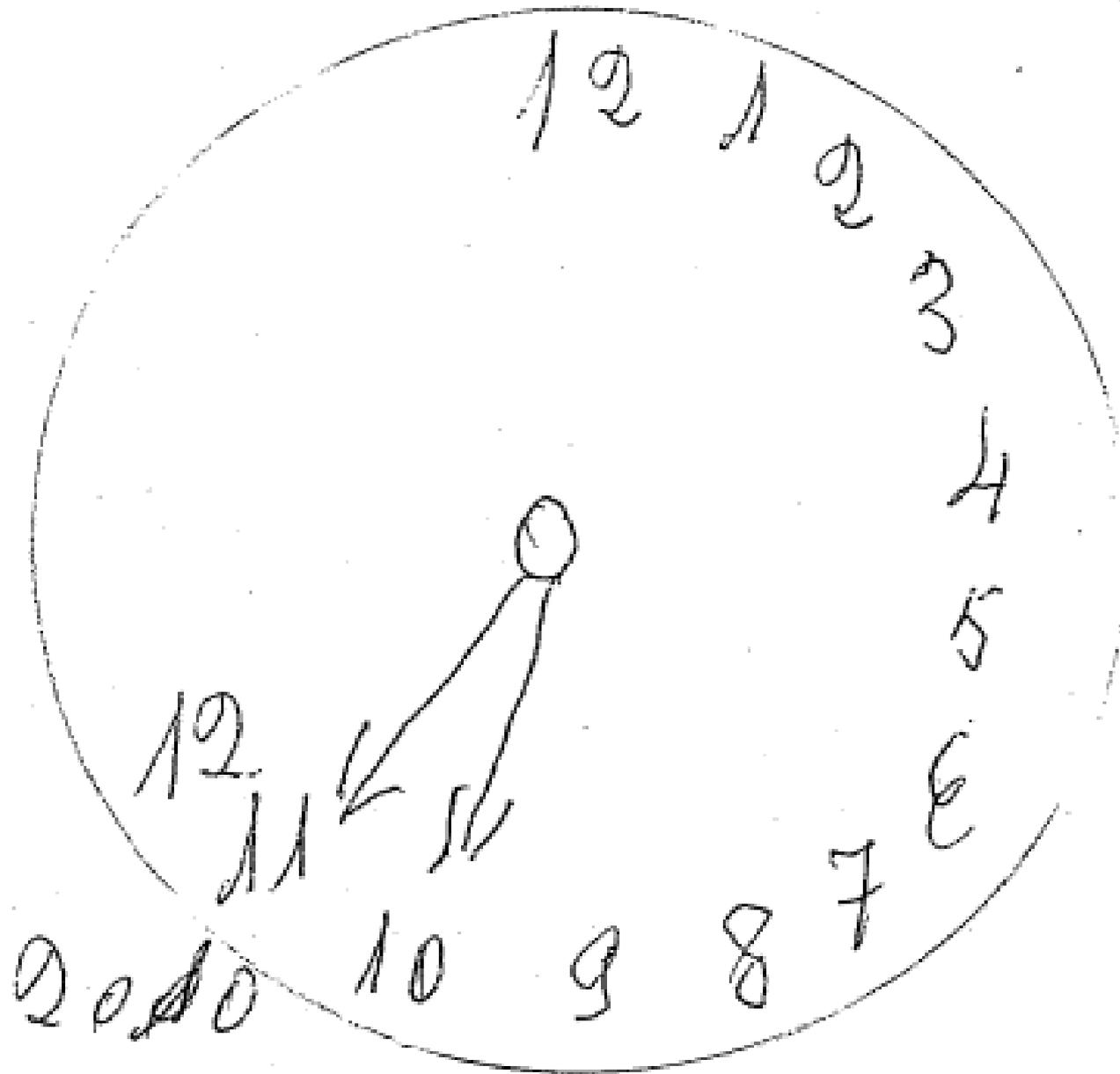
Drapeaux rouges (facteurs de risque)

- Proche jugeant la conduite limite ou dangereuse
- Antécédents de contravention (2-3 ans auparavant)
- Antécédents d'accidents (5 ans auparavant)
- Anamnèse de réduction du kilométrage
- Anamnèse de restriction de conduite
- Médicaments, vision, apnée du sommeil, alcool, problèmes neurologiques, diabète

Evaluation des troubles cognitifs

MMSE + test de la montre

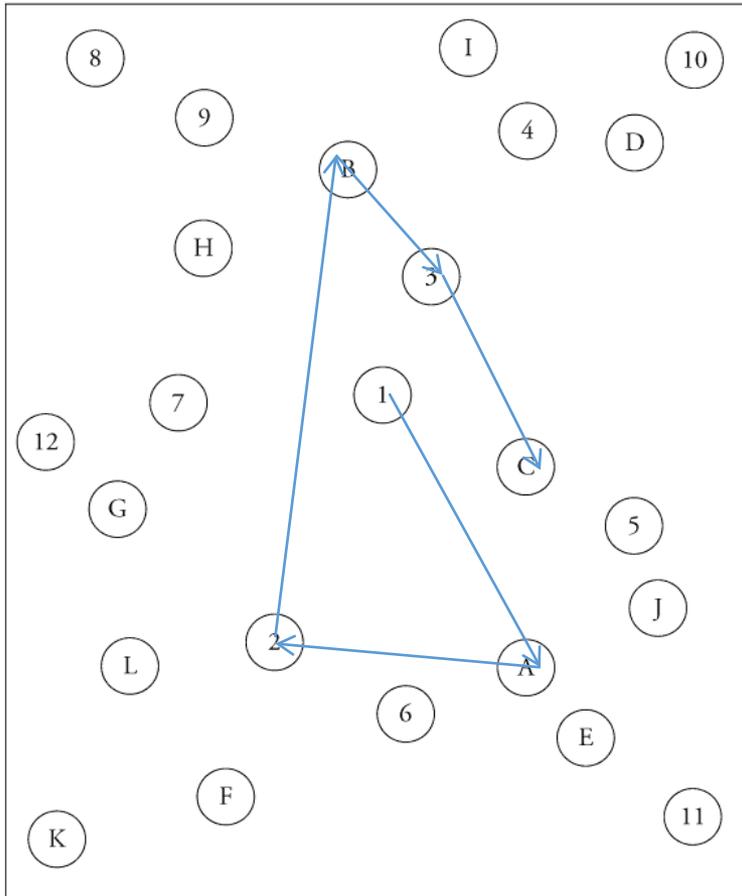




Points: 3/7

« Trail Making B »

(mettre dans google ce nom)



Percentiles selon l'âge et l'éducation

Age group 85-89

	Education 0-12 years (n = 16)		Education 12+ years (n = 13)		Total (n = 29)	
	Trail A	Trail B	Trail A	Trail B	Trail A	Trail B
90	37	89	35	70	36	81
80	39	95	42	81	39	87
70	43	112	49	87	47	95
60	47	132	52	90	51	121
50	55	143	53	121	54	138
40	56	188	60	143	56	150
30	63	194	67	156	65	194
20	72	214	78	212	68	199
10	94	317	125	290	120	296

Trail Making Test A and B: Normative data stratified by age and education

Tombaugh - Jan 2003

«Grosses mailles»:

Normal: < 3 minutes

Inapte: > 5 minutes ou échec

MoCA-test

<26/30: indication à une évaluation complémentaire

VISUOSPATIAL / EXÉCUTIF		Copier le cube					Dessiner HORLOGE (11 h 10 min) (3 points)		POINTS																			
										5/5																		
1 copie 1		1					1 Contour 1 Chiffres 1 Aiguilles																					
DÉNOMINATION																												
									2/3																			
1			1			1																						
MÉMOIRE		Lire la liste de mots, le patient doit répéter. Faire 2 essais même si le 1er essai est réussi. Faire un rappel 5 min après.					<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>VISAGE</th> <th>VELOURS</th> <th>ÉGLISE</th> <th>MARGUERITE</th> <th>ROUGE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1^{er} essai</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>2^{ème} essai</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>			VISAGE	VELOURS	ÉGLISE	MARGUERITE	ROUGE	1 ^{er} essai	1	1	1	1	1	2 ^{ème} essai	1	1	1	1	1	Pas de point	
	VISAGE	VELOURS	ÉGLISE	MARGUERITE	ROUGE																							
1 ^{er} essai	1	1	1	1	1																							
2 ^{ème} essai	1	1	1	1	1																							
ATTENTION		Lire la série de chiffres (1 chiffre/ sec.). Le patient doit la répéter. [N] 2 1 8 5 4 Le patient doit la répéter à l'envers. [] 7 4 2					1/2																					
		Lire la série de lettres. Le patient doit taper de la main à chaque lettre A. Pos de point si 2 erreurs [] FBACMNAAJKLBAFAKDEAAJAMOF AAB					1/1																					
		Soustraire série de 7 à partir de 100. [N] 93 [] 86 [] 79 [] 72 [N] 65 4 ou 5 soustractions correctes : 3 pts, 2 ou 3 correctes : 2 pts, 1 correcte : 1 pt, 0 correcte : 0 pt					3/3																					
LANGAGE		Répéter : Le colibri a déposé ses œufs sur le sable. [M] L'argument de l'avocat les a convaincus. [N]					2/2																					
		Fluidité de langage. Nommer un maximum de mots commençant par la lettre «F» en 1 min [] S (N≥11 mots)					0/1																					
ABSTRACTION		Similitude entre ex : banane - orange « fruit » [N] train - bicyclette [] montre - règle					1/2																					
RAPPEL		Doit se souvenir des mots SANS INDICES					<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>VISAGE</th> <th>VELOURS</th> <th>ÉGLISE</th> <th>MARGUERITE</th> <th>ROUGE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>[]</td> <td>[]</td> <td>[]</td> <td>[]</td> <td>[N]</td> </tr> </tbody> </table>			VISAGE	VELOURS	ÉGLISE	MARGUERITE	ROUGE		[]	[]	[]	[]	[N]	Points pour rappel SANS INDICES seulement							
	VISAGE	VELOURS	ÉGLISE	MARGUERITE	ROUGE																							
	[]	[]	[]	[]	[N]																							
Optionnel		Indice de catégorie []																										
		Indice choix multiples []																										
ORIENTATION		[N] Date		[N] Mois		[N] Année		[N] Jour																				
		[N] Endroit		[N] Ville				6/6																				
© Z.Nasreddine MD		www.mocatest.org		Normal ≥ 26 / 30		TOTAL		22/30																				
Administré par :						Ajouter 1 point si scolarité ≤ 12 ans																						

Clinical dementia rating (CDR) (bilan neuropsychologique)

	Aucun 0	Douteux 0,5	Léger 1	Modéré 2	Sévère 3	Sous- scores
Mémoire	Pas de perte de mémoire ou oublis occasionnels, inconstants	Oublis fréquents, mais encore des souvenirs partiels des événements. «Oublis bénins»	Perte de mémoire modérée, plus marquée pour les événements récents, suffisamment importante pour interférer avec les activités de la vie quotidienne	Sévère perte de la mémoire, seul le matériel souvent répété est rappelé, les informations récentes sont rapidement oubliées	Sévère perte de la mémoire, seuls des fragments subsistent	<input type="checkbox"/>
Orientation	Parfaitement orienté	Parfaitement orienté, excepté des difficultés modérées avec les relations temporelles	Quelques difficultés avec les relations temporelles, orienté dans l'espace à l'examen, mais pouvant être désorienté ailleurs	Sévèrement désorienté par rapport au temps et souvent par rapport au lieu	Uniquement orienté quant aux informations personnelles	<input type="checkbox"/>
Jugement et résolution de problèmes	Résout bien les problèmes quotidiens. Bon jugement par rapport aux aptitudes antérieures	Difficultés modérées dans la résolution de problèmes, similitudes, différences, etc.	Difficultés modérées dans la gestion de problèmes complexes, les similitudes, mais le jugement social est habituellement préservé	Sévères troubles dans la gestion des problèmes, jugement social perturbé	Incapacité à exercer son jugement, que ce soit dans la résolution de problèmes ou sur le plan social	<input type="checkbox"/>
Activités sociales	Pas d'altération dans l'aptitude à participer à la vie communautaire (travail, courses, affaires financières, volontariat, groupes sociaux)	Troubles modérés dans les activités	Incapacité à fonctionner indépendamment dans les activités communautaires bien qu'encore capable d'y participer; peut paraître normal à un observateur non avisé	Ne peut être indépendant hors de son domicile		<input type="checkbox"/>
				Suffisamment bien pour fonctionner hors d'un établissement médico-social	Trop malade pour fonctionner hors d'un établissement médico-social	
Maison et loisirs	Vie à domicile, hobbies, intérêts bien conservés	Vie à domicile, hobbies, intérêts légèrement perturbés	Léger mais net déficit dans le fonctionnement à domicile. Tâches les plus difficiles abandonnées. Hobbies et intérêts plus complexes abandonnés	Seules les tâches très simples sont préservées, intérêts très limités, peu soutenus	Pas d'activité significative à la maison	<input type="checkbox"/>
Soins personnels	Parfaitement indépendant		Besoin d'incitation	Besoin d'assistance pour l'habillement, l'hygiène, etc.	A besoin de beaucoup d'aide pour les soins personnels, souvent incontinent	<input type="checkbox"/>

Stade actuel de démence:

0 = pas de démence; 0,5 = incertaine ou diagnostic différé; 1 = démence légère; 2 = démence modérée; 3 = démence sévère.

CDR =

	Risikoeinschätzung		
	klein	mittel	hoch
Anamnese Polizeikontrollen, Verkehrsbussen, Unfälle (letzte 2 Jahre) Beifahrer fühlt sich unsicher Vermeidungsstrategien – Einschränkung Fahrleistung		X X X	
Clinical Dementia Rating (CDR) CDR: 0,5 CDR: 1,0 CDR: >1,0	X	X	X
Alltagsaktivitäten Leichte Beeinträchtigung IADL Beeinträchtigung BADL		X	X
Mini Mentalstatus MMSE >24 MMSE 22–24 MMSE ≤21	X	X	X
Trail Making B Test Testwert <180 s Testwert >180–200 s Testwert >300 (d.h. nicht mehr durchführbar)	X	X	X

Si drapeaux rouges: très haut risque

Konsensusempfehlungen zur Beurteilung der medizinischen Mindestanforderungen für Fahreignung bei kognitiver Beeinträchtigung.
 Mosimann, et al. (2012) *Praxis*, 101(7), 451–64.

Monsieur F, 1944

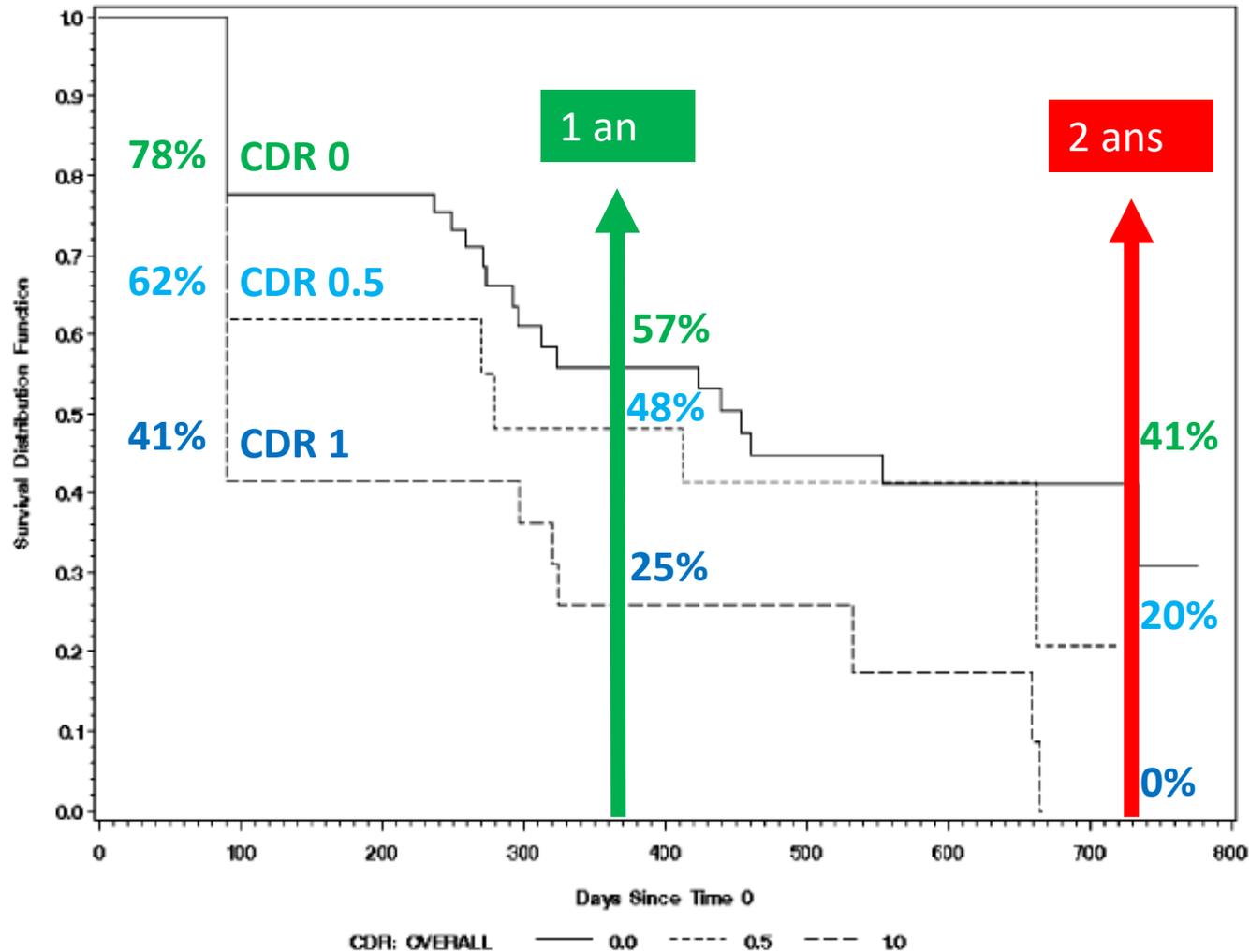
- Accident de la circulation. Il démarre pensant que le feu est au vert pour lui, alors que pour sa présélection il est au rouge.
- Vous recevez une demande de renseignement de l'autorité cantonale concernant son aptitude. Le permis est retiré en l'attente (=retrait préventif)
 - tester acuité et champ visuel (confronté)
 - MoCA 22/30 et possible problème d'attention
- Un bilan neuropsychologique au moins est indiqué

Evaluation neuropsychologique

- Rapport médical du centre mémoire :
 - MoCA 21/30, CDR 0.5 (=MCI)
 - IRM: atrophie cortico-sous-corticale modérée
 - altération des connaissances relatives aux panneaux routiers
 - légères difficultés attentionnelles mises en lien avec un trouble anxieux
 - quelques difficultés d'inhibition, impulsivité
 - a pris conscience des risques importants pris au moment de l'accident
- Concernant la conduite :
 - pas de contre-indication formelle à la conduite
 - conseil d'évaluation pratique et cours de rafraîchissement théorique avec moniteur auto-école
 - encouragé à se préparer à arrêter définitivement la conduite
- Course avec moniteur favorable

Démence et aptitude à conduire

Pourcentage d'usagers aptes selon CDR de départ



6 mois plus tard

- Nouveau bilan au centre mémoire
 - pas de contre-indication à la conduite
 - pas d'aggravation
 - confirme l'aptitude à la conduite
- Poursuite d'un suivi régulier de l'état cognitif aux 6-12 mois

Et en cas d'inaptitude?

«Dr, je n'ai jamais eu de problème sur la route!»

- Valoriser cette réalisation
- Reconnaître notre malaise par rapport à cette situation
- « Les choses changent. Ne parlons pas du passé. Nous devons nous concentrer sur le présent.»
- « Des problèmes de santé peuvent rendre dangereux même les meilleurs conducteurs»
- «Que se passerait-il si vous heurtiez un piéton gravement ou si vos petits-enfants sont blessés?»
- Empathie pour les éléments de dévalorisation
- Pas de longues discussions argumentatives (risque de susciter une réfutation: éviter la montée en symétrie)
- Finir par demander ce qu'il comprend de la discussion (autre RDV?)

Take home messages

- Anamnèse de conduite
- Tests cognitifs (MMSE, MoCA, TMT-B, montre)
- Bilan neuropsychologique / centre mémoire au besoin
- Aide éventuelle par un moniteur d'auto-école
- Préparer les patients à l'arrêt en cas de situations limites

Examen médical périodique

(dès 70 ans chaque 2 ans, 75 ans dès 1.1.19)

RAPPORT D'EXAMEN MEDICAL D'EVALUATION DE L'APTITUDE A LA CONDUITE

1. Constatations

1.1 Acuité visuelle :

A droite : non corrigée : corrigée :

A gauche : non corrigée : corrigée :

- 1.2 Le candidat ne souffre d'aucune maladie ou état significatifs du point de vue de la médecine du trafic, par exemple :
- réduction du champ visuel „Es bestehen keine verkehrsmedizinisch relevanten Erkrankungen oder Zustände wie z.b.“
 - maladie oculaire progressive
 - consommation abusive d'alcool, de stupéfiants, de médicaments ou dépendance à ces substances
 - épilepsie ou autres maladies neurologiques
 - diabète
 - troubles de la conscience
 - maladies psychiques
 - syncopes
 - somnolence
 - évolution démentielle
 - déficits cognitifs
- „Es bestehen die folgenden verkehrsmedizinisch relevanten Erkrankungen oder Zustände:“
- Le candidat souffre des maladies ou états relevant de la médecine du trafic suivant(e)s :

Examen médical périodique

(dès 70 ans chaque 2 ans, 75 ans dès 1.1.19)

2. Conclusions

2.1 Les exigences médicales minimales (annexe 1 OAC) du 1^{er} groupe (A, A1, B, B1, F, G, M) :

- Sont satisfaites =apte
- Sont satisfaites uniquement aux conditions suivantes (chiffre 3) =apte avec conditions
- Ne sont pas satisfaites (brève justification) =inapte (mettre le motif pour conditions de restitution)

- 2.2
- Résultat équivoque : l'évaluation définitive doit être réalisée par un médecin reconnu niveau 3 ou 4 =aptitude indéterminée
 - Etant donné que l'aptitude à la conduite du candidat soulève des doutes sérieux, il ne devrait conduire aucun véhicule avant des clarifications supplémentaires. =retrait préventif

Examen médical périodique

(dès 70 ans chaque 2 ans, 75 ans dès 1.1.19)

3. Conditions

3.1 Port de correcteur de vue pour groupe 1 oui non

3.2 Contrôle médical régulier auprès d'un :

Médecin de niveau 1

Médecin spécialisé en

Communication du résultat d'un contrôle médical à l'autorité cantonale dans mois

3.3 Autre condition :

4. Prochain examen médical d'évaluation de l'aptitude à la conduite

Dans le délai légal (OAC)

Ou prochain contrôle dans mois par un médecin reconnu de niveau

Merci pour votre attention !



Backslides

Examen médical (réf. Bula)

Non

Altération capacité de conduite, capacités cognitives mis en doute pour conduite (visuo-spatiales, exécutive, etc.) ?

Oui

Considérer de référer
(examen neuropsychologique, clinique mémoire)

MCI (CDR 0.5)

Démence légère, modérée ou sévère
(CDR \geq 1) surtout si facteurs de risque

Recommandation de
STOPPER la conduite ?

Non

Poursuite de la conduite

- Réévaluer à 1 an? (plus rapidement en cas de détérioration!)
- Informer sur les alternatives en terme de moyens de transport

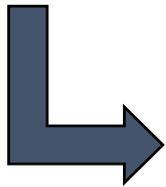
Oui si plusieurs
facteurs de
risque
importants

Moniteur?
Médecin 4?
Trajet limité?



Inaptitude (LCR, art. 16d)

- N'a pas les aptitudes physiques et psychiques pour conduire avec sûreté
- Qui souffre d'une dépendance la rendant inapte à la conduite
- Manque d'égards envers autrui



RETRAIT DE PERMIS DE DUREE INDETERMINEE

RESTITUTION A CERTAINES CONDITIONS SI PEUT PROUVER QUE SON
INAPTITUDE A DISPARU

Psychotropes et conduite

- Neuroleptiques
- Antidépresseurs
- BZD et apparentés
- Méthadone
- Alcool
- Cannabis

Neuroleptiques

- sédation marquée, en particulier en début de traitement,
- troubles de la vision (vision floue, troubles de l'accommodation, crises oculogyres...)
- troubles comportementaux (agitation)
- détérioration des fonctions cognitives
- syndrome extrapyramidal
- troubles moteurs (essentiellement dyskinésies tardives)



Temps d'adaptation
Modification de posologies

Antidépresseurs

- somnolence (IMAO > SSRI)
- troubles du comportement (anxiété, agitation, hallucinations, confusion, accès maniaques, risque suicidaire, réactivation d'un délire...)
- effets anticholinergiques (troubles de l'accommodation, troubles cardiaques)

Instauration du traitement

Modification du ttt antidépresseur



La dépression peut avoir, par elle-même, un retentissement sur les capacités de conduite (confusion, ralentissement psychomoteur, déficit cognitif, comportement suicidaire...)

Benzodiazépines

- somnolence
- ralentissement psychomoteur (diminution des capacités à répondre à des augmentation des temps de réaction aux stimuli visuels et auditifs, altération de la coordination et du contrôle des mouvements...).
- risque d'induction de **comportements à risque**
- potentiel de pharmacod**épendance** et d'abus

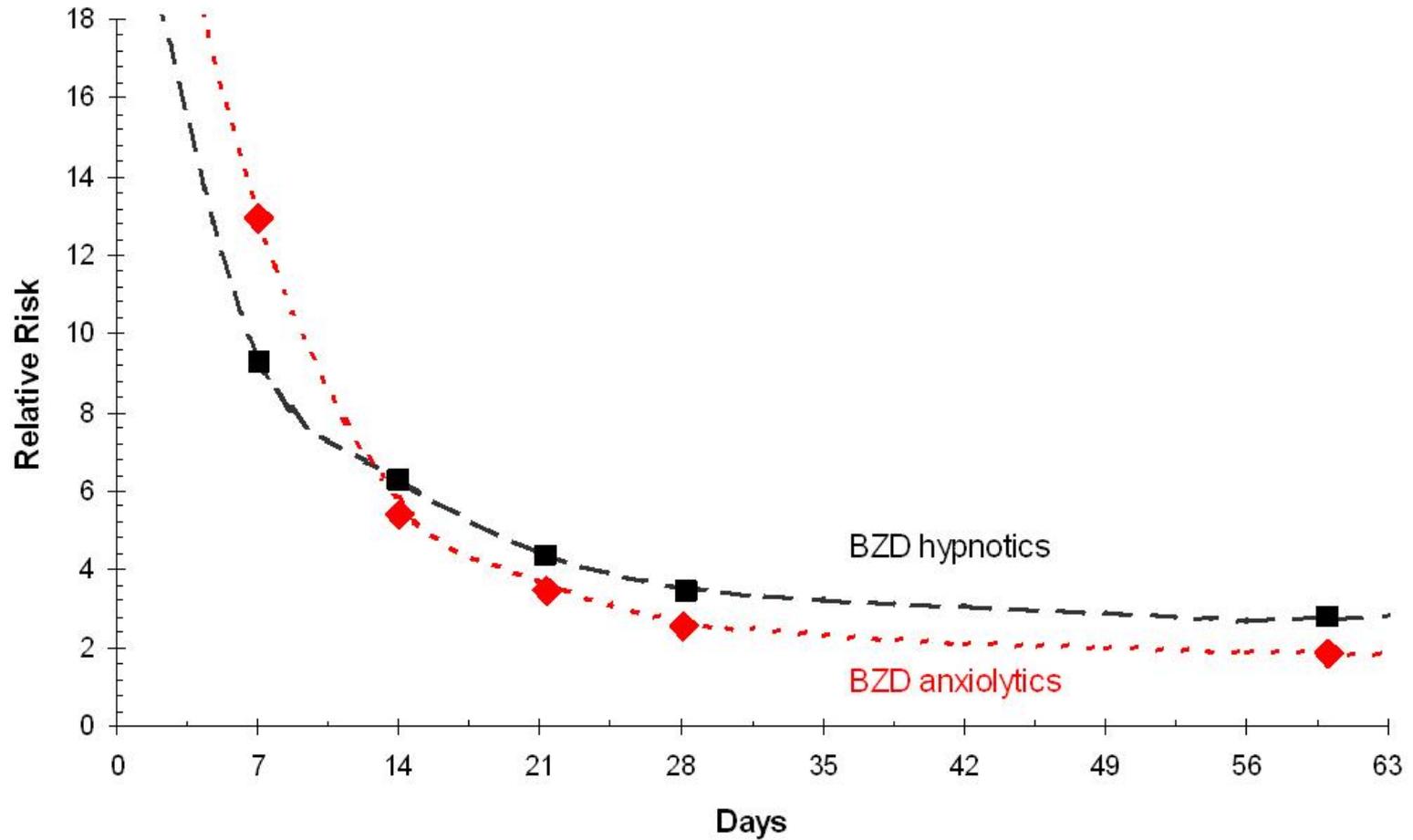
Pas de conduite sous influence (exceptions)

Alcool

Interactions médicamenteuses



BZD: risque en fonction du temps

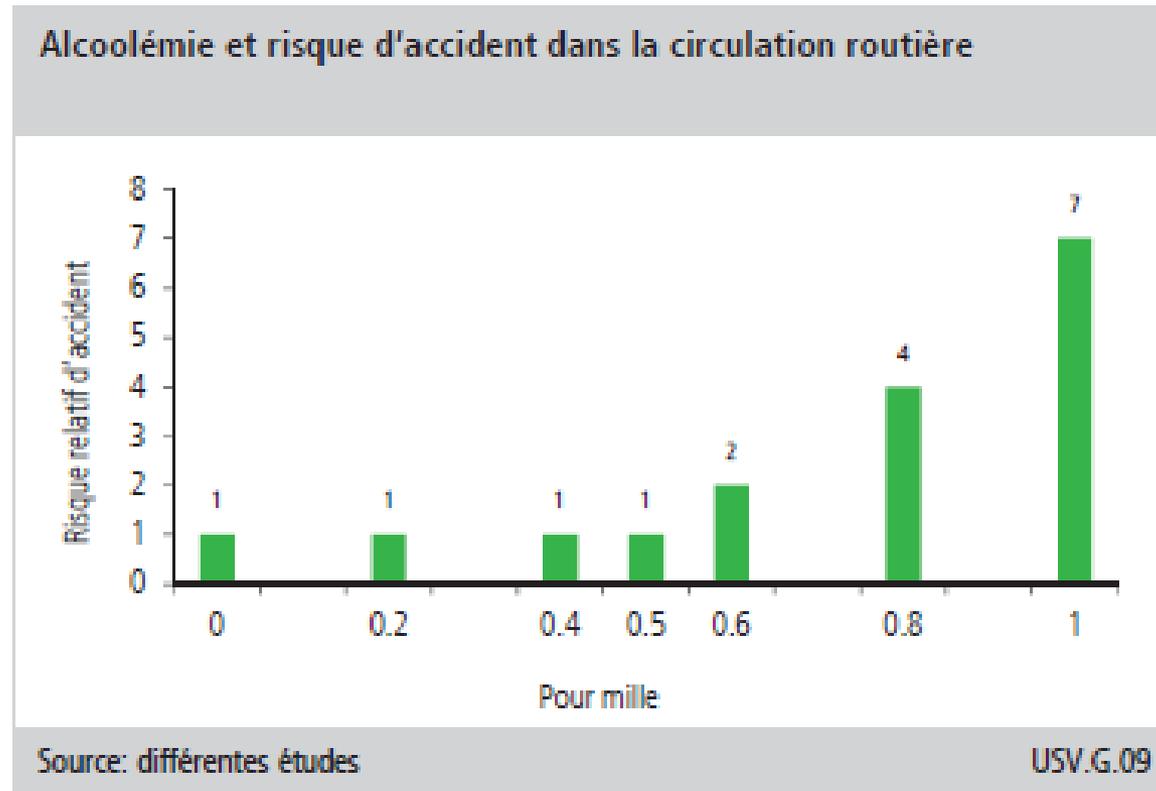


[Data from Neutel, 1995]

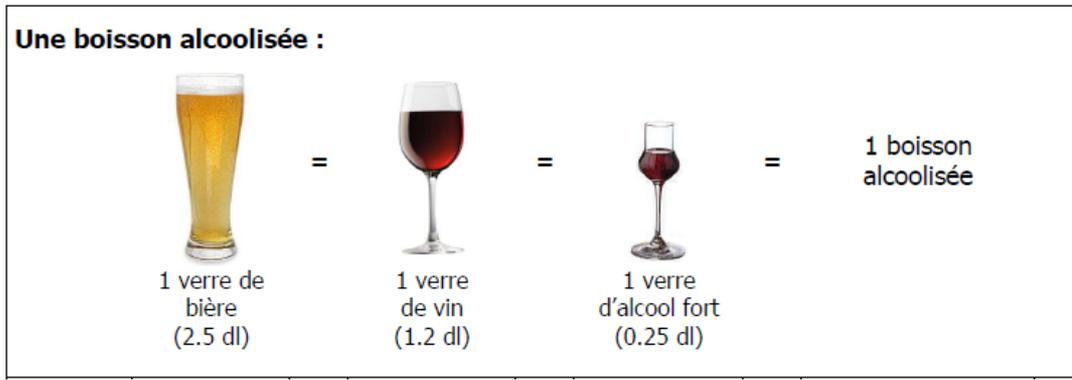
Méthadone

- Classe II
 - Aptitude maintenue pour groupe privé si:
 - Prescription médicale avec suivi
 - Dose stable (sur quelques semaines)
 - Pas de consommation d'autres substances psychotropes (contrôles d'abstinence par examens d'urine)
 - responsabilisation, bonne compliance , intégration psychosociale
 - CAVE : troubles psychiatriques
-
- Pour groupe professionnel : selon OAC en vigueur depuis le 1.7.2016 : pas de ttt substitutif

Alcoolémie et risque d'accident



Une boisson standard (BS) correspond à environ 10-12 g d'alcool pur, soit :



Consommation à risque: définitions

	Homme < 65 ans	Femmes à tout âge et hommes > 65 ans
Daeppen, traité d'alcoologie	> 14 BS par semaine	> 7 BS par semaine
	> 4 BS par occasion	> 3 BS par occasion
OMS	> 21 BS par semaine	> 14 BS par semaine
	> 4 BS par occasion	> 4 BS par occasion

Cannabis

- Substance la plus consommée parmi les stupéfiants
- Contient du THC (tétrahydrocannabinol) et du cannabidiol
- THC : Psychoactif, myorelaxant, antiémétique, orexigène
- Cannabidiol : Anticonvulsif, anxiolytique, analgésique, neuroprotecteur
- Effets du cannabis sur la conduite : modification des perceptions, diminution de la vigilance, difficultés à réaliser des tâches complexes, désinhibition, euphorie, troubles de la mémoire immédiate

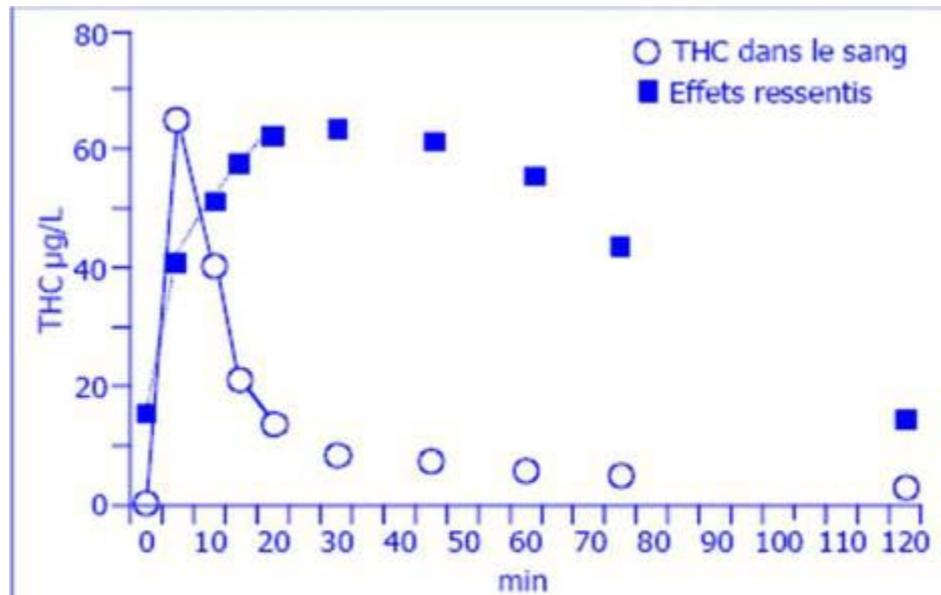


Figure 1 : Concentrations en THC (cercles ouverts) et effets physiques et psychiques « ressentis » par le sujet (carrés pleins) en fonction du temps, après consommation d'une cigarette contenant 9 mg de THC (d'après Harder et coll., 1997) [2].

Cannabis

- Evaluer les co-consommations!
- En principe, la consommation régulière de THC est incompatible avec la conduite de véhicules professionnels
- Consommateur sans dépendance ni abus: apte groupe 1 pour autant que:
 - Dissociation THC – conduite
 - Absence de co-consommation (stup, psychotropes)
 - Absence de problème d'alcool
 - Absence de troubles psychiques

Motif d'inaptitude pour l'alcool et les drogues

- Soit **dépendance**: 3 critères au moins selon la CIM-10
- Soit **abus de substance** significatif pour la conduite selon les critères suivants:
 - Pas de **dissociation** entre la substance et conduite automobile et/ou
 - Le conducteur va vraisemblablement conduire sous l'effet de la substance et/ou
 - La consommation de la substance de manière incontrôlée représentant une importante limitation pour la conduite sûre

Critères dépendance CIM-10

≥ 3 critères présents conjointement à un moment quelconque sur ≥ 1 mois OU de façon répétée sur 12 mois:

- Envie puissante de consommer (craving)
- Difficulté à contrôler la consommation
- Diminution ou abandon des activités
- Temps ++ passé à consommer ou à récupérer
- Poursuite de la consommation malgré conséquences néfastes (physique ou psychique)
- Tolérance
- Signe de sevrage

Conditions de restitution

- Abstinence contrôlée pour la substance pendant une certaine durée (habituellement 6 mois)
- Suivi « motivationnel » régulier: minimum mensuel
 - Alcool: Unité Socio-éducative (dépend du CTA du CHUV) ou médecin traitant
 - Stupéfiants: CAP (Fondation du Levant) ou médecin traitant ou autre institution spécialisée
- Laboratoire:
 - Analyse de cheveux (dosage d'éthylglucuronide pour l'alcool)
 - Prises de sang (dosage du Phosphatidyl-éthanol)
 - (CDT, GGT, ASAT, ALAT peu sensibles)
 - Stupéfiants: contrôles d'urines (PU) 1x/sem pdt 6 sem puis 1x/15 j au minimum (sous supervision (para-)médicale!)

Conditions de maintien

- Alcool: suivi clinique et biologique au moins 12-24 mois
- Stupéfiants: suivi clinique et biologique 12 mois

Rapport médical périodique :

- Suivi régulier ?
- Respect de l'abstinence (évolution?): Preuves cliniques et biologiques
- Traitement médicamenteux ?
- Observance thérapeutique ?
- Aptitude à la conduite ?
- Remarques (nécessité suivi, cadre, intervalle des contrôles, etc)

Médecins-conseil : contact

- Dr Gabriel Baltariu, Dre Yvonne Fierz, Dr Lionel Koehli et Dr André Liaudet

Service des automobiles et de la navigation

Mesures administratives

Av. du Grey 110

1014 Lausanne

- No. de téléphones directs – [confidentiels](#) !

021 316 89 49

021 316 88 78

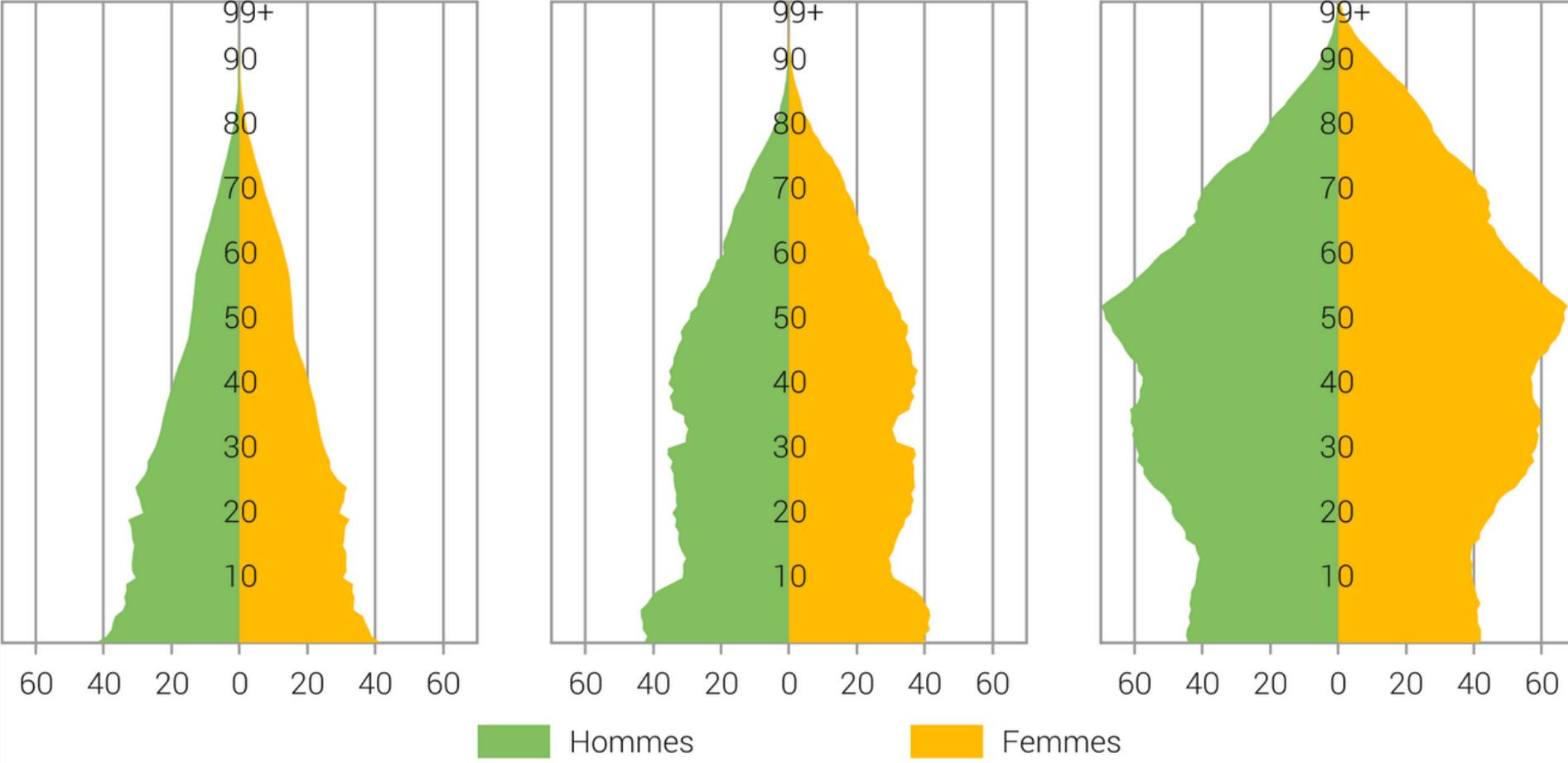
Pyramide des âges

Nombre de personnes en milliers

Au 31 décembre 1900

Au 31 décembre 1950

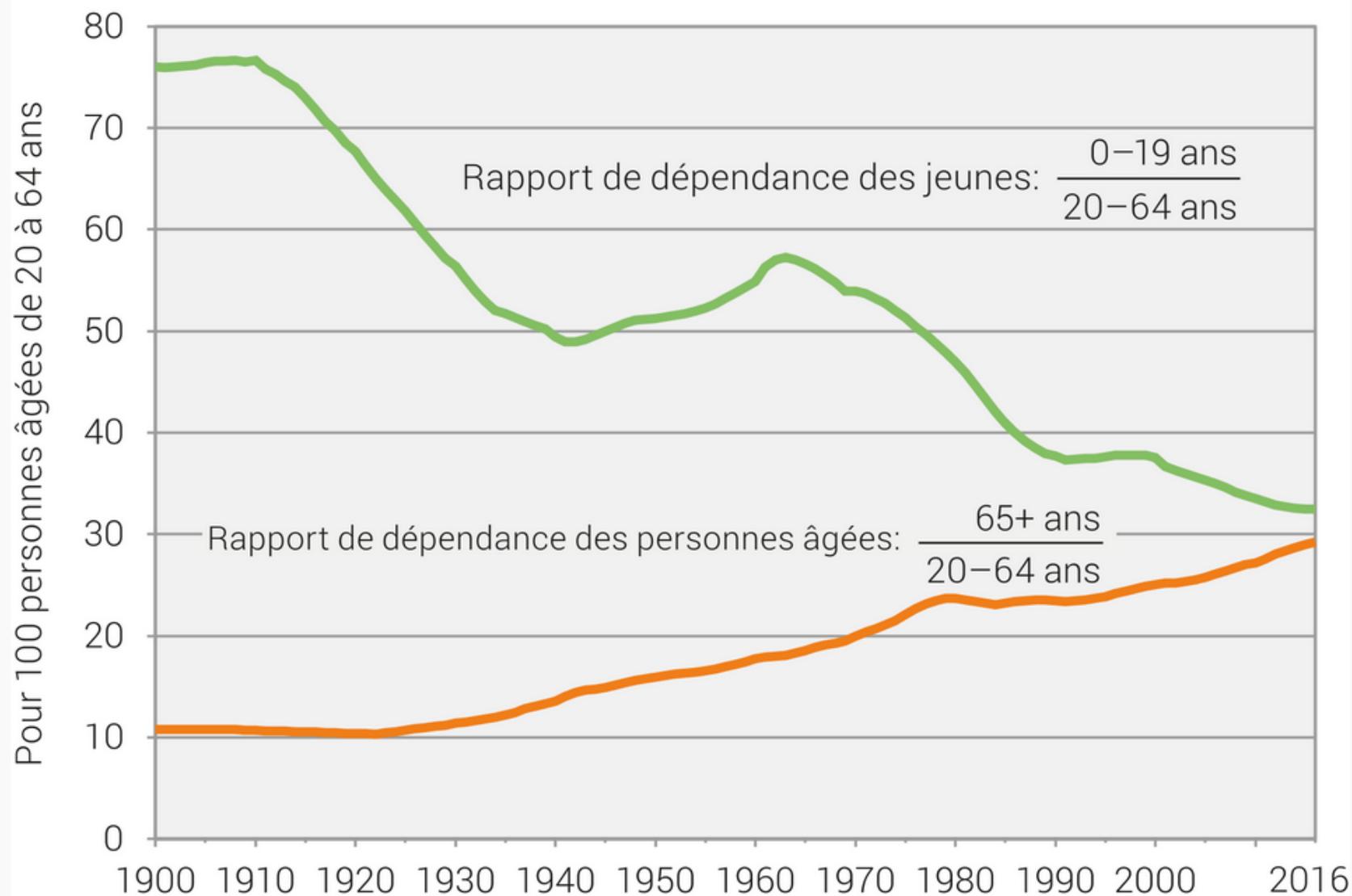
Au 31 décembre 2016



Sources: OFS – RFP, STATPOP

© OFS, Neuchâtel 2017

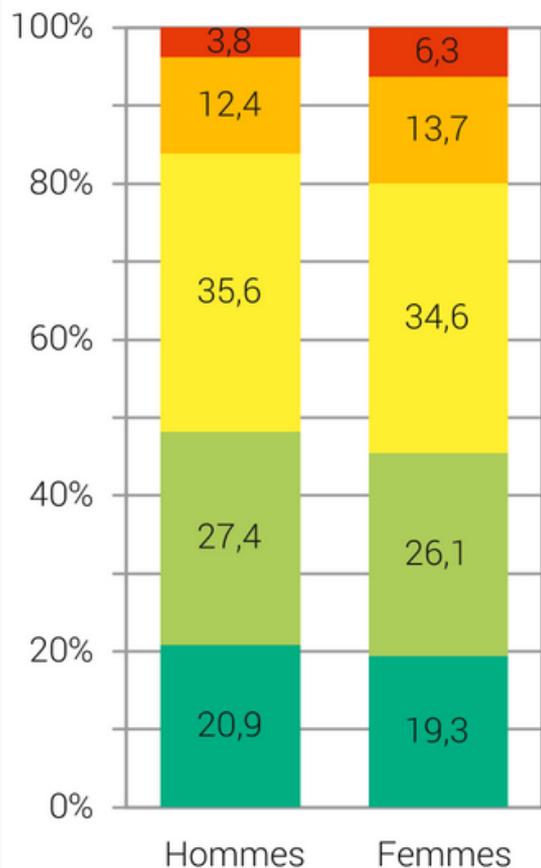
Évolution des rapports de dépendance



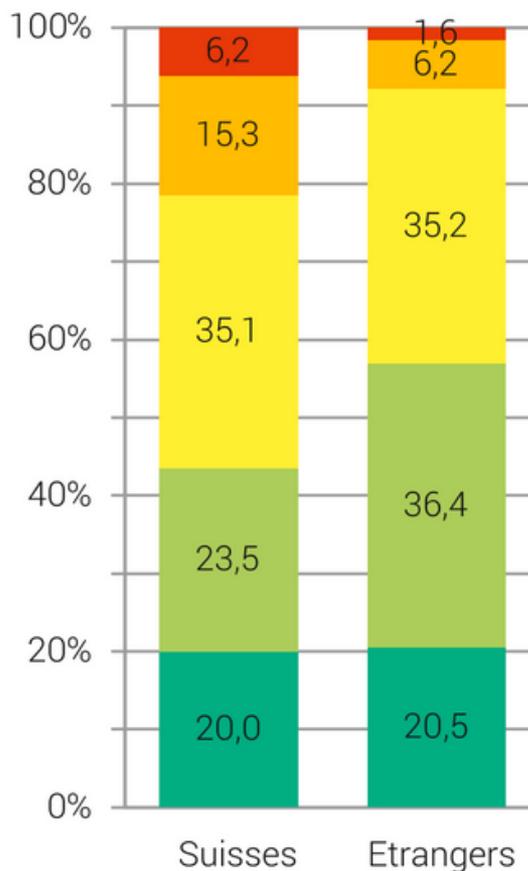
Composition de la population par âge, en 2016

Au 31 décembre

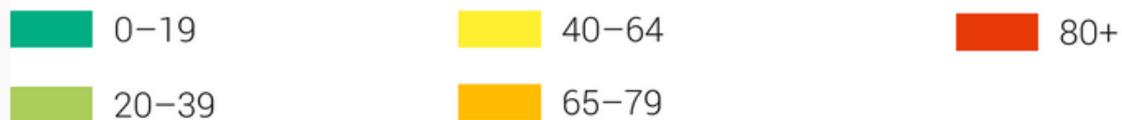
Par sexe



Par nationalité



Groupes d'âges



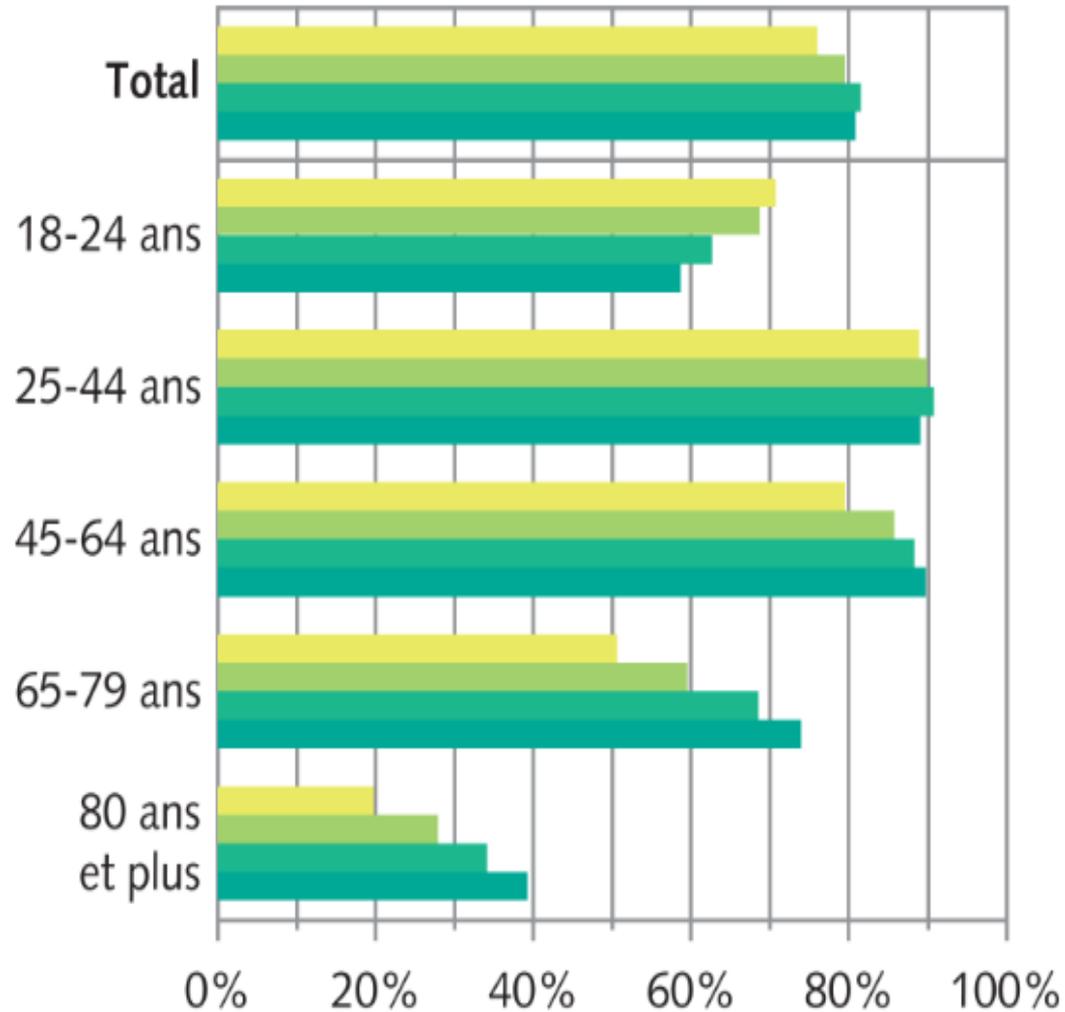
Epidémiologie de l'âge

Population résidente permanente par classe d'âges, selon le canton, au 31.12.2015

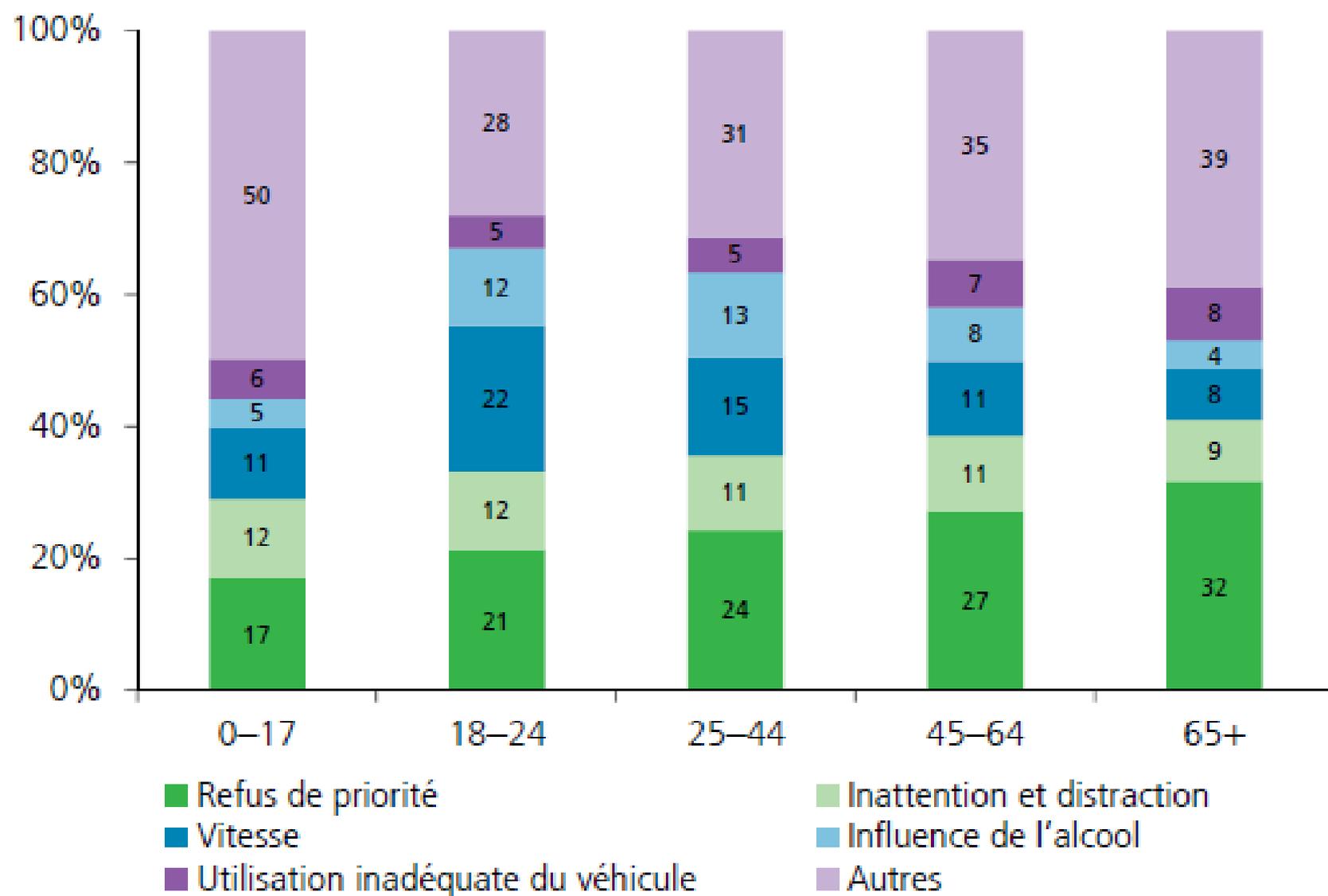
Grandes régions Cantons	Total	0-19 ans	20-39 ans	40-64 ans	65-79 ans	80 ans ou plus
Suisse	8 325 194	1 673 782	2 224 774	2 931 359	1 078 260	417 019
Région lémanique	1 593 306	339 915	440 045	544 424	193 186	75 736
Vaud	773 239	170 492	214 903	261 878	89 987	35 979
Valais	335 622	67 284	87 813	117 576	46 745	16 204
Genève	484 445	102 139	137 329	164 970	56 454	23 553

Possession de permis de conduire

1994 2000 2005 2010



Répartition des causes principales des accidents graves selon l'âge, Ø 2011–2015



Médecine du trafic

- **Rapports de police** :
dénonciation

- **Médecins** : évaluation
sénior, signalement

- **Médecins niveau 2**:
évaluation conducteurs
professionnels



Médecins-conseils

Service des automobiles et de la
Navigation

Instruction du dossier
Le médecin-conseil donne
un préavis médical aux
juristes



Décision d'aptitude ou d'inaptitude

L'utilisateur doit parfois se soumettre à
des conditions au maintien du droit
de conduire ou à des conditions de
restitution si inaptitude



Expertises
Niveau 4:
unité de
médecine et
psychologie du
trafic

Expertises :
- Hôpital
ophtalmique
- SUVA

Champ visuel binoculaire Privé

