



Mobilité illimitée

Conduire en toute sécurité malgré
un handicap ou un âge avancé



Fondation
suisse pour
paraplegiques



Fondation suisse en faveur d'élèves et de professionnels handicapés

Editeur	Touring Club Suisse (TCS)
Auteur	Conseils en mobilité, Ostermundigen
Coordination	Sascha Grunder, Heinz Ehrat
Conception	Rocket GmbH, Lucerne
Mise en page / Impression	Oetterli Druck AG, Eschenbach
Distribution	Centres techniques / internet
Titre	Mobilité illimitée
Tirage	15'000 exemplaires allemand, français, italien
Edition	7 ^e édition (1 ^{re} édition 1982)
Photos	Aline Fournier, asa, CFF, Fondation suisse pour paraplégiques, ImagePoint, Költgen, La Poste, Mobilcenter von Rotz, Orthotec AG, Phil Wenger, Procap, Swiss Water Sports AG, Tamoil, TCS, Warpel AG
Égalité des sexes	Pour des raisons de lisibilité, la forme masculine a été choisie dans le texte. Néanmoins, les informations concernent les membres des deux sexes.
Emoluments	gratuit
Copyright	by TCS Ostermundigen, 2021 Reproduction, citation et archivage numérique autorisés avec indication de la source: TCS «Mobilité illimitée»
Internet	www.test.tcs.ch
ISBN	978-3-905862-75-1

Editorial	4
Liste des abréviations	5
Questions fréquemment posées	6
Limitations de la mobilité	8
Exigences requises pour l'admission à la circulation routière	13
Les handicapés et la conduite automobile	16
Le véhicule et ses équipements	23
Voyages et loisirs	37
Rabais et facilités de stationnement	41
Assurance-invalidité	45
Bases légales	48
Organisations d'aide aux handicapés	49
Informations	50
Index	51

Editorial



Être mobile tout en étant indépendant et autonome est un besoin essentiel pour tout être humain, d'autant plus de nos jours à l'ère de la spontanéité et du provisoire. La mobilité est très souvent directement liée à la réussite de projets et d'objectifs personnels. Un accident, la maladie ou

un âge avancé ne sauraient contrarier ce besoin vital – bien au contraire. Être mobile, autonome et indépendant est à plus forte raison primordial.

Un accident de moto à l'âge de 18 ans a complètement bouleversé ma vie. J'étais, jusqu'à ce jour fatidique, un jeune homme passionné de sport, avec toute la vie devant soi. En moto, je pouvais donner libre cours à ma liberté et en profiter. Malheureusement, une seconde d'inattention a suffi pour assombrir mon horizon et écrouler tous mes projets. Un virage pris à trop grande vitesse, le choc contre la bordure du trottoir et puis la chute brutale sur le dos: depuis, je suis devenu paraplégique et dépendant du fauteuil roulant. Malgré tout, cela ne m'empêche pas de poursuivre mes buts et mes rêves et même de les réaliser.

La mobilité a toujours joué un rôle capital pour atteindre et réaliser mes objectifs. Lors de ma rééducation au Centre suisse pour paraplégiques

de Nottwil, j'ai eu la chance de pouvoir passer mon permis de conduire sur un véhicule modifié et adapté à mon handicap, ce qui me permet de me déplacer de façon autonome et indépendante.

Il est primordial pour les personnes handicapées d'être mobiles pour s'intégrer socialement. Il n'est toutefois pas évident de bénéficier d'une mobilité sans limite. Se déplacer dans les transports publics est malheureusement toujours un véritable parcours du combattant et la voiture demeure souvent la seule alternative. Par chance, les véhicules peuvent être de nos jours modifiés techniquement à l'infini et adaptés aux exigences même très spécifiques de la personne handicapée. Grâce à toutes ces modifications techniques de pointe, une personne souffrant d'un handicap, de longue durée ou temporairement comme suite à un accident, conservera son autonomie et son indépendance.

Je vous souhaite de tout coeur de jouir d'une mobilité illimitée, en toutes circonstances et en toute sécurité.

Christoph Kunz
Collaborateur de l'Association Suisse des Paraplégiques
Vainqueur aux Jeux Paralympiques d'hiver à Vancouver et à Sotchi



Vidéo Mobilité
illimitée

Liste des abréviations

AG	Abonnement général	LED	Diode électroluminescente
AI	Assurance-invalidité	MIS	Mobility International Schweiz
AMAG	Automobil- und Motoren AG	OAC	Ordonnance réglant l'admission des personnes et des véhicules à la circulation routière
asa	Association des services automobiles		
ASO	Association Suisse de l'Optique	OCR	Ordonnance sur les règles de la circulation routière
CEMT	Conférence Européenne des Ministres des Transports	OETV	Ordonnance concernant les exigences techniques requises pour les véhicules routiers
CFF	Compagnie ferroviaire fédérale	OFAS	Office fédéral des assurances sociales
CRR	Clinique romande de réadaptation	OFS	Office fédéral de la statistique
FSCMA	Fédération suisse de consultation en moyens auxiliaires	OFT	Office fédéral des transports
FSP	Fondation suisse pour paraplégiques	OMAI	Ordonnance sur la remise des moyens auxiliaires dans l'AI
FSR	Fonds de sécurité routière	OFROU	Office fédéral des routes
IG FBF	Association d'entreprises de transformations de voitures pour handicapés	sa	Service des automobiles
LAA	Loi fédérale sur l'assurance-accidents	SONOS	Association suisse pour organisations de sourds et malentendants
LAI	Loi fédérale sur l'assurance-invalidité	SPV	Association Suisse des Paraplégiques
LCR	Loi fédérale sur la circulation routière	SUVA	Société suisse d'assurance-accidents
		TCS	Touring Club Suisse
		VT	Voiture de tourisme

Questions fréquemment posées

Questions d'ordre général

A partir de quand est-il trop dangereux de continuer à conduire?

Continuer à conduire devient trop dangereux lorsque certaines exigences médicales minimales ne sont plus remplies. Des critères comme la vision, la capacité de réaction ou la condition physique en font, par exemple, partie. Il y a également danger lorsque la personne concernée souffre de fractures ou d'autres blessures. Plus d'informations à partir de la page 13.

Quels critères déterminent ma capacité de conduite?

La condition physique est généralement décisive. Avec l'âge mais également à la suite d'accidents ou de maladies, les capacités de perception, d'assimilation et de mise en œuvre des impressions sensorielles diminuent progressivement, tout comme les capacités de réaction et de concentration, la résistance physique et psychique, la force, la vue et l'audition – toutes qualités pourtant très importantes pour permettre de s'insérer en toute sécurité dans la circulation. Plus d'informations à partir de la page 13.

Quelles sont les limitations les plus fréquentes, de courte et de longue durée?

SUVA et AI publient annuellement des statistiques étudiant les types de blessures occasionnées et le nombre de bénéficiaires AI ayant droit à une rente. Les blessures temporaires aux yeux et aux mains y sont les plus fréquemment constatées. Chez les bénéficiaires AI, on note le plus souvent la perte des organes locomoteurs (jambes, pieds, bras et mains) mais également une dégradation de l'état général. Plus d'informations à partir de la page 9.

Puis-je continuer à conduire après une fracture du bras ou de la jambe?

En principe, il n'est pas défendu de conduire avec des fractures. Cette question devrait néanmoins être discutée avec un médecin et avec l'assurance responsabilité civile personnelle. Pour vous permettre de conduire sans restriction, le médecin doit établir une autorisation écrite. Plus d'informations à partir de la page 9.

Dois-je en informer quelqu'un?

Le médecin et l'assurance responsabilité civile doivent en tous cas en être informés. Plus d'informations à partir de la page 9.

Personnes souffrant d'un handicap

Ai-je droit à un soutien financier si, en tant que porteur de handicap, je souhaite passer mon permis de conduire?

Si une personne assurée invalide est autorisée à acquérir un véhicule, le surcoût dû à son handicap pour les cours de conduite et les cours de théorie peut être pris en charge. Plus d'informations à partir de la page 47.

Quels avantages puis-je obtenir lors de l'achat d'un véhicule?

En cas d'achat d'une voiture neuve, presque tous les importateurs automobiles offrent des rabais de flotte. Selon le véhicule choisi, ces rabais peuvent toutefois se situer entre 3 et 44%. Plus d'informations à partir de la page 41.

A combien s'élève la garantie de prise en charge des frais de l'assurance-invalidité pour la modification du véhicule?

Les modifications générales «simples et adéquates» sont prises en charge par l'AI. Si celles-ci dépassent Fr. 25 000.–, elles ne seront alors plus considérées comme «simples et adéquates». Les frais de modification générés en raison du choix d'un modèle de véhicule inadapté ne seront pas pris en charge. Plus d'informations à partir de la page 46.

Combien de fois puis-je obtenir la garantie de prise en charge pour la modification?

La prise en charge des frais relatifs à la modification sur un véhicule neuf est garantie au plus tous les 10 ans ou tous les 200'000 kilomètres, sur un véhicule d'occasion seulement une fois au plus tous les 6 ans. Celui qui change de véhicule avant ces échéances ne recevra à chaque fois qu'une partie des frais de modification. Cette part est calculée sur le laps de temps durant lequel le véhicule précédent était en exploitation. Plus d'informations à partir de la page 45.

Quelles sont les modifications les mieux adaptées à mon handicap?

Il n'existe pas de réponse générale à cette demande. La modification d'un véhicule est en soi une question individuelle, les possibilités sont nombreuses. La personne concernée doit, pour cette raison, décider elle-même quelle solution lui est la mieux adaptée. Les entreprises qui se chargent de ce genre de modification, tout comme le Service des automobiles et les méde-

cins, vous aideront à prendre la bonne décision. Plus d'informations à partir de la page 28.

Comment puis-je trouver des entreprises de transformation près de chez moi?

Vous trouverez à l'adresse www.handi-cab.ch des noms d'entreprises de transformation. Le Service des automobiles compétent mettra à votre disposition d'autres listes.

Où puis-je louer des véhicules modifiés?

Des véhicules de location modifiés sont disponibles en différents endroits. De plus, la maison Orthotec AG à Nottwil propose également des véhicules de location (www.orthotec.ch). Plus d'informations à la page 23.

Puis-je passer mon permis de conduire auprès de moniteurs de conduite disposant de véhicules modifiés pour porteurs de handicap?

Il existe des auto-écoles disposant de véhicules modifiés pour les personnes souffrant d'un handicap et de moniteurs spécialement formés. Vous trouverez une liste de ces auto-écoles sur www.orthotec.ch. La Fondation Cerebral dispose de sa propre auto-école équipée de véhicules modifiés. Plus d'informations à la page 19.

A quoi dois-je veiller au moment de l'achat d'une voiture neuve?

Avant l'achat, il est conseillé de veiller aux critères suivants: segment de prix et plafond maximal, type de financement, moteur à essence, diesel ou autre, consommation de carburant, forme de carrosserie, nombre de places et de portes, type de transmission (avant, arrière ou intégrale), fiabilité, entretien et réparations, accessoires nécessaires. Plus d'informations à partir de la page 23.

Suis-je obligé de signaler ma voiture comme «véhicule pour handicapé»?

La signalisation d'un véhicule comme véhicule pour handicapé est facultative. Plus d'informations à la page 36.

Puis-je prendre le train, l'autobus ou le bateau malgré mon handicap physique?

Il est tout à fait possible de voyager par les transports publics. Si vous prenez le bateau, nous vous conseillons d'y contacter le responsable. Des planchers surbaissés sont souvent instal-

lés dans les autobus, de façon à permettre aux personnes en chaise roulante de monter et descendre sans difficulté. Si vous voyagez en train, vous pouvez commander auprès des CFF une personne qui sera à votre disposition pour vous aider. Plus d'informations à partir de la page 37.

Quels sont les véhicules à ma disposition si je dois me passer temporairement ou définitivement de mon permis de conduire ?

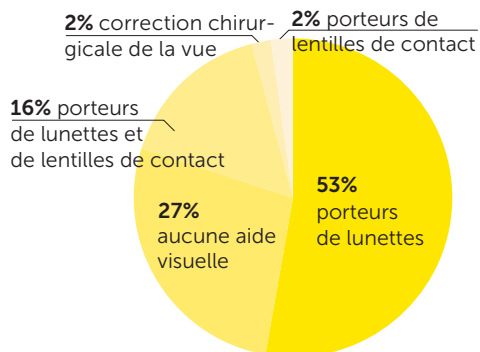
Afin de préserver autant que possible la mobilité individuelle en cas de handicap physique, il existe une large gamme de véhicules pouvant être conduits sans permis de conduire. Vous trouverez plus d'informations à ce sujet en page 12.

Mises à jour et autres informations sur www.test.tcs.ch.

Limitations de la mobilité

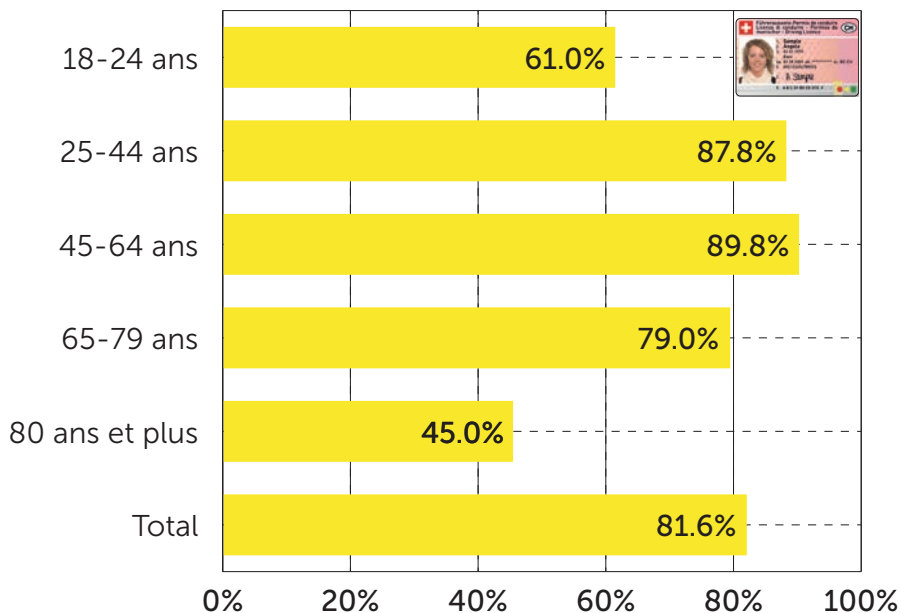
Environ 8,6 millions de personnes vivent aujourd'hui en Suisse. Près de 80% des ménages possèdent au moins une voiture. Au total, 9 hommes sur 10 et 75% des femmes détiennent un permis de conduire. La mobilité joue manifestement un rôle important dans notre pays. Cela vaut pour les personnes en bonne santé mais également pour les personnes âgées et celles qui souffrent d'un handicap temporaire ou de longue durée. On dénombre en Suisse presque 30'000 personnes affectées d'une infirmité congénitale. Près de 26'000 autres personnes souffrent de limitations dans leur motricité, touchant aux os et aux organes locomoteurs. En 2019, presque 16'000 personnes ont été précipitées dans cette situation fâcheuse à la suite d'un accident¹. En Suisse, tous les deux jours, une personne devient paraplégique. Mais les problèmes de mobilité ne se limitent pas aux cas graves. Une étude montre que 71% de la population portent des lunettes ou des lentilles de contact. La vue est un problème souvent sous-estimé. C'est pourquoi, lorsqu'on est confronté à une limitation, il devient toujours

plus important de déterminer l'action à entreprendre pour garantir une mobilité adéquate. Ce guide distingue entre limitation temporaire, limitation liée à l'âge et limitation de longue durée. Différents conseils visent à aider les personnes concernées à maîtriser leur situation personnelle.



Source: Association Suisse de l'Optique ASO; graphique du TCS

Détenteurs du permis de conduire selon l'âge



Source: Office fédéral de la statistique (OFS); Office fédéral du développement territorial (ARE); Microrecensement mobilité et transports 2015, graphique du TCS

Limitations temporaires

Une limitation temporaire peut comporter un grand nombre de troubles physiques. Des fractures à la jambe ou au bras, une grippe ou même de simples maux de tête peuvent occasionner des problèmes passagers dans la mobilité quotidienne. Chaque année, des personnes sont victimes d'accidents au travail ou pendant les loisirs, et connaissent, pour cette raison, certaines limitations pendant un certain temps. Les Services des automobiles ne prévoient pourtant pas de tests de conduite avec autorisation officielle pour les limitations physiques passagères.

Rester mobile

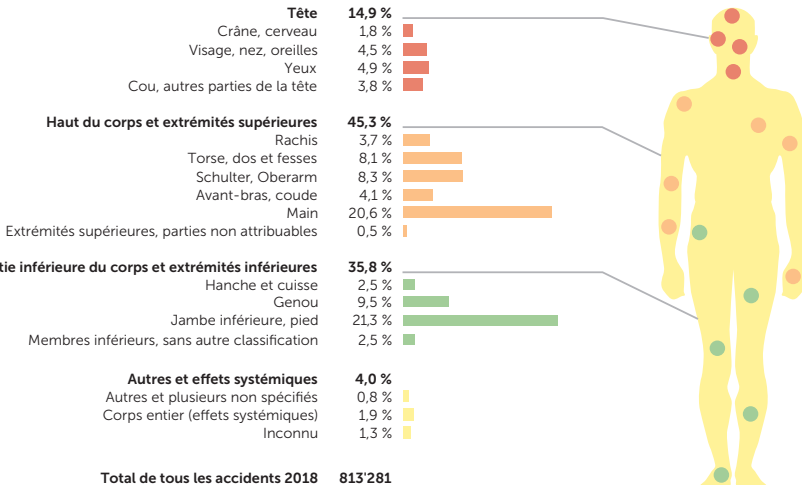
Selon la Loi fédérale sur la circulation routière, les usagers de la route doivent prouver certaines performances physiques même s'ils sont affligés d'un handicap. Concrètement, cela signifie que tous les usagers de la route doivent satisfaire en tout temps à des exigences médicales minimales. Les médicaments peuvent également diminuer passagèrement l'aptitude d'un conducteur. Afin de conserver sa mobilité malgré les circonstances, la personne concernée doit décider, sous sa propre responsabilité et en accord avec un médecin et l'assurance véhicule moteur, si elle est apte à conduire.

En cas d'accident causé par les limitations et handicaps en question, le conducteur du véhicule encourt une peine et est responsable pénalement. De plus, il doit s'attendre à être également tenu pour responsable civilement, ce qui peut conduire à une éventuelle réduction des prestations de l'assurance ou à un recours de l'assureur responsabilité civile pour raisons de négligence grave. Les personnes contrevenant aux indications du médecin ou aux prescriptions des notices des médicaments, et conduisant malgré tout un véhicule à moteur, ont un comportement jugé en règle générale comme une négligence grave.

Il n'est pas possible d'établir une affirmation générale pour définir si et dans quelle mesure l'assureur effectuera une réduction en cas de négligence grave. Les vérifications seront effectuées au cas par cas sur la base des circonstances concrètes afin de décider si le comportement ou la condition physique du conducteur a été la cause de l'accident et s'il faut considérer qu'il s'agit d'un cas de négligence grave.

En cas de doute, le TCS recommande de renoncer à la conduite d'un véhicule à moteur.

Blessures les plus fréquentes en cas d'accident



Limitations dues à l'âge

Les changements dus à l'âge

Au fil du temps, la vue et l'ouïe ont tendance à baisser chez les personnes âgées, ce qui entraîne également des répercussions sur la mobilité.

Cela ne signifie pas pour autant que les personnes âgées causent davantage d'accidents.

Les jeunes âgés de 18 à 24 ans détiennent le record en la matière. Il est pourtant prouvé que la performance des organes sensoriels baisse chez la majorité des personnes et ce, dès l'âge de 30 ans.

Le corps faiblit, lui aussi, avec l'âge. Mobilité, force et motricité fine diminuent, et il peut arriver que l'énergie et l'endurance fassent défaut pour maîtriser les obstacles quotidiens.

Le traitement des informations sensorielles et des activités physiques se fait au niveau de l'intellect. La mémoire est responsable de la réception et de l'élaboration des informations ainsi que de la coordination des actions. Bien que ces capacités soient encore présentes lors du vieillissement, la faculté de traiter de nouvelles informations baisse. Pour cette raison, les personnes d'un certain âge ont souvent des difficultés à suivre la complexité de la circulation routière actuelle. Plus d'informations sur les personnes âgées et la circulation routière à la page 13.

Conseils d'ordre général concernant la circulation routière

- Ne pas conduire pendant les heures de pointe.
- Eviter les routes à forte densité de circulation.
- Nettoyer les verres des lunettes avant de se mettre au volant.
- Eviter de conduire par mauvais temps.
- Faire attention au moment de la journée.
- Bien planifier les longs trajets.
- Prévoir des pauses à intervalles réguliers.
- Contrôler régulièrement l'état de la voiture.
- S'assurer de sa bonne condition physique et de son bon état mental.
- Améliorer sa conduite grâce à des cours.
- Se soumettre régulièrement à des contrôles médicaux.
- Envisager des alternatives à sa propre voiture. Voir page 12.

Vous trouverez d'autres conseils utiles dans la brochure du TCS «Rester mobile en toute sécurité» disponible à tous les centres techniques du TCS ou par internet sur www.tcs.ch.

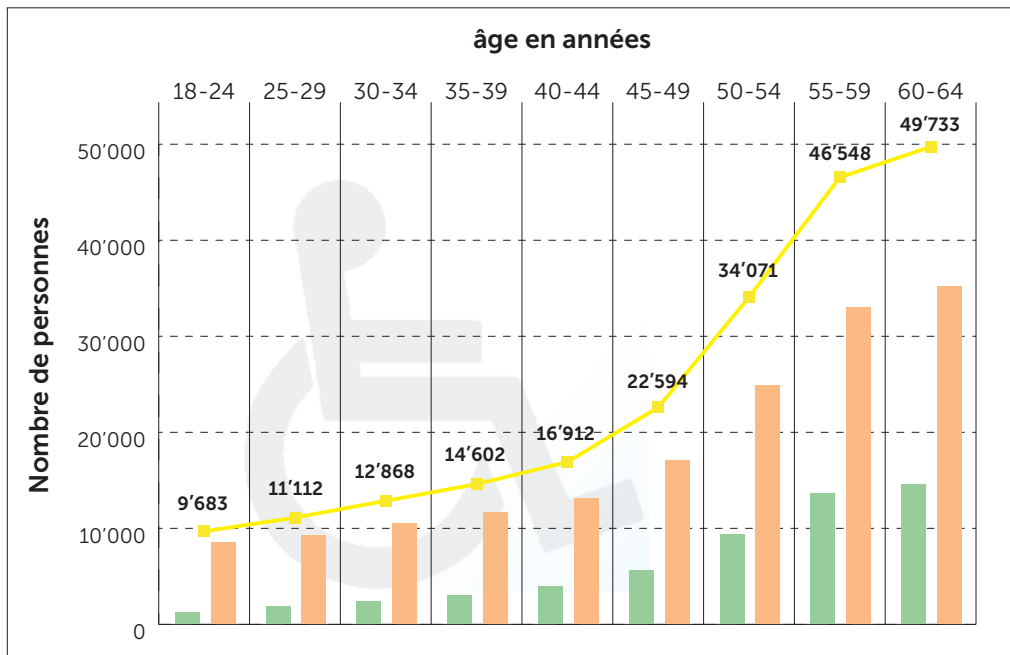
Limitations de longue durée

On considère comme limitations de longue durée les handicaps physiques ou psychiques qui durent plus de six mois. Les handicaps de longue durée peuvent être dus à la naissance, à une maladie ou à un accident, et engendrent généralement chez les personnes concernées d'importants problèmes de mobilité. Si ces personnes possédaient un permis de conduire avant leur handicap, elles ont souvent un fort désir de rester mobiles à l'avenir également. Dans bien des cas, ce souhait peut être exaucé. Il existe de nombreuses possibilités pour les personnes ayant des handicaps de longue durée de continuer à circuler sur les routes. Après un accident grave, on ordonne généra-

lement un examen spécial d'aptitude. Celui-ci est effectué par un thérapeute ou le Service des automobiles compétent, et recommandé par le médecin. L'évaluation du thérapeute n'est cependant pas reconnue légalement dans tous les cantons et doit être autorisée par le Service des automobiles.

Y sont contrôlées la force, la mobilité, la capacité de réaction et la concentration. Les résultats permettront ensuite de formuler la décision relative à la modification du véhicule. Pour l'AI, qui doit prendre en charge les frais de la modification, cette décision a valeur indicative. Il est recommandé de ne donner aucun ordre de modification avant l'obtention de la décision.

Statistique de l'invalidité: près de 218'000 personnes concernées en Suisse



- Nombre de personnes atteintes d'une invalidité à 40% et plus
- Degré d'invalidité 40% - 69%
- Degré d'invalidité 70% - 100%




Source: OFS 2020; graphique du TCS

Véhicules de mobilité

Les véhicules de mobilité préservent la mobilité individuelle des personnes souffrant de handicaps physiques dans la vie quotidienne. Que ces entraves soient liées à l'âge ou résultent d'un accident est secondaire. Selon le besoin et le domaine d'application, leurs vitesses maximales ne sont pas uniformes. Tous les véhicules peuvent circuler sur la route et utilisent généralement les pistes cyclables qui s'y trouvent. Les véhicules de la catégorie des fauteuils roulants motorisés jusqu'à 10 km/h peuvent également être conduits sur le trottoir par des personnes handicapées à une vitesse adaptée. Le conducteur n'a pas besoin d'un permis de conduire ni d'un casque pour conduire un fauteuil roulant

motorisé jusqu'à 20 km/h. Les véhicules plus rapides peuvent être conduits avec le permis de conduire M.

L'utilisation de véhicules de mobilité nécessite une aptitude de base à la conduite, afin de ne mettre en danger ni le conducteur ni son environnement. En cas de doutes quant à la capacité d'un conducteur à utiliser un véhicule de mobilité en termes de vision, de mobilité ou de toute autre aspect physique, il convient d'en discuter avec le médecin de famille.

Vitesse maximale	10 km/h	20 km/h	30 km/h
Exemple			
Utilisable sur route (à l'exception des autoroutes et semi-autoroutes)	oui	oui	oui
Utilisable sur le trottoir	oui (pour les conducteurs à mobilité réduite, à une vitesse adaptée)	non	non
Permis de conduire	non	non	oui Catégorie M
Plaque de contrôle	non	non (oui, si plus que 500 W)	oui
Casque obligatoire	non	non	non

Les personnes intéressées par un véhicule de mobilité doivent réfléchir à l'avance à la vitesse à laquelle elles veulent se déplacer avec leur véhicule et si elles préfèrent le conduire sur la route ou sur le trottoir. Si le véhicule est destiné à être conduit par tous les temps, un modèle doté d'un toit peut s'avérer judicieux ; ceux qui prévoient de longs trajets devraient jeter un œil

sur la gamme à disposition. Dans tous les cas, il est important de se renseigner à l'avance sur les endroits où le véhicule peut être rechargé à domicile, car la batterie n'est généralement pas amovible. Il est également conseillé d'essayer différents modèles avant d'en acheter un.

Exigences requises pour l'admission à la circulation routière

Exigences médicales minimales

L'ordonnance réglant l'admission des personnes et des véhicules à la circulation routière (OAC) prescrit les exigences médicales minimales qui doivent être satisfaites afin de permettre à une personne de conduire un véhicule. Les exigences médicales minimales sont définies dans la législation pour les catégories de permis de conduire A, B, A1, B1 et les catégories spéciales F, G et M.

En voici les points essentiels:

1. Système nerveux: pas de grave maladie des nerfs, pas de maladies mentales importantes, pas d'oligophrénie, pas de psychopathie, pas de troubles ou pertes de conscience périodiques, pas de troubles de l'équilibre.
2. Vue: un œil corrigé minimum 0,6, l'autre au moins 0,1. Champ visuel 140° horizontalement. Pas de diplopie. Vision monoculaire ou perte de la vue sur un œil: corrigée ou non corrigée minimum 0,8. Pas de diminution du champ visuel. Pour les borgnes, délai d'attente de quatre mois au minimum après le début de l'infirmité puis examen par un expert de la circulation et présentation du certificat d'un oculiste. Après une opération de la cataracte, un délai d'attente de quatre mois est nécessaire pour les borgnes.
Les candidats dont l'acuité visuelle n'est suffisante qu'avec des lunettes ou des verres de contact sont tenus de les porter pour conduire. Dans l'obscurité, les lunettes munies de verres teintés peuvent présenter un taux d'absorption de 35 pour cent au maximum.
3. Ouïe: les sourds atteints d'une vision monoculaire ne sont pas autorisés à conduire.
4. Cage thoracique et colonne vertébrale: pas de déformations entravant considérablement la respiration et la mobilité.
5. Cœur et vaisseaux: pas de troubles circulatoires graves.
6. Abdomen et organes d'assimilation: pas de troubles graves du métabolisme.

7. Membres: pas de mutilations, de raideurs ou paralysies graves impossibles à corriger suffisamment par des dispositifs spéciaux.
Pour les cas non cités ci-dessus, il est nécessaire de contacter le médecin-conseil. Si les résultats de l'examen effectué par le médecin de famille ne suffisent pas, une rencontre avec un expert du service de médecine des transports sera requise.



En particulier pour les seniors

Un contrôle régulier de l'aptitude à conduire est obligatoire à partir de 70 ans. Les personnes concernées sont invitées à se présenter tous les deux ans au Service des automobiles compétent. L'examen peut être fait chez un médecin que la personne concernée est en droit de choisir librement.

Lors de l'examen médical d'une personne âgée, on part du principe qu'il y a réduction de la performance psychophysique. Pour cette raison, l'examen porte sur les capacités suivantes:

- la vue (acuité visuelle, vision nocturne et crépusculaire, champ visuel);
- rapidité de la performance;
- le risque de surmenage lorsque les situations se font complexes.

Le contrôle médical portera également sur

- les maladies multiples (maladies cardiovasculaires et cérébrovasculaires, troubles du métabolisme);
- les altérations organiques du cerveau (démence, délire, modifications organiques de la personnalité).

Ouïe

Les sourds ne sont pas obligatoirement exclus de la circulation routière. Il faut cependant veiller chez les personnes âgées et sourdes à ce que les autres performances psychophysiques soient suffisamment présentes pour compenser cette faiblesse.

Vue

Pendant la vieillesse, les troubles les plus importants de la vue sont les suivants:

- acuité visuelle
- vision crépusculaire et nocturne
- champ visuel

Acuité visuelle

Chez les personnes âgées, la baisse de la vue constitue le principal problème. Si l'acuité visuelle minimale n'est pas atteinte, la personne n'est plus apte à la conduite. Cela concerne également les personnes souffrant d'une cataracte ou d'un glaucome et qui doivent attendre une amélioration de l'acuité visuelle après une opération. Dans ce cas, la personne concernée doit renoncer pendant ce laps de temps à son permis de conduire qui devra être envoyé avec une note explicative au Service des automobiles compétent.

**Vision crépusculaire et nocturne**

En règle générale, la personne concernée perçoit une détérioration de la vision crépusculaire et nocturne ainsi qu'une augmentation de la sensibilité à l'éblouissement. Il est à noter que la vision est quasiment nulle en cas d'éblouissement. Bien qu'une restriction allant jusqu'à l'interdiction de conduire la nuit soit possible, on y renonce très souvent car, pour des raisons pratiques, ce type de restriction est difficilement contrôlable.

**Champ visuel**

Conformément aux exigences médicales minimales, le champ visuel horizontal doit être supérieur ou égal à 140 degrés. Dans le cas contraire, l'inaptitude à la conduite peut être déclarée. Pour remédier à cet inconvénient, on peut demander différents résultats d'examens médicaux, comme des contrôles spécialisés ou un parcours d'essai en compagnie d'un médecin. Le paragraphe suivant (Tests supplémentaires) les décrit plus en détail.

Obligations souvent contestées:

- obligation de porter des lunettes ou des lentilles optiques;
- contrôles réguliers à effectuer par le médecin de famille et traitements éventuellement nécessaires.

Pour conclure, on peut dire que

- l'aptitude à la conduite doit être évaluée pour chaque individu;
- outre la réduction des performances psychophysiques due à l'âge, on doit veiller à la présence d'autres maladies physiques ou psychiques;
- les habitudes de conduite doivent être prises en compte lors de l'évaluation;
- l'effet des médicaments prescrits sur les performances, en particulier en cas de polymédication, ne doit pas être sous-évalué;
- les principales limitations de l'aptitude à conduire des personnes âgées sont dues à la baisse de la vue;
- les limitations dues à l'appareil locomoteur peuvent généralement être corrigées grâce à des adaptations techniques.

Le médecin de famille ou le Service des automobiles doit être informé de tout changement important du tableau clinique, comme la perte croissante de la force physique, de la vue ou de la réactivité. Si les exigences médicales minimales ne sont pas remplies, le médecin doit motiver son évaluation en joignant un rapport succinct.

Adresses des moniteurs d'auto-école sur www.fahrberater-sfv.ch.

Tests supplémentaires

Contrôle spécialisé des fonctions

Un examen médical physique effectué auprès d'un médecin peut montrer la nécessité de réaliser d'autres tests. Le contrôle spécialisé des fonctions permet de vérifier les affections présentes:

- événements traumatiques (traumatisme crânien/cérébral)
- maladies dégénératives (par exemple la démence)
- effets toxiques (alcool, drogues, médicaments)
- maladies psychiques (par exemple la dépression)

Pour ce faire, des tests individuels permettant de contrôler les domaines de performances psychophysiques qui ont leur importance pour la circulation sont réalisés. Sont testées: la concentration, l'attention, la perception visuelle, la mémoire, la capacité de réaction (vitesse de réaction, sécurité de réaction, capacité de charge réactive) et la coordination sensomotrice (interaction des performances sensorielles et motrices).

Test de conduite en présence d'un moniteur de conduite

Pour évaluer plus avant l'aptitude à la conduite, on peut procéder à la conduite en présence d'un médecin et d'un moniteur de conduite. Un test de conduite permet d'évaluer si les défauts de fonctionnement psychiques ou physiques ont un impact sur le comportement de conduite dans la pratique, et dans quelle mesure il est possible de compenser les pertes de performances intellectuelles constatées cliniquement (ou à l'aide du contrôle spécialisé des fonctions) pendant la conduite. Les capacités suivantes doivent être reconnues dans une mesure suffisante:

- capacité de perception
- capacité d'assimilation et de mise en œuvre des impressions sensorielles perçues
- capacité de réaction
- capacité de concentration
- résistance physique et psychique

Les tests précités sont considérés comme des pièces de mosaïque censées aider à évaluer l'état de santé des usagers de la route.

Les handicapés et la conduite automobile

La Clinique romande de réadaptation (CRR) de la Suva à Sion est l'un des quatre centres spécialisés en Suisse pour l'évaluation de la conduite pour les personnes handicapées. Cette clinique possède un simulateur de conduite. Ce simulateur, développé par Fiat, mesure des paramètres précis, objectifs et comparables. Les évaluations effectuées sur le simulateur s'inscrivent dans le cadre d'une évaluation médicale plus complète et au besoin d'un bilan neuropsychologique. Les évaluations motrices et sensorielles permettent de se prononcer sur les capacités et les limitations d'action de la personne testée.

L'analyse est basée sur les critères suivants:

- la capacité à utiliser l'accélérateur en modulant l'accélération en se référant à des courbes préétablies,
- les temps de réaction,
- la force développée dans les bras pour tourner le volant,
- la force développée dans les jambes pour appuyer sur les pédales,
- la capacité à détecter des stimuli visuels ainsi que les angles de vision.

De plus, le simulateur de conduite permet également de traiter deux autres aspects:

- l'évaluation de la capacité à coordonner les mouvements permettant de conduire un véhicule,
- la possibilité de voir et d'essayer différentes adaptations d'un véhicule à l'aide de dispositifs de la société «Guidosimplex» (par exemple: commandes au volant ou adaptations permettant de faciliter la préhension du volant).

Sur prescription de son médecin ou sur demande du Service des automobiles, toute personne a accès à ce simulateur de conduite.

Clinique romande de réadaptation (CRR) de la SUVA à Sion, www.crr-suva.ch.



Permis de conduire

Obtenir son permis de conduire se traduit pour chaque individu par la possibilité de se déplacer librement, et il est aujourd'hui très important de conserver sa mobilité malgré d'éventuelles limitations. En principe, chacun en a la possibilité. Confronté à certaines limitations, on doit veiller à opérer différentes modifications. Les véhicules adaptés aux personnes en chaise roulante illustrent parfaitement cet exemple.

Le canton de domicile (Service des automobiles) est compétent pour l'évaluation de la capacité des handicapés à conduire des véhicules. Selon la gravité du handicap, le canton peut exiger que le candidat subisse une évaluation dans un centre de contrôle spécialisé. Avec l'autorisation du canton de domicile, l'examen de conduite et l'inspection du véhicule peuvent être effectués dans un autre canton à condition qu'il dispose d'un centre de contrôle spécialisé. Ces centres sont équipés de dispositifs permettant de tester



la force, la mobilité, la concentration et la capacité de réaction de chaque membre. Ces centres d'examen spécialisés sont en droit de facturer les frais des tests à la personne qui s'y soumet. Les pages suivantes décrivent les étapes qui mènent à l'obtention du permis de conduire.

Obtention du permis pour conducteurs déjà en possession d'un permis

1. Déclaration au Service des automobiles avec certificat médical

2. Décision du Service de médecine des transports

3. Test des fonctions techniques

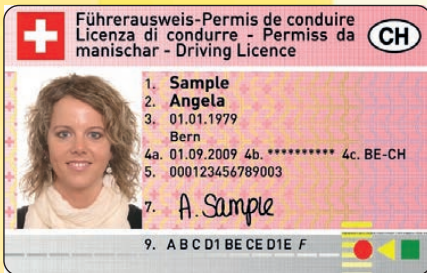
4. Octroi temporaire du permis d'élève conducteur / de conduire

5. Choix du véhicule pour les cours d'apprentissage de conduite

6. Formation pratique de conduite avec moniteur

7. Examen de conduite / course de contrôle

8. Restitution du permis de conduire à certaines conditions



1. Déclaration au Service des automobiles

Le Service des automobiles compétent doit être informé par certificat médical. C'est le teneur de ce dernier ou le médecin-conseil qui permet de décider si des modifications doivent être effectuées sur le véhicule existant. Le certificat sera présenté pour expertise à un médecin-conseil. Certaines circonstances peuvent requérir en plus un examen d'aptitude spécial.

2./3. Décision du Service de médecine des transports / Test des fonctions techniques

Selon les résultats de l'examen médical, l'obtention du permis d'élève conducteur sera liée à certaines conditions. Un contrôle des fonctions techniques sera ordonné auprès du Service des automobiles pour les cas difficiles. Le contrôle des fonctions techniques porte sur différentes capacités de performance (contrôle spécialisé des fonctions ou test de conduite). Sur la base des résultats obtenus dans les tests, des critères régissant le choix du véhicule et les adaptations techniques à effectuer seront établis et fixés dans le cadre d'une décision. Ce contrôle des fonctions peut également être réalisé par un thérapeute de clinique de réhabilitation. Certains cantons ne reconnaissent cependant pas officiellement une telle expertise d'un thérapeute. Il ne sera possible de procéder au choix et à la modification du véhicule qu'après notification de la décision.

4. Octroi temporaire du permis d'élève conducteur / de conduire

Le contrôle spécialisé des fonctions permettra de fixer une des deux procédures à suivre:

- le permis de conduire sera momentanément retiré. Après modification du véhicule et avis du moniteur de conduite, un permis d'élève conducteur, avec ou sans photo de passeport (selon le canton) ou avec autorisation spéciale, sera délivré.
- le permis de conduire n'est pas retiré. Après une formation auprès d'un moniteur, une course de contrôle devra être effectuée.

5. Choix du véhicule pour les cours d'apprentissage de conduite

Il existe deux variantes au choix:

- l'utilisation d'un véhicule modifié du moniteur de conduite,

- la modification de son véhicule personnel ou d'une voiture de location. Ce véhicule doit être contrôlé, en présence de la personne, au Service des automobiles.

L'idéal est de commencer avec une voiture d'auto-école modifiée avec moniteur. La Fondation Cerebral propose par exemple de tels véhicules avec moniteurs qualifiés pour l'enseignement à des personnes handicapées. Lors de l'acquisition de son propre véhicule, il sera ainsi possible d'optimiser les adaptations individuelles.

6. Formation pratique de conduite avec moniteur

Après l'obtention du permis d'élève conducteur (avec conditions), commence la formation avec un moniteur spécialisé (liste des moniteurs spécialisés sur www.orthotec.ch). Lors des parcours d'apprentissage, les porteurs de handicap doivent obligatoirement être accompagnés par un moniteur ou un formateur accrédité par les autorités.

7. Examen de conduite / course de contrôle

Après réapprentissage avec le moniteur de conduite, un examen de conduite doit être passé. Si le permis de conduire n'avait pas été retiré auparavant, une course de contrôle devra être effectuée.

8. Restitution du permis de conduire à certaines conditions

Après réussite à l'examen de conduite, le permis est remis à certaines conditions. Celles-ci sont subdivisées en quatre catégories qui dépendent de la gravité du handicap physique.

1. Inscription générale dans le permis d'élève conducteur / de conduire.
2. Limitation du permis de conduire à des véhicules ayant subi certaines modifications, et inscription de ces adaptations dans le permis de circulation des véhicules ayant été contrôlés en conséquence. En règle générale, les permis d'élève conducteur sont limités à certains véhicules identifiés à l'aide du numéro de matricule (dans le permis de circulation).
3. Limitation du permis de conduire à des véhicules avec d'autres adaptations.
4. Limitation du permis d'élève conducteur / de conduire à un ou plusieurs véhicules désignés séparément.

Obtention du permis de conduire pour les nouveaux conducteurs

1. Demande de permis d'élève conducteur

2. Décision du Service de médecine des transports

3. Test des fonctions techniques

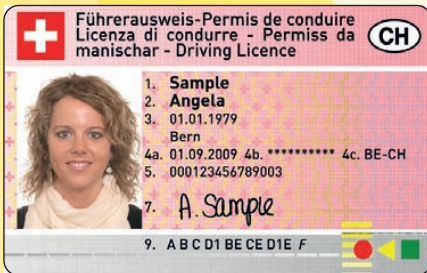
4. Examen théorique

5. Délivrance du permis d'élève conducteur avec conditions

6. Choix du véhicule pour les cours d'apprentissage de conduite

7. Enseignement des règles de la circulation

8. Parcours d'apprentissage / examen de conduite



1. Demande de permis d'élève conducteur

Envoyer au Service des automobiles le formulaire «Demande de permis d'élève conducteur ou d'un permis de conduire» accompagné d'un certificat médical remis à l'occasion d'une visite médicale effectuée auparavant. Le certificat sera présenté pour expertise à un médecin-conseil. Certaines circonstances peuvent requérir un examen supplémentaire spécial d'aptitude auprès d'un médecin-conseil.

2./3. Décision du Service de médecine des transports / Test des fonctions techniques

Selon les résultats de l'examen médical, l'obtention du permis d'élève conducteur sera liée à certaines conditions. Un contrôle des fonctions techniques sera ordonné auprès du Service des automobiles pour les cas difficiles. Le contrôle des fonctions techniques porte sur différentes capacités de performance (contrôle spécialisé des fonctions ou test de conduite). Sur la base des résultats obtenus dans les tests, des critères régissant le choix du véhicule et les adaptations techniques à effectuer seront établis et fixés dans le cadre d'une décision. Ce contrôle des fonctions peut également être réalisé par un thérapeute de clinique de réhabilitation. Certains cantons ne reconnaissent cependant pas officiellement une telle expertise d'un thérapeute.

Il ne sera possible de procéder au choix et à la modification du véhicule qu'après notification de la décision.

4./5. Examen théorique / Délivrance du permis d'élève conducteur avec conditions

Le permis d'élève conducteur est délivré par le Service des automobiles à la suite d'un examen théorique réussi. Sur la base des résultats des examens préliminaires, celui-ci fixe les obligations et conditions permettant la délivrance du permis de conduire.

6. Choix du véhicule pour les cours d'apprentissage de conduite

Se reporter à la page 19, point 5.

7. Enseignement des règles de la circulation

Après l'obtention du permis d'élève conducteur, il faut suivre l'enseignement des règles de la circulation auprès d'un moniteur de conduite.

Dans le cas idéal, cet enseignement sera suivi auprès du moniteur qui a dispensé les cours de conduite pratique. Les connaissances théoriques acquises pendant les cours pourront ainsi être appliquées de manière ciblée dans la pratique. L'enseignement des règles de la circulation a pour objet de pousser l'élève à conduire de manière défensive et responsable.

8. Parcours d'apprentissage / examen de conduite

Après l'obtention du permis d'élève conducteur commence la formation avec un moniteur spécialisé.

On trouvera des listes actualisées de moniteurs de conduite spécialement formés pour instruire les personnes handicapées auprès des Services des automobiles (sur www.orthotech.ch). Il est important pour celles-ci de choisir un moniteur de conduite compétent et qui soit informé des différentes possibilités de modification des véhicules. C'est à cette condition qu'il sera possible d'identifier les modifications à opérer pendant les essais de conduite.

Ensuite, l'examen de conduite sera également passé auprès d'une personne spécialement formée à cet effet. En cas de réussite de l'examen, le permis de conduire sera délivré avec les conditions correspondantes.

Formation en deux phases

Le permis de conduire des catégories A (motos) et B (voitures de tourisme) est délivré en tant que formation en deux phases. La période probatoire est de trois ans.

Après avoir passé l'examen de conduite, vous devez suivre le cours de formation continue dans les 12 mois. Après la période probatoire, le permis de conduire définitif vous sera envoyé directement par l'office de la circulation routière de votre canton de résidence.

Personnes titulaires d'un permis de conduire étranger

Les personnes étrangères titulaires d'un permis de conduire et domiciliées en Suisse depuis au minimum douze mois doivent être en possession d'un permis de conduire suisse. De même, le permis de conduire suisse est nécessaire si ce dernier est indispensable professionnellement. En Suisse, les titulaires de permis de conduire

étrangers peuvent conduire un véhicule à moteur aux mêmes conditions que celles qui ont été fixées dans leur pays d'origine. Si le véhicule doit être de nouveau modifié, les modifications seront exécutées selon la loi suisse. Lorsque ces personnes sont obligées d'obtenir un permis de conduire suisse, leur demande est traitée de manière analogue aux dispositions en vigueur pour les personnes déjà titulaires d'un permis de conduire.

Formation aux premiers secours

Les personnes handicapées qui ne peuvent pas suivre la formation aux premiers secours en raison de leur handicap en sont dispensées (directive 14 asa).

Dispositions AI concernant la formation des conducteurs

Si une personne assurée invalide est autorisée à acquérir un véhicule, le surcoût **dû à son handicap** pour les cours de conduite et les cours de théorie peut être pris en charge.

Cours de perfectionnement et stage de conduite

En Suisse, il n'existe pas de cours de perfectionnement spécialement adaptés pour personnes avec handicap. Il est malgré tout possible de participer à des cours de perfectionnement au TCS, car les exigences d'expérience de conduite sont les mêmes.

Au moyen d'installations techniques modernes, des situations d'urgence réalistes peuvent être

reconstituées afin d'entraîner le participant à une conduite sûre. Le centre d'entraînement de sécurité routière automobile du TCS propose plusieurs types de cours:

- cours Auto compact
- cours Auto basis
- cours Auto avancé
- cours Eco & Safety
- cours Auto découverte

Les cours s'adressent aussi aux conducteurs de moto et aux conducteurs d'utilitaires légers et de poids lourds jusqu'à 40 tonnes. Des cours de conduite avec attelage sont également proposés.

Sites TCS Training & Event

- Centre de conduite Emmen-Lucerne / LU
- Centre de conduite de Lignières / NE
- Centre de conduite de Plantin / GE
- Centre de sécurité routière Betzholz à Hinwil / ZH
- Centre de sécurité routière Derendingen / SO
- Centre de sécurité routière Stockental à Niederstocken près de Thoun / BE

L'Association Suisse des Services de Transport Handicap offre en outre des cours de sécurité routière pour les services de transport pour handicapés. Ces cours sont destinés aux chauffeurs afin de leur apprendre à réagir correctement dans des situations d'urgence avec des passagers en fauteuil roulant. Plus d'informations sur www.handi-cab.ch.



Les cours de perfectionnement vous apprennent à réagir correctement en situations d'urgence.

Le véhicule et ses équipements



Achat d'un véhicule

Si vous souhaitez acheter un véhicule neuf et le modifier, il vaut la peine de réunir quelques informations. Le garage que vous aurez sélectionné pour effectuer les modifications vous aidera à choisir une voiture qui corresponde à vos besoins.

Besoins

Avant l'achat, il convient de définir les besoins spécifiques existants et de les fixer par écrit.

- Segment de prix et plafond maximal
- Type de financement
- Moteur à essence, diesel ou autre
- Consommation de carburant
- Forme de carrosserie
- Nombre de places et de portes
- Type de transmission (avant, arrière ou intégrale)
- Fiabilité
- Entretien et réparations
- Accessoires nécessaires

Pour toutes données et conseils complémentaires, il est utile d'avoir à portée de main la brochure du TCS «Achat et vente de voiture», disponible à tous les centres techniques du TCS.

Changement de véhicule

Lors d'un futur changement de véhicule, les modifications techniques effectuées sur le véhicule devront faire l'objet d'une inspection officielle. Si des éléments importants de commande sont disposés d'une autre manière que sur l'ancien véhicule, une course de contrôle pourra être ordonnée par le Service des automobiles (directive 14 asa).

Service de dépannage TCS

La patrouille TCS fournit 24 heures sur 24 des informations et conseils ainsi que des secours routiers. Habituellement confrontés à des véhicules modifiés pour personnes handicapées, les patrouilleurs savent également comment aider. Si le véhicule ne peut pas être réparé sur place, celui-ci sera transporté gratuitement jusqu'au garage souhaité. Le conducteur pourra alors soit prendre une chambre d'hôtel, soit continuer son voyage avec les transports en commun, soit atteindre sa destination en voiture de location.

Location de véhicule

Si vous souhaitez louer une voiture qui soit aménagée pour porteurs de handicap, consultez le garage qui a effectué les modifications de votre véhicule ou un garagiste de votre choix (liste disponible à l'adresse www.handi-cab.ch). La maison Orthotec AG à Nottwil (www.orthotec.ch) met également des véhicules à disposition.

En principe, toute personne tributaire d'un véhicule aménagé a le droit de conclure un contrat de location. Les loueurs dont les permis de circulation valent pour un type de véhicule déterminé sont personnellement responsables d'un complément correspondant (l'annexe doit être demandée auprès du service en charge du contrôle des véhicules à moteur). La durée de location peut être limitée dans le temps.

Systemes d'assistance en équipement de série

Les technologies de dernière génération offrent plus de sécurité. Les véhicules modernes disposent aujourd'hui d'aides au confort et à la sécurité très diversifiées, qu'on appelle aussi « assistants ». Ceux-ci peuvent accroître le confort et la sécurité, tout en aidant le conducteur à maîtriser des situations de conduite délicates. Dans une certaine mesure, ces assistants peuvent permettre de compenser une mobilité réduite. En effet, passer à un **véhicule avec boîte de vitesses automatique** peut permettre de mieux concentrer son attention en pleine circulation. Dans ce cas, il est important que le conducteur étudie préalablement les nouvelles fonctions du véhicule et se familiarise avec elles afin d'éviter des erreurs de manipulation. Nous vous proposons ci-après un aperçu des différents systèmes d'assistance. Vous trouverez de plus amples informations sur www.test.tcs.ch.

ABS et ESP

Actuellement, le système antiblocage ABS et le système de contrôle de la stabilité directionnelle ESP sont systématiquement obligatoires sur tous les véhicules nouvellement immatriculés. En cas d'achat d'une voiture d'occasion, il est conseillé de vérifier si celle-ci est dotée de ces systèmes. En cas de freinage d'urgence, l'ABS permet au véhicule de conserver sa trajectoire et empêche le blocage de la direction. L'ESP détecte les risques de dérapage du véhicule (dans un virage, par exemple). Grâce à des actions de freinage opérées dans la gestion du moteur et sur le dispositif de freinage, il est possible d'assurer que le véhicule garde sa trajectoire. Attention toutefois: en dépit des techniques d'avant-garde, il est impossible d'aller au-delà des limites physiques! Le conducteur doit toujours veiller à adapter sa vitesse à la situation.

Régulateur de vitesse avec contrôle de distance

Le régulateur de vitesse est un système connu depuis quelques années déjà qui permet de rouler à la vitesse désirée, sans avoir à appuyer en permanence sur l'accélérateur. Grâce à ce système, il est possible de conduire sans fatigue inutile. Il est particulièrement recommandé pour les trajets sur autoroute ou sur routes peu fréquentées. Les nouveaux modèles de régulateur de vitesse disposent d'une fonction supplémentaire, le contrôle de distance qui s'adapte à la vitesse du véhicule qui vous précède et permet de conserver la distance réglementaire de façon constante. Le régulateur de vitesse est déjà disponible sur quelques modèles de voitures compactes et fait souvent partie, sans supplément, de l'équipement des véhicules d'un certain prix.

Assistant de maintien de trajectoire

Ce système rectifie les changements de trajectoire provoqués par quelques secondes d'inattention ou d'assoupissement. Si le clignotant n'est pas mis en marche lors d'un dépassement sur le marquage de la route (ligne blanche ou lignes latérales), le conducteur en sera averti de façon sonore et visuelle ou aussi par des vibrations. Certains systèmes vont encore plus loin. Lors d'une situation d'urgence, ils déclenchent un mouvement contraire sur le volant, empêchant ainsi le changement de trajectoire de façon active. L'assistant de maintien de trajectoire est actuellement disponible sur de nombreux véhicules à partir de la catégorie moyenne supérieure et peut être installé ultérieurement. L'offre de ces systèmes est en plein développement et toujours plus importante. Un assistant de maintien de trajectoire est obligatoire sur les minibus, les cars de tourisme et les camions et déjà inscrit dans la législation.



L'écran du tableau de bord indique si l'assistant est activé.

Assistant d'angle mort

L'assistant d'angle mort a été conçu afin de sécuriser les changements de trajectoire. Ce système couvre l'espace sur les côtés et à l'arrière du véhicule. Si une autre voiture se trouve dans cet espace, le conducteur en sera averti par un signal optique (voir photo ci-dessous). Dès que le conducteur actionne son clignotant et entreprend un changement de trajectoire, cela déclenchera un signal d'avertissement sonore supplémentaire. Si l'espace surveillé couvre une distance considérablement plus importante que les quelques mètres situés derrière le véhicule, on parle d'assistant de maintien de trajectoire. Ces systèmes sont actuellement installés sur de nombreux véhicules à partir de la catégorie moyenne.



L'assistant d'angle mort aide le conducteur à rester maître de la situation lors de changements de trajectoire.

Assistant au freinage et système avancé de précollision

Lors de situations dangereuses, il arrive fréquemment que le conducteur n'appuie pas assez fermement sur la pédale de frein, ce qui prolonge le temps nécessaire à l'arrêt par rapport à un freinage d'urgence effectué de façon optimale, tout en augmentant inutilement le risque d'une collision. L'assistant au freinage d'urgence détecte une situation dangereuse d'après les mouvements effectués par la pédale qui est actionnée. En renforçant le soutien au freinage, il limite immédiatement l'effort que le conducteur doit fournir pour actionner la pédale afin d'effectuer un freinage d'urgence. La réponse accélérée des freins réduit par conséquent le temps nécessaire à l'arrêt. Sur les véhicules actuels, l'assistant au freinage fait souvent partie des équipements de série et ne peut pas être installé ultérieurement. La technique va encore plus loin. Si la caméra,

fonctionnant par radar ou par vidéo, détecte une collision imminente, le système de précollision, qui porte bien son nom, signale alors de façon acoustique et visuelle qu'il faut freiner. Si le conducteur ne réagit pas, un freinage automatique sera aussitôt mis en œuvre jusqu'à l'immobilisation du véhicule. Ce système n'est disponible que sur quelques véhicules à partir de la catégorie moyenne et ne peut pas être installé par la suite.

Assistant acoustique de stationnement

Très répandu, l'assistant acoustique de stationnement fonctionne au moyen de capteurs à ultrasons, montés dans les pare-chocs. Les obstacles sont détectés et signalés à temps au moyen de signaux sonores ou d'images. L'assistant de stationnement est généralement utilisé pour les créneaux. Il arrive qu'il soit également proposé pour la partie avant du véhicule. Dans la plupart des cas, les assistants de stationnement sont disponibles en équipement de série ou proposés dans la liste des accessoires. Ils peuvent également être installés ultérieurement. Dans la pratique, l'assistant acoustique de stationnement facilite les manœuvres de parking et est, de ce fait, un équipement recommandé.

Assistant de stationnement

Une aide supplémentaire pour réussir à manœuvrer et se garer, voilà ce que propose l'assistant de stationnement. C'est comme si une «main invisible» prenait le contrôle du volant. Il existe plusieurs systèmes dotés de propriétés différentes. Dans certains cas, la place de parking peut être mesurée (la place est-elle suffisante?)



L'assistant de stationnement prend la manœuvre du volant en charge. Le conducteur doit tout de même rester attentif.

en roulant lentement devant l'emplacement. La position correcte à côté de la place ou devant celle-ci, ainsi que la vitesse au moment de se garer sont en général décidées par le conducteur. Dans la plupart des cas, ce système vraiment complexe est proposé uniquement sur les nouveaux véhicules (à partir de la catégorie moyenne) avec un supplément de prix. L'assistant de stationnement facilite la manœuvre pour se garer, sans pour autant faire tout le travail à la place du conducteur. Les coûts et l'utilité de cet équipement devront être vérifiés au cas par cas.

Affichage tête haute

Un bref instant d'inattention peut être à l'origine d'accidents de la route aux conséquences sérieuses. En roulant à 50 km/h, il suffit de jeter un œil au compteur, l'espace d'une seconde, pour parcourir une distance de 13,9 m «à l'aveugle». L'affichage tête haute indique les informations importantes sur la partie inférieure du pare-brise – directement dans le champ de vision du conducteur. La mise au point que l'œil doit effectuer entre vision de loin et vision de près se trouve considérablement réduite, car toutes les informations sont affichées sur le pare-brise. Ainsi, la concentration sur la circulation est bien meilleure que lors de la lecture des instruments traditionnels. L'affichage tête haute n'est disponible que sur quelques véhicules et ne peut que rarement être installé ultérieurement. Des systèmes plus simples composés d'une lentille escamotable dans la planche de bord sont disponibles sur certains modèles de catégorie compacte.



Rester concentré sur la route tout en étant informé sur la vitesse du véhicule grâce à l'affichage tête haute.

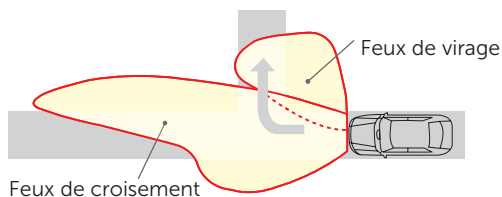
Technologie d'éclairage

Souvent, les accidents se produisent faute d'une attention suffisante aux autres usagers.

Les phares modernes disposent d'une bonne luminosité, permettant ainsi de mieux voir et être vu dans la circulation. Les phares fonctionnant avec la technique de diodes lumineuses (LED) remplacent peu à peu les phares au xénon. Les modèles LED procurent une meilleure vision, tout en promettant une consommation d'énergie réduite, en comparaison aux phares à halogène classiques.

L'éclairage d'un véhicule est un sujet capital, et pas seulement pour la nuit. Depuis le 1^{er} janvier 2014, il est obligatoire de rouler avec les feux allumés pendant la journée. Ceci permet d'améliorer la perception qu'ont de nous les autres usagers et d'accroître ainsi la sécurité. Outre les feux de croisement, que l'on peut activer manuellement ou automatiquement, il existe aussi des véhicules dotés de phares de jour spéciaux. Lorsque le véhicule est mis en marche, ceux-ci sont activés automatiquement et présentent l'avantage d'une consommation d'énergie divisée par dix par rapport aux feux de croisement. Les feux diurnes sont montés de série sur les nouveaux véhicules et peuvent être installés ultérieurement sur les anciens véhicules. Attention: dans les tunnels ou quand la visibilité est mauvaise, il faut enclencher les feux de croisement.

Sur nombre de véhicules sont venus s'ajouter aux traditionnels feux de croisement, feux de route et antibrouillards les phares pivotants et l'éclairage actif dans les virages. En ce qui concerne ce dernier, selon l'orientation des roues et la vitesse, les phares peuvent pivoter jusqu'à 15 degrés dans le virage. En matière d'éclairage pivotant, les phares supplémentaires, ou éventuellement des antibrouillards, seront activés (voir le graphique ci-dessous)



A l'avenir, les systèmes d'éclairage appelés «intelligents», qui existent déjà sur de nombreux

modèles de différents constructeurs automobiles, seront toujours plus utilisés. Ces systèmes adaptent automatiquement la puissance des phares en fonction des circonstances. Ainsi, en mode ville (jusqu'à 50 km/h), les phares éclairent largement la chaussée. Sur les autoroutes, à grande vitesse, l'éclairage sera en revanche plus restreint, mais le faisceau lumineux aura

une portée plus importante. L'éclairage dans les virages et les phares pivotants sont également intégrés dans le système. Cette technique prend partiellement en charge les tâches du conducteur, qui est ainsi moins sollicité. Parallèlement, cela permet d'accroître la sécurité en réduisant considérablement la possibilité de mauvaises manipulations de la part du conducteur.



Le système d'aide à la vision nocturne permet d'améliorer la vision dans l'obscurité. Il est cependant encore très peu répandu.

Système d'aide à la vision nocturne

La vision nocturne, en particulier en cas de pluie, est rendue difficile par les phares des véhicules arrivant en sens inverse. Un système d'aide à la vision nocturne peut alors se révéler très précieux. Fonctionnant avec une technologie infrarouge, ce système permet de détecter les obstacles plus tôt et d'avoir ainsi plus de temps à sa disposition pour réagir de façon appropriée. Ce système n'est installé que dans les véhicules de la classe supérieure et ne peut pas être installé ultérieurement.

Les systèmes d'assistance offrent de nombreux avantages en matière de sécurité et de confort. Certains systèmes supposent néanmoins la connaissance de leur utilisation. Le conducteur devrait être informé de ce qu'il peut exactement attendre des fonctions techniques. Par conséquent, le TCS recommande de se faire expliquer les particularités techniques et leur fonctionnement lors de l'achat d'un véhicule.

Adaptation du véhicule

Le véhicule doit être adapté en fonction du handicap. Les paragraphes suivants montrent comment de telles adaptations peuvent être réalisées. Les informations sont en partie tirées de la brochure «Technische Adaptionen an Motorfahrzeugen» de B. Wittwer du Service des automobiles du canton de Zurich.

Les indications fournies aux lettres a) à p) ci-après concernent uniquement des véhicules de la catégorie B (véhicules automobiles d'un poids total jusqu'à 3,5 tonnes et jusqu'à neuf places assises au maximum). Le Service des automobiles doit être consulté pour les autres catégories de véhicules.



a) Perte totale de l'usage des deux bras

Perte de l'usage en raison d'une amputation, d'une paralysie, d'une raideur, d'une fausse position, d'une malformation ou d'autres affections congénitales ou acquises au niveau des épaules, des deux bras ou au niveau d'un bras supérieur et d'un avant-bras.

En cas d'invalidité de ce genre, il est possible de conduire un véhicule entièrement adapté pouvant être conduit avec le seul usage des pieds et des jambes.



b) Perte totale de l'usage des deux avant-bras ou des deux mains

Perte de l'usage des deux avant-bras ou des deux mains en raison d'une amputation, d'une paralysie, d'une raideur, d'une fausse position ou d'autres affections congénitales ou acquises.

Pour ce genre d'invalidité, le véhicule doit être équipé de la manière suivante:

- Transmission automatique.
- Si nécessaire, adaptation du levier de commande de la boîte de transmission (déverrouillage, positionnement).
- Fourche ou manchette fixée au volant, éventuellement avec bouton.
- Commutateurs (feux, clignoteurs de direc-

tion, essuie-glaces et lave-glaces) pouvant être actionnés sans lâcher le volant.

- Lorsque le frein de stationnement est à commande manuelle, il est nécessaire de prévoir un dispositif de commande adéquat; une commande électrique du frein de stationnement peut s'avérer nécessaire.
- Lève-glaces électriques à l'avant.
- Le cas échéant, clé de contact adaptée.



c) Perte de l'usage du bras gauche

Perte de l'usage en raison d'une amputation, d'une paralysie, d'une raideur ou d'autres affections congénitales ou acquises au niveau de l'épaule

ou du bras supérieur.

Pour ce genre d'invalidité, le véhicule doit être équipé de la manière suivante:

- Transmission automatique.
- Bouton monté sur la droite du volant.
- Frein de stationnement monté à droite du siège du conducteur ou commande au pied.
- Commutateurs (feux, clignoteurs de direction, essuie-glaces et lave-glaces) pouvant être actionnés sans lâcher le volant; prévoir éventuellement une commande au pied.



d) Perte de l'usage de la main gauche

Perte de l'usage en raison d'une amputation, d'une paralysie, d'une raideur ou d'autres affections congénitales ou acquises au niveau de l'avant-bras.

Pour ce genre d'invalidité, le véhicule doit être équipé de la manière suivante:

- Boîte automatique lorsque le conducteur n'est pas en mesure d'assurer une bonne préhension du volant avec le membre gauche (moignon ou prothèse).
- En cas de conduite avec une seule main, la pose d'un bouton sur la droite du volant est nécessaire.
- Frein de stationnement monté à droite du siège du conducteur ou commande au pied.

- Commutateurs (feux, clignoteurs de direction, essuie-glaces et lave-glaces) pouvant être actionnés sans lâcher le volant; prévoir éventuellement une commande au pied.



e) Perte de l'usage du bras droit

Perte de l'usage en raison d'une amputation, d'une paralysie, d'une raideur ou d'autres affections congénitales ou acquises au niveau de l'épaule ou du bras supérieur.

Pour ce genre d'invalidité, le véhicule doit être équipé de la manière suivante:

- Transmission automatique.
- Bouton monté sur la gauche du volant.
- Frein de stationnement monté à gauche du siège du conducteur ou commande au pied.
- Commutateurs (feux, clignoteurs de direction, essuie-glaces et lave-glaces) pouvant être actionnés sans lâcher le volant; prévoir éventuellement une commande au pied.



f) Perte de l'usage de la main droite

Perte de l'usage en raison d'une amputation, d'une paralysie, d'une raideur ou d'autres affections congénitales ou acquises au niveau de l'avant-bras.

Pour ce genre d'invalidité, le véhicule doit être équipé de la manière suivante:

- Boîte automatique lorsque le conducteur n'est pas en mesure d'assurer une bonne préhension du volant avec la main droite (moignon ou prothèse) ou de commander le levier de la boîte de transmission manuelle.
- En cas de conduite avec une seule main, la pose d'un bouton sur la gauche du volant est nécessaire.
- Frein de stationnement à gauche ou à droite du siège du conducteur, commandé par la main gauche ou commande au pied.
- Commutateurs (feux, clignoteurs de direction, essuie-glaces et lave-glaces) pouvant être actionnés sans lâcher le volant. Prévoir éventuellement une commande au pied.



g) Perte de l'usage des deux jambes

Perte de l'usage en raison d'une amputation, d'une paralysie, d'une raideur, d'une fausse position ou d'autres affections congénitales ou acquises au niveau des deux hanches, des deux cuisses ou d'une cuisse et d'une jambe.

En cas d'invalidité de ce genre, il est possible de conduire un véhicule entièrement adapté qui peut être conduit avec le seul usage des mains:

- Transmission automatique.
- Frein de service commandé par un levier actionné manuellement, équipé d'un dispositif de blocage.
- Accélérateur à main (diverses variantes possibles).
- Pédale de l'accélérateur pouvant être rabattue, escamotée ou déplacée.
- Frein de stationnement normal. Lorsque le frein de stationnement est commandé au pied, il est nécessaire d'installer une commande manuelle.
- Commutateurs (feux, clignoteurs de direction, essuie-glaces et lave-glaces) pouvant être actionnés sans lâcher le volant (commande manuelle).
- Pose d'un bouton sur le volant lors de l'installation d'une commande combinée frein/accélérateur.
- Lorsqu'un levier d'accélération manuel est installé séparément, le système de commande doit être de type irréversible.



h) Perte de l'usage des deux jambes ou des deux pieds

Perte de l'usage des deux jambes ou des deux pieds en raison d'une amputation, d'une paralysie, d'une raideur, d'une fausse position ou d'autres affections congénitales ou acquises.

Pour ce genre d'invalidité, le véhicule doit être équipé de la manière suivante:

- Il est possible de conduire une voiture équipée d'une transmission à commande manuelle.

- La transmission automatique s'impose lorsque l'embrayage ne peut pas être actionné avec la prothèse gauche.
- Lorsque le frein de service ne peut pas être actionné au moyen de la prothèse droite, il est nécessaire d'installer un frein à commande manuelle (voir lettre g).



i) Perte de l'usage de la cuisse gauche

Perte de l'usage de la cuisse gauche en raison d'une amputation, d'une paralysie, d'une raideur, d'une fausse position ou d'autres affections congénitales ou acquises.

Pour ce genre d'invalidité, le véhicule doit être équipé de la manière suivante:

- Transmission automatique.
- Frein de stationnement à commande manuelle; lorsque le frein de stationnement est commandé au pied, il est nécessaire d'installer une commande manuelle.
- Envisager une adaptation du siège du conducteur (stabilité latérale).



j) Perte de l'usage de la cuisse droite

Perte de l'usage de la cuisse droite en raison d'une amputation, d'une paralysie, d'une raideur, d'une fausse position ou d'autres affections congénitales ou acquises.

Pour ce genre d'invalidité, le véhicule doit être équipé de la manière suivante:

- Transmission automatique.
- Disposition de la pédale de l'accélérateur à gauche de la pédale de frein, les pédales doivent être rabattables ou escamotables de manière à pouvoir être utilisées au choix.
- Envisager une adaptation du siège du conducteur (stabilité latérale).



k) Perte de l'usage de la jambe gauche ou du pied gauche

Perte de l'usage de la jambe gauche ou du pied gauche en raison d'une amputation, d'une paralysie, d'une raideur, d'une fausse position ou d'autres affections congénitales ou acquises.

Pour ce genre d'invalidité, le véhicule doit être équipé de la manière suivante:

- La transmission automatique s'impose lorsque l'embrayage ne peut pas être actionné avec la prothèse gauche.
- Frein de stationnement à commande au pied uniquement si la force est suffisante pour l'actionner avec la prothèse; dans le cas contraire, il faut installer une commande manuelle.



l) Perte de l'usage de la jambe droite ou du pied droit

Perte de l'usage de la jambe droite ou du pied droit en raison d'une amputation, d'une paralysie, d'une raideur, d'une fausse position ou d'autres affections congénitales ou acquises.

Pour ce genre d'invalidité, le véhicule doit être équipé de la manière suivante:

- La transmission automatique s'impose lorsque l'embrayage ne peut pas ou mal être actionné avec la prothèse.
- Disposition de la pédale de l'accélérateur à gauche (utilisation avec le pied gauche) lorsqu'elle ne peut pas ou mal être actionnée avec la prothèse; les pédales d'accélérateur doivent être rabattables ou escamotables de manière à pouvoir être utilisées au choix.



m) Perte de l'usage d'un bras et d'une jambe

Perte de l'usage d'un bras et d'une jambe en raison d'une amputation, d'une paralysie, d'une raideur, d'une fausse position ou d'autres affections congénitales ou acquises.

Pour ce genre d'invalidité, le véhicule doit être équipé de la manière suivante:

- La transmission automatique s'impose en cas de perte totale de l'usage d'un bras et d'une jambe.
- Il faut également tenir compte des limitations et des conditions spéciales indiquées ci-dessus qui s'appliquent par analogie lors de la perte de l'usage des membres concernés.

En cas de perte partielle de l'usage du bras ou de la jambe concernés, il est possible d'envisager de renoncer à la transmission automatique.



n) Perte de mobilité ou handicap au niveau de la colonne vertébrale, du tronc ou des membres

Problèmes découlant de déformations importantes (par exemple scoliose), d'une raideur (par exemple Bechterev) ou d'une paralysie (paralysie hypotonique, paralysie spastique, paraplégie ou autres paralysies équivalentes).

- Les limitations et les conditions spéciales indiquées ci-dessus (lettres a à m) s'appliquent par analogie à ces cas. Il faut évaluer le montage de rétroviseurs supplémentaires ou spéciaux (miroirs de grande taille, non rétrécissants, réglage électrique).



o) Handicaps autres que ceux aux lettres a) à n)

Les exemples de tels handicaps sont:

- Force physique réduite (dystrophie musculaire, atrophie musculaire).
- Tétraplégie avec réduction des fonctions motrices et de la force physique des membres supérieurs.
- Pathologies du système nerveux central (par exemple sclérose en plaques, encéphalopathie atrophique de l'enfance, paralysie spastique).

Il n'y a pas de limitations ou de conditions spéciales valables d'une manière générale pour de telles affections, elles doivent être déterminées cas par cas.

Les dispositifs auxiliaires ci-après (cités par ordre d'assistance croissante) permettent d'assister la conduite et le freinage:

Direction

- Dispositif d'assistance de direction.
- Dispositif d'assistance de direction avec degré d'assistance accru.
- Dispositif d'assistance de direction avec degré d'assistance jusqu'à 10 N au maximum (option proposée par certains constructeurs).
- Levier linéaire de direction à commande hydraulique (mini-manche).

Freins

- Dispositif amplificateur de force de freinage.
- Dispositif amplificateur de force de freinage avec degré d'assistance accru.
- Dispositif amplificateur de force de freinage en tandem.



p) Nanisme ou infantilisme (hypophysaire, thyroïdien ou génétique)

D'une manière générale, les personnes dont la taille est inférieure à 150 cm ont une

force et une mobilité limitées. La direction, les pédales, la position et la forme du siège doivent être adaptées aux données physiques en tenant particulièrement compte de la force physique du conducteur.

- Généralement, seul un véhicule équipé d'une transmission automatique peut entrer en ligne de compte.
- Les pédales et la commande du frein de stationnement doivent éventuellement être prolongées.
- Le siège du conducteur doit être adapté.
- Il peut s'avérer nécessaire d'installer un faux plancher (tenir compte de la hauteur des yeux).
- Il faut faire modifier la ceinture de sécurité (ajout d'une boucle de retenue) par la société Repapress de Amriswil (tél. 071 414 42 42).

Modification de véhicule

La modification d'un véhicule destiné à des personnes à mobilité réduite fait partie des tâches quotidiennes de nombreuses entreprises de transformation. C'est la raison pour laquelle l'Association des services automobiles (asa) a édicté la directive 14 qui régleme le transport et l'admission des handicapés physiques à la circulation routière au moyen de véhicules adaptés. Le TCS recommande que chaque modification soit effectuée d'après les techniques actuelles afin d'offrir une sécurité optimale aux occupants du véhicule.

Communauté d'intérêts d'entreprises spécialisées pour la modification de véhicules adaptés aux personnes handicapées (IG FBF)

L'IG FBF est l'organisme des entreprises spécialisées pour la modification de véhicules. Ensemble, ils s'engagent à promouvoir et à réaliser des modifications de véhicules pour les personnes à mobilité réduite. Le code de déontologie est strictement appliqué. Celui-ci stipule en particulier que seuls seront admis des travaux et des produits de facture impeccable et d'une qualité exceptionnelle, en conformité avec les règles et exigences des normes et de la législation suisses sur la circulation routière. Cette association est représentée dans toute la Suisse. Vous aurez de plus amples informations sur www.igfbf.ch (site en allemand uniquement).

Modification de véhicule pour conducteur autonome

Boule pour tourner le volant, fourche de volant et trident, avec différentes fonctions supplémentaires

Grâce aux aides à la conduite, le volant peut être manœuvré aussi bien avec une main qu'avec le bras. La boule pour tourner le volant est parti-



Boule pour tourner le volant avec éléments de commande.

culièrement recommandée si la fonction des doigts est assurée. Dans le cas contraire, on utilisera alors la fourche de volant. Parallèlement à ces aides de conduite, une télécommande permet de mettre en marche les phares, le clignotant, l'essuie-glace, le klaxon, etc. Cette commande peut être effectuée sans lâcher le volant.

Cercle accélérateur

Il suffit de tirer légèrement le cercle pour activer l'accélération. Dans la plupart des cas, celui-ci sera couplé à un frein à pousser, qu'on active d'une poussée.



Cercle accélérateur à tirer.

Frein à pousser et accélérateur à main

Cet équipement (levier Carospeed) permet de freiner en poussant le levier vers l'avant. Le levier sera poussé vers le bas pour activer l'accélérateur. Selon l'équipement, il est également possible d'accélérer en tirant le levier.

Il existe aussi une fabrication par laquelle un levier installé dans le plancher permet d'activer l'accélérateur, ainsi que le frein. De légères pressions vers l'avant ou l'arrière permettent ainsi de freiner ou d'accélérer. Pour faciliter le démarrage dans une pente raide, le frein à main incorporé du côté gauche sous forme de



Levier Carospeed

bouton est une aide précieuse. Le frein à pousser et l'accélérateur à main sont recommandés pour les conducteurs qui sont dans l'incapacité de manœuvrer les pédales avec les pieds.

Joysteer

Le système de direction électronique commandée par joystick est commercialisé depuis quelques années. Ce système offre une aide à la conduite pour les personnes gravement handicapées, telles les tétraplégiques ou les personnes atteintes de myopathie. En fonction du handicap, différents éléments de commande seront mis



Commande Joysteer

à disposition (joystick, minivolant, guidon, etc.). Grâce à la reproduction de la force motrice, ainsi qu'à la démultiplication de la direction en fonction de la vitesse, le Joysteer procure une sensation agréable et optimale de conduite, même à grande vitesse.

Un système identique au Joysteer peut représenter une alternative. Le Space Drive est également un système de conduite par commande électrique qui fonctionne avec un petit volant ou un Joystick à quatre directions.

Adaptation de la direction assistée

Les personnes dont la force musculaire est diminuée feront, en fonction du véhicule, effectuer



Pédale d'accélération à gauche.

une adaptation de la direction assistée. La direction exigera ainsi un effort moindre.

Adaptation de la pédale

Certains handicaps ne permettent plus d'activer l'accélérateur avec le pied droit. Une adaptation permet d'activer l'accélérateur avec le pied gauche.

Faux plancher

Pour les personnes de petite taille, les pédales de frein et d'accélérateur seront installées à la bonne hauteur grâce à un deuxième plancher. Une attention particulière sera portée à la disposition idéale des pédales.



Plancher surélevé pour personnes de petite taille.

EZ-Lock

Afin d'obtenir une fixation optimale du fauteuil roulant devant le volant, le fauteuil sera arrimé au moyen d'un dispositif électromécanique. Le système EZ-Lock est activé par télécommande. Ce système présente néanmoins une restriction, la fixation au sol du fauteuil roulant ne permet plus de replier celui-ci.



Fixation du fauteuil roulant pour conducteur autonome.

Modification de véhicule pour passagers

Points de force

Le terme «points de force» désigne un adaptateur pour fauteuil roulant. Celui-ci renforce la structure du fauteuil, augmentant ainsi considérablement la sécurité en cas d'accident. L'autre avantage proposé par ce système est qu'il permet de définir avec précision les points de fixation au fauteuil. Une ceinture maintenant le bassin est intégrée à ce dispositif. Les systèmes courants de support de fauteuil roulant restent compatibles ainsi que la ceinture en diagonale pour les épaules.

Systèmes de protection de la tête et du dos

Depuis plus de 30 ans, le TCS effectue régulièrement des tests de collision. Les informations qui en résultent permettent d'améliorer la sécurité des véhicules. Lors d'un accident, faute d'un système spécial de protection, la tête et le dos des personnes en fauteuil roulant sont des zones très exposées. En général, les sièges classiques de véhicule offrent une plus grande sécurité. Lorsqu'il s'agit de transporter des personnes en fauteuil roulant, il faut penser à ajouter des systèmes de protection de la tête et du dos. Ces protections peuvent être repliées contre les parois intérieures du véhicule lorsqu'elles ne sont pas utilisées.

Ce à quoi il faut veiller lorsqu'on attache un passager :

- La ceinture diagonale doit passer par-dessus les épaules, mais pas trop bas ni trop près du cou. Si nécessaire, il faudra régler la hauteur du siège.
- La ceinture abdominale doit passer sur l'os du bassin et non sur le ventre.
- Les ceintures doivent être le plus près possible du corps. Il est conseillé d'enlever les gros pulls et les vestes avant le départ.
- Veiller à régler correctement le système de protection de la tête et du dos.



Renforcement pour fauteuil roulant.



Système de protection pour la tête et le dos.

Siège pour enfant

Pour les enfants porteurs d'un handicap, il est important que le siège puisse pivoter à 90 degrés. Ainsi, l'enfant peut être plus facilement installé et sorti de son siège. Renseignez-vous sur les fabrications spéciales de sièges pour enfant handicapé auprès de votre concessionnaire automobile. Vous trouverez certainement le nécessaire dans un magasin spécialisé ou chez le fournisseur suivant: medExim SA, Fehraltorf, tél.: 044 954 80 90, prix indicatif CHF 3200.-.

Il est important que tous les passagers soient bien assurés. Ne les attacher qu'avec la ceinture abdominale ou même pas du tout peut occasionner de graves blessures en cas d'accident. C'est pourquoi, il est conseillé d'utiliser une ceinture abdominale et une ceinture diagonale. Le conducteur qui a assuré les passagers est responsable, en cas d'accident, des occupants.

Systèmes d'adaptation / Aides

Sièges

Il existe sur le marché de nombreux modèles de sièges qui facilitent et améliorent considérablement l'accès ou la position assise, l'avantage en la matière étant qu'il n'est pas nécessaire de quitter son siège lors du transport. En baissant le fauteuil roulant, le passager peut être transféré, au moyen de glissières, sur le siège pivotant. Cette solution peut également être utilisée dans des véhicules hauts.



Siège pivotant

Aides au transfert

Il existe pour cela un moyen très simple qui est particulièrement utile. Une planche peut être fixée à côté du siège afin de faciliter l'accès. Le transfert du fauteuil au siège demande ainsi moins d'efforts. Ce système peut également se fixer du côté conducteur.



Aide au transfert rabattable à côté du siège.

Ascenseurs et rampes

Il existe de nombreux modèles d'ascenseurs destinés à aider le conducteur à placer facilement le fauteuil roulant dans la voiture. Les possibilités de ranger le fauteuil sont nombreuses, que ce soit par la portière latérale, la portière arrière, ou encore dans le coffre de la voiture. Il est naturellement indispensable de toujours définir la place dont on a besoin afin d'avoir assez d'espace pour transporter le fau-



Ascenseur pour fauteuil roulant.



Accès par les portières arrière.

teuil roulant. Il existe des rampes spéciales pour une utilisation dans des véhicules de plus grande taille.

Systèmes d'ouverture des portières

Il existe de nombreuses possibilités pour faciliter l'accès ou le chargement de fauteuils roulants. Les portières peuvent être aménagées de façon à pouvoir offrir un angle d'ouverture allant jusqu'à 90 degrés ou une fonction supplémentaire de portière coulissante ou pivotante. Ainsi, il



Porte coulissante avec ascenseur pour fauteuil roulant.

est également possible d'installer un ascenseur qui permettra d'acheminer le fauteuil roulant.

Accès par les portières arrière

Dans le cas de véhicules de grande taille, l'accès par les portières arrière avec rampe d'accès est particulièrement adapté pour les personnes en fauteuil roulant. Le véhicule sera transformé de manière à permettre d'entrer dans la voiture par les portières arrière, la fixation du fauteuil roulant étant prévue. Cette transformation n'est toutefois réalisable que sur les véhicules dont le moteur se trouve à l'avant.

Vous aurez plus d'informations sur les différentes possibilités de modifications du véhicule auprès des entreprises de transformations automobiles. La liste de ces entreprises figure dans internet sur www.handi-cab.ch. Cette liste peut être également demandée auprès du Service des automobiles.

Signalisation de véhicule comme véhicule pour handicapé



Les véhicules de conducteurs handicapés peuvent être signalés par un signe distinctif à l'avant et à l'arrière. Celui-ci doit être caché ou enlevé dès que le véhicule est conduit par une personne qui ne présente pas de mobilité réduite ou n'est pas sourde. Vous pouvez obtenir ces autocollants auprès de votre entreprise de transformation.

Vous pouvez également obtenir des autocollants individuels sur le site www.rolliwelt.ch ou en appelant le numéro de tél.: 041 939 54 00.

Sonos, association suisse des sourds et malentendants, distribue aussi ces autocollants. Tél.: 044 421 40 10, www.sonos-info.ch.

Lors de l'achat d'un véhicule neuf, il est conseillé de prendre contact avec le fabricant ou l'importateur.

Voyages et loisirs

Certaines organisations proposent des voyages, des excursions et divers loisirs pour personnes à mobilité réduite, ce qui leur permet de se détendre et favorise en même temps leur réintégration sociale.

L'Association suisse des paraplégiques propose à ses membres et à leurs proches une offre caractérisée tant par sa richesse en expériences sociales que par la simple distraction et le plaisir

de se retrouver entre personnes partageant les mêmes préoccupations, tout en exerçant leur activité favorite et en se reposant.

Mobility International Suisse est l'association suisse qui joue un rôle de coordinateur et d'interlocuteur pour les projets liés au tourisme. Elle s'engage pour «un tourisme ouvert à tous». Vous trouverez les adresses et les contacts au chapitre «Organisations pour handicapés».



Transports en commun

Le car postal, l'autobus et le tram

De nos jours, la plupart des autobus sont équipés d'entrées surbaissées pour les personnes à mobilité réduite. Néanmoins, les personnes en fauteuil roulant devraient, avant d'entreprendre un voyage, se renseigner sur d'éventuels problèmes.

Location d'un car de tourisme ou d'un bus

L'Association suisse des paraplégiques dispose de trois cars spéciaux pour les personnes en fauteuil roulant et les personnes à mobilité réduite. Ces cars offrent un confort supérieur à la moyenne. Modernes, ils sont équipés de monte-escaliers et de toilettes adaptées pour les personnes en fauteuil roulant. L'exploitation et la maintenance de cette flotte de cars sont assurées par EUROBUS Häfliger AG, de Sursee. En Romandie, l'association est partenaire de Buchard Voyages. La Fondation suisse en faveur de l'enfant infirme moteur cérébral dispose également de cars de tourisme spéciaux pour personnes en fauteuil roulant. Ces cars spéciaux

sont à la disposition des organisations pour handicapés, des associations, des ateliers pour handicapés et des maisons de retraite. Les réservations peuvent être faites directement auprès de ces associations.

Location d'un camping-car

La fondation Cerebral ainsi que la fondation AVEC louent des camping-cars adaptés aux personnes en fauteuil roulant. Plus d'informations auprès de:

Buchard Voyages
Route de Saillon 13
1912 Leytron
Tél. 027 306 22 30
www.buchard.ch

Fondation Cerebral
Erlachstrasse 14, 3001 Berne
Tél. 031 308 15 15
www.cerebral.ch



Trains

Les trains sont équipés aussi de plus en plus d'entrées surbaissées, mais on trouve encore parfois des wagons avec des entrées plus hautes. Le personnel des CFF se tiendra alors à disposition pour aider les personnes concernées à monter dans le train. Des rampes et ascenseurs sont souvent utilisés pour monter et descendre du train. Dans ce cas, il faut s'annoncer à l'avance à la gare concernée.

Les personnes qui désirent voyager en train peuvent se renseigner auprès du «Call Center Handicap» des CFF (les appels depuis la Suisse sont gratuits). La brochure «Voyager sans barrières» comporte aussi des informations utiles qui peuvent aider les personnes concernées. Elle est disponible auprès de toute grande gare, ou par appel au numéro gratuit suivant: 0800 007 102.

De plus amples informations concernant car postal, bus, tram, train ou bateau sont disponibles sur www.fahrplanfelder.ch ou sur www.boev.ch, Bureau Suisse Personnes handicapées et Transports publics.

Bateau

Il est également possible de voyager en bateau. La plupart d'entre eux sont accessibles aux personnes en fauteuil roulant. Il faut cependant s'attendre à des restrictions occasionnelles. Ainsi, l'accès au pont extérieur n'est pas possible sur tous les bateaux et il n'est souvent pas possible de voyager sur le pont supérieur, c'est-à-dire, dans la plupart des cas, en première classe. De plus, il n'y a parfois pas de toilettes aménagées pour les handicapés. Il est recommandé dans ce cas de prendre contact avec l'organisation maritime avant le voyage.



Moto

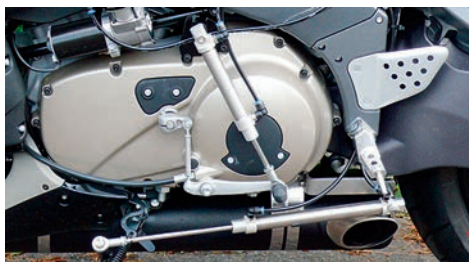
Faire de la moto est une des activités les plus dangereuses, mais aussi celle que les Suisses préfèrent. Cela procure des sentiments de liberté, d'autonomie et de plaisir dont les fans de moto raffolent. Il est évident que les personnes à mobilité réduite peuvent elles aussi les éprouver. Les motos peuvent également être modifiées quasiment sur mesure, avec un objectif constant: maintenir un niveau de sécurité élevé. Vous trouverez ci-dessous différentes possibilités de modification des motos.



Modification d'une moto.

Perte du pied gauche (passage de vitesses)

Grâce à une boîte à vitesses placée sur le guidon et fonctionnant de manière pneumatique ou électromagnétique, le conducteur a la possibilité de changer les vitesses à la main. Les personnes qui ne sont pas handicapées peuvent aussi utiliser ce genre de boîte à vitesses. Pour les personnes amputées d'une jambe, il existe un support supplémentaire: une béquille latérale qui peut être actionnée par pression sur une touche.



Commande de boîte à vitesses pneumatique.

Perte du pied droit (freins)

En cas de perte du pied droit, il est possible d'installer des freins intégrés. De cette manière, le conducteur pourra actionner à la main les freins avant et arrière de la moto.

Perte des deux jambes

Lorsque le handicap touche les deux jambes, on peut combiner changement de vitesse à la main et freins intégrés. On peut aussi installer des béquilles latérales qui sortent automatiquement.

Boîte à vitesses automatique

Le conducteur peut, avec un minimum de force, activer le changement de vitesse, et cela sans devoir utiliser la pédale d'embrayage.

L'AI ne paie la modification que si la moto est le seul véhicule de la personne concernée. L'AI ne prend en charge aucune modification pour un deuxième véhicule. De plus, il est conseillé, avant l'achat définitif, d'avoir, pour les modifications et leur autorisation, un accord clair avec le Service des automobiles et l'entreprise qui fera les modifications.

Vous trouverez des informations supplémentaires en ce qui concerne la modification de motos sur le site www.koeltgen.de. Le TCS ne connaît pas de société de transformations en Suisse qui soit spécialisée dans la modification de motos.

Autres possibilités de loisirs

«Procap voyages & sport» est une prestation de services de Procap Suisse, la plus grande association suisse pour invalides. Organisation moderne pour handicapés, Procap jouit d'une longue expérience. L'organisation favorise l'accès aux loisirs pour les personnes handicapées avec un but très simple: «tous ensemble pour les personnes invalides». Elle s'illustre dans les domaines du sport et des voyages, des vacances balnéaires, des visites de villes, des circuits touristiques ou des voyages de détente. Parmi ces offres, Procap Suisse organise par exemple un tour dans les Alpes avec le «fauteuil Protek Trekking». Plus d'informations sur le site www.protek.ch.

En plus des offres de voyages, Procap Suisse conseille également sur le plan juridique et répond aux questions liées à la construction et à la politique sociale. Vous trouverez des informations plus détaillées à l'adresse suivante:

Procap - Secrétariat romand
Flore 30
Case postale 3606
2502 Bienne
Tél. 032 322 84 86
procapromand@procap.ch
www.procap.ch



Trekking en fauteuil roulant.

Sport en fauteuil roulant en Suisse

En tant qu'association sportive nationale pour les sportifs handicapés de Suisse, l'Association pour paraplégiques soutient les sports qui se pratiquent en fauteuil roulant. Le sport doit être une activité distrayante, permettre de gagner en assurance, en autonomie et d'élever son niveau de vie, ainsi que de se protéger contre d'éventuelles maladies en s'entraînant régulièrement.

L'offre s'étend sur trois domaines: le sport de loisir, le sport d'entraînement et le sport de haut niveau. Des cours et des formations sont proposés pour des sports comme le badminton, le basket-ball, le tir à l'arc, le curling, le hockey sur glace, le golf, le handbike, l'athlétisme, l'aviron, le rugby, le tir, les sports d'hiver, le tennis, le tennis de table, le ski nautique, la natation, etc. Plus d'informations à l'adresse suivante:

Rollstuhlsport Schweiz
Kantonsstrasse 40
6207 Nottwil
Tél. 041 939 54 00
www.rollstuhlsport.ch

Camping

Les vacances sont un baume pour le corps et l'esprit. Cet adage est aussi valable pour les familles dont un des membres est handicapé. Il n'est néanmoins pas évident pour les personnes handicapées et leurs proches de trouver un lieu de villégiature qui soit accessible en fauteuil roulant et doté de moyens auxiliaires adaptés aux divers handicaps. Le TCS exploite ainsi des campings dont l'accès est possible en fauteuil roulant. De concert avec la Fondation suisse en faveur de l'enfant infirme moteur cérébral, le TCS propose aux campings de Berne et Sempach des bungalows spécialement conçus et aménagés pour les personnes handicapées. Ils offrent entre autres des lits médicalisés et une cuisine accessible en fauteuil roulant. Ces bungalows peuvent accueillir au maximum cinq personnes. Ce programme sera ces prochaines années étendu à d'autres campings. 15% de rabais sont accordés aux personnes munies de la carte de membre de la Fondation Cerebral.

www.tcs-camping.ch



Bungalow avec accès pour fauteuil roulant.

Rabais et facilités de stationnement

Facilités de stationnement

Définition de la mobilité réduite

Un grave handicap moteur se manifeste par le fait que la personne handicapée ne peut, de manière permanente ou pour une période temporaire d'au moins six mois, se déplacer à pied que sur une distance d'environ 200 mètres, soit avec des moyens auxiliaires spéciaux, soit en étant accompagnée. Il s'agit là d'une mobilité réduite dont la cause peut être imputable à l'appareil moteur des jambes (handicap direct) ou également au système respiratoire ou circulatoire (handicap indirect). Le type de handicap doit être attesté par un certificat médical. L'autorité peut exiger en outre un certificat médical établi par un médecin-conseil.

Carte de stationnement

La carte de stationnement pour personnes handicapées moteur est délivrée par les autorités cantonales. La carte de stationnement, libellée au nom d'une personne handicapée moteur ou au nom d'une institution, n'est pas transmissible. L'utilisation de la carte n'est autorisée que pour le déplacement individuel de la personne handicapée ou dans le cadre du transport effectif de personnes handicapées moteur. Les facilités de stationnement ne sont reconnues que lorsqu'il n'existe pas, à une distance acceptable de la place de stationnement, d'aires de stationnement libres, privées ou publiques, utilisables sans limitation de temps, même si celles-ci sont payantes. Il doit également être tenu compte des nécessités de livraison.

Durée de validité

La validité de la carte de stationnement est limitée. Elle est déterminée en général pour une durée de un an. En cas de handicaps sévères permanents, elle peut être accordée pour une durée maximale de 5 ans. La carte est renouvelée sur demande. Elle est valable sur l'ensemble du territoire suisse et dans les pays qui ont adhéré à la recommandation de la Conférence européenne des ministres des transports (CEMT). La reconnaissance des cartes de stationnement d'institutions qui, de façon avérée, transportent des personnes handicapées, est soumise à l'étranger à l'évaluation des autorités de l'Etat concerné.

Domaine de validité de la carte de stationnement

La carte de stationnement autorise à garer le

véhicule pendant une durée illimitée. Les redevances des places de stationnement publiques sont perçues conformément aux prescriptions locales.



Interdictions de stationner

Dans la mesure où le stationnement n'entrave ni ne met en danger la circulation, la carte permet le stationnement durant au maximum:

- 3 heures aux endroits où l'interdiction de stationner est signalée ou marquée;
- 2 heures dans les zones de rencontre, en dehors des endroits indiqués comme aire de stationnement (places marquées pour le stationnement) et dans les zones piétonnes, lorsque la circulation y est exceptionnellement autorisée.

Les interdictions de stationner doivent être respectées dans tous les cas. Le stationnement est donc interdit:

- a) là où même le simple arrêt est interdit:
 - aux endroits où la visibilité est insuffisante, notamment dans les côtes et les virages;
 - aux endroits resserrés et à côté d'un obstacle se trouvant sur la chaussée;
 - sur les tronçons à voie unique ainsi qu'à côté des lignes de sécurité, des lignes longitudinales discontinues et des lignes doubles, à moins qu'il ne reste un espace d'au moins trois mètres pour le passage;
 - aux intersections ainsi qu'avant et après les intersections à moins de cinq mètres de la voie transversale;
 - sur et le long des passages pour piétons ainsi que, lorsqu'aucune ligne interdisant l'arrêt n'est marquée, à moins de cinq mètres avant le passage pour piétons sur la chaussée et le trottoir contigu;

- sur les passages à niveau et les passages sous voies;
- devant les signaux que le véhicule pourrait masquer;
- il est strictement interdit de s'arrêter sur le trottoir contigu aux arrêts des transports publics;
- b) dans les routes principales à l'extérieur des localités;
- c) dans les rues principales à l'intérieur des localités si deux véhicules à moteur ne disposent pas de suffisamment d'espace pour se croiser;
- d) sur les pistes cyclables et sur la chaussée contiguë aux pistes cyclables;
- e) à moins de 50 m des passages à niveau à l'extérieur des localités et à moins de 20 mètres à l'intérieur de celles-ci;
- f) sur les ponts;
- g) devant l'accès aux bâtiments ou terrains de tierces personnes.

Sur les routes étroites, les véhicules ne peuvent être garés que d'un seul côté pour ne pas entraver le passage d'autres véhicules. Dans les endroits autres que ceux qui sont signalés, les règles générales pour le stationnement doivent être respectées.

Aires de stationnement exploitées à titre privé

Les facilités de stationnement ne s'appliquent pas aux aires de stationnement exploitées à titre privé (par ex. interdictions prononcées par la justice, parkings couverts, parkings souterrains, etc.).

Chercher une aire de stationnement pour handicapés

Sur son site internet, le TCS indique l'emplacement, en Suisse, de 8'000 aires de stationnement accessibles aux personnes handicapées en fauteuil roulant, avec l'adresse exacte ainsi que des photos et des informations pratiques. Tous ces renseignements sont visibles et disponibles sur une carte interactive de la Suisse à notre page internet sur www.tcs.ch, rubrique «Situation du trafic» (en haut de la page). Sur www.paramap.ch, vous trouverez également des informations utiles sur des aires de stationnement accessibles aux personnes en fauteuil roulant.

Restitution des droits de douane

Les personnes recevant des contributions de l'assurance-invalidité ou assurance-militaire pour l'entretien ou la modification d'un véhicule ont droit à la restitution des droits de douane. Les institutions d'utilité publique assurant le transport de personnes handicapées ont également droit à ce remboursement. La restitution n'est accordée qu'une fois tous les cinq ans.



Marche à suivre

Le paiement est, en principe, effectué par voie de remboursement, c'est-à-dire uniquement après l'achat du véhicule. La personne handicapée peut adresser une demande écrite de franchise douanière à la Direction des douanes en indiquant le type et le degré de son handicap. Celle-ci doit être accompagnée des documents suivants:

- une copie de la décision de l'assurance-invalidité fédérale concernant le montant des frais d'amortissement et de réparation des véhicules à moteur;
- une copie de la décision de l'Assurance invalidité fédérale concernant la perception d'une allocation pour impotent;
- une copie du permis de conduire et de circulation;

- une copie du contrat d'achat pour le véhicule acquis;
- une copie de la facture pour le véhicule acquis (éventuellement du contrat de leasing);
- une copie de la facture concernant les modifications dans le cas où celles-ci auraient été rendues nécessaires par le handicap;
- une déclaration écrite du handicapé attestant qu'il s'agit d'une première demande d'exonération ou que celui-ci n'a reçu aucun paiement supplémentaire depuis cinq ans (indiquer la date et le bureau ayant effectué le dernier remboursement) pour un véhicule pour handicapé;
- la quittance d'importation du véhicule acheté à l'étranger;
- si le véhicule a été acheté en Suisse, il faut demander au concessionnaire auprès duquel le véhicule a été acquis d'envoyer à la Direction des douanes compétente la quittance douanière avec une déclaration de cession en faveur du client handicapé. Une fois ces formalités remplies, la Direction des douanes peut restituer les droits de douane. La personne handicapée peut également joindre directement la quittance douanière accompagnée de la déclaration de cession à sa demande;
- prière d'indiquer un numéro de compte postal ou bancaire pour le virement des droits de douane. Dans la mesure du possible, joindre également à la demande un bulletin de versement rempli.

Source: Association suisse des paraplégiques

Ces organisations sont à même de vous aider

L'Association suisse des paraplégiques met à disposition sur son site internet www.spv.ch un formulaire-type pour le remboursement. La Société suisse en faveur de l'enfant infirme moteur cérébral met également ces formulaires à disposition et organise le remboursement.

Assurance automobile

La majorité des assurances offrent aux porteurs de handicap des rabais sur les primes d'assurance automobile. Très souvent 40% de rabais sont accordés sur l'assurance casco intégrale. Comme les tarifs ne sont pas homogènes, il est conseillé de demander des offres à plusieurs compagnies d'assurances. Un rabais important ne signifie pas automatiquement que l'offre est avantageuse, car les primes de base des assurances varient fortement.



Impôts sur les véhicules à moteur

Les impôts sur les véhicules à moteur sont prélevés par les cantons. Dans certains cas, les cantons dispensent partiellement ou entièrement les porteurs de handicap de ces impôts. Pour obtenir cette exonération d'impôts, les points suivants sont à respecter:

- joindre un certificat médical et une attestation AI à la demande écrite adressée à l'Office de la circulation routière cantonal. La déclaration fiscale est nécessaire en cas de demande concernant la situation financière;
- l'exonération fiscale est uniquement concédée si le demandeur est absolument tributaire de son véhicule en raison de son handicap;
- en règle générale, l'exonération fiscale est liée à une limite de revenu. Certains cantons envisagent de décider également en fonction de la puissance du moteur ou de la cylindrée du véhicule.

Source: Association suisse des paraplégiques

Autres services

Conseil spécialisé



Un conseil spécialisé permet d'aplanir les difficultés que présente la conduite d'une voiture. Les différentes organisations pour handicapés sont les interlocuteurs adéquats pour se familiariser avec la mobilité. Les principales adresses sont listées dans le chapitre «Organisations d'aide aux handicapés».

Financement

En général, les adaptations apportées aux véhicules sont prises en charge par l'AI dans la mesure où le véhicule est nécessaire à l'insertion professionnelle, la vie du ménage, l'autosuffisance ou le trajet au lieu de travail. Les critères de prise en charge des coûts ainsi que les autres droits aux prestations sont décrits dans le chapitre «Assurance-invalidité». Si la demande de prise en charge des coûts est refusée par un office AI, il est possible, selon le handicap, de présenter une nouvelle demande auprès de:

- Pro Infirmis
- Association suisse des paraplégiques
- Fondation suisse en faveur de l'enfant infirme moteur cérébral
- Société suisse de la sclérose en plaques
- Association Suisse Romande contre la Myopathie

Rabais de flotte

Les organisations d'aide aux personnes handicapées ont conclu des contrats de rabais de flotte avec la plupart des importateurs d'automobiles. Les membres concernés ont droit à des rabais allant de 3 à 44% sur les véhicules neufs.

Transports publics

Toute personne touchant les allocations AI a droit à un rabais lors de l'achat d'un abonnement général. Celui-ci est disponible à tous les guichets de gare sur présentation du certificat AI, de la carte d'identité valable et d'une photo d'identité.

Transports

Des transports individuels peuvent être organisés pour aller chez un médecin ou faire ses emplettes. Pour tout renseignement, adressez-vous à Pro Infirmis ou au service des transports de la Croix-Rouge.

Assurance-invalidité

Demande de prestations AI



En cas de besoin de prestations AI, la demande doit être présentée au canton de résidence à l'aide d'un formulaire prévu à cet effet. Les autorités vérifieront ensuite si l'aide peut être accordée. Une rente d'invalidité ne sera versée qu'après examen préalable des possibilités de réintégration. Le degré d'invalidité détermine le montant de la rente à laquelle la personne assurée a droit: un degré d'invalidité d'au moins 40% donne droit à un quart de rente; d'au moins 50%, à une demi-rente; d'au moins 60%, à trois-quarts de rente, et, à partir de 70%, à une rente intégrale.

Le droit à la rente d'invalidité est ouvert si les conditions suivantes sont remplies:

- la personne assurée a présenté une diminution de sa capacité de travail d'au moins 40% en moyenne pendant un an sans interruption notable;
- au terme de cette année, il existe toujours une incapacité de travail de 40% ou plus.

Le droit à la rente prend naissance au plus tôt à l'échéance d'une période de six mois à compter du dépôt de la demande, mais pas avant le mois qui suit le 18^e anniversaire de la personne assurée. Pour percevoir les tranches annuelles de l'AI, la personne assurée doit présenter un récapitulatif à l'AI.

Ce récapitulatif sert à informer l'AI sur:

- le revenu mensuel
- l'activité professionnelle
- l'utilisation d'un véhicule

La personne assurée doit également informer les services de l'AI en cas de:

- modification du poste de travail ou de l'activité professionnelle
- changement d'adresse
- évolution du tableau clinique
- changement ou vente d'un véhicule, mise hors service, vente ou vol
- retrait du permis de conduire

Véhicules à moteur



Les personnes qui ont demandé des prestations à l'assurance-invalidité ont droit, à certaines conditions, à des contributions d'amortissement pour un véhicule. L'ensemble des frais occasionnés, tels que les examens médicaux, l'expertise du véhicule, le permis de circulation, les plaques d'immatriculation, le traitement antirouille et les coûts de réparation annuels (y compris les éventuels frais de taxi) sont ainsi indemnisés. Avant la première attribution des contributions d'amortissement, la personne assurée doit présenter une expertise de l'Office cantonal de la circulation routière qui, au vu de l'infirmité, y inscrira les aménagements spéciaux nécessaires. La personne assurée a droit à ces contributions lorsqu'elle exerce d'une manière vraisemblablement durable une activité permettant de couvrir ses besoins, et qu'elle est tributaire d'un véhicule pour se rendre à son travail. Cela signifie que la personne assurée ne peut effectuer le trajet jusqu'à son travail ni à pied, ni en vélo, ni au moyen d'un transport public. Le trajet jusqu'au lieu de travail ne comporte pas seulement le parcours qui va du domicile au poste de travail, mais également tous ceux qui tiennent à des raisons professionnelles (par exemple dans le domaine des tâches habituelles, le trajet pour aller faire les courses ou la garde des enfants).

Si, même sans invalidité, une personne assurée est tributaire d'un véhicule à moteur, l'AI ne prend pas les frais en charge. Il faut, en outre, supposer l'existence d'une activité lucrative durable permettant de couvrir les besoins de la personne assurée lorsque la limite de revenu n'est pas atteinte temporairement en raison de l'invalidité, mais que l'on peut compter qu'elle le sera de nouveau dans un délai relativement court. En cas de chômage momentané dû à des raisons de politique de l'emploi (récession), les prestations doivent être versées pendant encore au moins un an.

L'activité personnelle exercée dans le domaine des tâches habituelles est à considérer sur le même plan que l'activité professionnelle permettant de couvrir les besoins de la personne assurée. Pendant la formation professionnelle initiale ou une période de reclassement, les contributions d'amortissement peuvent être prises en charge si la personne assurée dispose d'un salaire lui per-

mettant de subvenir à ses besoins, et qu'on puisse supposer qu'à l'issue de ces mesures professionnelles, cette personne obtiendra très probablement un revenu professionnel lui permettant de couvrir ses besoins. Si un tel salaire n'est pas atteint pendant la formation/le reclassement, le droit à un véhicule à moteur doit être examiné en fonction de la Circulaire concernant les mesures de réadaptation d'ordre professionnel.

La hauteur des contributions annuelles d'amortissement ainsi que les échéances de paiement sont à fixer dans la notification.

Les contributions d'amortissement annuelles sont versées d'avance à la personne assurée sur présentation d'une facture. Le premier versement s'effectue au moment de l'acquisition du véhicule (pièce justificative) proportionnellement au temps écoulé, jusqu'à la fin de l'année. Les versements suivants s'effectuent au 1^{er} janvier de chaque année civile.

Si les dépenses occasionnées par le véhicule dépassent les frais d'amortissement, aucune contribution supplémentaire ne sera versée. Si le changement de conducteur a lieu avant que le délai ne soit arrivé à échéance, il faut à chaque fois effectuer une déduction proportionnelle au temps écoulé, sur le montant de la facture d'origine.

La personne assurée a droit au remboursement des frais de modification de son véhicule que nécessite son invalidité. Les frais de modification ne peuvent être pris en charge qu'une fois tous les six ans au maximum. Si la personne assurée prend une voiture en leasing, les frais de modification peuvent être pris en charge mais la personne doit pouvoir prouver pendant six ans que la voiture est encore en sa possession. Les modifications doivent être «simples et adéquates».

Les frais supplémentaires pour plus de confort ne sont pas pris en charge par l'AI. En cas de doute, un centre spécialisé neutre (FSCMA) sera consulté. L'AI ne peut prendre en charge les frais de modification des fonctions nécessaires à la conduite que si elles sont confirmées par écrit par l'Office de la circulation routière cantonal compétent.

L'allocation s'étend également aux personnes assurées qui ne peuvent pas conduire elles-mêmes des véhicules à moteur en raison de leur invalidité. En pareil cas, il faut prouver que la personne assurée doit régulièrement être conduite à son lieu de travail par une personne détentrice d'un permis de conduire. Voir aussi sur www.iv-stelle.ch.



Frais d'utilisation et d'entretien

Ces frais sont à la charge de la personne assurée. En font notamment partie: les taxes sur les véhicules à moteur et les primes d'assurance, les frais de stationnement ou de garage, de carburant, d'huile, de vidange, de graissage, de nettoyage, de services, d'entretien et de contrôle annuel du système antipollution, de renouvellement des pneus, de traitement de protection contre le gel et contre la rouille, de remise à neuf de la carrosserie et d'aménagement intérieur.

Le détenteur du véhicule doit assumer les frais de réparation des dommages qu'il a lui-même causés. Dans les cas difficiles (par exemple en cas de responsabilité partielle ou de faute légère), l'AI peut prendre en charge les coûts, soit partiellement soit totalement, proportionnellement à la faute commise.



Apprentissage de la conduite

Si une personne assurée est appelée à utiliser un véhicule pour l'exercice de son activité professionnelle, dans une branche précise ou pour une formation/un reclassement, le droit à un véhicule en raison de son invalidité lui est accordé. Dans ce cas, les frais pour les heures de conduite et les heures de cours de théorie peuvent être pris en charge.



Porte de garage à ouverture automatique

Si la personne assurée a besoin d'une porte de garage à ouverture automatique pour entrer et sortir de manière indépendante, un montant à hauteur de CHF 1500.- peut être pris en charge.

Limites de prix et contributions d'amortissement



L'existence de plafonds pour les moyens d'aide ne signifie pas qu'ils doivent être automatiquement atteints. Lorsqu'il existe sur le marché un moyen d'aide simple et adéquat d'un prix inférieur, c'est ce prix qu'il faut retenir pour le remboursement. Dans la mesure du possible, les services de l'AI se renseignent sur ce qui est disponible sur le marché. Au besoin, plusieurs devis seront demandés. Par ailleurs, il est également possible que le prix d'achat du moyen d'aide exigé dépasse le plafond fixé. L'AI peut envisager la prise en charge de ces coûts s'il est prouvé que le montant supérieur est justifié par une durée de vie supérieure et des prestations de service très au-dessus de la moyenne.



Les contributions d'amortissement sont versées pour:

- cyclomoteurs à deux, trois ou quatre roues: l'indemnité d'amortissement annuelle s'élève à CHF 480.- pour les cyclomoteurs à deux roues et à CHF 2500.- pour les cyclomoteurs à trois ou quatre roues;
- motocycles légers et motocycles: l'indemnité d'amortissement annuelle s'élève à CHF 750.-;
- automobiles: l'indemnité d'amortissement annuelle s'élève à CHF 3000.-;

Pour les frais de modification dépassant CHF 25'000.-, un motif spécial est requis, car on ne peut en principe plus parler d'adaptation «simple et adéquate». Les surcoûts liés à une boîte à vitesses automatique en cas d'achat d'une nouvelle voiture (contribution maximale CHF 1300.-) ne sont remboursés par l'AI que si cet équipement est exigé par l'Office de la circulation routière compétent.

Bases légales

Cette brochure se base sur la législation actuelle et sur les articles de loi présentés ci-contre. Nous vous recommandons de consulter régulièrement le site internet www.test.tcs.ch, vous serez de la sorte toujours au courant des dernières actualisations sur le plan légal et aurez accès aux législations correspondantes ainsi qu'aux articles figurant ci-après.



- Exceptions à l'obligation de posséder un permis, art. 5, 2e, OAC
- Certificat d'un médecin-conseil ou d'un institut spécialisé, art. 11a, 1d,e, OAC
- Age minimal, art. 6, a, OAC
- Exigences médicales minimales, art. 7, OAC
- Aptitude à conduire, art. 2 OCR
- Contrôle de la vue, art. 9, OAC
- Examen de la demande, art. 11b, OAC
- Délivrance du permis de conduire, art. 14, b, LCR
- Cours d'apprentissage, art. 17, 5b, OAC
- Etablissement d'un nouveau permis d'élève ou d'un nouveau permis de conduire, art. 24f, OAC
- Course de contrôle, art. 29, OAC
- Cours de théorie de la circulation, art. 18, OAC
- Obligations d'annoncer, art. 26, OAC
- Retrait des permis, art. 16, LCR
- Ordonnance du 29 novembre 1976 concernant la remise de moyens auxiliaires par l'assurance-invalidité (OMAI)

Organisations d'aide aux handicapés

Association Suisse des Invalides pour personnes avec handicap – Procap Suisse	www.procap.ch Tél. 062 206 88 88
Association suisse des paraplégiques	www.spv.ch Tél. 041 939 54 00
Association suisse pour organisations de sourds et malentendants	www.sonos-info.ch Tél. 044 421 40 10
Association suisse en faveur de personnes atteintes de spina bifida et hydrocéphalie (SBH)	www.spina-hydro.ch Tél. 041 910 00 15
Consultation en moyens auxiliaires pour personnes handicapées – FSCMA	www.sahb.ch Tél. 062 388 20 20
Egalité Handicap	www.egalite-handicap.ch Tél. 031 398 50 34
Entraide Suisse Handicap – AGILE.CH	www.agile.ch Tél. 031 390 39 39
Expérience handicap	www.erlebnisbehinderung.ch Tél. 061 603 85 35
FRAGILE Suisse – pour victimes de lésions cérébrales acquises et leurs proches	www.fragile.ch Tél. 044 360 30 60
Fondation suisse en faveur de l'enfant infirme moteur cérébral	www.cerebral.ch Tél. 031 308 15 15
Fondation suisse pour paraplégiques	www.paraplegie.ch Tél. 041 939 63 63
Institutions Sociales Suisses pour Personnes Handicapées – INSOS	www.insos.ch Tél. 031 385 33 00
Integration Handicap	www.integrationhandicap.ch Tél. 044 201 58 26
Lautsprachlich Kommunizierende Hörgeschädigte Schweiz – LKH Suisse	www.lkh.ch Tél. 041 310 00 90
Mobilité malgré un handicap – transports en commun	www.zvv.ch Tél. 0848 988 988
Organisation pour les personnes avec handicaps auditifs pro audito schweiz	www.pro-audio.ch Tél. 044 363 12 00
Organisation pour les personnes handicapées – Pro Infirmis	www.proinfirmis.ch Tél. 044 388 26 26
Plussport sport pour handicapés Suisse	www.plussport.ch Tél. 044 908 45 00
Union suisse des sourds	www.sgb-fss.ch Tél. 044 315 50 40
Société suisse de la sclérose en plaques	www.sgb-fss.ch Tél. 044 315 50 40

Informations

Centres techniques: 0844 888 111

Prestations

Contrôle périodique officiel – Test du véhicule avant l'expertise – Test avant/après l'achat d'un véhicule d'occasion – Test du système de freinage – Test de l'éclairage – Test de la géométrie – Test des amortisseurs – Test du tachymètre – Test de la puissance du moteur
Contrôle des gaz d'échappement – Test de motos

Conseils et informations

Evaluation Eurotax de votre véhicule – Conseils pour l'achat et la vente de voiture – Frais kilométriques des voitures – Coût des services – Contrôle des factures des garages – Vices de production (rappel, garantie) – Conseils juridiques – Documentation technique (tests, crash-tests, etc.)
Informations sur les sièges d'enfants – Conseils sur les pneus – Autres prestations sur demande



Index

A

Abonnement général	p. 44
Abréviations	p. 5
ABS	p. 24
Achat d'un véhicule	p. 23
Adaptation du véhicule	p. 28
Affichage tête haute	p. 26
Aides au transfert	p. 35
Apprentissage de la conduite	p. 47
Ascenseurs	p. 35
Assistant acoustique de stationnement	p. 25
Assistant au freinage	p. 25
Assistant d'angle mort	p. 25
Assistant de maintien de trajectoire	p. 24
Assistant de stationnement	p. 25
Assurance automobile	p. 43
Assurance-invalidité	p. 45

B

Bases légales	p. 48
Bateau	p. 38

C

Carte de stationnement	p. 41
Centres techniques	p. 50
Cercle accélérateur	p. 33
Changements dus à l'âge	p. 10
Chercher une aire de stationnement pour handicapés	p. 42
Conducteurs déjà en possession d'un permis	p. 18
Contributions d'amortissement	p. 47
Contrôle spécialisé des fonctions	p. 15
Cours de perfectionnement et stage de conduite	p. 22

D

Décision du Service de médecine des transports	p. 19, 21
--	-----------

E

Editorial	p. 4
Enseignement des règles de la circulation	p. 21
ESP	p. 24
Evaluation de la conduite pour les personnes handicapées	p. 16
Examen de conduite	p. 19, 21
Exigences médicales minimales	p. 13
EZ-Lock	p. 33

F

Faux plancher	p. 33
Formation aux premiers secours	p. 22
Formation en deux phases	p. 21
Frais d'utilisation et d'entretien	p. 47

I

IG FBF	p. 32
Impôts sur les véhicules à moteur	p. 44

J

Joysteer	p. 33
----------	-------

L

Limitations temporaires	p. 9
Limitations dues à l'âge	p. 10
Limitations de longue durée	p. 11
Limites de prix	p. 47
Location d'un car de tourisme / d'un camping-car	p. 37
Location de véhicule	p. 23

M

Modification de véhicule	p. 32
Moto	p. 39

O

Organisations d'aide aux handicapés	p. 49
Ouïe	p. 14

P

Permis de conduire étranger	p. 21
Permis de conduire	p. 17
Porte de garage à ouverture automatique	p. 47
Possibilités de loisirs	p. 40

Q

Questions fréquemment posées	p. 6
------------------------------	------

R

Rabais de flotte	p. 44
Rampes	p. 35
Régulateur de vitesse	p. 24

S

Siège pour enfant	p. 35
Sport en fauteuil roulant en Suisse	p. 40
Système d'aide à la vision nocturne	p. 27
Systèmes d'assistance	p. 24
Systèmes d'ouverture des portières	p. 36
Systèmes de protection de la tête et du dos	p. 34

T

Technologie d'éclairage	p. 26
Trains	p. 38
Transports en commun	p. 37

V

Véhicules de mobilité	p. 12
Vue	p. 14

Les centres techniques et les points de contact du TCS sont à votre disposition pour toute information complémentaire.

TCS: 0844 888 111

www.test.tcs.ch / www.infoguide.tcs.ch



Fondation
suisse pour
paralégiques



Fondation suisse en faveur de l'enfant infirme moteur cérébral