



# Indications de l'OFT sur l'utilisation autonome des transports publics sans obstacles

Référence : BAV-091-4/6/5/7

## Situation initiale

La loi sur l'égalité pour les handicapés (LHand, RS 151.3) a pour but de prévenir, de réduire ou d'éliminer les inégalités qui frappent les personnes handicapées (art. 1, al. 1, LHand). Cela vaut également pour les installations des transports publics (TP) (constructions, installations, systèmes de communication et systèmes d'émission de billets) et pour les véhicules accessibles au public qui sont exploités par les entreprises des TP et soumis à la loi sur les chemins de fer (LCdF, RS 742.101), à la loi sur le transport de voyageurs (LTV, RS 745.1) ou à d'autres actes normatifs régissant les TP (art. 3, let. b, LHand). Il y a inégalité dans l'accès à une construction, à une installation, à un logement ou à un équipement ou véhicule des TP lorsque cet accès est impossible ou difficile aux personnes handicapées pour des raisons d'architecture ou de conception du véhicule (art. 2, al. 3, LHand).

Etant donné qu'au sens de la LHand et donc aussi de l'ordonnance sur les aménagements visant à assurer l'accès des personnes handicapées aux transports publics (OTHand, RS 151.34), une « personne handicapée » est une personne dont la « déficience corporelle, mentale ou psychique » est présumée durable, la LHand inclut les personnes dont la limitation est due à l'âge, même si celles-ci ne sont pas considérées communément comme « handicapées ».

Les personnes handicapées en mesure d'utiliser l'espace public de manière autonome doivent aussi pouvoir utiliser les prestations des TP de manière autonome (art. 3, al. 1, OTHand).

Est considéré comme autonome l'accès aux TP par ses propres moyens et de manière aussi spontanée que possible (art. 3, al. 1, OTHand ; commentaires de l'OFT ad OTHand, p. 2 ss). Toutefois, l'accès aux transports publics n'exclut pas l'aide apportée par le personnel des TP, par ex. pour l'utilisation d'un élévateur pour chaise roulante (message du Conseil fédéral du 11 décembre 2000 sur la LHand, FF 2001 1605, p. 1668). Que les personnes soient handicapées du fait de leur âge ou d'une altération durable de leurs fonctions, le but suprême reste leur indépendance de l'aide de tiers.

De même que lors de l'élimination d'inégalités en général, il faut tenir compte du principe de proportionnalité lors de l'aménagement en vue d'une utilisation autonome des TP. L'art. 11, al. 1, LHand définit qu'une inégalité est acceptable lorsqu'il y a disproportion entre l'avantage qui serait procuré aux personnes handicapées et, notamment, la dépense qui en résulterait ou l'atteinte qui



serait portée à la sécurité du trafic ou de l'exploitation<sup>1</sup>. C'est pourquoi les entreprises des TP ne peuvent pas être astreintes à placer du personnel à tous les arrêts afin d'aider les personnes à mobilité réduite : les coûts qui résulteraient de cette obligation seraient disproportionnés par rapport à l'avantage qu'en tireraient les personnes concernées.

L'art. 12, al. 3, LHand prévoit que lorsqu'une entreprise de transport concessionnaire renonce à éliminer systématiquement une inégalité, elle doit proposer une solution de rechange appropriée. Cette disposition souligne le principe de proportionnalité et permet d'ordonner, au lieu de l'élimination complète d'une inégalité, une solution intermédiaire nuancée, adaptée aux circonstances concrètes. En règle générale, cette solution consiste en l'aide du personnel des TP qui assure, sur annonce préalable, l'embarquement et le débarquement des personnes à mobilité réduite à l'aide d'un dispositif technique, par ex. grâce à un élévateur pour chaise roulante (Mobilift) ; cette solution est pratiquée sur les quais qui, durant la période transitoire de mise en œuvre de la LHand, n'ont pas encore été adaptés aux besoins des personnes à mobilité réduite pour des raisons économiques. Cette solution est également réalisée sur les quais situés dans des courbes, dont le devers ou le rayon ne permet pas un aménagement absolument sans obstacles à des coûts raisonnables.

## 2. Les limites de l'aménagement sans obstacles des TP

Dans la pratique, la différence de niveau et la distance horizontale (largeur d'espacement) entre le quai et le véhicule jouent un rôle crucial pour l'indépendance des personnes qui montent dans un véhicule des TP ou qui en sortent.

Les dispositions du droit fédéral relatives à un accès praticable par des engins roulants et aux valeurs maximales quant à la largeur d'espacement et à la différence de niveau entre le quai et le véhicule figurent dans les dispositions d'exécution de l'ordonnance sur les chemins de fer (DE-OCF, RS 742.141.11)<sup>2</sup> ainsi que dans l'ordonnance du DETEC du 22 mai 2006 concernant les exigences techniques sur les aménagements visant à assurer l'accès des personnes handicapées aux transports publics (OETHand, RS 151.342)<sup>3</sup> (cf. encadré 1). Ces prescriptions sont applicables aux phases de planification et de construction (aménagement « constructif »). Dans la pratique cependant, des variations sont inévitables.

Encadré 1 : Conformément aux prescriptions en vigueur, dans les transports publics, un espace d'une largeur maximale de 7,5 cm est admis entre le quai et le véhicule. Simultanément, la différence de hauteur entre le quai et le plancher du véhicule ne doit pas dépasser 5 cm.

Les dispositions de la Confédération sont applicables avec des valeurs de tolérance, ce qui permet certains écarts admissibles lors de l'exploitation.

S'agissant des véhicules, les facteurs suivants jouent un rôle particulier :

- Course de la suspension (primaire et secondaire),
- Usure de la table de roulement,
- Mouvement de roulis à l'arrêt dans des courbes surhaussées et
- Tolérances de forme (dans une moindre mesure).

---

<sup>1</sup> Le législateur cite également les critères suivants dont il faut tenir compte au cas par cas lors de la pesée des intérêts : les délais transitoires pour adapter les transports publics conformément à l'art. 22 LHand (art. 12, al. 2, LHand), le nombre d'utilisateurs d'un arrêt (art. 6, al. 1, let. a, OHand), l'importance d'un arrêt pour les personnes handicapées (art. 6, al. 1, let. b, OHand), l'importance en général d'un arrêt en tant que point de correspondance avec d'autres moyens des transports publics ainsi que le caractère provisoire ou durable (art. 6, al. 1, let. c, OHand).

<sup>2</sup> DE-OCF ad art. 53, DE 53.1, ch. 4 en lien avec DE-OCF ad art. 21, DE 21.3, ch. 1.1

<sup>3</sup> Art. 13 et art. 18, al. 1 de l'ordonnance du DETEC concernant les exigences techniques sur les aménagements visant à assurer l'accès des personnes handicapées aux transports publics (OETHand, RS 151.342)

Au niveau de l'infrastructure, les facteurs influents sont notamment

- Géométrie de la voie,
- Ballastage,
- Usure du champignon du rail et
- Tolérances de construction.

Dans la pratique, il est rare que toutes les marges de manœuvre soient exploitées – à bord du véhicule comme sur l'infrastructure –, mais le cumul de certaines tolérances peut entraîner le non-respect des prescriptions en matière d'embarquement praticable, prescriptions qui s'appliquent, comme mentionné, à la phase de planification et de construction (aménagement), notamment en ce qui concerne les quais situés dans des courbes.

Outre la différence de niveau et la distance horizontale entre le quai et le véhicule, l'inclinaison des rampes d'accès est également un critère décisif pour l'utilisation autonome des TP. Les ouvrages destinés aux TP – et donc l'accès sans barrière aux quais – sont soumis à des exigences moins strictes que les autres bâtiments quant à leur accessibilité pour les personnes en chaise roulante ou se servant d'un déambulateur : la pente des rampes fixes qui desservent les quais peut être plus forte en raison de l'exigüité des lieux (tableau 1).

Tableau 1 : pentes de rampes construites

Différence de niveau	Type de rampe	Inclinaison maximale de la rampe <sup>4</sup>
Jusqu'à 1,5 m	Tous	6 %
Plus de 1,5 m	Non couverte/non chauffée	10 %
Plus de 1,5 m	Couverte/chauffée	12 %

En règle générale, la différence de niveau entre un passage inférieur et les quais est de 4 m. S'il fallait construire des rampes avec une pente de 6 %, celles-ci atteindraient une longueur de 67 m. Or les gares ne disposent guère d'autant de place ; la sécurité des personnes qui se trouvent sur les quais ne doit pas être compromise par le fait qu'une rampe plus longue prenne davantage de place. Si le droit fédéral ne permettait pas des pentes plus raides pour les ouvrages destinés aux TP, il faudrait installer des ascenseurs en de nombreux endroits.

Or les ascenseurs présentent les désavantages suivants : ils peuvent être hors service, leur construction et surtout leur entretien sont onéreux et ils ont une très faible capacité par rapport aux rampes.

Eu égard à l'augmentation prévue du nombre de voyageurs handicapés en raison de leur âge, mais aussi compte tenu des besoins des voyageurs avec des poussettes ou des bagages, les ascenseurs ne constituent une solution judicieuse que lorsqu'il n'est pas possible de construire une rampe (par ex. par manque de place).

On trouve également des rampes dans les véhicules des transports publics, autrement dit des déclivités du plancher. Le tableau 2 indique les pentes maximales admises dans ces cas.

<sup>4</sup> DE-OCF ad art. 34, DE 34, ch. 2.1.2

Tableau 2 : déclivité du plancher (« rampes ») dans les véhicules

Longueur de la rampe	Gradient maximal (en %)
Passages entre la plateforme d'une porte extérieure accessible en fauteuil roulant, les places pour fauteuils roulants et les toilettes accessibles à tous	
Jusqu'à 840 mm dans les voitures à un seul étage	12 %
Jusqu'à 840 mm dans les voitures à double étage	15 %
> à 840 mm	6,25 %
Autres zones du train	
> à 1'000 mm	12 %
De 600 mm à 1'000 mm	15 %
Moins de 600 mm	18% %

Tableau selon STI PMR 2014

### 3. Exigences relatives aux différents partenaires

Si certaines différences de niveau, certains espaces quai-véhicule et une certaine inclinaison des rampes restent admissibles, les entreprises des TP ne sont pas libérées pour autant de l'obligation de chercher des solutions dans le cadre du principe de proportionnalité. Ainsi, dans une gare à laquelle est de toute façon stationné du personnel d'aide à la mobilité, celui-ci pourrait, sur annonce préalable, prêter assistance aux personnes qui ont des difficultés à utiliser les TP malgré des rampes conformes aux prescriptions ou malgré un embarquement praticable. Cependant, comme l'OFT considère qu'il serait disproportionné de placer du personnel pour aider les voyageurs aux autres gares alors qu'elles sont conformes aux prescriptions (embarquement praticable, inclinaison des rampes), les personnes en chaise roulante ou qui utilisent un déambulateur ne peuvent utiliser les TP de manière autonome sur tout le réseau que si leurs auxiliaires remplissent certaines conditions.

La directive européenne sur l'interopérabilité des chemins de fer pour les voyageurs à mobilité réduite STI PMR<sup>5</sup>, qui sont aussi valables en Suisse, dispose que les auxiliaires des personnes à mobilité réduite doivent satisfaire à des exigences techniques minimales (cf. encadré 2).

Encadré 2 : exemples tirés des STI PMR, Appendice M, chiffre M1 : «Le présent appendice décrit les limites de conception maximales d'un fauteuil roulant transportable par train»; chiffre M2 : «Les plus petites roues doivent permettre le franchissement d'une lacune horizontale de 75 mm et verticale de 50 mm».

L'expérience a toutefois montré que les exigences minimales définies pour les chaises roulantes dans les STI PMR ne suffisent pas à garantir dans tous les cas une utilisation des TP de manière autonome. Afin que les personnes en chaise roulante puissent franchir de manière autonome l'intervalle admis entre le quai et un véhicule (cf. encadré 1), elles doivent être en mesure de délester brièvement les roues avant, voire de les soulever légèrement.

La technique de soulèvement des roues avant d'une chaise roulante est enseignée aux personnes paraplégiques par exemple lors de leur séjour au centre suisse des paraplégiques. Les personnes qui utilisent une chaise roulante manuelle à la maison mais ne maîtrisent pas la technique de bascule prennent souvent une chaise roulante électrique pour se mouvoir hors de leur domicile. C'est la seule solution pour ces personnes si elles veulent prendre les transports publics. Les chaises roulantes

<sup>5</sup> STI PMR : Règlement (UE) no 1300/2014 de la Commission du 18 novembre 2014 sur les spécifications techniques d'interopérabilité relatives à l'accessibilité du système ferroviaire de l'Union pour les personnes handicapées et les personnes à mobilité réduite, JO L 356 du 12.12.2014, p. 110; modifié par le règlement d'exécution (UE) 2019/772 de la Commission du 16.5.2019, JO L 139 I du 27.5.2019, p. 1.

manuelles peuvent également être pourvues de moteurs couplables, à condition que les entreprises de TP acceptent de les convoier bien que cela implique des surfaces (de manœuvre) nettement plus grandes.

Souvent, il y a aussi des conditions essentielles à remplir quant à la mobilité et aux auxiliaires, même lorsque la personne handicapée est accompagnée. En effet, si la personne accompagnante n'est, par exemple, pas en mesure de hisser la personne en chaise roulante jusqu'en haut de la rampe ou de basculer légèrement la chaise à l'embarquement, une chaise roulante électrique est également de mise.

Des conditions similaires sont valables pour les utilisateurs de déambulateur. En l'occurrence, un cours d'entraînement à l'utilisation du déambulateur peut s'avérer utile : lors de ces cours, la personne concernée apprend par exemple comment basculer l'engin afin de franchir une petite marche lorsqu'elle monte à bord d'un véhicule des TP. Pour utiliser les transports publics de manière autonome, il est également important que les roues des déambulateurs aient un diamètre minimal.

Qu'elles se servent d'un déambulateur ou qu'elles soient en chaise roulante, les personnes handicapées doivent aussi être en mesure de franchir une rampe d'au moins 34 m de long et d'une pente maximale de 12 % ainsi que les déclivités du plancher indiquées au tableau 2 afin de pouvoir utiliser les TP partout en Suisse.

#### 4. Conclusion

L'utilisation de **l'ensemble du réseau** des TP par des personnes à mobilité réduite requiert le concours de tous les partenaires impliqués. Lorsque le principe de proportionnalité le permet – notamment dans les gares comprenant de toute façon du personnel d'aide à la mobilité –, les employés des TP prêteront, sur annonce préalable, assistance aux personnes qui ont des difficultés à utiliser les TP malgré des rampes conformes aux prescriptions ou malgré un embarquement praticable. Mais étant donné que, pour des raisons de proportionnalité, ce type d'aide n'est pas envisageable à toutes les gares offrant un embarquement praticable et des rampes d'une inclinaison maximale de 12 %, l'utilisation autonome des TP partout en Suisse implique que les auxiliaires des personnes à mobilité réduite satisfassent à certaines exigences, à savoir :

- Franchir des espaces d'une largeur de 7,5 cm et d'une différence de hauteur de 5 cm, avec une inclinaison maximale de la chaise roulante de 18 % (la chaise roulante de référence selon les directives de l'OFT « Preuve de la conformité des véhicules aux spécifications pour bordures de quai » s'applique) ;
- Franchir des rampes d'une inclinaison maximale de 12 %.

Ittigen, le 29 janvier 2014

OFFICE FÉDÉRAL DES TRANSPORTS

Pierre-André Meyrat, directeur suppléant

Adaptations rédactionnelles 1<sup>er</sup> juillet 2016 et 1<sup>er</sup> novembre 2020