



Aperçu des travaux réalisés en 2015 par le service spécialisé de l'OFT « Questions de mobilité »

Référence/Dossier: OFT / BAV-091//147 - COO.2125.100.2.8268945

Hanspeter Oprecht, janvier 2016





1. Situation initiale

Le présent rapport a pour but de fournir une vue d'ensemble des principaux travaux réalisés en 2015 par le service spécialisé de l'OFT « Questions de mobilité », qui focalise son activité sur l'accessibilité aux transports publics, et pour lequel M. Hanspeter Oprecht est compétent ; ce service est affilié à la division Financement de l'OFT, section Réseau ferré.

2. Que signifie « accessibilité » ?

A l'heure actuelle, en Suisse romande, l'accessibilité pour les personnes à mobilité réduite signifie l'absence d'obstacles. Par mobilité réduite, on entend les handicaps permanents physiques, psychiques et mentaux y compris les limitations liées à l'âge, mais aussi les handicaps temporaires dus, par exemple, à un accident (fracture de la jambe). Dans le contexte des transports publics, l'absence d'obstacles implique aussi de garantir l'accès pour les voyageurs avec une poussette ou de lourds bagages, pour les personnes étrangères ou ne parlant pas la langue locale ou pour les touristes.

3. Tâches du service spécialisé « Questions de mobilité »

Les tâches du service spécialisé se rapportent en majeure partie aux travaux de mise en œuvre du champ d'application « Transports publics » défini dans la loi sur l'égalité pour les handicapés (LHand)¹. Les personnes qui jouissent directement des droits inscrits dans la LHand sont soit handicapées ou polyhandicapées (handicaps vraisemblablement permanents), soit limitées dans leurs interactions avec leur environnement en raison de l'âge. La mise en œuvre de la LHand permet d'augmenter globalement l'attrait des transports publics : les accès à niveau aux quais et aux véhicules diminuent les temps de changement des passagers, et les informations de qualité et claires destinées aux voyageurs sont également utiles pour les étrangers et les touristes. En sus de la mise en œuvre de la LHand, le service spécialisé s'occupe de l'information des clients en général et des horaires.

4. Mise en œuvre de la LHand dans le cadre des délais d'adaptation 2013 et 2023 impartis par la loi

La LHand dispose que les systèmes d'information de la clientèle et les distributeurs automatiques doivent être accessibles aux personnes à mobilité réduite dans les dix ans qui suivent son entrée en vigueur – donc avant le 31 décembre 2013. Elle dispose aussi que les constructions, installations et véhicules des transports publics devraient être en principe accessibles aux personnes à mobilité réduite dans un délai de 20 ans. Le service spécialisé de l'OFT ne peut qu'estimer l'état de la mise en œuvre dans le cadre de ces délais : une indication plus précise n'est pas possible étant donné que les compétences de financement et d'approbation se répartissent entre la Confédération, les cantons et les communes et que ledit service spécialisé ne bénéficie pas des res-

¹ RS 151.3



sources suffisantes pour recenser systématiquement l'avancement de la mise en œuvre. En ce qui concerne l'échéance du 31 décembre 2013, les entreprises ont progressé selon le calendrier. Les CFF indiquent que les prescriptions légales pertinentes sont mises en œuvre depuis l'été 2014. Le service spécialisé OFT part du principe que les autres entreprises de transport ont aussi mis en œuvre la majeure partie des prescriptions. La situation est différente en ce qui concerne l'échéance du 31 décembre 2023 : la moitié des mesures requises pour l'infrastructure ferroviaire ont été réalisées (adaptations des quais, rampes ou ascenseurs). Le Conseil fédéral a également relevé que les travaux d'adaptation des installations aux exigences de la LHand devaient être accélérés. La direction de l'OFT a donc décidé de renforcer le pilotage de la réalisation des mesures infrastructurelles auprès de tous les chemins de fer. Ces derniers seront chargés d'élaborer des concepts d'adaptation des gares qui tiennent également compte des travaux de maintenance prévus et des programmes d'aménagement arrêtés. Cela permettra à la division Infrastructure de l'OFT, compétente en la matière, d'avoir une vue d'ensemble des délais de mise en œuvre et des besoins de financement de tous les chemins de fer et, si nécessaire, de prendre des mesures. Malgré son influence plus active sur la mise en œuvre, l'OFT ne peut pas dire à l'heure actuelle si les délais légaux seront respectés partout puisqu'il est nécessaire, dans bien des gares, de réaliser les adaptations aux exigences de la LHand en même temps que les travaux de renouvellement et les aménagements d'amélioration de la sécurité et/ou d'augmentation de la capacité. Dans l'intérêt d'une mise en œuvre optimisée au niveau des coûts et de l'exploitation, il faut planifier de manière coordonnée les mesures de construction requises à cet effet et les réaliser dans un projet concerté pour chaque gare. La limitation des moyens financiers, les restrictions d'exploitation et les ressources destinées à la construction imposent une hiérarchisation des travaux dans le temps. De plus, la transformation des gares de jonction importantes prend du temps. Dans ce contexte, il est également tenu compte de la proportionnalité des mesures.

En ce qui concerne le matériel roulant, une large part des prescriptions est remplie, mais il existe de grandes différences d'une entreprise de transport à l'autre. En transport régional de voyageurs, on peut partir du principe que l'aménagement sans obstacles sera réalisé pour le service régulier d'ici à l'expiration du délai fixé à fin 2023 – compte tenu du principe de proportionnalité inscrit dans la LHand. Or tel n'est pas le cas en trafic grandes lignes. C'est pourquoi l'OFT a mis en consultation, en juin 2015, un projet de directive qui réglera l'utilisation de trains du trafic grandes lignes accessibles en toute autonomie. Cette directive devrait entrer en vigueur le 1^{er} juillet 2016.

Le service spécialisé souligne la volonté du législateur de laisser le contrôle de la mise en œuvre dans une large mesure aux mains des parties concernées. Celles-ci disposent pour ce faire des instruments « droit de recours des associations » et « droit d'action » inscrits dans la LHand.



5. Influence des standards européens STI PMR sur les dispositions d'exécution de la LHand

L'annexe de l'ordonnance sur les chemins de fer (OCF)², révisée et entrée en vigueur le 1^{er} juillet 2013, énumère les spécifications techniques pour l'interopérabilité (STI) transposées dans le droit suisse. L'OCF prévoit des dispositions transitoires en vue de l'application de ces STI. 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 (STI PMR) ont été révisées et la Commission européenne l'ont mises en vigueur le 1^{er} janvier 2015. Neuf nouvelles normes européennes (EN) concrétisent les STI PMR, étant donné que celles-ci ne contiennent plus que des prescriptions fonctionnelles pour certains domaines. Les EN sont désormais à l'état de projet définitif et elles seront vraisemblablement mises en vigueur par le Comité européen de normalisation (CEN) au cours du deuxième ou du troisième trimestre 2016. Cet ensemble de spécifications et de normes se révèle nettement plus complexe que les dispositions d'exécution actuelles de la LHand, qui restent applicables dans le cadre des dispositions transitoires (art. 83e OCF) en vue de transports publics sans obstacles. Les dispositions nationales actuelles et celles des STI PMR se situent à un niveau comparable. Dans plusieurs domaines, les STI PMR sont plus strictes que les prescriptions suisses en vigueur, tandis que dans d'autres, il faut s'attendre à un certain assouplissement induit par la reprise des STI. Toutes les prescriptions des STI PMR sont toutefois fondées sur des conclusions qui se sont avérées probantes au niveau européen en faveur des personnes handicapées.

Même s'il faut s'attendre à de légères différences dues à la reprise des STI PMR, les acquis en faveur des personnes à mobilité réduite ne sont en aucun cas lésés. Le principe, inscrit dans la LHand, de l'égalité de traitement des personnes dont les limitations sont dues à l'âge ou à un handicap inclut le principe de l'accès autonome aux transports publics. Étant donné que les STI PMR laissent les entreprises libres de choisir si elles veulent fournir aux personnes à mobilité réduite un accès autonome aux transports publics ou un accès moyennant l'assistance du personnel des transports publics, l'OFT notifiera à la Commission européenne le principe de l'autonomie inscrit dans la LHand. Le service spécialisé OFT souligne que les associations suisses des personnes handicapées ont la possibilité de faire valoir leurs intérêts indirectement via les associations d'intérêt dans le cadre des travaux relatifs aux STI PMR et, au niveau des normes européennes, directement en étant représentées au sein du groupe de travail compétent du comité européen de normalisation (CEN).

Du 22 décembre 2014 au 13 février 2015, l'OFT a mis en consultation un dossier de révision partielle de l'ordonnance sur les aménagements visant à assurer l'accès des personnes handicapées aux transports publics (OTHand)³. Le dossier et le rapport d'audit se trouvent [ici](#). Les nouvelles dispositions de l'OTHand entrent en vigueur le 1^{er} janvier 2016.

² RS 742.141.1

³ RS 151.34



Du 5 juin au 21 août 2015, l'OFT a mis en consultation un dossier de révision partielle de l'ordonnance du DETEC concernant les exigences techniques sur les aménagements visant à assurer l'accès des personnes handicapées aux transports publics (OETHand)⁴ et des dispositions d'exécution de l'OCF (DE-OCF)⁵. Le dossier et le rapport d'audition se trouvent [ici](#). La mise en vigueur des nouvelles dispositions de ces deux actes normatifs est prévue le 1^{er} juillet 2016.

6. Financement

Le projet de financement destiné à mettre en œuvre les objectifs fixés pour les transports publics (TP) dans la LHand repose sur deux piliers :

Les mesures relevant de la LHand et nécessaires de toute façon – par ex. dans le cadre du maintien de la qualité de l'infrastructure, d'adaptations de l'infrastructure dues à de nouvelles prescriptions sur la sécurité, de l'aménagement du réseau, de l'acquisition de nouveaux véhicules – peuvent être réalisées à moindres frais. Leur financement se fait par la voie ordinaire. En revanche, les adaptations relevant de la LHand qui concernent des bâtiments ou des véhicules existants et qui ne doivent pas être réalisées de toute manière d'ici à la fin de 2023 sont onéreuses et génèrent des surcoûts. C'est uniquement à ces projets que sont alloués les fonds du crédit spécial « plafond des dépenses LHand » (Confédération : 300 millions de francs sur 20 ans). Les cantons sont tenus de participer à ces surcoûts liés au délai d'adaptation de 20 ans, cela également à raison de 300 millions de francs au total. L'ensemble de ces fonds (Confédération et cantons) ne permet de mettre en œuvre que les normes minimales et des lacunes subsisteront. En règle générale, il ne sera possible de payer que des rehaussements partiels des quais et non des rehaussements complets. Les entreprises peuvent toutefois réaliser des solutions plus confortables telles que des rehaussements de quais entiers. Les coûts supplémentaires devront alors être pris en charge par des fonds propres ou d'autres capitaux, mais pas par d'autres fonds fédéraux.

Les moyens financiers issus du plafond des dépenses LHand constituent des financements d'objets. Il incombe au service spécialisé de gérer cette enveloppe financière. Cela inclut la planification financière, qui est effectuée à l'aide du projet de mise en œuvre de la LHand et qu'il faut comprendre comme une planification continue. Par ailleurs, la gestion du plafond des dépenses inclut également l'examen des demandes des entreprises, l'établissement des décisions d'allouer une contribution aux entreprises et le versement des fonds une fois les projets achevés. Les autres tâches du service spécialisé sont l'établissement de rapports pour le compte d'Etat et des documents pour le budget proposé au Parlement.

En 2015, les aides financières octroyées au titre du plafond des dépenses LHand se sont réparties comme suit (total : 7,7 millions de francs) :

⁴ RS 151.342

⁵ RS 742.141.11



Référence/Dossier: BAV-091//147

Adaptations d'infrastructures relevant de la LHand sur des installations préexistantes (rehaussements partiels de quais, accès sans marches aux quais).

Catégorie	Nombre de projets (certains sur 2 ans)	Contributions versées en 2015 issues de l'enveloppe financière LHand (francs)
CFF (financement uniquement par la Confédération)	4	0,96 million
Chemins de fer privés (financement par la Confédération et les cantons)	36	2,44 millions
<i>Total</i>	<i>42</i>	<i>3,40 millions</i>

Pose de lignes de sécurité podotactiles sur des quais existants et conformes à la LHand

Catégorie	Nombre de projets (certains sur 2 ans)	Contributions versées en 2015 issues de l'enveloppe financière LHand (francs)
CFF (financement uniquement par la Confédération)	95	2,41 millions
Chemins de fer privés (financement par la Confédération et les cantons)	2	0,01 million
<i>Total</i>	<i>95</i>	<i>2,42 millions</i>

Adaptations relevant de la LHand et concernant des véhicules en service, ou participation à des acquisitions anticipées de véhicules

Catégorie	Nombre de projets (sur plusieurs années)	Contributions versées en 2015 issues de l'enveloppe financière LHand (francs)
Chemins de fer privés (financement par la Confédération et les cantons)	8	1,68 million
<i>Total</i>	<i>8</i>	<i>1,68 million</i>



Mandats de l'OFT concernant des études sur la recherche de base en normalisation pour des TP accessibles aux personnes handicapées

Titre	Contributions versées en 2015 issues de l'enveloppe financière LHand (francs)
Mandat de recherche « Traversée des rails pour chaises roulantes / déambulateurs dans le cas de voies avec crémaillère »	0,12 million
Méthode de mesure simplifiée de la compréhensibilité et du volume des informations acoustiques des clients, notamment pour les personnes malentendantes dans les transports publics	0,04 million
Etude « Chaise roulante-type »	0,04 million
Total	0,2 million

7. Mandat de recherche de l'OFT « Chaise roulante-type pour véhicules des transports publics »

L'OTHand définit jusqu'à quelles dimensions et quel poids total maximal une chaise roulante à propulsion manuelle ou électrique est comprise dans l'obligation de transporter. Elle ne formule cependant pas de prescriptions quant au volume maximal admissible (3 dimensions : longueur, largeur et hauteur) ni quant à la manœuvrabilité d'une chaise roulante occupée.

La reprise des STI PMR dans le droit suisse se traduira par de nouvelles exigences dans l'OTHand lors de la révision de 2016. Les exigences des STI PMR aux chaises roulantes figurent dans son « appendice M ». De plus, des dispositions d'exécution sont contenues dans le projet de norme EN 16585-1 « Applications ferroviaires – Conception à l'usage des personnes à mobilité réduite : équipements et éléments à bord du matériel roulant - Partie 1: toilettes ».

Les STI PMR et le projet de norme EN 16585-1 ne contiennent pas d'indications explicites quant à la manœuvrabilité d'une chaise roulante mais prescrivent des surfaces permettant d'effectuer certains mouvements, sans décrire ces derniers avec précision. Or comme l'OFT estime que ces prescriptions de surface sont trop peu fondées, il s'agit de créer un éventail d'instruments destinés à attester, durant toutes les phases de planification et de réalisation (fabricants, entreprises), l'accessibilité des transports aux chaises roulantes ; ladite accessibilité doit aussi pouvoir être vérifiée (par des organismes notifiés ou des experts ainsi que par l'OFT).



Il n'est pas rare que des plans présentent des chaises roulantes dans des endroits qu'elles ne peuvent pas atteindre – en raison de leur manœuvrabilité particulière (géométrie de direction) – comme par exemple les WC pour chaises roulantes. Le projet proposé vise à combler, dans toute la mesure du possible, la lacune existante concernant la surface minimale de manœuvre requise pour les chaises roulantes dont les dimensions sont conformes aux définitions visées à l'appendice M des STI PMR (édition 2014) et aux dimensions maximales indiquées dans les annexes du projet de norme EN 16585-1 « Applications ferroviaires – Conception à l'usage des personnes à mobilité réduite : équipements et éléments à bord du matériel roulant - Partie 1: toilettes ». Si la version définitive de la norme EN 16585-1 diffère de celle à l'état de projet disponible à la date d'établissement du présent rapport, les prescriptions visées par le projet de norme EN 16585-1 seront déterminantes pour le rapport définitif.

En 2014, le mandataire a développé puis produit une chaise roulante-type aux échelles 1:1, 1:10 et 1:20.

8. Mandat de recherche de l'OFT « Traversée des rails pour chaises roulantes / déambulateurs dans le cas de voies avec crémaillère »

Afin de garantir le principe d'autonomie également sur les accès aux quais et traversant une ou plusieurs voies, il y a lieu de concevoir ces accès de sorte qu'ils soient en principe accessibles aux chaises roulantes et aux déambulateurs. En ce qui concerne les voies avec crémaillère, aucune solution satisfaisante n'existait jusqu'ici pour traverser les voies dans le périmètre des gares. Les solutions actuelles recèlent le risque qu'au moins une roue reste coincée lors du passage sur une crémaillère. Etant donné que ce risque est plus grand avec une petite roue qu'avec une grande, une partie des personnes en chaise roulante traverse ces voies en marche arrière. Or cette technique n'est pas favorable pour 2 raisons : premièrement, la conduite en marche arrière ne peut être effectuée que par des personnes capables de manier leur chaise roulante avec une certaine agilité, et deuxièmement, la conduite en marche arrière représente un danger plus grand que celle en marche avant puisque l'occupant de la chaise roulante peut ne pas voir d'éventuels obstacles susceptibles de faire basculer son engin. Quant aux roues des déambulateurs, il est également possible qu'elles restent coincées dans le sillon et provoquent une chute.

Le mandataire a été chargé de procéder à une enquête puis de proposer dans son rapport à l'OFT des recommandations ou des prescriptions techniques sur la manière de garantir aux personnes en chaise roulante ou en déambulateur la sécurité d'une traversée autonome des voies avec crémaillère.

En septembre 2014, une installation d'essai a fait l'objet de premiers tests de fonctionnement par des personnes en chaise roulante. Simultanément, le mandataire a testé le fonctionnement de l'installation en opération. Fin octobre 2014, l'OFT a reçu, conformément au mandat, un rapport intermédiaire. Un deuxième essai a lieu en janvier 2015 par des personnes-test ; de plus, l'installation a été mise à l'épreuve pendant l'exploitation ferroviaire hivernale.



Le rapport final a été achevé en 2015 et publié sur le site internet de l'OFT : www.bav.admin.ch
Thèmes → Accessibilité des transports publics.

9. Mandat de recherche OFT « Méthode simple de mesure de la compréhensibilité et du volume des informations acoustiques dans les transports publics, notamment pour les personnes malentendantes »

La LHand et l'OTHand disposent que les informations acoustiques de la clientèle des transports publics satisfassent autant que possible également aux besoins des voyageurs malentendants. L'OETHand précise que ces informations acoustiques doivent être bien compréhensibles et qu'il y a lieu de veiller à un équipement de sonorisation adéquat des espaces accessibles aux voyageurs.

Les profanes ayant des connaissances spécialisées doivent pouvoir vérifier la compréhensibilité des informations acoustiques, ce qui n'est pas le cas actuellement. Le mandat a permis d'élaborer un dispositif et une méthode de mesure simples, avantageux et praticables ; ils aident – par ex. un technicien sans formation acoustique – à vérifier et à régler le niveau sonore des haut-parleurs dans les véhicules et sur les quais. Le projet a été concerté par un groupe de suivi composé de représentants de l'OFT, du mandataire et d'organismes de personnes handicapées.

Par suite d'un problème de santé du mandataire, le projet a dû être prolongé. C'est pourquoi le rapport final n'a été achevé qu'au cours du premier semestre de 2015. Il a été publié sur le site internet de l'OFT : www.bav.admin.ch Thèmes → Accessibilité des transports publics.

10. Commentaires / compléments relatifs aux (projets de) normes EN 16584-1, 16584-2 et 16584-3: définition du contraste, des tailles minimales des polices et des caractéristiques optiques

La reprise des STI PMR depuis le 1^{er} juillet 2013 implique l'adaptation des dispositions d'exécution relatives à la LHand (cf. ch. 5). La révision de l'OETHand reprend trois nouvelles normes européennes (EN) ; il s'agit de normes d'exécution des STI PMR, mais elles sont applicables à tous les domaines des transports publics afin de préserver l'uniformité de la matière.

Les nouvelles normes EN 16584-1 (contraste), 16584-2 (information) et 16584-3 (caractéristiques optiques et propriétés antidérapantes) sont très complexes pour les non spécialistes. C'est pourquoi l'OFT prévoit de faire élaborer des commentaires sur les points principaux contenus dans ces normes, afin de permettre aux non spécialistes, aux constructeurs de véhicules, aux entreprises de transports publics, aux organisations de personnes handicapées etc. de comprendre et d'appliquer les normes pertinentes et les méthodes d'examen exigées pour prouver le respect des normes.

Les commentaires seront publiés lors de l'entrée en vigueur des nouvelles dispositions de l'OETHand (vraisemblablement le 1^{er} juillet 2016) sur le site internet de l'OFT : www.bav.admin.ch
Thèmes → Accessibilité des transports publics.



11. L'accès sans obstacles aux transports publics et ses limites

Les personnes handicapées et les seniors ne sont pas les seuls voyageurs à pouvoir accéder sans obstacles aux transports publics. Ces mesures profitent également aux voyageurs avec des bagages ou des poussettes. Monter dans un train ou un bus sans devoir grimper des marches ou enjamber une différence de niveau permet en outre un échange plus rapide des passagers sortants et entrants, et donc des temps de correspondance plus brefs. Mais la marge de manœuvre des aménagements n'est pas illimitée. Les personnes qui souhaitent prendre les TP de manière autonome doivent par conséquent faire preuve d'un minimum d'agilité pour manipuler une chaise roulante ou un déambulateur. L'OFT a publié des informations à ce sujet en 2012 ; celles-ci ont subi quelques adaptations en 2014. Les « indications de l'OFT sur l'utilisation autonome des transports publics sans obstacles » sont téléchargeables sous le site internet de l'OFT : www.bav.admin.ch Thèmes → Accessibilité des transports publics → De quoi s'agit-il ?

12. Collaboration dans le groupe de travail « PRM » du Comité européen de normalisation (CEN) TC 256 WG 44

Le responsable du service spécialisé OFT « Questions de mobilité » participe au groupe de travail « PRM » du CEN « Applications ferroviaires – Conception destinée à l'usage par les PRM ». Ce groupe de travail, dont font partie l'OFT, les CFF et l'Union centrale suisse pour le bien des aveugles (UCBA), établit les normes européennes liées aux STI PMR qui seront reprises dans la législation suisse (cf. ch. 5 et 10).

13. Autres travaux

Comme chaque année, le lot des activités quotidiennes durant la période sous revue a consisté en réponses à des lettres de citoyens et à des courriels, en consultations orales et écrites au sein de l'OFT afin de trouver des solutions conformes à la LHand pour l'approbation de plans de nombreux projets d'infrastructure, et en réponses écrites ou par téléphone à des questions de principe en rapport avec la mise en œuvre de la LHand dans le domaine des TP. Par ailleurs, dans le cadre des procédures d'homologation de véhicules effectuées par la section Véhicules de l'OFT, le responsable du service spécialisé a vérifié la conformité avec la LHand non seulement sur les documents présentés, mais aussi dans les véhicules ; dans ce contexte, il a également conseillé la section concernée et les requérants. Comme chaque année, les examens de véhicules ont absorbé une part considérable des ressources temporelles dont le service spécialisé dispose.