

Référence : BAV-412.00-89/3

Version 1.7 / 22.06.2021

Téléphériques à mouvement continu :

Liste de contrôle OFT exigences LHand

Infrastructure – interface – cabine

Les critères d'évaluation ci-après de la liste de contrôle ont valeur en principe de conditions requises pour les nouvelles installations de transport à câbles.

Lorsque des installations sont déjà construites, il n'est souvent pas possible de mettre en œuvre un ou plusieurs points de la liste de contrôle conformément à l'art. 11, al. 1, de la loi du 13 décembre 2002 sur l'égalité pour les handicapés (LHand)¹ (principe de proportionnalité). Dans ces cas, l'entreprise de transport à câbles doit définir une solution de rechange qui soit appropriée à la fois pour les passagers concernés et pour l'entreprise, conformément à l'art. 12, al. 3, LHand.

Au sens d'un auxiliaire pour les collaborateurs de l'OFT concernés, la présente liste de contrôle constitue un aperçu aussi complet que possible des prescriptions légales et normatives en vigueur. Elle ne prétend pas être exhaustive. Pour plus de détails, il convient de consulter les différentes bases d'évaluation (ordonnances, normes, commentaires). L'ordre des différents thèmes de la liste de contrôle est basé sur l'utilisation usuelle d'une installation de transport à câbles (exigences relatives aux abords de la station → à la station → à l'interface plate-forme/cabine → à la cabine).

Les exigences qualifiées de « meilleure pratique » dans la liste de contrôle ne sont pas spécifiées dans les bases d'évaluation susmentionnées. Elles correspondent au mieux à l'objectif de protection général. D'autres variantes de mise en œuvre sont possibles, mais requièrent un examen plus détaillé.

Les exigences de l'ordonnance du DETEC du 23 mars 2016 concernant les exigences techniques sur les aménagements visant à assurer l'accès des personnes handicapées aux transports publics (OETHand)² prévalent sur toute règle normative des normes des installations de transport à câbles (par ex. U 2.4.3, U 9.1.3 et U 9.3.3).

¹ RS 151.3

² RS 152.342



Les exigences de la norme SIA 500 doivent être comprises comme « à mettre en œuvre de préférence ». Cela signifie que parmi plusieurs exigences servant le même objectif, c'est celle dont la réalisation correspond le mieux à l'objectif de la SIA 500 qui est répertoriée dans la présente liste.

Lorsque les entreprises de transport à câbles lancent un appel d'offres pour l'acquisition de nouvelles cabines, les exigences de la liste de contrôle pour les cabines doivent être incluses dans le cahier des charges.

Évaluation	Numérotation	Critères d'évaluation	Base légale		
En règle générale en dehors du périmètre du projet de la PAP	U 1	Exploitations accessoires telles que restaurants, points de vente etc. Ne sont pas traitées dans la présente liste de contrôle	<i>SIA 500, catégorie I, annexe A</i>		
	U 1.1	Places de parc pour handicapés moteurs (PPH)	<i>Art. 3, al. 1, OETHand dérogatoire à SIA 500</i>		
	U 1.1.1	Nombre en proportion du nombre total de places de parc		Total places de parc	Nombre de PPH
	U 1.1.1.1			Jusqu'à 50	1
	U 1.1.1.2			51 - 150	2
	U 1.1.1.3			151 - 350	3
	U 1.1.1.4			351 - 750	4
	U 1.1.1.5		≥ 751	5	
	U 1.1.2	Places de parc près de l'entrée principale		<i>Art. 3, al. 2, OETHand</i>	
	U 1.1.3	Largeur de la place de parc ≥ 3,50 m		<i>SIA 500, ch. 7.10.3</i>	
	U 1.1.4	Les surfaces de débarquement de deux places de parc adjacentes peuvent se superposer		<i>Meilleure pratique</i>	
	U 1.1.5	Une largeur de surface de débarquement ≥ 1,40 m doit être signalisée comme telle		<i>SIA 500, ch. 7.10.3</i>	
	U 1.1.6	Pente ≤ 2 %		<i>SIA 500, ch. 7.10.3</i>	
	U 1.2	Dépose-minute Débarquement/embarquement de personnes handicapées La voiture est garée ensuite sur une place de parc.		<i>Art. 16, al. 1, OETHand</i>	
	U 1.2.1	Largeur de la surface de débarquement ≥ 1,40 m			
	U 1.2.2	Pente ≤ 2 %			
	U 2	Zone passagers de l'installation de transport à câbles Norme SIA 500:2009 (SN 521 500) Constructions sans obstacles Catégorie I: constructions accessibles au public		<i>Art. 2, al. 1, OETHand</i> <i>SIA 500, catégorie I, annexe A</i>	
	U 2.1	Corridors, chemins et surfaces de mouvement			
	U 2.1.1	Largeur libre ≥ 1,25 m		<i>SN EN 12929-1:2015, ch. 11.1.6</i>	
	U 2.1.2	Largeurs de passage partielle ≥ 0,9 m		<i>SN EN 12929-1:2015, ch. 11.1.6</i>	

	U 2.1.3	Hauteur libre $\geq 2,5$ m	<i>SN EN 12929-1:2015, ch. 11.1.5</i>
	U 2.2	Murs et portes transparents	<i>SIA 500, ch. 3.4.7</i>
	U 2.2.1	Signalisation non transparente entre 1,40 m et 1,60 m	
	U 2.2.2	Signalisation couvrant 50 % de cette surface	
	U 2.2.3	Distance entre les marquages max. 0,10 m	
	U 2.3	Revêtements de sols	
	U 2.3.1	Utilisables en sécurité par tous les temps	<i>SN EN 12929-1:2015, ch. 11.1.3</i>
	U 2.3.2	Maillage des grilles en métal ou en matière plastique : max. 10 mm x max. 20 mm	<i>Art. 16, al. 3, OETHand</i>
	U 2.3.3	Tapis en caoutchouc alvéolé : diamètre des trous max. 18 mm	<i>Meilleure pratique</i>
	U 2.3.4	Si le maillage choisi est plus grand en raison du risque de formation de glace, il faut poser au bord des grilles un « passage pour chiens » d'une largeur ≥ 300 mm et qui corresponde aux exigences de l'OETHand (variantes possibles : tôles larmées ou tôles à picots).	<i>Meilleure pratique</i>
	U 2.4	Déclivité du sol	
	U 2.4.1	≤ 2 % n'est pas considérée comme une rampe	<i>SIA 500, ch. 3.2.4</i>
	U 2.4.2	Voies de communication pour piétons	
	U 2.4.2.1	Inclinaison de la rampe > 10 % requiert des marches	<i>SN EN 12929-1:2015, ch. 11.1.3</i>
	U 2.4.3	Voies de communication pour chaises roulantes	<i>Art. 16, al. 2, OETHand</i>
	U 2.4.3.1	Inclinaison de la rampe max. 10 % à ciel ouvert	<i>Art. 16, al. 2, OETHand</i>
	U 2.4.3.2	Inclinaison de la rampe max. 12 % couverte ou chauffée	<i>Art. 16, al. 2, OETHand</i>
	U 2.4.3.3	Les rampes hélicoïdales ne doivent pas présenter d'inclinaison supérieure au maximum autorisé sur toute leur largeur.	<i>SIA 500, ch. 3.5.1.3</i>
	U 2.4.3.4	Paliers 1,40 m x 1,40 m horizontal, pente max. d'évacuation des eaux 2 %	<i>SIA 500, ch. 3.5.3.1</i>
	U 2.5	Marches / escaliers	<i>SIA 500, ch. 3.6</i>
	U 2.5.1	Profondeur du giron ≥ 280 mm (projection en plan du nez de marche)	<i>SIA 500, ch. 3.6.2</i>
	U 2.5.2	Chevauchement ≤ 30 mm, à limiter lorsque la contremarche est inclinée (= façade des marches)	<i>SIA 500, ch. 3.6.2</i>

	U 2.5.3	Escalier \leq 175 mm (hauteur des marches)	SIA 500, ch. 3.6.2
	U 2.5.4	Lorsqu'une volée d'escalier a 16 marches ou plus, elle doit comporter un palier intermédiaire.	SIA 500, ch. 3.6.1
	U 2.5.5	Marquage des marches	SIA 500, ch. 3.6
	U 2.5.6	Variantes	Cf. annexe A1
	U 2.6	Barrières de sécurité des usagers (généralités)	
	U 2.6.1	Lorsque la hauteur de chute $>$ 1,00 m ou si le terrain voisin est incliné de \geq 60 %	SN EN 12929-1:2015, ch. 11.1.7
	U 2.6.2	Traverse supérieure arête supérieure \geq 1,10 m. Le garde-corps doit être soit complètement fermé ou construit de sorte qu'aucune boule d'un diamètre de 0,12 m ou plus ne puisse le traverser.	SN EN 13107:2015, ch. 11.4.2.1
	U 2.6.3	Barrières de sécurité des usagers (personnes handicapées)	
	U 2.6.4	Socle \geq 30 mm ou traverse \leq 0,30 m (repérable par un moyen tactile pour malvoyants et limitation pour personnes en chaise roulante)	SIA 500, ch. 3.4.5
	U 2.6.5	Les rampes dont la hauteur de chute est $>$ 0,40 m doivent être pourvues d'une barrière conforme à U 2.6.2 et à U 2.6.4. Si la hauteur de chute ne dépasse pas 1,0 m et que la rampe est large de 1,80 m ou plus, il suffit de prévoir des bordures ; celles-ci doivent être hautes de 0,10 m au minimum.	SIA 500, ch. 3.5.4
	U 2.7	Mains-courantes	SIA 500, ch. 3.6.4
	U 2.7.1	Coupe transversale circulaire, valeur de référence du diamètre extérieur 40 mm	SIA 500, ch. 3.6.4.2
	U 2.7.2	Des deux côtés ou au milieu de l'escalier	SIA 500, ch. 3.6.4.3
	U 2.7.3	Rampes, déclivité \geq 5 % des deux côtés	SN EN 13107:2015, ch. 11.4.2.2
	U 2.7.4	0,85 m à 0,90 m au-dessus du sol ou du nez de marche	SIA 500, ch. 3.6.4.1
	U 2.7.5	Dépassement sur la volée d'escalier en haut et en bas \geq 0,30 m (horizontalement)	SIA 500, ch. 3.6.4.1
	U 3	Ascenseurs / plates-formes élévatrices / monte-rampe d'escalier	SIA 500, ch. 3.7
	U 3.0.1	Hauteur des éléments de commande 0,80 m à 1,10 m au-dessus du sol	SIA 500, ch. 6.1.1
	U 3.0.2	Espace libre des deux côtés d'accès aux éléments de commande d'au moins 0,70 m	SIA 500, ch. 6.1.2 esquisse cf. annexe A2
	U 3.0.3	Plan d'évacuation pour personnes en chaise roulante si ces éléments ne peuvent pas être utilisés	Meilleure pratique

	U 3.1	Ascenseurs	<i>SIA 500, ch. 3.7</i>
		Renvoi à SN EN 81-70	<i>SIA 500, ch. 3.7.1</i>
	U 3.1.1	Dimensions de la cabine	<i>SIA 500, ch. 3.7.3</i>
	U 3.1.1.1	Largeur de la cabine : 1,10 m	<i>SIA 500, ch. 3.7.3</i>
	U 3.1.1.2	Profondeur de la cabine : 2,00 m	<i>SIA 500, ch. 3.7.3</i>
	U 3.1.2	Surface devant la porte de la cabine 1,40 m x 1,40 m	<i>SIA 500, ch. 3.7.2</i>
	U 3.1.3	Distance latérale entre la porte palière de la cabine et le départ ou l'arrivée d'un escalier : au moins 0,60 m	<i>SIA 500, ch. 3.7.2</i>
	U 3.1.4	Les portes de cabines placées sur deux cotés adjacents ne sont admises que si les dimensions de la cabine sont de 2,00 m x 1,40 m au minimum. La largeur utile des portes doit être de 1100 mm. La porte du côté longitudinal de la cabine doit être placée aussi près que possible de la face avant de la cabine opposée à la porte du côté étroit de la cabine.	<i>Meilleure pratique</i>
	U 3.2	Plate-forme élévatrice / monte-rampe d'escalier	<i>SIA 500, ch. 3.8, annexe C, tab.8</i>
	U 3.2.1	Aire de manœuvre pour l'arrivée et le départ : 1,40 m x 1,40 m	<i>SIA 500, ch. 3.8.2</i>
	U 3.2.2	Lorsque l'on peut accéder à la plate-forme et la quitter sans changement de direction, la largeur de la surface libre peut être réduite et être au minimum égale à celle de la plate-forme.	<i>SIA 500, ch. 3.8.2</i>
	U 3.3	Plate-forme élévatrice	
	U 3.3.1	Longueur minimale de la plate-forme : 1,40 m, largeur minimale de la plate-forme : 1,10 m	<i>SIA 500, ch. 3.8.4</i>
	U 3.3.2	Force de levage : 400 kg/m ²	<i>SIA 500, ch. 3.8.4</i>
	U 3.4	Monte-rampe d'escalier	
	U 3.4.1	Longueur minimale de la plate-forme : 1,20 m, largeur minimale de la plate-forme : 0,80 m	<i>SIA 500, ch. 3.8.5</i>
	U 3.4.2	Force de levage : min. 300 kg	<i>SIA 500, ch. 3.8.5</i>

	U 4	Toilettes utilisables en chaise roulante	
	U 4.1	Si des toilettes sont prévues, elles doivent être utilisables en chaise roulante.	<i>Art. 7, al. 2, de l'ordonnance du 12 novembre 2003 sur les aménagements visant à assurer l'accès des personnes handicapées aux transports publics (OTHand)³ SIA 500, ch. 7.2.3.1, annexe E</i>
	U 4.2	Unisexe ou partie des toilettes pour dames	
	U 5	Secteur des quais, accès tactilo-visuel	
	U 5.1	Les stations avec au moins 2 installations de transport à câbles indépendantes (avec destinations différentes) à partir d'un seul accès (point de départ) doivent être pourvues d'un système de balisage tactilo-visuel. Les stations intermédiaires typiques d'installations à plusieurs sections en sont exemptées.	<i>Art. 6, al. 2, OTHand Meilleure pratique</i>
	U 6	Achat de billets / contrôles d'accès	
	U 6.1	Guichet	<i>SIA 500, ch. 7.4</i>
	U 6.1.1	Tablette-comptoir de guichet max. 0,90 m au-dessus du sol	
	U 6.1.2	Aire de manœuvre devant le guichet : 1,40 x 1,70 m	
	U 6.1.3	Amplificateur inductif à au moins un des guichets si ceux-ci sont pourvus d'interphones. Solution de rechange : le personnel quitte le guichet et parle directement à la personne malentendante.	<i>Art. 5, al. 7, OETHand (l'ensemble de l'art. 5 OETHand ne s'applique qu'aux systèmes d'appel d'urgence, c'est pourquoi une solution de rechange est autorisée)</i>
	U 6.2	Distributeur automatique et oblitérateur	
	U 6.2.1	Hauteur maximale des éléments de commande au-dessus du sol : 130 cm	<i>Art. 8 OETHand</i>
	U 6.2.2	Dispositif d'introduction de la monnaie : peut être placé plus haut si un dispositif pour le paiement sans espèces numéraires est placé en dessous de 130 cm.	
	U 6.2.3	Hauteur max. de la fente de l'oblitérateur : 110 cm	

³ RS 151.34

	U 6.3	Contrôles d'accès / groupement des voyageurs (limitation du nombre de personnes)	
	U 6.3.1	Largeur de passage des chaises roulantes 900 mm	SN EN 12929-1:2015 ch. 11.1.6
	U 6.3.2	Pas de chicane prévue, limitation par la surface	
	U 6.3.3	Décrire le type de chicane	Meilleure pratique
	U 6.3.4	Par le personnel de service	
	U 6.4	Annonce de chaise roulante / déambulateur , si nécessaire pour des raisons d'exploitation	Meilleure pratique
	U 6.4.1	Sur place, par ex. par interphone	
	U 6.4.2	Hauteur des éléments de commande 800 mm à 1100 mm au-dessus du sol	
	U 6.4.3	Annonce optique et acoustique de l'arrivée de la cabine avec place pour chaises roulantes	
	U 6.4.4	Zone d'attente pour personnes en chaise roulante qui attendent la cabine avec place pour chaises roulantes.	
	U 7	Information des passagers	
		L'information des passagers consiste en information pertinente pour le voyage. La publicité ou les prévisions météorologiques, par exemple, n'en font pas partie.	
		Pas de règles de contenus	
		Lorsqu'une information des passagers est offerte facultativement, l'art. 5 OETHand → SN EN 16584-2:2017 est également applicable.	Art. 5 OETHand → SN EN 16584-2:2017
	U 7.1	Information statique	
	U 7.1.1	Horaire : taille des caractères ≥ 4 mm ; ligne supérieure d'information ≤ 160 cm au-dessus du sol	Art. 5, al. 5, OETHand
	U 7.1.2	Autres informations statiques textuelles : Base de calcul : 25 mm par mètre de distance de lecture, cf. commentaires de la SN EN 16584 de la FHNW ⁴ , tableau 7 (les contrôles ne sont pas dans le domaine d'activités de	Art. 5 al. 4, OETHand

⁴ www.bav.admin.ch/mobile → Informations pour entreprises des TP et spécialistes → Études sur le développement des normes → Études sur la thématique « Accessibilité des informations pour les clients et de l'émission de billets »

		la section Technique des installations à câbles de l'OFT ; en cas d'incertitudes, consulter le service spécialisé de l'OFT Accessibilité des transports publics).	
	U 7.1.3	Idéogrammes ≥ 60 mm	<i>Art. 5, al. 4, OETHand</i>
	U 7.2	Information dynamique, écrans	
	U 7.2.1	La taille des caractères à l'écran dépend de la technologie de ce dernier conformément à SN EN 16584-2 (luminance d'adaptation différente), cf. commentaires de la SN EN 16584 de la FHNW ⁴ , tableaux 2 à 6 (les contrôles ne sont pas dans le domaine d'activités de la section Technique des installations à câbles de l'OFT ; en cas d'incertitudes, consulter le service spécialisé de l'OFT Accessibilité des transports publics).	<i>Art. 5, al. 6, OETHand</i>
	U 7.2.2	Ligne supérieure d'information ≤ 160 cm au-dessus du sol	<i>Art. 5, al. 6, OETHand</i>
	U 7.2.3	Consultable acoustiquement dans les stations totalisant en moyenne >800 embarquements par jour, lorsqu'aucune information des clients n'est fournie par haut-parleur (ce qui est courant en transports à câbles)	<i>Art. 5, al. 1 et 2, OETHand Commentaires de l'OFT sur l'OETHand</i>
	U 7.3	Secteur des quais	
		Par ex. point d'embarquement, point de débarquement, profil d'espace libre du véhicule entrant et sortant. Lors de la mise en œuvre de cette règle SN EN, il y a lieu de veiller à une prise en compte appropriée des risques de l'exploitation auxquels sont particulièrement exposés les handicapés lors du séjour dans les aménagements et véhicules.	<i>SN EN 12929-1:2015, ch. 11.1.2 en rel. avec art. 6, al. 1, OTHand</i>
	U 8	Interface quai - cabine	
	U 8.1	Embarquement - débarquement de chaise roulante ou de déambulateur	
	U 8.1.1	Variante Embarquement à niveau	<i>Art. 18, al. 1, let. b, OETHand</i>
	U 8.1.2	En règle générale toujours en marche avant pour garantir l'autonomie.	<i>Art. 3, al. 1, OTHand</i>
	U 8.1.3	Largeur d'espacement ≤ 75 mm	<i>Art. 18, al. 1, OETHand</i>
	U 8.1.4	Différence de hauteur ≤ 50 mm	<i>Art. 18, al. 1, OETHand</i>
	U 8.2	La cabine n'est pas complètement immobile.	
	U 8.2.1	Interdépendance entre largeur de porte et vitesse de cabine	<i>cf. document « Place pour chaises roulantes dans les téléphériques :</i>

			<i>bases explicatives concernant les listes de contrôle LHand »</i>
	U 8.2.2	Séparation entre les autres voyageurs et la chaise roulante pendant le passage	<i>Meilleure pratique</i>
	U 8.3	Variante avec rampe d'accès mobile en tôle ou autre seulement si la cabine est immobile	<i>Art. 18, al. 1, let. a, OETHand</i>
	U 8.3.1	Aide du personnel et cabine immobile	<i>Art. 18, al. 1, let. a, OETHand</i>
	U 8.3.2	Orientation de la chaise roulante : pieds du côté le plus élevé	<i>Meilleure pratique</i>
	U 8.3.3	Différence de niveau ≤ 50 mm → max. 18 % Inclinaison de la rampe	<i>Art. 18, al. 1, let. a, ch. 1, OETHand</i>
	U 8.3.4	Différence de niveau ≥ 50 mm → max. 6 % Inclinaison de la rampe	<i>Art. 18, al. 1, let. a, ch. 2, OETHand</i>
	U 8.3.5	Différence de niveau > 50 mm → max. 18 % Inclinaison de la rampe	<i>Art. 18, al. 2, OETHand</i>
	U 9	Cabine	
	U 9.0.1	Largeur de porte ≥ 800 mm	<i>STI PMR ch. 4.2.2.3.2 (1) SN EN 13796-1:2015, ch. 11.2.1.4</i>
	U 9.0.2	Il n'est pas nécessaire que la porte soit reconnaissable optiquement car elle est toujours ouverte	
	U 9.0.3	Pas d'avertissement obligatoire de fermeture des portes optique et acoustique pour les téléphériques à mouvement continu	<i>Art. 17, al. 2, OETHand</i>
	U 9.1	Identifiabilité optique de l'interface	
	U 9.1.1	Bande contrastante sur l'élément de réduction de l'espacement de la cabine : profondeur 45 mm à 55 mm	<i>SN EN 16584-1:2017 ch. 5.3.9</i>
	U 9.2	Place pour chaises roulantes	
	U 9.2.1	Orientation de la place	
	U 9.2.1.1	Cas particulier : dimensions de la cabine de 9 et 10 passagers <ul style="list-style-type: none"> • Axe longitudinal chaise roulante perpendiculaire à la direction de la marche, surface pare-chocs au sens de U 9.3.1.1 ou U 9.3.2.3 sur le côté de la chaise roulante dans le sens de la marche. Détails sur la surface pare-chocs pour les dimensions de la 	<i>Art. 17, al. 1, OETHand (Révision 2020 de l'OETHand)</i>

		<p>cabine de 9 et 10 passagers : cf. document « Place pour chaises roulantes dans les téléphériques : bases explicatives concernant les listes de contrôle LHand ».</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diamètre de l'aire de manœuvre : 1200 mm. <ul style="list-style-type: none"> • La garantie de l'autonomie n'est pas donnée dans les cabines pour 10 personnes au plus de téléphériques à mouvement continu en régime non automatisé conçues pour le transport de personnes assises. Le diamètre de l'aire de manœuvre nécessaire de 1200 mm ne doit être ménagé que temporairement, c'est-à-dire pour le transport de personnes en chaise roulante. L'aide du personnel est généralement nécessaire. • Pour les téléphériques à mouvement continu en régime automatisé, cf. document « Place pour chaises roulantes dans les téléphériques : bases explicatives concernant les listes de contrôle LHand » 	
	U 9.2.1.2	Dimensions de la cabine ≥ 11 passagers	
	U 9.2.1.2.1	Axe longitudinal parallèle au sens de la marche	<i>TSI PRM ch. 4.2.2.2</i>
	U 9.2.1.2.2	Dos côté sens de la marche (la personne en chaise roulante voit le trajet parcouru)	<i>Meilleure pratique</i>
	U 9.2.2	Dimensions de la place cf. document « Place pour chaises roulantes dans les téléphériques : bases explicatives concernant les listes de contrôle LHand »	
	U 9.2.2.1	Sans délimitation du côté frontal	
	U 9.2.2.1.1	Longueur: ≥ 1300 mm	
	U 9.2.2.1.2	Largeur: ≥ 700 mm	
	U 9.2.2.2	Avec délimitation du côté frontal	
	U 9.2.2.2.1	Longueur: ≥ 1500 mm	
	U 9.2.2.2.2	Longueur: à l'avant, au plus 150 mm de la distance minimale horizontale entre l'arrière de la place pour chaises roulantes et la prochaine surface adjacente peuvent être rentrants afin d'y placer les repose-pieds. Cet espace rentrant doit être accessible latéralement et sa hauteur libre minimale est de 300 mm .	<i>Meilleure pratique, tirée des STI PMR ch. 11 à 13</i>
	U 9.2.2.2.3	Largeur: ≥ 700 mm	

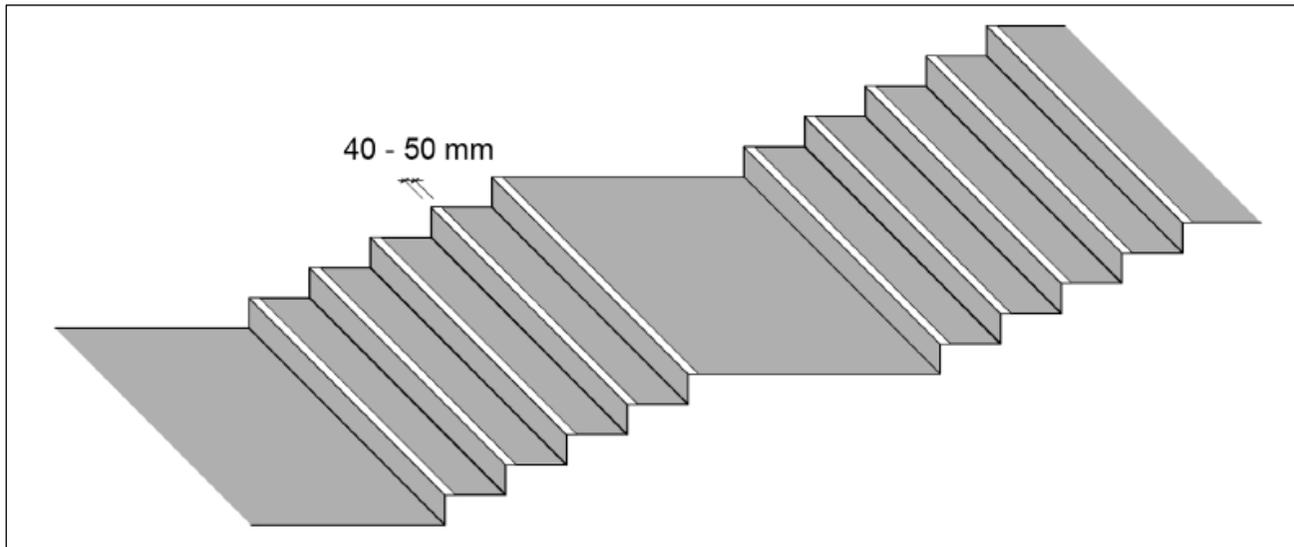
	U 9.3	Disposition de la place sur le plan de cabine	
	U 9.3.1	De préférence : coin de la cabine avant/côté	
	U 9.3.1.1	Point d'amarrage / surface pare-chocs 1000 N côté dos de la chaise roulante	<i>SN EN 13796-1:2017, ch. 11.2.1.4</i>
	U 9.3.1.2	Largeur : ≥ 700 mm	<i>Meilleure pratique</i>
	U 9.3.1.3	Plage de hauteur : ≤ 200 mm ≥ 400 mm	
		Détails sur la surface pare-chocs pour les dimensions de la cabine ≥ 11 passagers : cf. document « Place pour chaises roulantes dans les téléphériques : bases explicatives concernant les listes de contrôle LHand ».	
	U 9.3.1.4	Au moins sur un côté de la place : barre de maintien horizontale sur la longueur de la place pour chaises roulantes	
	U 9.3.1.5	Plage de hauteur : ≥ 850 mm $\leq 1'150$ mm autour de la barre principale	
	U 9.3.1.6	Peut se superposer au supplément latéral de 50 mm.	
	U 9.3.1.7	Synergies :	
	U 9.3.1.7.1	Force due au choc perpendiculaire au sens de la marche	<i>SN EN 13796-1:2017, ch. 6.2.15</i>
	U 9.3.1.7.2	Force due au choc dans le sens de la marche	<i>SN EN 13796-1:2017, ch. 6.2.14</i>
	U 9.3.2	Autre position sur le plan de cabine	
	U 9.3.2.1	Même degré de sécurité que dans le coin de la cabine	
	U 9.3.2.2	Dispositif anti-basculement arrière	
	U 9.3.2.3	Point d'amarrage / surface pare-chocs 1000 N côté dos de la chaise roulante	<i>SN EN 13796-1:2017, ch. 11.2.1.4</i>
	U 9.3.2.4	Largeur : ≥ 700 mm	<i>Meilleure pratique</i>
	U 9.3.2.5	Plage de hauteur : ≤ 200 mm ≥ 400 mm	
		Détails sur la surface pare-chocs pour les dimensions de la cabine ≥ 11 passagers : cf. document « Place pour chaises roulantes dans les téléphériques : bases explicatives concernant les listes de contrôle LHand ».	
	U 9.3.2.6	Sur une longueur de la place pour chaises roulantes : barre de maintien horizontale sur la longueur de la place pour chaises roulantes pour éviter que la chaise roulante tourne latéralement	
	U 9.3.2.7	Plage de hauteur : ≥ 850 mm $\leq 1'150$ mm	

	U 9.4	Aire de manœuvre pour chaise roulante, embarquement jusqu'à la place pour chaises roulantes et retour (les contrôles ne sont pas dans le domaine d'activités de la section Technique des installations à câbles de l'OFT ; en cas d'incertitudes, consulter le service spécialisé de l'OFT Accessibilité des transports publics).	
	U 9.4.1	Variante A	
	U 9.4.1.1	Sortie en ligne droite largeur 800 mm	<i>STI PMR fig. J3</i>
		Réductions partielles à 700 mm autorisées	<i>Meilleure pratique, tirée des DE-OCF ad art. 51, DE 51.1, ch. 3.3.2</i>
	U 9.4.1.2	Changement de direction diamètre de l'aire de manœuvre 1500 mm	<i>STI PMR, annexe M</i>
	U 9.4.2	Variante B	
	U 9.4.2.1	Preuve de viabilité avec la chaise roulante de démonstration Planungsrollstuhl (1/10 OFT chaise roulante de démonstration, en allemand) enveloppes / épures de giration → extensions de courbes	<i>Meilleure pratique</i>
	U 9.5	Places et sièges prioritaires	
	U 9.5.1	À partir d'une capacité de 20 personnes, la cabine doit comporter des places prioritaires signalées comme telles par un autocollant.	<i>Meilleure pratique, tirée des STI PMR ch. 4.2.2.1.2.1 (1)</i>
	U 9.5.1.1	10 % des places debout avec auxiliaire de maintien entre 800 mm et 1200 mm au-dessus du sol	
	U 9.5.1.2	10 % des places assises	<i>STI PMR ch. 4.2.2.1.2.1 (1)</i>
	U 9.6	Auxiliaires de maintien en dehors de la zone pour chaises roulantes	
	U 9.6.1	Coupe transversale cylindrique diamètre extérieur $d = \geq 30 \text{ mm} \leq 40 \text{ mm}$	<i>STI PMR ch. 4.2.2.9 (1)</i>
	U 9.6.2	Pas de règles de nombre ou de préhensibilité pour les passagers debout	
	U 9.6.3	Distance entre deux auxiliaires de maintien $\leq 1350 \text{ mm}$	<i>Meilleure pratique, tirée de la portée de préhension du percentile 5 femme = 1350 mm</i>
	U 9.6.4	Des deux côtés de la porte	<i>TSI PRM ch. 4.2.2.9 (4)</i>
	U 9.6.5	Plage de hauteur : 700 mm à 1200 mm	<i>TSI PRM ch. 4.2.2.9 (5)</i>
	U 9.6.6	Préhensible depuis l'extérieur lors de l'embarquement	<i>Meilleure pratique</i>

Annexe

A1: Marquages des marches, variantes (U 2.5.6)

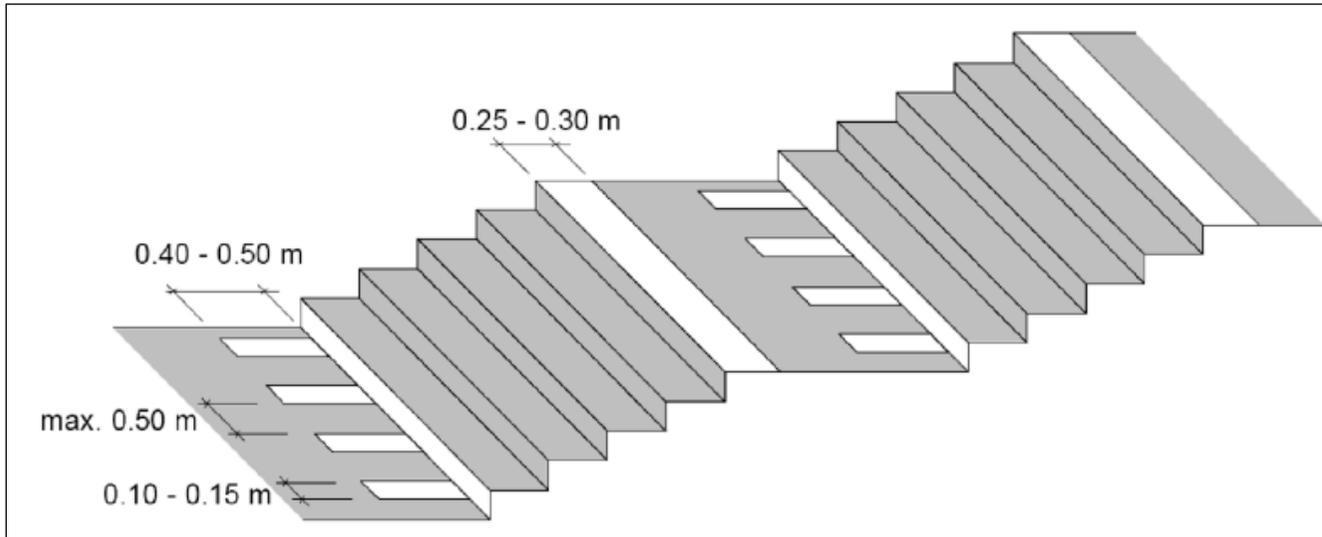
Les marches isolées et les marches d'escaliers doivent être mises en évidence par un marquage qui se distingue du revêtement de sol par un contraste de luminosité de niveau de priorité 1 selon le ch. 4.3 de la norme SIA 500, de préférence⁵ un marquage clair sur fond foncé. Les variantes ci-après sont équivalentes :



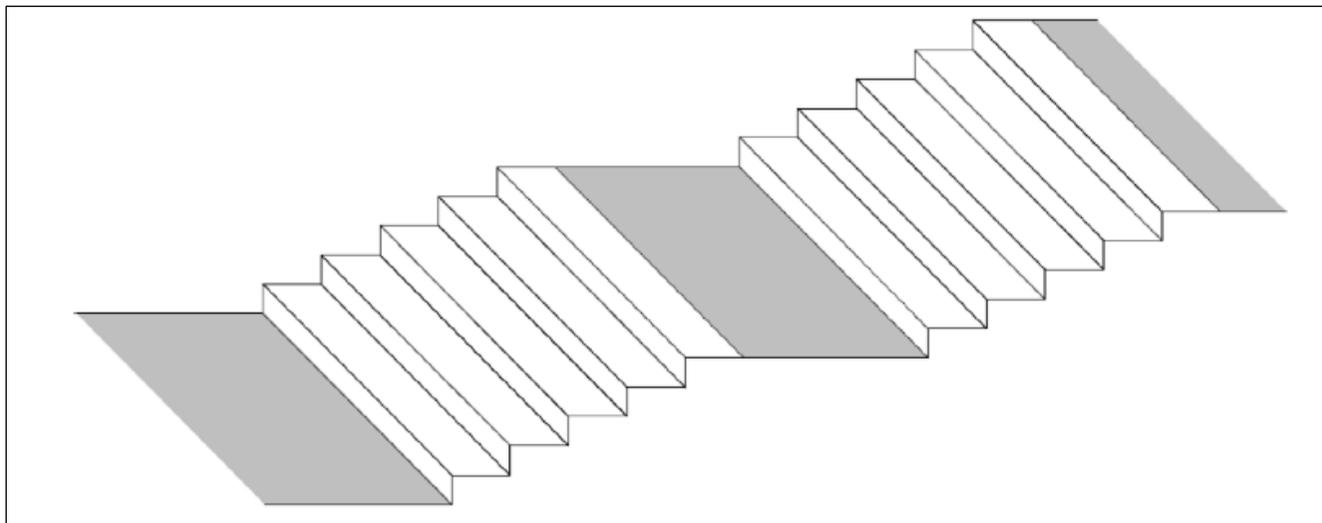
Variante 1 :

Bandes de 40 à 50 mm de largeur sur chaque nez de marche

⁵ Cf. Commentaires p. 1



Variante 2 : marquage de la surface entière de la marche supérieure et marquage de la contremarche entière des marches de départ, ainsi qu'au sol, devant les marches de départ, bandes perpendiculaires aux marches



Variante 3 : exclusivement dans les cages d'escaliers fermées, il est également possible de faire ressortir les volées d'escaliers entières par rapport au sol environnant, y compris la surface des marches d'arrivée, par un contraste de luminosité de $K \geq 0,3^6$.

⁶ Cf. SIA 500, ch. 4.3

A2: Espace libre pour chaises roulantes (aire de manœuvre) devant les éléments de commande d'ascenseurs, plates-formes élévatoires, monte-rampe d'escalier (liste de contrôle U 3.0.2)

