

Le guide de la mise en accessibilité des gares

Ce guide est le document de référence pour la mise en accessibilité des gares et points d'arrêt. Il synthétise les différentes réglementations en vigueur (françaises et européennes) et explicite leur champ d'application.



Édition d'octobre 2024

Émetteur : Direction Générale Clients et Territoires - Direction de l'accessibilité

Sommaire

PRÉAMBULE	5
AVERTISSEMENT	8
GUIDE MODE D'EMPLOI	9
SENSIBILISATION AUX ATTENTES DES PERSONNES HANDICAPÉES OU À MOBILITÉ RÉDUITE	11
PRÉSENTATION DES 4 GRANDES FAMILLES DE HANDICAP	12
A. Le handicap moteur	12
B. Le handicap visuel	12
C. Le handicap auditif	13
D. Le handicap mental, psychique ou cognitif	14
1. CHAPITRE 1 – GÉNÉRALITÉS ET GRANDS PRINCIPES RÉGLEMENTAIRES	15
1.1 PROCÉDURES ADMINISTRATIVES FRANÇAISES	15
1.2 RÉGLEMENTATION EUROPÉENNE : LES SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES D'INTEROPÉRABILITÉ (STI)	20
1.3 TRAVAUX – TABLEAU RÉCAPITULATIF	23
1.4 CONTRÔLE TECHNIQUE AU NIVEAU FRANÇAIS	25
1.5 DÉROGATIONS	26
1.6 INTERACTION AVEC LES AUTRES RÉGLEMENTATIONS (SÉCURITÉ INCENDIE, SURETÉ, SÉCURITÉ, VOIRIE...) ..	27
1.7 REGISTRE ACCESSIBILITÉ	28
1.8 MAINTENANCE	29
1.9 PRÉCAUTIONS D'USAGE EN PHASE CHANTIER	30
2. CHAPITRE 2 – CHEMINEMENT EXTÉRIEUR	31
2.1 USAGES ATTENDUS	31
2.2 REPÉRAGE ET GUIDAGE	34
2.3 PENTES ET PALIERS DE REPOS	37
2.4 RESSAUT	39
2.5 PROFIL EN TRAVERS DES CHEMINEMENTS	41
2.6 ESPACES DE MANŒUVRE ET D'USAGE POUR LES PERSONNES CIRCULANT EN FAUTEUIL ROULANT	42
2.7 SÉCURITÉ D'USAGE	43
2.8 OUVRAGES DÉNIVELÉS DE QUAI À QUAI -CONFRONTATION RAMPES PMR VS ASCENSEURS	49
3. CHAPITRE 3 – PLACES DE STATIONNEMENT	50
3.1 USAGES ATTENDUS	50
3.2 CARACTÉRISTIQUES DES PLACES	51
4. CHAPITRE 4 – ACCÈS À L'ÉTABLISSEMENT RECEVANT DU PUBLIC	56
4.1 USAGES ATTENDUS	56
4.2 ACCÈS À L'ÉTABLISSEMENT OU AUX INSTALLATIONS	56
4.3 ACCÈS PAR RAMPE	58
5. CHAPITRE 5 – ACCUEIL DU PUBLIC	61
5.1 USAGES ATTENDUS	61
5.2 ÉQUIPEMENTS ACCESSIBLES	61
6. CHAPITRE 6 – CIRCULATIONS INTÉRIEURES HORIZONTALES	64
6.1 USAGES ATTENDUS	64
6.2 REPÉRAGE ET GUIDAGE	64
6.3 PENTES ET PALIERS DE REPOS	66

6.4	RESSAUT.....	68
6.5	PROFIL EN TRAVERS DES CHEMINEMENTS.....	69
6.6	ESPACES DE MANŒUVRE ET D'USAGE POUR LES PERSONNES CIRCULANT EN FAUTEUIL ROULANT	70
6.7	SÉCURITÉ D'USAGE	71
6.8	PARTICULARITÉS DE CERTAINS ERP	73
7.	CHAPITRE 7 – CIRCULATIONS VERTICALES (ESCALIERS, ASCENSEURS, ÉLÉVATEURS ...)	75
7.1	USAGES ATTENDUS.....	75
7.2	LES ESCALIERS.....	76
7.3	LES ASCENSEURS.....	85
7.4	LES ÉLÉVATEURS	89
7.5	ACCÈS AUX INSTALLATIONS ET AUX ÉQUIPEMENTS.....	91
8.	CHAPITRE 8 – TAPIS ROULANTS, ESCALIERS MÉCANIQUES ET PLANS INCLINÉS MÉCANIQUES.....	93
8.1	USAGES ATTENDUS.....	93
8.2	CARACTÉRISTIQUES MINIMALES	93
9.	CHAPITRE 9 – REVÊTEMENTS DE SOL, MURS ET PLAFONDS	95
9.1	USAGES ATTENDUS.....	95
9.2	CARACTÉRISTIQUES MINIMALES	95
10.	CHAPITRE 10 – PORTES, PORTIQUES ET SAS.....	97
10.1	USAGES ATTENDUS	97
10.2	GÉNÉRALITÉS.....	97
10.3	LES CARACTÉRISTIQUES DIMENSIONNELLES DES PORTES ET DES SAS	98
11.	CHAPITRE 11 – DISPOSITIONS RELATIVES AUX LOCAUX OUVERTS AU PUBLIC, AUX ÉQUIPEMENTS ET DISPOSITIFS DE COMMANDE	104
11.1	LES USAGES ATTENDUS.....	104
11.2	CARACTÉRISTIQUES MINIMALES.....	105
11.3	ÉQUIPEMENTS SPÉCIFIQUES	111
11.4	DISPOSITIONS SPÉCIFIQUES RELATIVES AUX CAISSES DE PAIEMENT ET AUX DISPOSITIFS OU ÉQUIPEMENTS DISPOSÉS EN BATTERIE OU EN SÉRIE	113
11.5	DISPOSITIONS SPÉCIFIQUES RELATIVES AUX TERMINAUX EN LIBRE-SERVICE	114
12.	CHAPITRE 12 – LES SANITAIRES	119
12.1	USAGES ATTENDUS	119
12.2	CARACTÉRISTIQUES MINIMALES.....	120
13.	CHAPITRE 13 – DISPOSITIONS RELATIVES AUX SORTIES	125
13.1	USAGES ATTENDUS	125
13.2	CARACTÉRISTIQUES MINIMALES.....	125
14.	CHAPITRE 14 – ÉCLAIRAGE	126
14.1	USAGES ATTENDUS	126
14.2	CARACTÉRISTIQUES MINIMALES.....	126
14.3	CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DE L'ÉCLAIRAGE	127
15.	CHAPITRE 15 – DISPOSITIONS PARTICULIÈRES APPLICABLES À CERTAINS TYPES D'ÉTABLISSEMENT	129
16.	CHAPITRE 16 – DISPOSITIONS SPÉCIFIQUES APPLICABLES AUX ÉTABLISSEMENTS RECEVANT DU PUBLIC ASSIS (DONT ESPACE ATTENTE ET ABRIS SUR QUAIS)	130
16.1	USAGES ATTENDUS	130
16.2	NOMBRE D'EMPLACEMENTS ACCESSIBLES.....	130
17.	CHAPITRE 17 – INFORMATION ET SIGNALÉTIQUE	132
17.1	USAGES ATTENDUS	132
17.2	VISIBILITÉ.....	133

17.3	LISIBILITÉ	135
17.4	COMPRÉHENSION	137
17.5	INFORMATION SONORE	139
17.6	EXIGENCES COMPLÉMENTAIRES RELATIVES À LA SIGNALÉTIQUE	139
17.7	COHÉRENCE ENTRE INFORMATION SONORE ET VISUELLE	144
18.	CHAPITRE 18 – QUAIS	145
18.1	USAGES ATTENDUS	145
18.2	ZONE DE STATIONNEMENT À RISQUE ET LARGEUR DE QUAIS	146
18.3	LONGUEUR DES QUAIS.....	151
18.4	HAUTEUR DE QUAI	152
18.5	ÉCART QUAI-TRAIN	153
18.6	TRACÉ DES VOIES À QUAI	154
18.7	EXTRÉMITÉ DE QUAIS.....	154
19.	CHAPITRE 19 – ACCÈS AU TRAIN DISPOSITIFS D’AIDE À L’EMBARQUEMENT ET AU DÉBARQUEMENT	156
19.1	RAMPE MOBILE	156
19.2	ÉLÉVATEUR SUR QUAI OU PLATEFORME ÉLÉVATRICE	157
19.3	AUTRES EXIGENCES APPLICABLES AUX RAMPES AMOVIBLES ET PLATEFORMES ÉLÉVATRICES	159
20.	CHAPITRE 20 – TRAVERSÉE DES VOIES PAR LES VOYAGEURS POUR L’ACCÈS AUX QUAIS.....	164
20.1	ACCÈS DE PLAIN-PIED AUX QUAIS.....	164
20.2	TRAVERSÉE DES VOIES POUR LE PUBLIC	164
20.3	PASSAGE PLANCHÉIÉ DE SERVICE	167
21.	ANNEXES	168
	ANNEXE 1 – GABARIT D’ENCOMBREMENT DU FAUTEUIL ROULANT.....	169
	ANNEXE 2 – BESOINS D’ESPACES LIBRES DE TOUT OBSTACLE	170
	ANNEXE 3 – MODALITÉS D’IMPLANTATION DE GOULOTTES À VÉLOS DANS UN ESCALIER.....	172
	ANNEXE 4 – DÉTECTION DES OBSTACLES EN SAILLIE LATÉRALE OU EN PORTE À FAUX	174
	ANNEXE 5 – DÉTECTION DES MOBILIERS, BORNES ET POTEAUX.....	175
	ANNEXE 6 – BANDE DE GUIDAGE TACTILE AU SOL : USAGE ET EMPLOI.....	176
	ANNEXE 7 – BANDE D’ÉVEIL DE LA VIGILANCE (BEV).....	178
	ANNEXE 8 – DISPOSITIFS RÉPARTITEURS DE FEUX DE CIRCULATION POUR MALVOYANTS	180
	ANNEXE 9 – SYSTÈME DE BOUCLES À INDUCTION MAGNÉTIQUE	181
	ANNEXE 10 – CONTRASTE	182
	ANNEXE 11 – SNCF RÉSEAU – FICHE PRATIQUE RAMPE	184
22.	LEXIQUE.....	188

Préambule

Véritable coordinateur des acteurs pour la mise en accessibilité du système de transport ferroviaire aux Personnes en situation de handicap (PSH) et Personnes à mobilité réduite (PMR), SNCF Réseau se doit d'assumer une chaîne de déplacement accessible à l'ensemble de ses voyageurs.

Sur 67 millions de Français, on évalue à 40 % la part des personnes qui sont soit en situation de handicap soit à mobilité réduite. Jeunes ou seniors, femmes enceintes ou parents avec poussettes... Quel que soit leur profil, ces personnes peuvent éprouver des difficultés dans leurs déplacements. Rendre une gare accessible, c'est permettre à tous les usagers d'accéder au transport collectif, quels que soient leurs situations et leurs besoins.

Cet enjeu stratégique, qui participe au renouveau du transport ferroviaire, est inscrit dans le contrat de performance SNCF Réseau – État conclu sur la période 2021-2026. Ce contrat vise, selon quatre axes prioritaires, à établir une trajectoire d'objectifs et de performance pluriannuelle permettant de favoriser le développement du système ferroviaire, notamment à travers l'adaptation et la modernisation des infrastructures et services en gares, sur la base d'un modèle économique soutenable :

- offrir un accueil de qualité aux passagers et aux entreprises ferroviaires, afin de contribuer au développement du transport ferroviaire ;
- transformer l'exploitation des gares, pour gagner en efficacité et améliorer la satisfaction des clients ;
- répondre aux nouveaux enjeux de transformation des mobilités dans un contexte de lutte contre le changement climatique, de recherche d'intermodalité et de digitalisation croissante des usages ;
- définir et mettre en œuvre une trajectoire financière permettant le retour à l'équilibre des cashflows et la maîtrise de l'endettement de SNCF Gares & Connexions.

Ce contrat est signé pour une durée de 6 ans, pour la période de 2021 (inclus) à 2026 (inclus) et a vocation à être revu.

Les bâtiments voyageurs, les quais et leurs accès (parvis, passerelles, passages souterrains, traversées de voie pour piétons) relevant des gestionnaires d'infrastructure constituent un maillon important de la chaîne de mobilité.

La loi du 11 février 2005, dite loi Handicap, précisait déjà, dans son article 45, tous les éléments de cette chaîne du déplacement qui comprend le cadre bâti, la voirie, les aménagements des espaces publics, les systèmes de transport et leur intermodalité et doit être « organisée pour permettre son accessibilité, dans sa totalité, aux personnes handicapées ou à mobilité réduite ».

En application de l'ordonnance du 26 septembre 2014 instituant le dispositif d'Agenda d'accessibilité programmée (Ad'AP), 20 schémas directeurs régionaux et un schéma directeur national ont été déposés par les autorités organisatrices des transports pour poursuivre la dynamique de mise en accessibilité de la chaîne de déplacement au sens de la loi du 11 février 2005. Ce nouveau cadre réglementaire national s'inscrit également en parallèle des évolutions, sur le plan européen, de la Spécification Technique d'Interopérabilité (STI) relative à l'accessibilité du système ferroviaire de l'Union pour les personnes handicapées et les personnes à mobilité réduite (PMR), à laquelle SNCF Réseau et sa filiale SNCF Gares & Connexions (G&C) continueront de participer activement.

Cette dynamique est d'ailleurs confortée dans l'article 1 de la loi pour un Nouveau Pacte ferroviaire du 28 juin 2018 (Loi n°2018-515 du 27 juin 2018 dite Loi NPF retranscrite dans le code des Transports à l'article L.2111-9) qui confie à SNCF Réseau « des missions transversales nécessaires au bon fonctionnement du système de transport ferroviaire national, au bénéfice de l'ensemble des acteurs de ce système, notamment en matière de coordination des acteurs pour la mise en accessibilité du système de transport ferroviaire national aux personnes handicapées ou à mobilité réduite »

Les travaux de mise en accessibilité, réalisés par SNCF doivent être pensés dans cet esprit. Ils doivent s'intégrer dans la globalité du projet, sans laisser ou créer de difficultés supplémentaires aux autres maîtrises d'ouvrage intervenant par la suite. À cette fin, toutes les entités concernées, qu'elles soient SNCF ou non, s'engagent à se concerter et à coordonner leurs actions afin de garantir à tous les clients l'accessibilité de la chaîne du déplacement.

Si, avec cette nouvelle réforme ferroviaire, SNCF Réseau coordonne la politique accessibilité pour l'ensemble du système ferroviaire, sa filiale SNCF Gares & Connexions, en charge de la gestion unifiée des 3 000 gares de voyageurs, assure désormais la gestion des quais, passerelles et des souterrains qui relevaient antérieurement de SNCF Réseau, car en tant que gestionnaire de gares, G&C assure aussi des missions de gestionnaire d'infrastructure liées à ses actifs. En matière d'accessibilité, SNCF Gares & Connexions reprend également la maîtrise d'ouvrage des travaux en gare inscrits dans les 21 schémas directeurs d'accessibilité-agendas d'accessibilité programmée (SDA-Ad'AP).

L'aménagement, ainsi que l'exploitation et la maintenance du patrimoine « gares », étant regroupés au sein d'une même société, filiale à 100% de SNCF Réseau, pourront ainsi faire plus aisément l'objet de recherches d'optimisation en vue de réduire leurs coûts et les désagréments vis-à-vis des utilisateurs du réseau. A cette fin, les mutualisations avec d'autres chantiers seront recherchées. L'optimisation de l'organisation des travaux et le recours à des entreprises extérieures, sans enjeu majeur de sécurité, seront également étudiés. Ce afin de mettre à profit des ressources rares tant sur un plan financier, humain que capacitaire.

Conformément à la loi NPF, et compte tenu de son expertise de la réglementation française et européenne en matière d'accessibilité du système ferroviaire, SNCF Réseau, au travers de sa Direction de l'Accessibilité, a pour mission de coordonner les mises à jour du Guide National de « Mise en Accessibilité des Gares pour les Voyageurs Handicapés ou à Mobilité Réduite ».

Ce document est destiné à l'ensemble des intervenants sur un projet de création ou lors de tous travaux dans un point d'arrêt ferroviaire existant. Il synthétise les différentes réglementations en vigueur et explicite leur champ d'application. Il s'appuie également sur les retours d'usage fait par les représentants référents des associations nationales qui siègent au Conseil Consultatif pour l'Accessibilité de SNCF, à savoir :

- + APF France Handicap,
- + l'Association Française contre les Myopathies-Téléthon (AFM-Téléthon),
- + l'Association des Personnes de Petite Taille (APPT),
- + la Confédération Française pour la Promotion Sociale des Aveugles et Amblyopes (CFPSAA),
- + la Confédération Française des Retraités (CFR),
- + la Fédération Française Handisport (FFH),
- + le Réseau Francophone des Villes Amies de nos Aînés (RFVAA),
- + l'Union Nationale des Associations de Parents et amis de personnes handicapées mentales (UNAPEI),
- + l'Union des Associations Nationales pour l'Inclusion des Malentendants et des Sourds (UNANIMES).

Ce document est propriété de SNCF Réseau. Tout droit de reproduction est interdit.



Avertissement

SNCF Réseau s'inscrit dans le respect de la réglementation et, consciente de la nécessité de prendre en compte les usages, elle travaille avec les associations de personnes en situation de handicap ou à mobilité réduite pour coconstruire les solutions pour rendre les gares, les équipements et les trains plus accessibles.

L'objectif du présent document est de proposer une synthèse des différentes réglementations en vigueur, enrichie des préconisations d'usage issues de la concertation. Il n'a pas pour vocation de proposer une procédure de mise en accessibilité des gares. En effet, chaque gare est unique par sa configuration et son architecture, sa mise en accessibilité nécessite donc la construction d'une solution adaptée à ses spécificités.

De plus, la réglementation évolue au cours du temps. Aussi, dans une même gare, peuvent coexister des aménagements correspondant à des réglementations différentes. Les travaux de mise en accessibilité sont souvent échelonnés dans le temps et lorsque la réglementation évolue au cours d'un projet, il n'y a pas d'effet rétroactif : les travaux sont considérés comme conformes s'ils respectent bien la réglementation en vigueur à l'époque de la validation du projet.

Pour être sûr de proposer, pour chaque gare, la meilleure solution d'accessibilité, dans le respect de la réglementation, en tenant compte des usages, la direction de l'accessibilité recommande le recours à la concertation avec les associations locales pour l'élaboration des projets gares.

Guide Mode d'emploi

Ce document est composé de 20 chapitres et 12 annexes.

Ce document a été voulu comme une grille de lecture des différentes réglementations. Il en reprend les textes, indique les références précises des articles, et les clarifie si besoin. Le document explicite également la politique SNCF, les recommandations et bonnes pratiques issues de l'expérience SNCF et du travail de concertation avec les associations de personnes handicapées qui complètent la vision réglementaire.

Tous les chapitres ont la même structure. Tout d'abord viennent « **Les usages attendus** » qui définissent de façon synthétique les objectifs du chapitre. Suivent alors pour chaque item les « **Caractéristiques** » au travers d'un tableau reprenant les 3 réglementations à appliquer en fonction du contexte.

+ **Arrêté ERP/IOP Neuf du 20/04/2017 :**

L'arrêté du 20 avril 2017 relatif à l'accessibilité aux personnes handicapées des établissements recevant du public lors de leur construction et des installations ouvertes au public lors de leur aménagement.

→ Ce texte s'applique lors de la création d'un point d'arrêt ferroviaire.

+ **Arrêté ERP/IOP Existant 8/12/2014 modifié par l'arrêté du 28/04/2017 :**

L'arrêté du 8 décembre 2014 fixant les dispositions prises pour l'application des articles R. 164-1 à R. 164-4 du code de la construction et de l'habitation relatifs à l'accessibilité aux personnes handicapées des établissements recevant du public situés dans un cadre bâti existant et des installations existantes ouvertes au public.

→ Ce texte s'applique lors de travaux de mise en accessibilité d'un point d'arrêt ferroviaire existant (point d'arrêt prioritaire des SDA Ad'AP (**cf. chapitre 1**), et point d'arrêt volontairement mis en accessibilité hors SDA Ad'AP), et également lors de tous travaux dans un point d'arrêt ferroviaire existant.

+ **Le Règlement européen n°1300/2014 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 personnes à mobilité réduite **modifié par le règlement 2019/772 du 16 mai 2019 et par le règlement 2023/1694 du 10 août 2023. Pour plus de simplicité dans ce document il sera fait référence à la STI PMR 2023.**

→ Les conditions d'application sont développées **au chapitre 1**.

Les domaines d'application de ces textes, tels que résumés ci-dessus, font l'objet d'explications plus détaillées au **chapitre 1** auquel il convient de se reporter **impérativement**.

CARACTÉRISTIQUES MINIMALES DES CHEMINEMENTS EXTÉRIEURS	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
Exigence figurant dans les textes, accompagnée le cas échéant de clarifications ou décisions SNCF	Référence de l'article du texte où figure cette exigence	Référence de l'article du texte où figure cette exigence	Référence de l'article du texte où figure cette exigence

Différents encarts viennent compléter ou préciser les textes réglementaires :

- + **▶ Clarification SNCF** : lorsque les textes peuvent être interprétables.
- + **🏠 Décision SNCF** : les décisions SNCF sont des « orientations ou préconisations » qui n'ont pas valeur juridique. Elles permettent de trancher lorsque plusieurs textes applicables indiquent des exigences différentes (ou lorsqu'un texte est muet sur un sujet). En règle générale est appliquée la réglementation la plus stricte.
- + **Interaction réglementaire :**

INTERACTION RÉGLEMENTAIRE

- + Lorsque d'autres réglementations (hors accessibilité) sont applicables dans la situation définie par le chapitre.
- + En règle générale est appliquée la réglementation la plus stricte.

- + **Politique SNCF :**

🏠 POLITIQUE SNCF

- + La politique SNCF peut être issue :
 - d'une décision d'une des SA de la SNCF sur la façon de mettre en œuvre une exigence,
 - de la concertation avec les associations de personnes handicapées.
- + Elle n'est ni opposable, ni obligatoire mais très fortement recommandée.
- + Il convient de l'appliquer dans la mesure du possible.

- + **Recommandations d'usages :**

RECOMMANDATION D'USAGE

- Les recommandations sont tirées de circulaires interministérielles, de l'expérience, des tests et échanges avec les associations de personnes handicapées.
- Elles ne sont ni opposables, ni obligatoires.
- Dans de nombreux cas, ces recommandations relèvent du bon sens.

- + **Les schémas et photos arrivent en dernier pour illustrer les bonnes et mauvaises pratiques :**



Réalisation conforme.



Réalisation non conforme.

Sensibilisation aux attentes des personnes handicapées ou à mobilité réduite

Les visages de la France sont multiples.

Le handicap est une notion complexe et l'estimation du nombre de personnes handicapées ne peut se faire de façon unique. Les chiffres sont très difficiles à actualiser. Par exemple, la dernière étude de la DREES (Direction de la Recherche, des Études, de l'Évaluation et des Statistiques- « Le Handicap en chiffres » édition 2023) ne reflète que partiellement le nombre de personnes handicapées en France au moment de l'étude, car elle fait un focus sur les plus de 15 ans et retient le critère de la limitation sévère dans une fonction physique, sensorielle ou cognitive. A contrario le nombre de personnes « reconnues » handicapées est plus aisé à obtenir mais il ne reflète pas la totalité des personnes concernées par un handicap.

Au vu des dernières études disponibles, notre pays compte 9,6 millions de personnes handicapées selon les statistiques de l'Insee et 12 millions selon celles de l'Agefiph (Association de Gestion du Fonds pour l'Insertion Professionnelle des Personnes Handicapées).

Celles-ci se répartissent en fonction de 4 grands types de handicap¹ :

- + **Handicap auditif** : il concerne 5,4 millions de Français dont 450 000 sont sourds profonds et 100 000 utilisent la langue des signes françaises (LSF).
- + **Handicap moteur** : environ 2,3 millions de personnes ont des déficiences motrices dont environ 650 000 sont en fauteuil roulant et 10 000 sont de petite taille.
- + **Handicap visuel** : il touche 1,7 millions de personnes dont 1,5 millions de malvoyants.
- + **Les handicaps mental, psychique et cognitif** : plus de 1,7 million de personnes concernées par l'un de ces handicaps (difficulté de l'apprentissage, du langage ou retards mentaux, autisme, trisomie, pathologies entraînant des troubles du comportement comme la bipolarité, la schizophrénie...).

Par ailleurs, il est à noter que 15 millions de personnes vivent avec un handicap consécutif d'une maladie invalidante (cancer, diabète, VIH, insuffisance cardiaque ou respiratoire, épilepsie, sclérose en plaque, Alzheimer, Parkinson...). Ces personnes sont rarement détentrices d'une carte d'invalidité et ne sont pas forcément reconnues comme telles. Cependant, ces femmes et ces hommes peuvent être amenés à se déplacer et à prendre le train. Ils sont à prendre en considération comme autant de voyageurs potentiels ayant une mobilité provisoirement ou durablement diminuée. À cela il faut également ajouter les accidents de la vie qui peuvent handicaper temporairement tout un chacun.

D'un point de vue démographique, la France est, parmi les pays européens, l'un de ceux qui a le taux de fécondité le plus élevé, avec 1,83 enfants par femme. Une natalité forte c'est aussi près de 700 000 femmes enceintes par an et 2 millions de personnes qui se déplacent avec une poussette

La France est aussi un pays où l'on vit bien et de plus en plus vieux. Sur 67 millions de Français, au 1^{er} janvier 2020 les personnes d'au moins 65 ans représentent près de 20,5% de la population, et les 75 ans ou plus un habitant sur 10. Selon les projections de l'INSEE la part des 65 ans ou plus continue à progresser et pourrait atteindre 29% en 2070.

De ces spécificités de la démographie française découle une augmentation de la part de la population pouvant rencontrer une gêne dans ses déplacements.

¹ Enquête HID (Handicaps – Incapacités - Dépendance) réalisée par l'INSEE en 1998-1999.

Présentation des 4 grandes familles de handicap

Une personne handicapée peut être mobile si son environnement est adapté à ses besoins spécifiques ; une personne valide peut être handicapée si son environnement n'est pas accessible.

A. Le handicap moteur

Le handicap moteur peut toucher un membre ou l'ensemble du corps. Il concerne notamment les personnes de petite taille, les personnes amputées d'un ou plusieurs membres, les personnes atteintes de paralysie (hémiplegie, tétraplégie, paraplégie), d'une infirmité motrice cérébrale, de malformations congénitales ... Les personnes ayant une déficience physique peuvent être amenées à se déplacer soit debout en s'aidant d'une canne, de béquilles ou d'un déambulateur, soit en fauteuil roulant (électrique ou manuel) ou encore en tricycle.

En pratique, les déficiences motrices engendrent une gêne ou un empêchement dans les déplacements, la préhension d'objets et parfois la parole. Les difficultés rencontrées lors des parcours génèrent une grande fatigabilité pour les personnes concernées.

Une meilleure accessibilité pour les personnes ayant un handicap physique passe par un cheminement usuel entièrement accessible avec un revêtement au sol approprié, des ouvertures de portes facilitées, des places de stationnement adaptées...

L'accessibilité peut être améliorée en s'assurant de :

- + l'absence d'obstacles ;
- + la présence et le bon fonctionnement des installations et équipements facilitant l'accessibilité (ascenseurs, escaliers mécaniques, rampes, plans inclinés, paliers de repos, mains courantes) ;
- + le positionnement, la proximité, la hauteur et la forme des dispositifs de commande, des panneaux d'affichages, des présentoirs, des billetteries automatiques, qui sont autant d'éléments qui peuvent permettre l'accès aux services ;
- + la présence régulière d'équipements permettant l'assise car la station debout peut être pénible.

B. Le handicap visuel

Le handicap visuel recouvre des réalités variées, s'échelonnant d'un trouble visuel à la cécité complète. Avec l'allongement de la durée de la vie, le nombre de personnes concernées par ce handicap va nécessairement augmenter.

Une personne malvoyante peut très bien se déplacer sans aide ou moyen de compensation, ou à l'aide d'une canne ou d'un chien guide, même si elle est parfois gênée par un obstacle. Une personne aveugle ne peut pas appréhender l'environnement de manière visuelle ; d'autres informations lui sont nécessaires : vibrations renvoyées par la ligne des immeubles, bruit de la circulation, bruit de pas, odeurs, information sonores...

L'accessibilité peut être améliorée en :

- + renforçant le contraste visuel au niveau des escaliers et des escaliers mécaniques,
- + évitant les revêtements et surfaces éblouissants et/ou brillants,
- + posant des bandes d'éveil de la vigilance pour signaler un danger potentiel (bord de quai, traversée routière, dénivellation),
- + signalant les obstacles par un rappel au sol,
- + positionnant le mobilier (panneaux mobiles, ...) en dehors du cheminement, notamment loin des bandes de guidage,
- + renforçant le contraste de couleurs et en utilisant une typographie adéquate pour les informations écrites,
- + doublant les informations visuelles essentielles par des informations sonores,
- + vérifiant régulièrement la qualité et le volume du son des annonces sonores, ainsi que le contenu des messages délivrés,
- + orientant le client grâce à des équipements tactiles et/ou sonores et en vérifiant le bon état et le bon fonctionnement de ces derniers.

C. Le handicap auditif

La surdité est un handicap qui ne se voit pas, c'est l'un des 80% de handicaps invisibles. Le handicap auditif recouvre des réalités variées, s'échelonnant d'une perte partielle d'audition à la surdité complète.

Le handicap auditif compromet sensiblement la communication et l'accès à l'information si l'environnement n'y veille pas. Les personnes sourdes ou malentendantes compensent leur handicap par une attention visuelle portée à leur environnement : une signalétique simple et claire est donc indispensable.

Leurs attentes principales :

- + obtenir des informations visuelles et écrites équivalentes à celles données par les annonces sonores en gare,
- + pouvoir comprendre et être compris, lors des contacts avec les agents.

L'accessibilité peut être améliorée en :

- + doublant les informations sonores essentielles par des informations visuelles et/ou écrites,
- + vérifiant l'audibilité et la qualité du son lors des annonces sonores,
- + multipliant la présence de signaux lumineux,
- + multipliant la présence de boucles magnétiques, et en vérifiant régulièrement leur bon fonctionnement,
- + favorisant les informations sous forme de pictogrammes, qui doivent systématiquement être accompagnés d'une information textuelle,
- + veillant à l'éclairage pour permettre l'appréciation des situations dans l'espace.

D. Le handicap mental, psychique ou cognitif

Les origines du handicap mental sont diverses : à la conception (maladies génétiques, aberrations chromosomiques, incompatibilité sanguine...), pendant la grossesse (virus, alcool...), à la naissance (souffrance cérébrale du nouveau-né, prématurité), ou encore postérieures à la naissance (traumatismes crâniens, maladies virales...).

Le handicap mental se traduit par des déficiences intellectuelles très variables d'un individu à l'autre. Ces déficiences sont durables et irréversibles. Elles s'accompagnent d'une perturbation du degré de développement des fonctions cognitives telles que la perception, l'attention, la mémoire. Elles peuvent être considérées comme une capacité plus limitée d'apprentissage et un développement intellectuel significativement inférieur à la moyenne. Ce handicap se traduit par des difficultés plus ou moins importantes de réflexion, de conceptualisation, de communication, de décision, etc. (exemple Trisomie 21...).

À contrario le handicap cognitif est la conséquence de dysfonctionnements des fonctions cognitives : troubles de l'attention, de la mémoire, de l'adaptation au changement, du langage. Le handicap cognitif n'implique pas de déficience intellectuelle mais des difficultés à mobiliser ses capacités. On peut citer les formes d'autisme, les troubles DYS (comme la dyslexie, dyspraxie...). Une personne peut cependant être porteuse à la fois d'un handicap mental et d'un handicap cognitif (certaines formes d'autisme par exemple).

Enfin, le handicap mental ne doit pas être confondu avec le handicap psychique (ou « maladie mentale »). Il s'agit de deux types de handicaps bien différenciés. Les besoins en matière d'accessibilité ne sont pas les mêmes.

Si le handicap mental est la conséquence d'une déficience mentale, le handicap psychique est la conséquence d'une maladie mentale / psychique qui peut être guérie / soignée au moyen d'une thérapie adaptée.

Ces différents types de handicaps se traduisent notamment par des difficultés plus ou moins importantes à :

- + mémoriser les informations, fixer l'attention,
- + évaluer le temps, se repérer dans l'espace, évoluer dans un espace avec de multiples stimuli sensoriels et se déplacer dans un environnement inconnu, très bruyant, très lumineux...apprécier la valeur de l'argent,
- + connaître l'environnement immédiat ou élargi, les conventions tacites qui régissent l'échange d'informations, les règles de communication et de vocabulaire.

Les personnes en situation de handicap mental ne maîtrisent parfois pas ou peu la lecture et l'écriture. Cependant, elles sont capables d'acquérir les savoirs de base : déchiffrer des mots, des logos, des chiffres et l'heure notamment sous forme numérique.

L'accessibilité peut être améliorée par :

- + une signalétique claire, bien lisible, sans rupture permettant de s'orienter dans l'espace,
- + l'utilisation de pictogrammes immédiatement compréhensibles pour faciliter le repérage et/ou la compréhension,
- + des informations orales et/ou écrites simples et facilement compréhensibles,
- + des aides humaines facilement identifiables lors des situations perturbées.
- + la possibilité donnée de se mettre en retrait, pour les personnes les plus fatigables ou en situation de crise (autisme, agoraphobie, migraine, ...), plus soumises au stress de la foule, du bruit, de la forte luminosité. À ce niveau une attention particulière pourra être portée au niveau des espaces Assistance Voyageur Handicapé. Pour ce faire une prise de conseils auprès des référents accessibilité des périmètres concernés pourra être sollicitée.

1. CHAPITRE 1 – GÉNÉRALITÉS ET GRANDS PRINCIPES RÉGLEMENTAIRES

1.1 PROCÉDURES ADMINISTRATIVES FRANÇAISES

1.1.1 INTRODUCTION

Afin de permettre l'accessibilité des services de transport et du cadre bâti, **la loi n°2005-102 du 11 février 2005 pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées** impose aux autorités compétentes l'obligation de rendre accessibles les services dont elles ont la charge.

L'article 45-I de cette loi mentionne :

« **La chaîne du déplacement**, qui comprend **le cadre bâti**, la voirie, les aménagements des espaces publics, les systèmes de transport et leur intermodalité, **est organisée pour permettre son accessibilité dans sa totalité aux personnes handicapées ou à mobilité réduite** ».

À cette fin, elle prévoyait initialement :

- + l'élaboration, dans **un délai de trois ans après son entrée en vigueur, d'un Schéma Directeur d'Accessibilité des services de transport** fixant la programmation de la mise en accessibilité des services de transport et les modalités de l'accessibilité des différents types de transport, par les autorités organisatrices des transports publics compétentes et, en l'absence d'autorité organisatrice, par l'État,
- + **l'accessibilité effective des services de transport et des établissements recevant du public (ERP) respectivement pour le 13 février 2015 et le 1er janvier 2015.**

Cela étant, il a été constaté que les échéances du 1er janvier 2015 et du 13 février 2015 ne pourraient être tenues du fait du retard accumulé depuis 2005 dans la mise en accessibilité des services de transports et des ERP.

C'est la raison pour laquelle la réglementation relative à la mise en accessibilité du cadre bâti existant et des services de transport collectif aux personnes handicapées ou à mobilité réduite **a fait l'objet de profondes modifications dans le cadre de l'ordonnance n°2014-1090** du 26 septembre 2014, relative à la mise en accessibilité des établissements recevant du public, des transports publics, des bâtiments d'habitation et de la voirie pour les personnes handicapées².

² Prise en application de la loi n°2014-789 du 10 juillet 2014 habilitant le Gouvernement à prendre des mesures législatives par voie d'ordonnance et ratifiée par **la loi n°2015-988 du 5 août 2015**

1.1.2 DÉFINITIONS

ÉTABLISSEMENT RECEVANT DU PUBLIC (ERP) :

Constituent des établissements recevant du public tous bâtiments, locaux et enceintes dans lesquels des personnes sont admises, soit librement, soit moyennant une rétribution ou une participation quelconque, ou dans lesquels sont tenues des réunions ouvertes à tout venant ou sur invitation, payantes ou non. Sont considérées comme faisant partie du public toutes les personnes admises dans l'établissement à quelque titre que ce soit en plus du personnel.

Dans le contexte du présent document, le périmètre de l'ERP est constitué de l'ensemble des installations et équipements situés en gare pouvant aller du parvis jusqu'au quai et incluant les liaisons entre les quais, en passant par le bâtiment voyageur non déclassé. Pour les périmètres pour lesquels SNCF ne serait pas propriétaire (parvis, parking, certaines passerelles...) il convient de s'assurer qu'une coordination, éventuellement une contractualisation, sont mises en place afin d'assurer la continuité de la chaîne de déplacement.

Les quais ou leurs liaisons ne constituent pas eux-mêmes un ERP, mais peuvent faire partie de son périmètre. Ces derniers n'en demeurent pas moins une IOP (installation ouverte au public). C'est le cas d'un point d'arrêt ouvert au public sans bâtiment voyageur ou avec un bâtiment voyageur déclassé. Dans tous les cas une IOP doit respecter les mêmes règles d'accessibilité que les ERP mais peut faire l'objet de procédures administratives différentes.

Une capacité, ou « catégorie », est attribuée à l'ERP. C'est un chiffre défini par l'article R. 143-19 du Code de la Construction et de l'Habitation (CCH) comme suit :

- + 1ère catégorie : effectif supérieur à 1500 personnes,
- + 2ème catégorie : effectif compris entre 701 et 1500 personnes,
- + 3ème catégorie : effectif compris entre 301 et 700 personnes,
- + 4ème catégorie : effectif de 300 personnes et en-dessous, à l'exception des établissements compris dans la 5ème catégorie,
- + 5ème catégorie : établissements faisant l'objet de l'article R.143-14 du Code de la Construction et de l'Habitation dans lesquels l'effectif du public n'atteint pas le chiffre minimum fixé par le règlement de sécurité pour chaque type d'exploitation.

Il convient de rappeler que les points d'arrêt ferroviaire relèvent des ERP du **type GA** au sens de l'article R143-2 du code de la construction et de l'habitation et de l'arrêté du 25 juin 1980³, lequel définit des règles de calculs particulières de l'effectif pour ce type d'ERP.

Pour vérifier la catégorie d'un ERP il est préférable de prendre contact avec le référent Sécurité Incendie du périmètre ou consulter la GG01605 « Management de la sécurité incendie à la SA Gares et Connexions ».

³ Arrêté du 25 juin 1980 portant approbation des dispositions générales du règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public

INSTALLATIONS OUVERTES AU PUBLIC (IOP) :

Elles n'ont pas de définition précise, on peut néanmoins retenir le fait qu'elles sont des lieux, espaces et équipements non concernés par les règles de sécurité incendie **mais qui sont néanmoins concernés par l'accessibilité**.

Il s'agit en fait d'appliquer pour des questions de bon sens d'aménagement les règles d'accessibilité aux lieux, espaces et équipements de ce type, dans la mesure où l'on comprend que ces lieux doivent être des lieux de partage d'activité entre tous. À titre d'exemple, il s'agit :

- + des espaces publics ou privés desservant un ERP,
- + des jardins publics, des parties non flottantes des ports de plaisance, des abribus, des cabines téléphoniques, des parties non bâties des campings, des aménagements divers en plein air incluant des tribunes et gradins.

En revanche, les places publiques, les espaces piétonniers sur dalles, les arrêts de bus, ne sont pas concernés par la réglementation des ERP mais par celle de la **voirie**.

Pour le ferroviaire, il s'agit de toute installation ou équipement ouvert au public qui n'est pas situé dans le périmètre d'un ERP. Il s'agit par exemple d'un point d'arrêt sans bâtiment voyageurs (BV) ouvert au public (absence de BV ou BV déclassé).

HALTE FERROVIAIRE :

Cette terminologie n'a pas de valeur légale, elle fait partie des « noms d'usage » propres au ferroviaire. Le Code des Transports et la STI PMR mentionnent uniquement la notion de « point d'arrêt ferroviaire ». Les « Gares » et les « Haltes » doivent être respectivement traitées en tant que « point d'arrêt ferroviaire » qu'ils soient classés ERP « gare » ou IOP « halte ». Leur classification dépend de la nature des bâtiments constituant le point d'arrêt ferroviaire.

POINT D'ARRÊT FERROVIAIRE ACCESSIBLE :

Selon l'article D. 1112-8 du code des transports, c'est un point d'arrêt ferroviaire qui répond aux dispositions de la Spécification Technique d'Interopérabilité relative à l'accessibilité du système ferroviaire de l'Union pour les personnes handicapées et les personnes à mobilité réduite (STI PMR), ainsi qu'aux dispositions de l'article R. 164-2 du code de la construction et de l'habitation lorsqu'il s'agit d'un établissement recevant du public au sens de l'article R. 143-2 de ce code.

MESURES DE SUBSTITUTION :

Les exigences en matière d'assistance et mesures de substitution à proposer dans les points d'arrêt selon qu'il s'agit de gares ou de haltes, et qu'ils sont prioritaires ou non, ne sont pas détaillées dans ce document. Seul le cas ci-dessous est décrit.

Lorsque, dans un réseau existant, la mise en accessibilité d'un arrêt identifié comme prioritaire au sens de l'article L. 1112-1 du Code des Transports s'avère techniquement impossible en raison d'un obstacle impossible à surmonter sauf à procéder à des aménagements d'un coût manifestement disproportionné, des mesures de substitution adaptées aux besoins des personnes handicapées ou dont la mobilité est réduite sont mises à leur disposition. L'autorité organisatrice de transport compétente dispose d'un délai de dix-huit mois à compter de la validation de l'impossibilité technique par l'autorité administrative pour organiser et financer ces mesures de substitution. Lorsque ces mesures de substitution prennent la forme d'un transport de substitution, leur coût pour les usagers handicapés ne doit pas être supérieur au coût du transport public existant.

1.1.3 LES SCHÉMAS DIRECTEURS D'ACCESSIBILITÉ - AGENDAS D'ACCESSIBILITÉ PROGRAMMÉE (SDA-ADAP)

Depuis l'entrée en vigueur de l'ordonnance n°2014-1090 du 26 septembre 2014, l'obligation de mise en accessibilité ne s'applique plus à l'intégralité des éléments constitutifs des services de transports collectifs.

L'article L1112-1 du Code des Transports prévoit que **seuls les points d'arrêts prioritaires doivent être spécialement aménagés pour qu'un service de transport soit considéré comme accessible.**

L'ordonnance n°2014-1090 du 26 septembre 2014 permet un délai de neuf ans aux acteurs du monde ferroviaire pour rendre les points d'arrêts prioritaires accessibles dans le cadre d'un dispositif appelé Schéma Directeur d'Accessibilité- Agenda d'Accessibilité Programmé (SDA - Ad'AP ou SD'AP).

La liste des points d'arrêt prioritaires est établie dans le SDA-Ad'AP national (élaboré par la SNCF pour le compte du ministère des transports) et dans les SDA-Ad'AP régionaux (établis par les Conseils Régionaux compétents ou Ile-de-France Mobilités en Ile-de-France)). La liste a été établie selon des critères de priorisation règlementaires. Le SDA Ad'AP national, ainsi que ses bilans périodiques d'avancement, sont consultables sur le site de SNCF Réseau <https://www.sncf-reseau.com/fr/laccessibilite-ferroviaire/les-documents-de-referance-de-laccessibilite-ferroviaire>.

Il est également rappelé que, même pour les points d'arrêts non prioritaires, la réglementation d'accessibilité est à appliquer dès lors que des travaux sont réalisés comme expliqué au chapitre 1.3.

1.1.4 LES PROCÉDURES APPLICABLES EN CAS DE TRAVAUX

Ce paragraphe a pour vocation d'orienter le Maître d'Ouvrage et/ou le Maître d'Œuvre dans le choix des procédures administratives françaises applicables en cas de travaux dans un point d'arrêt ferroviaire.

Le contrôle technique ainsi que les dérogations font également l'objet de procédures, mais une section leur est dédiée à chacune (Cf. 1.4 et 1.5) afin d'y regrouper les procédures françaises et européennes.

Attention : dans le cadre des projets SNCF, toutes les procédures administratives doivent d'abord être remises à l'**IGSI** (Inspection Générale Sécurité Incendie) avant d'être remises au service administratif. L'IGSI dispose d'un délai de 1 mois pour l'instruction du dossier.

Concerné par une demande d'autorisation d'urbanisme			Non concerné par une demande d'autorisation d'urbanisme
Concerné par une demande de Permis de Construire (PC) ou Permis d'Aménager (PA)	Concerné par une Déclaration Préalable (DP)		Concerné par une Demande d'autorisation de construire, de modifier ou d'aménager (DACAM)
	Avec impact sur l'accessibilité et/ou la sécurité Incendie	Sans impact sur l'accessibilité et/ou la sécurité Incendie	
Cerfa PC (cerfa n°13409*14) ou PA (cerfa n°16297*02)	Cerfa DP n°13404*13 + Cerfa DACAM n°13824*04	Cerfa DP n°13404*13	Cerfa DACAM n°13824*04
Toujours se rapprocher du service instructeur pour s'assurer du nombre d'exemplaires nécessaire.			
Au moins 4 exemplaires.	Au moins 3 exemplaires	Au moins 2 exemplaires	Au moins 3 exemplaires
<p>Dans certains cas (monument historique, parc national, établissement recevant du public, impact environnemental...), le délai d'instruction peut être plus long, vous en serez alors informé dans le mois qui suit le dépôt de votre demande en mairie.</p> <p>Le délai d'instruction débute toujours à réception d'un dossier complet.</p>			
5 mois	1 mois pour la DP 4 mois pour la DACAM	1 mois	4 mois
2 mois à compter du premier jour d'une période continue de deux mois d'affichage sur le terrain de l'autorisation obtenue dans les formes requises par l'article R.424-15 du Code de l'urbanisme	2 mois à compter du premier jour d'une période continue de deux mois d'affichage sur le terrain de l'autorisation obtenue dans les formes requises par l'article R.424-15 du Code de l'urbanisme	2 mois à compter du premier jour d'une période continue de deux mois d'affichage sur le terrain de l'autorisation obtenue dans les formes requises par l'article R.424-15 du Code de l'urbanisme	2 mois à compter de la date de publication de la décision.
<p>L'administration doit émettre un arrêté donnant un avis favorable ou défavorable sur la demande d'autorisation déposée.</p> <p>En l'absence de réponse, l'accord peut être tacite ou non. Cela dépend de la nature de l'opération, des dérogations déposées ou des organismes devant être consultés.</p>			

- + Pour rappel, **sont dispensés d'autorisation au titre du code de l'urbanisme, les ouvrages d'infrastructure terrestre** ainsi que les outillages, les équipements ou les installations techniques directement liés à leur fonctionnement, à leur exploitation ou au maintien de la sécurité de la circulation ferroviaire, par exemple : création ou allongement de quai, passerelle ou passage souterrain, abris de quai, mobiliers, etc...

Cependant,

- si ces types d'ouvrages sont implantés dans le périmètre d'un site patrimonial remarquable ou dans les abords des monuments historiques, il faut une Déclaration préalable ;
 - s'ils sont implantés dans les abords d'un ERP (bâtiment voyageurs), ces travaux ou aménagements seront soumis à DACAM.
- + **Concertation au titre des articles L103-2 et suivants, et R103-1 et suivants du code l'urbanisme** : la création d'une gare ferroviaire ou routière de voyageurs, de marchandises ou de transit ou l'extension de son emprise, lorsque le montant des travaux dépasse 1 900 000 euros, doit faire l'objet d'une concertation conformément au code de l'urbanisme.
- + **Peuvent être soumis à évaluation environnementale après examen au cas par cas les projets de :**
 - o Construction de gares et haltes, plates-formes et de terminaux intermodaux.
 - o Travaux et constructions qui créent une surface de plancher au sens de l'article R. 111-22 du code de l'urbanisme ou une emprise au sol au sens de l'article R.420-1 du même code supérieure ou égale à 10 000 m² (annexe art. R.122-2).

1.2 RÈGLEMENTATION EUROPÉENNE : LES SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES D'INTEROPÉRABILITÉ (STI).

Préalable : un règlement européen a une valeur supérieure aux textes de droit national.

1.2.1 RÈGLEMENTS APPLICABLES

Le 18 novembre 2014 la Commission européenne a adopté :

- + le règlement 1300/2014 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 (STI PMR 2014) abrogeant la décision 2008/164/CE (STI PMR 2008),
- + ainsi que le règlement 1299/2014 concernant les spécifications techniques d'interopérabilité relatives au sous-système « Infrastructure » du système ferroviaire dans l'Union européenne (STI INF 2014) abrogeant les décisions 2008/217/CE et 2011/275/UE (STI INF 2008 et 2011).

Pour rappel le Règlement européen n°1300/2014 (STI PMR 2014) a été modifié par le règlement 2019/772 du 16 mai 2019 et par **le règlement 2023/1694 du 10 août 2023, applicable dès le 28/09/2023. Ces modifications sont prises en compte dans le présent guide et reprises sous l'appellation « STI PMR 2023 ».** **Le règlement 2023/1694 a également modifié la STI INF, que l'on peut dénommer STI INF 2023.**

Les STI PMR 2014 et STI INF 2014 étant abrogées, il convient désormais d'appliquer les STI PMR 2023 et STI INF 2023 à l'exception des projets déjà engagés avant leur date d'application. Ces notions d'antériorité sont détaillées au §1.2.2.

1.2.2 MODALITÉS D'APPLICATION DE LA STI PMR

La STI PMR s'applique au sous-système « Infrastructure » **de tout point d'arrêt ferroviaire existant ou futur** (ainsi qu'au sous-système « Matériel Roulant » non-objet du présent document).

On entend par sous-système « Infrastructure », toutes les zones accessibles au public dans les gares qui sont destinées au transport de voyageurs et placées sous le contrôle de l'entreprise ferroviaire, du gestionnaire d'infrastructure ou du gestionnaire des gares. Cela comprend la fourniture d'informations, l'achat d'un billet et sa validation si nécessaire, ainsi que la possibilité d'attendre le train.

Les parvis propriété de la SNCF sont considérés comme faisant partie intégrante du sous-système « Infrastructure ». Les parvis qui ne sont pas sous la responsabilité de la SNCF ne sont pas soumis à la STI PMR mais uniquement à la réglementation française. Il convient toutefois d'assurer une continuité du cheminement entre les diverses zones.

Le chapitre 7 de l'annexe de la STI PMR 2023 précise les modalités d'application, et précise les cas dans lesquels il n'est pas obligatoire d'appliquer la version 2023 de la STI PMR (applicable au 28/09/2023) mais une version antérieure selon l'avancement du projet :

+ 7.1.1 – **Infrastructure Neuve :**

- La STI PMR 2023 couvre toutes les **nouvelles gares** relevant de son champ d'application.
- Il n'est pas obligatoire d'appliquer la STI PMR 2023 aux nouvelles gares qui ont déjà reçu un permis de construire ou qui font l'objet d'un marché de travaux majeurs déjà signé ou d'une procédure d'adjudication en phase finale à la date de mise en application de la STI PMR 2023. Toutefois, une version antérieure de la STI PMR doit être appliquée dans les limites de son champ d'application.

+ 7.2.1 – **Infrastructure Existante :**

- La STI PMR 2023 s'applique aux sous-systèmes lorsqu'ils sont **renouvelés ou réaménagés**.
- La STI PMR 2023 ne s'applique pas aux gares renouvelées ou réaménagées qui ont déjà reçu un permis de construire ou qui font l'objet d'un marché de travaux déjà signé ou d'une procédure d'adjudication en phase finale à la date de mise en application de la STI PMR 2023. Toutefois, une version antérieure de la STI PMR doit être appliquée dans les limites de son champ d'application.

*NB : Ces notions d'antériorité des projets, dans le neuf ou l'existant, sont complétées par celles inscrites dans la « directive interopérabilité » 2016/797/UE article 7.1.a : les projets « se trouvant à un **stade avancé de développement ou faisant l'objet d'un contrat en cours d'exécution** à date d'entrée en application des STI concernées ».*

+ 7.2.2 – **Infrastructure Existante :**

- Les éléments renouvelés ou réaménagés sont tenus de se conformer à la présente STI. Cependant, compte tenu des caractéristiques du système ferroviaire existant, la STI reconnaît que la conformité de l'infrastructure existante peut être atteinte en améliorant progressivement l'accessibilité.

- Ainsi, les éléments modifiés sont tenus de respecter les prescriptions de la STI, en revanche l'accessibilité globale de l'infrastructure dans laquelle ils s'inscrivent peut-être améliorée progressivement jusqu'à sa conformité. En d'autres termes, seule la mise en accessibilité d'une gare conformément aux prescriptions de la STI peut être progressive et non pas celle des éléments modifiés ou renouvelés qui doivent être conformes dès lors qu'ils font l'objet de travaux.

► **Clarification du point 7.2.2 :** Cette notion d'approche progressive permise par la STI PMR est à mettre en regard de la réglementation française avec les SDA-Ad'AP. La réglementation française oblige à mettre en accessibilité les points d'arrêt prioritaires dans un certain délai, en étant conformes avec le CCH et la STI PMR dans leur totalité (moyennant les latitudes accordées dans l'existant pour la STI PMR, Cf. ci-dessous) même si les travaux ne sont pas de l'ordre du renouvellement ou du réaménagement.

Pour les points d'arrêt non prioritaires, aucun délai n'est imposé pour cette mise en accessibilité totale. C'est lorsque des travaux ont lieu qu'il est nécessaire de respecter la réglementation accessibilité française et européenne.

Cf. **Tableau récapitulatif au chapitre 1.3.**

LATITUDES ACCORDÉES DANS L'EXISTANT : Outre cette approche progressive, **le système cible de l'infrastructure existante autorise les latitudes suivantes** [prévues au point 7.2.2 de l'annexe de la STI PMR 2023] :

- + Si un cheminement libre d'obstacles est créé à partir de passerelles pour piétons, d'escaliers et de passages souterrains existants, y compris les portes, les ascenseurs et les composteurs de billets, la conformité avec les exigences relatives aux dimensions de ces éléments en termes de largeur n'est pas obligatoire.
- + La conformité avec les exigences relatives à la largeur minimale du quai n'est pas obligatoire pour les gares existantes si la non-conformité est due à la présence de certains obstacles sur le quai (par exemple, colonnes porteuses, cages d'escaliers, ascenseurs, etc.) ou de voies existantes qui sont peu susceptibles de pouvoir être déplacés.
- + Lorsqu'une gare existante ou une partie de celle-ci est un bâtiment historique reconnu et protégé par la législation nationale, il est autorisé d'adapter les exigences de la présente STI afin de ne pas enfreindre la législation nationale relative à la protection dont jouit le bâtiment."

► **Clarification :** Ces latitudes prévues au 7.2.2 de la STI PMR ne nécessitent pas de dossier administratif au titre de la STI PMR. Cependant, il convient de faire une analyse au cas par cas pour vérifier si une dérogation au titre du CCH doit être demandée.

1.3 TRAVAUX – TABLEAU RÉCAPITULATIF

Le tableau ci-dessous recense les textes applicables sur le périmètre de l'opération selon la typologie du point d'arrêt et la nature des travaux.

			Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
Cas 1 : Point d'arrêt ferroviaire existant (type GA), <u>prioritaire</u> au sens des SDA-Ad'AP	Cas 1.1 : Travaux de mise en accessibilité du point d'arrêt	Mise en accessibilité totale au sens du CCH et de la STI PMR dans le délai fixé par l'Ad'AP.		Applicable	Applicable
	Cas 1.2 : Travaux réalisés hors programme accessibilité (par exemple des travaux ayant lieu avant le programme général de mise en accessibilité du point d'arrêt, ou après)	En cas de travaux, mise en conformité des éléments concernés dans le périmètre des travaux. (Exemple : si une salle d'attente est refaite ou créée alors seule cette salle d'attente respecte les exigences d'accessibilité)		Applicable	Applicable
Cas 2 : Point d'arrêt ferroviaire existant (type GA), <u>non prioritaire</u> au sens des SDA-Ad'AP	Tout travaux de modification à l'intérieur des surfaces existantes, travaux d'extension, travaux de créations de surfaces ou de volumes nouveaux.	En cas de travaux, mise en conformité des éléments concernés dans le périmètre des travaux. (Exemple : si une salle d'attente est refaite ou créée alors seule cette salle d'attente respecte les exigences d'accessibilité) Pas d'obligation légale de respecter la STI PMR 2023, mais la politique SNCF Gares & Connexions est de la respecter. (NB : l'application de la STI PMR n'étant pas obligatoire, si un item ne parvient pas à être respecté, aucune demande de dérogation n'est nécessaire)		Applicable	Recommandé
Cas 3 : ERP ou IOP existant - autre type que GA	Travaux sur un commerce-espace d'un ERP/IOP existant, ou création de commerces-espaces dans un ERP/IOP existant, autre type que GA	Les ERP/IOP existants ont déjà été rendus accessibles en théorie (possibilité pour les ERP 5eme catégorie et les IOP de ne rendre accessibles qu'une partie donnant accès à l'ensemble des prestations). Pour les futurs travaux dans l'ERP/IOP, respect des règles d'accessibilité pour les éléments touchés ou créés.		Applicable	
Cas 4 : Création d'un Point d'arrêt ferroviaire (type GA)		Mise en accessibilité totale au sens du CCH et de la STI PMR.	Applicable		Applicable

			Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
Cas 5 : Création d'un ERP/IOP - autre type que GA	Mise en accessibilité totale au sens du CCH.		Applicable		
Cas 6 : Réouverture d'un point d'arrêt (type GA) <u>sans</u> projet de mise en accessibilité pour sa réouverture	Si un point d'arrêt est rouvert au service de transport de voyageurs (et réinscrit au Document de Référence des Gares) après avoir été fermé car aucun service n'était fourni, il ne devrait pas être considéré comme un nouveau point d'arrêt qui serait soumis à une conformité totale aux exigences de mise en accessibilité. Il est considéré comme un point d'arrêt existant modernisé qui est soumis à une amélioration progressive de l'accessibilité et dont seules les parties qui ont été modernisées doivent être conformes au CCH et à la STI PMR. (Source : STI PMR 7.1.1 et son guide d'application)			Applicable	Applicable
Cas 7 : Réouverture d'un point d'arrêt (type GA) <u>avec</u> projet de mise en accessibilité pour sa réouverture	Si le projet est une "réouverture de gare avec mise en accessibilité", alors la mise en accessibilité est totale au sens du CCH et de la STI PMR.			Applicable	Applicable

🏠 POLITIQUE SNCF

Politique SNCF G&C sur l'application de la STI PMR pour les types de travaux repris ci-dessous :

- **Rehaussement de quai** : lors d'un projet de mise en accessibilité d'un point d'arrêt (point d'arrêt prioritaire, point d'arrêt rouvert avec mise en accessibilité, point d'arrêt avec mise en accessibilité globale hors cadre SDA ADAP), en plus de la STI INF, la STI PMR doit être appliquée (point d'arrêt accessible = respect STI PMR), et donc le rehaussement est à faire sur la totalité de la longueur utile du quai.

Il n'y a donc pas de de réhausse partielle de quai, excepté en Ile-de-France compte tenu de la multiplicité des matériels roulants avec hauteur de plancher différents s'arrêtant dans une même gare.

- **Allongement de quai** : si dans un point d'arrêt, qu'il soit prioritaire ou non, est fait un rallongement de quai, cette opération n'est pas considérée comme un « réaménagement » selon le guide de l'EPSF et n'entraîne donc pas de facto la mise en conformité avec la STI PMR et la STI INF pour le reste du quai. Cependant, la politique SNCF G&C est de rendre conforme le quai à la STI PMR et STI INF à l'occasion de cette opération, et donc, si nécessaire, de rehausser le quai sur la totalité de sa longueur utile (pas uniquement sur la partie rallongée, pas de réhausse partielle).
- **Création d'un ouvrage dénivelé (OD)** : si dans un point d'arrêt, qu'il soit prioritaire ou non, un OD est créé alors il doit être conforme STI PMR et CCH. La réhausse des quais n'est pas obligatoire immédiatement mais doit être anticipée (par exemple, prévoir des gaines d'ascenseurs adaptables car la course des cabines d'ascenseur sera modifiée).

Cas particulier : s'il existait déjà un OD accessible et qu'il s'agit de la création d'un second OD, il n'est pas obligatoire dans tous les cas qu'il soit accessible, notamment s'il s'agit d'un accès secondaire. Cf §2.1.

1.4 CONTRÔLE TECHNIQUE AU NIVEAU FRANÇAIS

La loi du 4 janvier 1978, appelée aussi « Loi Spinetta », a encadré le contrôle technique de la construction.

Le contrôle technique vise à améliorer la qualité des constructions, leur solidité ainsi que la sécurité des personnes.

Par la formulation d'avis au maître d'ouvrage, le contrôleur contribue à la prévention des risques.

Il intervient uniquement sur un périmètre lié à l'opération devant répondre au CCH. Le contrôle technique fait l'objet de dispositions législatives et réglementaires qui figurent aux articles L. 125-1 à L. 125-5 et R. 125-1 à R. 125-21 du code de la construction et de l'habitation.

Le contrôleur technique a pour mission de contribuer à la prévention des différents aléas techniques susceptibles d'être rencontrés dans la réalisation des ouvrages.

C'est une activité réglementée, réalisée par des sociétés agréées, incompatible avec l'exercice de toute activité de conception, d'exécution ou d'expertise d'un ouvrage (art. L. 1125-3 du CCH) afin de garantir au maître d'ouvrage un contrôle indépendant.

Elles interviennent, notamment, sur l'établissement d'attestations de prise en compte des règles d'accessibilité à fournir par le maître de l'ouvrage à l'achèvement des travaux (art. L. 122-9 et R. 122-30 du CCH), applicables aux établissements recevant du public visé aux articles L 125-5 et R. 143-34 du CCH.

En pratique, la mission débute dès la conception, se poursuit pendant la construction et finit à la réception de l'ouvrage. Le contrôleur technique analyse les risques et donne son avis au maître d'ouvrage sur la solidité de l'ouvrage, la sécurité des personnes et les éléments à contrôler conformément au contrat mais il ne prescrit pas de solution. Le maître d'ouvrage décide de la suite qu'il entend donner à ces avis.

En phase conception, le bureau de contrôle procède à l'examen :

- + des documents relatifs aux ouvrages soumis au contrôle,
 - + des documents relatifs aux éléments d'équipement soumis au contrôle et participe à des réunions de mises au point techniques.
- ➔ Il s'agit de la « Mission HAND » appelée aussi « ATT HAND1 ».

En phase travaux, le bureau de contrôle doit en outre vérifier lui-même, matériellement, que les travaux sont exécutés selon les plans et conformément aux règles de l'art.

En phase d'achèvement, le contrôle exercé sur les travaux exécutés s'inscrit dans le rapport de vérification final en vue de la réception et peut s'étendre, à la demande du maître de l'ouvrage à la période de garantie de parfait achèvement. Le contrôleur procède par examen visuel des parties visibles ou accessibles. Le contrôle final est antérieur à la réception mais doit permettre éventuellement au maître de l'ouvrage de faire des réserves.

Dans cette phase, le bureau de contrôle établit le rapport final de contrôle technique. C'est à cette occasion que le Contrôleur technique établit l'attestation de vérification aux règles d'accessibilité des ERP⁴.

⁴ Arrêté du 26 décembre 2023 fixant les dispositions prises pour l'application des articles R. 122-15 et R. 122-19 du code de la construction et de l'habitation, relatives à l'attestation constatant que les travaux sur certains bâtiments respectent les règles d'accessibilité aux personnes handicapées.

- ➔ Il s'agit de l'ATTESTATION HAND aussi appelée « ATT HAND » ou « ATT HAND2 ». ATTENTION : ces attestations ne couvrent pas la réglementation STI PMR. Les MOE et la MOA doivent s'assurer tout de même de la bonne prise en compte des exigences spécifiques à la STI PMR lors des études et travaux, même pour les points d'arrêt non soumis à certification STI PMR (Rappel : un point d'arrêt accessible est conforme au code de la construction et de l'habitation et à la STI PMR).

🏠 POLITIQUE SNCF

- + L'attestation de vérification aux règles d'accessibilité est obligatoire dans le cadre d'un dépôt de Permis de Construire.
- + **En ce qui concerne cette attestation, quels que soient les travaux d'accessibilité avec ou sans procédures administratives déposées, Gares & Connexions demande que les maîtres d'ouvrage contractualisent obligatoirement les missions HAND et ATT HAND auprès de personnes agréées.**

Pour rappel il est nécessaire que toutes les pièces permettant de faciliter l'entretien et la maintenance du bien par la compréhension de sa construction, de ses composants et de son fonctionnement (attestations, certificats, PV, fiches produits/techniques...) soient présentes dans le Dossier des Ouvrages Exécutés (DOE).

1.5 DÉROGATIONS

Les demandes de dérogations à une ou plusieurs règles d'accessibilité s'inscrivent dans le cadre des démarches administratives sur les projets.

En synthèse des dérogations peuvent être demandées :

- + au titre de la STI PMR (demande de non-application de la STI PMR pour les projets soumis à démonstration de conformité par un organisme externe (NoBo)),
- + en cas d'impossibilité technique avérée (ITA) de réaliser les aménagements nécessaires (code des transports ou code de la construction et de l'habitation),
- + lorsque les travaux sont susceptibles d'avoir des conséquences excessives sur l'activité de l'établissement (code de la construction et de l'habitation),
- + lorsque l'ERP est un immeuble classé ou inscrit au titre des monuments historiques ou lorsque les travaux sont susceptibles de porter atteinte au patrimoine protégé dans le périmètre de protection d'un monument historique, dans une zone de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager ou dans un secteur sauvegardé (code de la construction et de l'habitation).

ATTENTION : La dérogation doit toujours s'accompagner de mesure(s) de substitution(s) (voir définitions au paragraphe 1.1.2). Celles-ci impliquent une coordination avec les équipes opérationnelles et les Autorités Organisatrices de Transport.

1.6 INTERACTION AVEC LES AUTRES RÉGLEMENTATIONS (SÉCURITÉ INCENDIE, SÛRETÉ, SÉCURITÉ, VOIRIE...)

Il convient de rappeler que certains aménagements ou équipements sont dus au titre d'autres réglementations. L'accessibilité exige parfois des minimas qui peuvent être maximisés par ces réglementations (liste non exhaustive) :

- + **Sécurité Incendie** : Règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les ERP, Arrêtés du 25 juin 1980 modifié et du 22 juin 1990 modifié, Arrêté du 25 septembre 2009 (GN8 - durcissant les règles pour l'évacuation du public en situation de handicap en fixant aux exploitants et maîtres d'ouvrage, des obligations de moyens devant faire l'objet d'une note ou d'un dossier selon l'importance de l'établissement)...
- + **Établissement recevant des travailleurs (ERT)** : code du travail, Décret n°2009-1272 du 21 octobre 2009 relatif à l'accessibilité des lieux de travail aux travailleurs handicapés, Arrêté du 27 juin 1994 relatif aux dispositions destinées à rendre accessibles les lieux de travail aux personnes handicapées...
- + **Voirie** : Décret n°2006-1657 du 21 décembre 2006 relatif à l'accessibilité de la voirie et des espaces publics, Arrêté du 15 janvier 2007 portant application du décret n°2006-1658 du 21 décembre 2006 relatif aux prescriptions techniques pour l'accessibilité de la voirie et des espaces publics ...
- + **Sûreté** : Les études de sécurité et de sûreté publique (ESSP) sont une obligation réglementaire assez récente et peu connue concernant les projets importants d'aménagement, en application de l'article 14 de la loi du 5 mars 2007 sur la prévention de la délinquance modifiant l'article L 111-3-1 du Code de l'urbanisme traduit dans un décret publié en août 2007. Une circulaire et un décret publiés en 2010 et en 2011 étendent le champ d'application de la loi.
- + **Code des Transports.**
- + **Code de la Route.**
- + **Code de l'Action sociale...**

Exemples : Places de stationnement, zone 30, zone de rencontre → Code de la Route.

Dispositions constructives, Espace d'attente sécurisé, Alarme lumineuse → Sécurité Incendie.

Plusieurs de ces interactions réglementaires sont indiquées dans certains chapitres du présent document.

1.7 REGISTRE ACCESSIBILITÉ

Le décret n°2017-431 du 28 mars 2017 requiert, pour les points d'arrêt des services de transport collectif relevant du régime des établissements recevant du public, l'élaboration d'un registre d'accessibilité à rendre public et à mettre à jour régulièrement depuis septembre 2017. Ce registre mentionne les dispositions prises pour permettre à tous, notamment aux personnes handicapées, quel que soit leur handicap, d'accéder au transport ferroviaire dans plus de 1 350 gares (les haltes ne sont pas concernées par ce dispositif d'information).

Le registre prend la forme d'un dispositif global d'information pour toutes les gares et tous les périmètres du Groupe Public Unifié (GPU), disponible sur le site www.gares-sncf.com dans la rubrique « registre d'accessibilité » depuis le bas de page :

<https://www.garesetconnexions.sncf/fr/registre-accessibilite-gares>

(Nota Bene : le registre ne prend ainsi pas la forme d'un document disponible dans chaque gare).

Ce registre a été élaboré au niveau de SNCF Gares & Connexions, de la Direction des Gares d'Ile-de-France et de la Direction de l'Accessibilité. Il est mis à jour en fonction des évolutions des travaux de mise en accessibilité. Comme expliqué plus loin, certains documents administratifs resteront à fournir par les entités locales.

Le registre d'accessibilité est composé d'une fiche informative de synthèse comportant plusieurs parties :

- + Un tableau informant gare par gare sur le niveau d'accessibilité des gares et les dérogations éventuelles. Ceci est l'information primordiale du registre. Les gestionnaires d'ERP et les AOT ayant obtenu un report de l'échéance de février 2015, l'usager doit savoir, pour ce qui concerne le GPU, si la gare est déjà accessible, ou sinon à quelle date elle le sera, ou encore s'il s'agit d'une gare non prioritaire au sens des SDA-Ad'AP.
- + Des explications sont données sur la signification de chaque colonne du tableau, ainsi que sur la source des données et leur fréquence de mise à jour.
- + Des explications générales, non ciblées gare par gare, sur la formation du personnel en contact avec le public aux besoins des personnes handicapées ainsi que sur la maintenance des équipements d'accessibilité.
- + Un tableau recensant les liens internet (lorsqu'ils existent) des divers SDA Ad'AP invitant le lecteur à les consulter s'il désire plus de détails sur la programmation des travaux des gares et la formation du personnel (les numéros de page traitant de ces sujets dans chaque SDA Ad'AP sont indiqués).
- + Une procédure de consultation des diverses pièces administratives justifiant du niveau d'accessibilité des gares, conformément à l'article 2 de l'arrêté du 19/04/2017.

Sur ce dernier point relatif aux pièces administratives, SNCF Gares et Connexions et la Direction Exécutive des Gares d'Ile-de-France préciseront en interne le process pour recueillir ces pièces et les mettre en ligne, et donneront le cas échéant des explications complémentaires sur les pièces à fournir.

Il est à noter que le registre public d'accessibilité mis en ligne en juin 2024 ne contient pas toutes les pièces administratives requises. Il convient donc de continuer à alimenter le registre avec ces éléments afin d'être en conformité avec nos obligations.

1.8 MAINTENANCE

Les investissements pour améliorer l'accessibilité des gares représentent une part très importante des investissements de SNCF G&C, ils se chiffrent en milliards d'euros. **Maintenir les équipements d'accessibilité est une obligation** afin de garantir que la gare est **toujours « accessible »**, et afin de garantir un niveau de **sécurité pour les personnes en situation de handicap** (par exemple la présence permanente et en bon état des bandes d'éveil de vigilance sur les quais, des éléments de sécurisation d'un escalier, l'absence de trous et fentes risquant de faire trébucher...).

Il est ainsi **primordial de transmettre correctement les installations à l'exploitant et aux mainteneurs en fin de projet**. Cela permettra à ces derniers de pouvoir **surveiller périodiquement les équipements d'accessibilité et les maintenir** (nettoyage pour garantir les niveaux de contraste, remplacement ou réparation d'éléments, vérification du fonctionnement d'équipements...).



BEV dégradée : les picots sont écrasés, imperceptibles. L'encrassement du sol ou de la BEV rend également le contraste très faible.



BEV dégradée : risque de trébucher, et perte de surface utile des picots pour leur bonne détection.

Au titre de la STI PMR (4.5.1), la maintenance des équipements d'accessibilité est soumise à une obligation de résultat : « Le gestionnaire de l'infrastructure ou le gestionnaire des gares doivent avoir des procédures prévoyant la fourniture de moyens d'assistance de substitution aux personnes handicapées et aux personnes à mobilité réduite au cours de l'entretien, du remplacement ou de la réparation d'installations à l'usage des personnes handicapées et des personnes à mobilité réduite. »

1.9 PRÉCAUTIONS D'USAGE EN PHASE CHANTIER

Le chantier est une étape nécessaire pour réaliser un projet qui va améliorer la qualité du site à terme. Cependant, un chantier peut être perturbant pour les usagers et en particulier pour les personnes vulnérables.

Afin d'assurer la continuité du cheminement piéton et l'accès aux installations, il est préconisé de prévoir :

- Cheminements protégés
- Contournement du chantier
- Dispositifs de protection en continu, contrastés et perceptibles à la canne.
- Aménagements provisoires
- Signalétique appropriée
- Communication client
- Évaluation des impacts sur l'assistance



Dispositif de détection pour éviter les chutes sur les pieds des clôtures.

2. CHAPITRE 2 – CHEMINEMENT EXTÉRIEUR

2.1 USAGES ATTENDUS

USAGES ATTENDUS	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
		Art.2-1	Art.2-1

Un cheminement accessible permet d'accéder à l'entrée principale, ou à une des entrées principales, des bâtiments depuis l'accès au terrain.

Le choix et l'aménagement du cheminement accessible doivent faciliter la continuité de la chaîne de déplacement avec l'extérieur du terrain et notamment les services de transport en commun lorsqu'ils existent.

Le cheminement accessible doit être le cheminement usuel, ou l'un des cheminements usuels.

Il permet notamment à une personne ayant une déficience visuelle ou auditive de se localiser, s'orienter et d'atteindre le bâtiment en sécurité, et, permet à une personne ayant une déficience motrice d'accéder à tout équipement ou aménagement donné à l'usage.

Lorsqu'il existe plusieurs cheminements, le ou les cheminements accessibles sont signalés de manière adaptée.

Les principaux éléments structurants du cheminement sont visuellement repérables et détectables à la canne blanche ou au pied par les personnes ayant une déficience visuelle.

 <p>Particularités des ERP Existants</p> <p>Art. 2</p>	<p>Dès lors qu'une entrée principale ne peut être rendue accessible, l'accessibilité d'une entrée dissociée peut être envisagée, <u>sous réserve que cette entrée soit signalée et ouverte pendant les heures d'ouverture de l'ERP.</u></p>
 <p>Particularités des ERP Neufs et existants</p> <p>Art. 2</p>	<p>Lorsque les caractéristiques du terrain ne permettent pas la réalisation d'un cheminement accessible depuis l'extérieur du terrain, un espace de stationnement adapté est prévu à proximité d'une entrée accessible du bâtiment et se trouve relié à celle-ci par un cheminement accessible.</p> <p>Clarification SNCF : par exemple si le terrain aux abords de la gare est très pentu, la PSH/PMR doit pouvoir se garer près de l'entrée de la gare directement.</p>
<p>Particularités des ERP Neufs</p> <p>Art. 2</p>	<p>(Suite du cas ci-dessus) Pour indiquer que le cheminement extérieur n'a pu être rendu accessible, cet espace de stationnement adapté est signalé à l'entrée du terrain par une signalisation telle que celle décrite au chapitre 3.</p> <p>Clarification SNCF : à l'endroit aux abords de la gare où le cheminement devient par exemple trop pentu, un panneau doit indiquer qu'il est possible pour les PSH/PMR de se garer en voiture au plus près de la gare.</p>
 <p>Ce que dit la STI PMR</p> <p>4.2.1.2</p>	<p>4.2.1.2.(1) Les zones suivantes de l'infrastructure réservées au public, si elles sont disponibles, doivent être reliées par des cheminements libres d'obstacles : les arrêts des autres modes de transport desservant la gare, dans le périmètre de celle-ci (par exemple, taxi, bus, tramway, métro, navire transbordeur, etc.), les parcs de stationnement, les entrées et sorties accessibles, les bureaux d'information, les systèmes d'information sonore et visuelle, les billetteries, l'assistance à la clientèle, les salles d'attente, les sanitaires et les quais.</p> <p>Cela ne signifie pas que tous les cheminements permettant de relier deux zones doivent être accessibles, mais au moins un, ce qui est cohérent avec l'exigence de la réglementation française.</p> <p>Cela ne signifie pas non plus que toutes les voies qui constituent un cheminement seront accessibles de la même manière par tous les voyageurs : la définition fournie à la clause 2.3 de la STI précise : « celui-ci peut être divisé pour mieux répondre aux besoins de toutes les personnes handicapées et personnes à mobilité réduite. La combinaison de toutes les parties du cheminement libre d'obstacles représente le cheminement accessible à toutes les personnes handicapées et personnes à mobilité réduite ».</p> <p>Par exemple, un cheminement libre d'obstacles peut être la combinaison d'un cheminement sans marche, d'un deuxième cheminement ayant un parcours tactile et d'autres cheminements ; ces derniers ne doivent pas nécessairement être sans marche ou équipés de bandes de guidage podotactiles et peuvent comporter des escaliers, à condition que ces escaliers soient conformes aux exigences de la STI (contraste, bandes podotactiles d'éveil de la vigilance, double main courante).</p>

Nombre de cheminements accessibles

Il n'est pas obligatoire de rendre accessibles tous les cheminements à l'intérieur de la gare ou pour atteindre celle-ci. Cependant, il faut veiller à ce que :

- + le ou les accès à la gare (et aux quais) les plus empruntés en termes de flux soient accessibles,
- + et dans le même temps que tous les moyens de transport en intermodalité soient reliés à la gare par au moins un cheminement accessible même s'il représente un flux faible (exigence STI PMR).

Par ailleurs, tous les services proposés dans la gare doivent être atteignables par au moins un cheminement accessible, et reliés entre eux par au moins un cheminement accessible.

Par exemple :

Si une gare est équipée de 2 souterrains de liaison quai/bâtiment voyageurs, et que le souterrain A porte 30% du flux et le souterrain B 70% du flux, alors seul le souterrain B peut être rendu accessible par un cheminement sans marche (ascenseurs, rampes PMR). En revanche, si le souterrain A, bien que moins fréquenté, permet d'accéder à une intermodalité particulière (bus, tramway...) non atteignable depuis le souterrain B, alors le souterrain A devra quand même être rendu accessible.

Signalisation des cheminements accessibles

Il n'est pas nécessaire de mettre en place une signalétique directionnelle spécifique au fauteuil roulant si le cheminement principal est libre d'obstacle et adapté au cheminement des UFR. Cette signalétique doit être déployée uniquement si un cheminement spécifique est prévu pour les UFR, en dehors des flux principaux, notamment pour se substituer à des marches (élévateur, ascenseur, rampe...).

Ce point est notamment important pour les accès à la gare depuis l'extérieur : si un accès comporte par exemple des marches et qu'à un autre endroit de la gare, non visible depuis cet accès avec marche, un accès sans marche existe, alors il faut impérativement l'indiquer à l'utilisateur au niveau de l'accès non accessible, et mettre en place la signalétique de jalonnement nécessaire jusqu'à l'accès accessible.



Information indiquant où se trouve le cheminement accessible (ici indication de l'ascenseur le plus proche).

INTERACTION RÉGLEMENTAIRE

En complément de la réglementation accessibilité, les textes réglementaires suivant peuvent s'appliquer :

- + Code de la route.
- + Décret n°2006-1657 du 21 décembre 2006 relatif à l'accessibilité de la voirie et des espaces publics.
- + Décret n°2006-1658 du 21 décembre 2006 relatif aux prescriptions techniques pour l'accessibilité de la voirie et des espaces publics
- + Arrêté du 18 septembre 2012 modifiant l'arrêté du 15 janvier 2007 relatif aux prescriptions techniques pour l'accessibilité de la voirie et des espaces publics.
- + L'arrêté du 26 décembre 2023 relatif aux attestations de respect de la réglementation d'accessibilité dans les bâtiments neufs et existants aux personnes en situation de handicap.

2.2 REPÉRAGE ET GUIDAGE

CARACTÉRISTIQUES MINIMALES DES CHEMINEMENTS EXTÉRIEURS	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
<p>Les cheminements libres d'obstacles doivent être clairement identifiés par des informations visuelles.</p> <p>Une signalisation adaptée est à mettre en place à l'entrée du terrain de l'opération, à proximité des places de stationnement pour le public, ainsi qu'à chaque point du cheminement accessible où un choix d'itinéraire est donné à l'usager.</p> <p>Les caractéristiques répondent aux exigences du chapitre 11 et du chapitre 17 du présent guide.</p>	<i>Art.2-II-1</i>	<i>Art.2-II-1</i>	4.2.1.2.3 (1)
<p>Les informations concernant les cheminements libres d'obstacles doivent être disponibles pour les personnes malvoyantes au moins. sous la forme d'une surface de passage équipée de bandes podotactiles et contrastantes. Le présent paragraphe ne s'applique pas aux cheminements libres d'obstacles pour entrer dans un parc de stationnement ou en sortir.</p> <p>Le revêtement d'un cheminement accessible présente un contraste visuel et tactile par rapport à son environnement permettant sa détection à la canne blanche ou au pied. À défaut, le cheminement comporte sur toute sa longueur un repère continu, tactile, pour le guidage à l'aide d'une canne, et visuellement contrasté par rapport à son environnement pour faciliter le guidage des personnes malvoyantes.</p> <p>Si plusieurs installations d'un certain type de zone publique sont prévues, le cheminement vers au moins l'une d'entre elles doit être indiqué par des bandes podotactiles et contrastantes situées au sol.</p> <p>Les bandes podotactiles situées au sol peuvent être omises lorsque le cheminement est indiqué sans ambiguïté par des éléments construits ou naturels, tels que des bordures et des surfaces qui peuvent être suivies de manière tactile et visuelle.</p>	<i>Art.2-II-1</i>	<i>Art.2-II-1</i>	4.2.1.2.3 (2) 4.2.1.2.3 (2 bis) 4.2.1.2.3 (2 ter)

CARACTÉRISTIQUES MINIMALES DES CHEMINEMENTS EXTÉRIEURS	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
<p>Les dispositifs sonores commandés à distance ou les applications par téléphone peuvent être utilisés comme solutions techniques complémentaires [aux bandes tactiles de guidage ou éléments construits ou naturels permettant d’être suivis de manière tactile et visuelle]. S’il est prévu de les utiliser en tant que solutions de remplacement, ils doivent être considérés comme des solutions innovantes.</p> <p>⏏ Décision SNCF</p> <p>Toute solution innovante devra faire l’objet d’une validation de la Direction de l’Accessibilité et du pôle Accessibilité de Gares & Connexions. Les balises sonores n’ayant pas été validées en tant que solution de remplacement aux bandes de guidage par l’Union Européenne elles ne pourront être installées qu’en solution de complément de ces dernières. SAUF dans les petites gares voir ci-dessous.</p> <p>Cas spécifique de la France : art.7.3.2.8 STI PMR 2023</p> <p>En ce qui concerne la mise à disposition d’informations sur le cheminement libre d’obstacles, les bandes podotactiles et contrastantes situées au sol peuvent être omises dans les petites gares lorsque des balises sonores télécommandées sont installées.</p> <p>⏏ Décision SNCF</p> <p>Suite à la concertation associative est considérée comme « une petite gare » un BV (bâtiment voyageur) de taille inférieure à 15m par 15 m avec des trajectoire en ligne directe entre les services.</p>			<p>4.2.1.2.3(3)</p> <p>7.3.2.8</p>
<p>Les bandes podotactiles de guidage doivent respecter l’« Annexe 6 – Bande de guidage » du présent référentiel.</p> <p>La norme NF P98-352 :2015 est réputée satisfaisante à l’Annexe 6 mentionnée ci-dessus.</p> <p>Voir ⏏ Politique SNCF</p>	Art.2-II-1	Art.2-II-1	
<p>Si le cheminement libre d’obstacles vers le quai comporte des mains courantes ou longe une paroi, des informations succinctes (par exemple, le numéro de quai ou la direction suivie) doivent y figurer.</p> <p>Ces informations doivent être en braille, ou en caractères ou chiffres en relief.</p> <p>Ces informations doivent être situées sur la main courante ou sur la paroi, à une hauteur comprise entre 145 et 165 cm.</p> <p>Voir ⏏ Politique SNCF</p>			4.2.1.2.3 (4)

- + SNCF s'engage à respecter la norme NF P98-352 :2015 concernant les bandes de guidage (Cf. **Annexe 6** du présent référentiel) ...
- + SNCF recommande la pose des **manchons** sur la main courante et non sur la paroi.
 - Ils sont posés en haut et au bas de l'escalier, sur la lisse haute de la double main courante et de part et d'autre de l'escalier, sur la partie horizontale de façon à permettre la lecture sans être déjà engagé dans l'escalier et pris dans le flux. Cette pose concerne les mains courantes **de tous** les escaliers et plans inclinés et pas uniquement ceux présents dans le cheminement accessible ou présents dans le cheminement d'accès aux quais.
 - Les informations sont **en braille et en caractères en relief positif et contrastés**.
 - Ils doivent être posés de la même manière sur les mains courantes des rampes, toujours sur la partie horizontale afin de permettre une lecture avant d'être engagé dans l'escalier.
 - Préconisation pour les écritures : le braille en minuscule et le relief positif en lettres majuscules avec utilisation de la police Luciole.
 - Les chiffres en braille sont indiqués en braille dit « Louis Braille » et pas en « braille Antoine ».
- + Pour une lecture plus ergonomique, permettant d'éviter le phénomène de « poignet cassé », il est recommandé de positionner l'écriture braille inclinée vers l'extérieur de l'escalier.
- + Un travail est en cours pour intégrer un autre type de signalisation tactile au sol. Il concerne les bandes dites d'interception qui permettent de repérer un élément (comme par exemple une trémie d'escalier, une borne d'information et/ou d'alerte sécurité, une zone d'arrêt des trains...) Pour plus de détails vous rapprocher de vos correspondants accessibilité.



Bandes de guidage contrastées menant à l'entrée principale.



Manchon positionné à l'envers : la lecture braille devrait faire face au mur.



Positionnement correct du manchon avec lecture braille inclinée vers l'extérieur de l'escalier.



Manchons avec lettres creusées au lieu d'être en relief positif.

2.3 PENTES ET PALIERS DE REPOS

USAGES ATTENDUS	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
		Art.2-II-2	Art.2-II-2

En cas de différence de niveau dans un cheminement libre d'obstacles, un cheminement sans marche doit être proposé comme une alternative aux escaliers pour les personnes ayant des problèmes de mobilité.

En l'absence d'ascenseurs, des rampes doivent être installées à l'intention des personnes handicapées et des personnes à mobilité réduite incapables d'utiliser les escaliers. Leur inclinaison doit être modérée et peut être prononcée uniquement sur de courtes distances.

Lors du choix d'aménagement d'une rampe ou d'un ascenseur :

Cf. Chapitre 7.5 du présent référentiel « Politique SNCF concernant l'usage des ascenseurs et des rampes ».

CARACTÉRISTIQUES DIMENSIONNELLES	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
Lorsqu'une dénivellation ne peut être évitée, un plan incliné peut être aménagé.	Pente ≤5% Art.2-II-1 a)	Pente ≤6% Art.2-II-2 a)	4.2.1.2.2 (1) 4.2.1.2.2 (3)
Pente tolérée sur une longueur ≤ 2m.	Pente ≤8% Art.2-II-1 a)	Pente ≤10% Art.2-II-2 a)	
Pente tolérée sur une longueur ≤ 0,5m.	Pente ≤10% Art.2-II-1 a)	Pente ≤12% Art.2-II-2 a)	
Palier de repos, horizontal au dévers près, obligatoire tous les 10m.	Si pente : 5% ≥ Pente ≥ 4% Art.2-II-2 a)	Si pente : 6% ≥ Pente ≥ 5% Art.2-II-2 a)	
Palier de repos, horizontal au dévers près, en haut et en bas de chaque plan incliné, quelle qu'en soit la longueur et la pente.	Obligatoire Art.2-II-2-a)	Obligatoire Art.2-II-2-a)	
Dimensions minimales du palier de repos horizontal au dévers près. ► Clarification SNCF : les dimensions minimales s'entendent 1.20m en largeur par 1.40m en longueur.	Rectangle 1.20m *1.40m Cf. Annexe 2	Rectangle 1.20m *1.40m Cf. Annexe 2	

Il est obligatoire de mettre des mains courantes des 2 côtés **quelle que soit la pente**.

Cependant pour **les rampes dont la pente est inférieure à 5%** (norme ISO 21542 :2021) la politique SNCF permet de ne poser des mains courantes que d'un seul coté en cas de :

- contrainte de largeur qui limiterait le flux (cours anglaise étroite par exemple),
- discontinuité de main courante (fenêtre ou porte, ou élément architectural ou ornemental).

Ceci n'est possible qu'après obtention de la validation du correspondant accessibilité de son périmètre.

Une bande d'éveil de la vigilance (BEV) est installée en haut des pentes à partir de 6%, ainsi que sur les paliers de repos de ces pentes $\geq 6\%$. (NF P98-351 :2021).

Exemples de cours anglaises :



RECOMMANDATION D'USAGE

- Sans atteindre le seuil de 4% dans le neuf ou 5% dans l'existant, **prévoir un palier de repos horizontal au dévers près tous les 10 mètres dès qu'une pente supérieure à 2 % est aménagée sur une longue distance**. En effet, il demeure pour tous les voyageurs et plus particulièrement une personne en fauteuil roulant, un risque d'être entraîné par la pente ou de s'essouffler.
- **Pour des pentes supérieures ou égales à 5%**, une attention particulière doit être apportée à la réalisation du revêtement qui doit être conçu de manière à éviter à l'état sec ou mouillé les chutes et les glissades.
- **En cas de** cheminement en pente présentant des **changements de direction supérieurs à 45°**, prévoir un palier de repos horizontal au dévers près à chaque changement de direction.
- Dans les plans inclinés, **les mains courantes** peuvent être prolongées de 30cm, à condition que cela ne crée pas d'obstacles

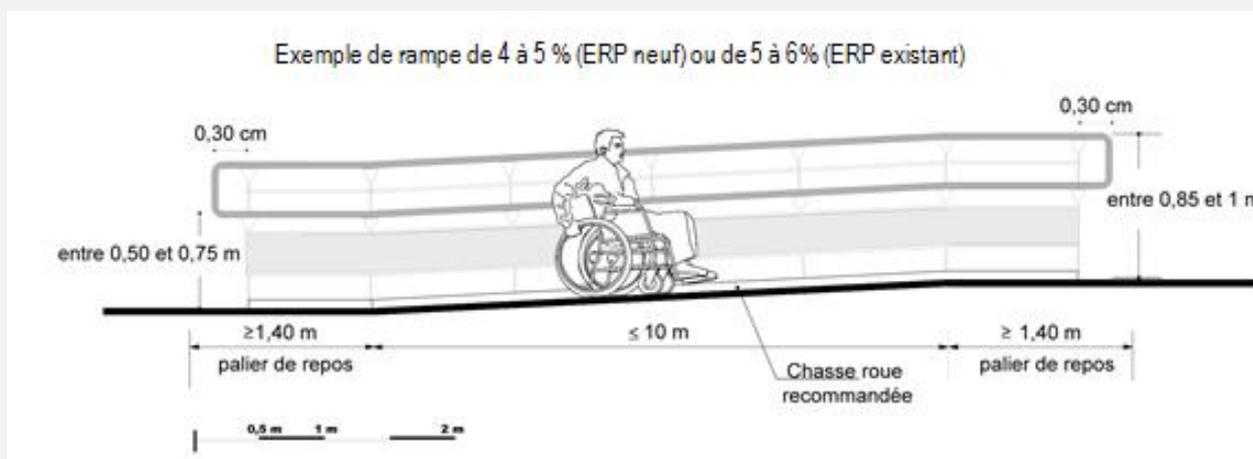


Figure 1 – Plan incliné.

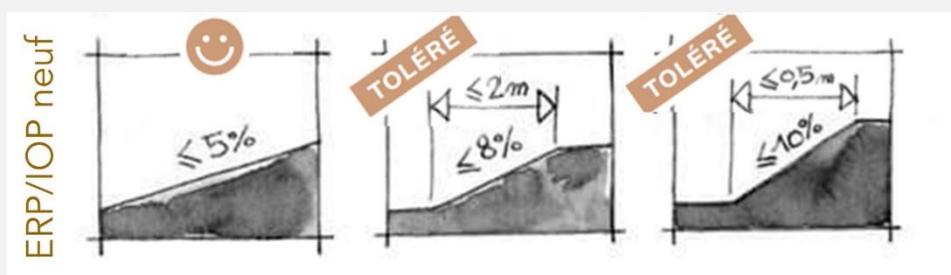


Figure 2 – Pentés ERP/IOP neufs.

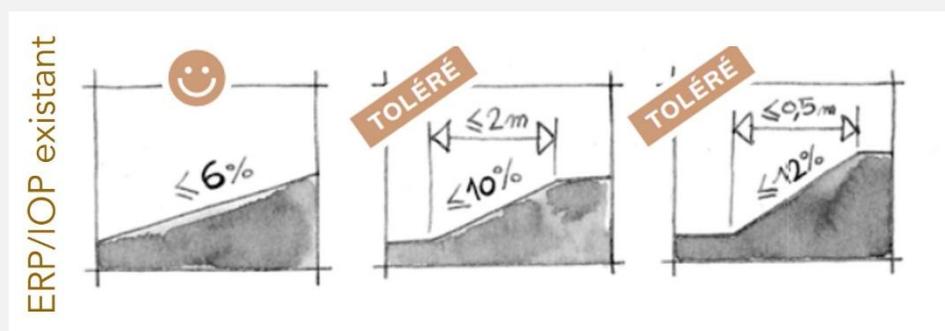


Figure 3 – Pentés ERP/IOP Existants.

2.4 RESSAUT

CARACTÉRISTIQUES DIMENSIONNELLES	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
Le cheminement accessible est horizontal et sans ressaut .	Art.2-II-2 a)	Art.2-II-2 a)	
Lorsqu'il ne peut être évité, un ressaut à bord arrondi ou chanfreiné est toléré. △ Décision SNCF Quelle que soit la réglementation ☑ appliquer une « Hauteur ≤ 2cm ».	Hauteur ≤ 2cm Art.2-II-2-a)	Hauteur ≤ 2cm Art.2-II-2 a)	Hauteur ≤ 2.5cm 4.2.1.2.1 (2)
La hauteur maximale du ressaut peut toutefois être portée à 4 cm si le ressaut comporte sur toute sa hauteur une pente ne dépassant pas 33% .	Toléré Art.2-II-2 a)	Toléré Art.2-II-2 a)	

CARACTÉRISTIQUES DIMENSIONNELLES	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
Distance minimale entre 2 ressauts successifs.	2.50m et obligation de palier de repos entre les ressauts <i>Art.2-II-2 a)</i>	2.50m et obligation de palier de repos entre les ressauts <i>Art.2-II-2 a)</i>	
Pentes comportant plusieurs ressauts successifs, dits « pas d'âne » : interdites.	<i>Art.2-II-2 a)</i>	<i>Art.2-II-2 a)</i>	
Ressaut interdit en haut et en bas d'un plan incliné. (Cette disposition ne s'applique pas aux seuils de porte ni aux pas de porte pour lesquels un ressaut est autorisé).	<i>Art.2-II-2 a)</i>	<i>Art.2-II-2 a)</i>	

RECOMMANDATIONS D'USAGE

- Le cheminement doit comporter le minimum de ressauts. Chaque fois que cela est possible un cheminement de plain-pied horizontal doit être préféré, sans détour de circulation.
- Réaliser un contraste visuel par la couleur ou l'éclairage au droit du ressaut, permettant à tous, de le repérer et d'éviter de trébucher.

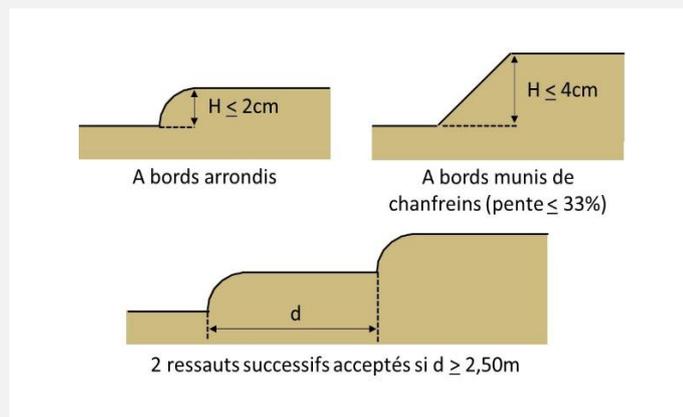


Figure 4 – Ressaut – Source cahier pratique le moniteur des travaux publics et du bâtiment-accessibilité de la voirie et des espaces publics.



Seuil de porte $\geq 2\text{cm}$.

2.5 PROFIL EN TRAVERS DES CHEMINEMENTS

	<p>Au sein de l'infrastructure existante, les dérogations suivantes sont autorisées :</p> <p>☒ Si un cheminement libre d'obstacles est créé à partir de passerelles pour piétons, d'escaliers et de passages souterrains existants, y compris les portes, les ascenseurs et les composteurs de billets, la conformité avec les exigences relatives aux dimensions de ces éléments en termes de largeur n'est pas obligatoire. Il faut néanmoins respecter les largeurs minimales exigées par la réglementation française.</p> <p>☒ Lorsqu'une gare existante ou une partie de celle-ci est un bâtiment historique reconnu et protégé par la législation nationale, il est autorisé d'adapter les exigences de la présente STI afin de ne pas enfreindre la législation nationale relative à la protection dont jouit le bâtiment.</p>
<p>Ce que dit la STI PMR</p>	

CARACTÉRISTIQUES DIMENSIONNELLES	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
<p>Largeur minimale du cheminement accessible libre de tout obstacle.</p> <p>NB : sans préjudice des prescriptions prévues par le règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public, pouvant conduire à des largeurs minimales supérieures.</p>	<p>1.40m Art.2-II-2 b)</p> <p style="background-color: #4a4a8a; color: white; padding: 2px;">Décision SNCF</p> <p>« 1.60m » Appliquer le 4.2.1.2.1 de la STI.</p>	<p>1.20m Art.2-II-2 b)</p>	<p>1.60m 4.2.1.2.(2)</p>
<p>Rétrécissement ponctuel accepté de la largeur minimale libre de tout obstacle, sur une faible longueur.</p> <p style="background-color: #4a4a8a; color: white; padding: 2px;">🏠 Décision SNCF pour les ERP neufs :</p> <p>Appliquer le 4.2.1.2.(2) de la STI</p> <p>Tous les cheminements libres d'obstacles, les passerelles pour piétons et les passages souterrains doivent avoir une largeur libre minimale de 160 cm, sauf dans les zones précisées aux points 4.2.1.2.2(3a) (rampes), 4.2.1.3 (2) (portes), 4.2.1.12 (3) (quais) et 4.2.1.15 (2) (traversées à niveau).</p>	<p>Largeur réduite comprise entre 1.20m et 1.40m Art.2-II-2 b)</p> <p style="background-color: #4a4a8a; color: white; padding: 2px;">Décision SNCF</p> <p><u>largeur réduite ponctuelle non autorisée.</u> Appliquer le 4.2.1.2.(2) de la STI</p>	<p>Largeur réduite comprise entre 0.90m et 1.20m Art.2-II-2 b)</p>	<p>Hors le cas des quais, un rétrécissement ponctuel n'est pas autorisé</p>
<p>Concernant les largeurs minimales des quais et les rétrécissements ponctuels éventuels, les caractéristiques sont définies au chapitre 18 du présent référentiel.</p>			
<p>Pourcentage de dévers maximum accepté pour éviter la stagnation de l'eau.</p>	<p>Dévers ≤2% Art.2-II-2 b)</p>	<p>Dévers ≤3% Art.2-II-2 b)</p>	

RECOMMANDATIONS D'USAGE

- Une pente ne constitue pas la seule solution pour éviter la stagnation de l'eau. Un revêtement poreux et non meuble y contribuera efficacement.
- Il est souhaitable que la valeur du dévers ne dépasse pas 1%.

2.6 ESPACES DE MANŒUVRE ET D'USAGE POUR LES PERSONNES CIRCULANT EN FAUTEUIL ROULANT

CARACTÉRISTIQUES DIMENSIONNELLES	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
<p>Un espace de manœuvre de rotation de 1.50m de diamètre pour effectuer un $\frac{1}{2}$ tour est nécessaire en chaque point du cheminement accessible où un choix d'itinéraire est donné à l'utilisateur.</p> <p>Il est aussi nécessaire au droit du système de contrôle d'accès des portes d'entrée desservies par un cheminement accessible.</p>	Obligatoire <i>Art.2-II-2 c)</i>	Obligatoire <i>Art.2-II-2 c)</i>	
<p>Espace de manœuvre de porte de part et d'autre de chaque porte ou portillon situé le long du cheminement accessible.</p> <p>Les dimensions de ces espaces sont définies en « Annexe 2 – Besoin d'espace libre de tout obstacle » du présent référentiel.</p>	Obligatoire <i>Art.2-II-2 c)</i>	Obligatoire <i>Art.2-II-2 c)</i>	
<p>Espace de manœuvre de porte pour une porte ouvrant uniquement sur un escalier ou une porte de sanitaires, douches, locaux non adaptés ou une porte automatique coulissante.</p>	Non obligatoire <i>Art.2-II-2 c)</i>	Non obligatoire <i>Art.2-II-2 c)</i>	
<p>Espace d'usage devant chaque équipement ou aménagement situé sur le cheminement afin d'en permettre l'atteinte et l'usage.</p>	Obligatoire <i>Art.2-II-2 c)</i>	Obligatoire <i>Art.2-II-2 c)</i>	
<p>Dimensions de ces espaces de manœuvre et d'usage en « Annexe 2 – Besoin d'espace libre de tout obstacle » du présent référentiel.</p>	<i>Art.2-II-2 c)</i> <i>Cf. Annexe 2</i>	<i>Art.2-II-2 c)</i> <i>Cf. Annexe 2</i>	

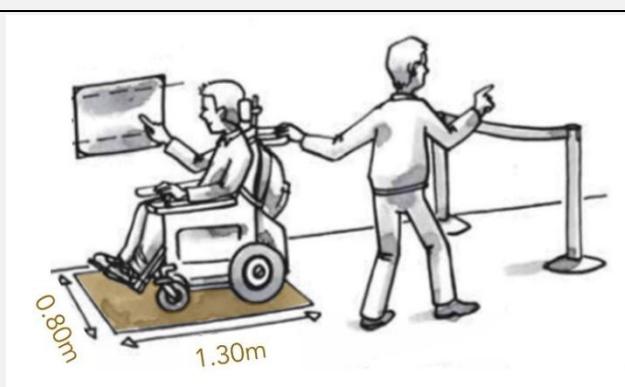


Figure 5 – Espace d'usage

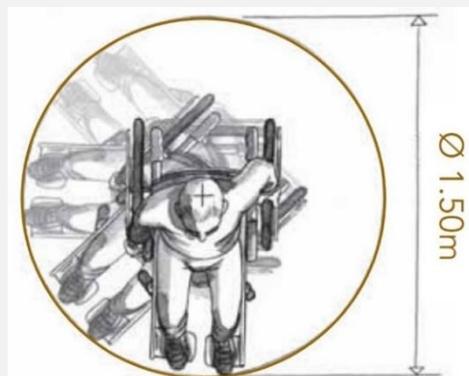
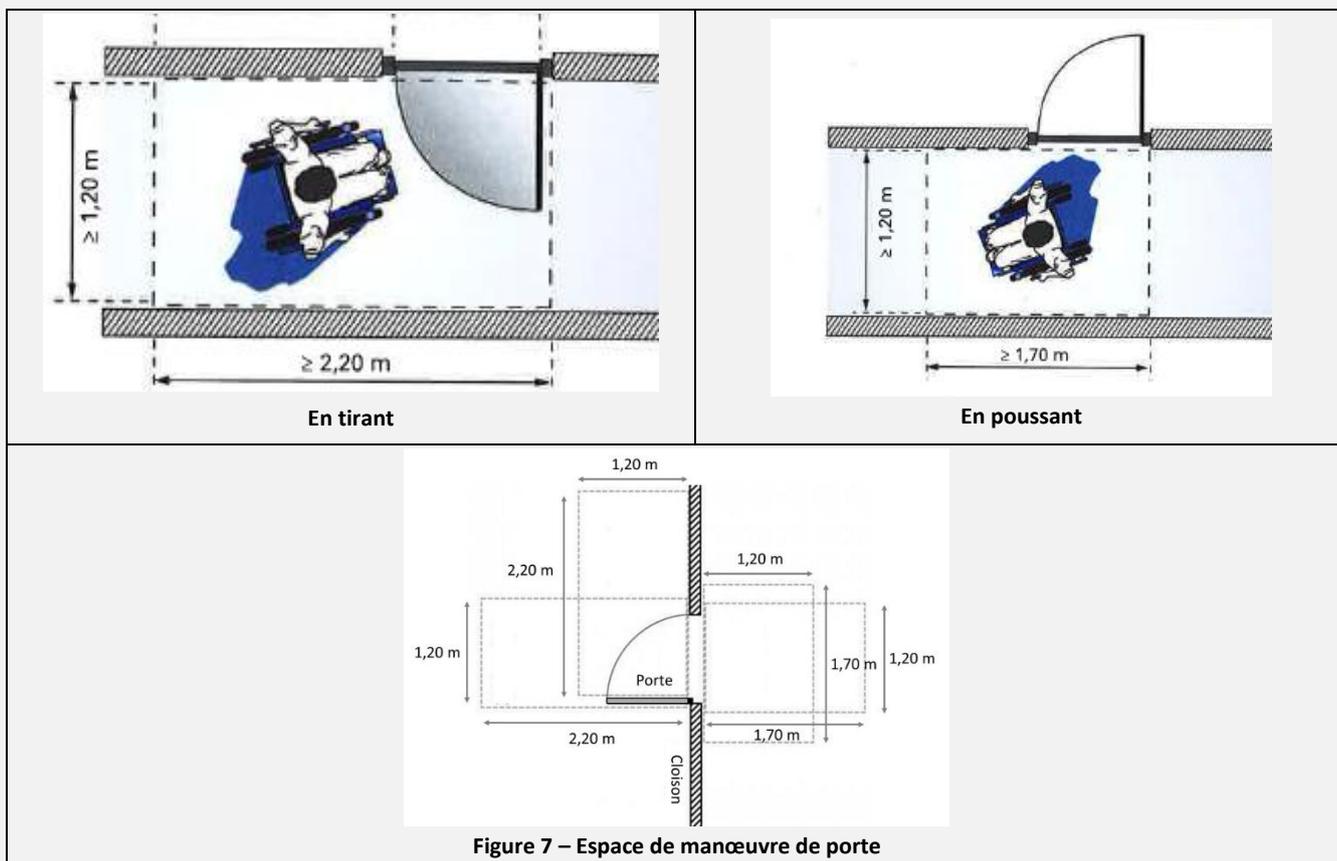


Figure 6 – Espace de manœuvre de rotation



2.7 SÉCURITÉ D'USAGE

En complément de ce chapitre, les dispositions relatives aux revêtements sont traitées au chapitre 9 du présent référentiel.

PRINCIPES	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
Tous les revêtements de sol, les surfaces au sol et les surfaces du giron de marche doivent être antidérapants. ▶ Clarification SNCF Valable pour tout cheminement (pas seulement les cheminements dits accessibles ou libres d'obstacles).			4.2.1.4 (1)
Le sol ou le revêtement de sol des cheminements accessibles et libres d'obstacle est non meuble, non glissant, non réfléchissant et sans obstacle à la roue.	Art.2-II-3 Art.9	Art.2-II-3 Art.9.II	4.2.1.2 (3) 4.2.1.4 (1) et (2)
Les trous et fentes situés dans le sol d'un cheminement accessible et libre d'obstacles.	Largeur ou diamètre ≤ 2cm Art.2-II-3	Largeur ou diamètre ≤ 2cm Art.2-II-3	

PRINCIPES	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
<p>Lorsque le cheminement accessible est bordé à une distance inférieure à 0,90m par une rupture de niveau vers le bas de plus de :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0.40m pour les ERP existants, un dispositif de protection est implanté pour éviter les chutes, • 0.25m pour les ERP neufs, un dispositif de protection est implanté afin d’alerter les personnes du risque de chute. <p>🏠 Décision SNCF pour les ERP neufs :</p> <p>Pour une rupture de niveau vers le bas de plus de 0.40m, le dispositif doit permettre d’éviter les chutes et pas seulement d’alerter du risque de chute.</p> <p>🏠 Décision SNCF pour les ERP existants :</p> <p>Dans le cas où la hauteur de chute est inférieure à 40 cm, il peut malgré tout être proposé un garde-corps pour éviter la chute s’il existe un risque potentiel.</p>	Art.2-II-3	Art.2-II-3	
<p>En cas de travaux (remplacements, installations) réalisés sur un cheminement accessible, lorsque le cheminement est bordé à une distance inférieure à 0.90m par une rupture de niveau vers le bas de plus de 0.25m, un dispositif de protection est implanté afin d’alerter les personnes du risque de chute.</p>	Art.2-II-3	Art.2-II-3	



Implantation d’un garde-corps pour éviter le risque de chute.

DÉTECTION DES OBSTACLES	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
<p>DÉTAIL DISPONIBLE AUX CHAPITRE 11 et ANNEXES 4 et 5 du présent référentiel.</p>			

ESCALIERS	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
DÉTAIL DISPONIBLE AU CHAPITRE 7 du présent référentiel.			

PRÉVENTION À L'ÉGARD DES PAROIS VITRÉES	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
<p>Les parois vitrées situées sur les cheminements ou à proximité sont repérables par des personnes de toute taille, à l'aide d'éléments visuels contrastés par rapport à l'environnement immédiat et visibles des deux côtés de la paroi.</p> <p>Voir Politique SNCF</p> <p>► Clarification SNCF Ces repérages doivent signaler les obstacles transparents. La présence de ces marques n'est pas obligatoire si les voyageurs sont protégés des chocs par d'autres moyens (par exemple des mains courantes ou des bancs placés en continu) sous réserve d'acceptation de l'IGSI.</p>	Art.2-II-3	Art.2-II-3	4.2.1.5(1)

INTERACTION RÉGLEMENTAIRE

Conformément à l'arrêté du 25 juin 1980 portant approbation des dispositions générales du règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public (ERP) - Article CO 48 §5 et la DTU FD DTU 39 P5 ou Norme NF DTU 39 de juillet 2017 – Article 5.2.3 :

« Disposer les motifs à l'intérieur de deux bandes horizontales d'une hauteur de 10 cm, situées respectivement à 1.10m et 1.60m du sol ».

🏠 POLITIQUE SNCF

La vitrophanie a les caractéristiques suivantes :

- + **Obligations :**
 - **deux bandes horizontales d'une hauteur de 10cm,**
 - **situées respectivement à 1.10m et 1.60m du sol (cote mesurée entre le sol et le milieu de chaque bande).**
- + **Recommandations SNCF : la solution à privilégier est la vitrophanie auto contrastée :**
 - une double bande de 10cm d'épaisseur composée de ronds et d'ovales en blanc et nuances de gris,
 - la différenciation entre les ouvrants et les dormants se fait par une double ligne blanche qui encadre le motif sur les ouvrants,
 - Cette vitrophanie commandée via le contrat-cadre permet une bonne visibilité des motifs des 2 côtés de la paroi, il est donc suffisant dans la majorité des cas de l'apposer d'un seul côté de la paroi. Si la paroi n'est pas complètement transparente (verre sablé, sombre...), il est nécessaire de l'apposer des deux côtés.
- + **Il existe un autre type de vitrophanie mais il ne s'agit plus de la solution à privilégier :**
 - une vitrophanie de couleur blanche primaire,
 - sur les ouvrants : une double bande blanche continue,
 - sur les dormants : une double bande blanche discontinue.
 - cette vitrophanie blanche est à déployer des 2 côtés de la vitre pour obtenir le contraste requis.

Vitrophanie blanche

Vitrophanie auto contrastée : à privilégier

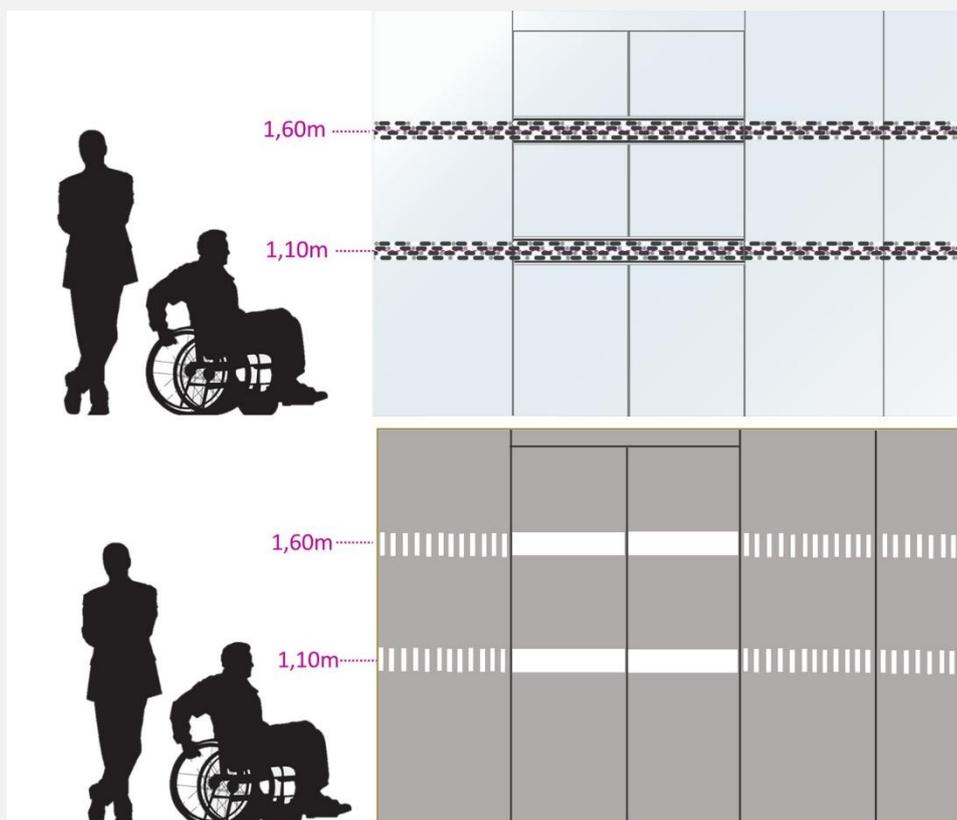
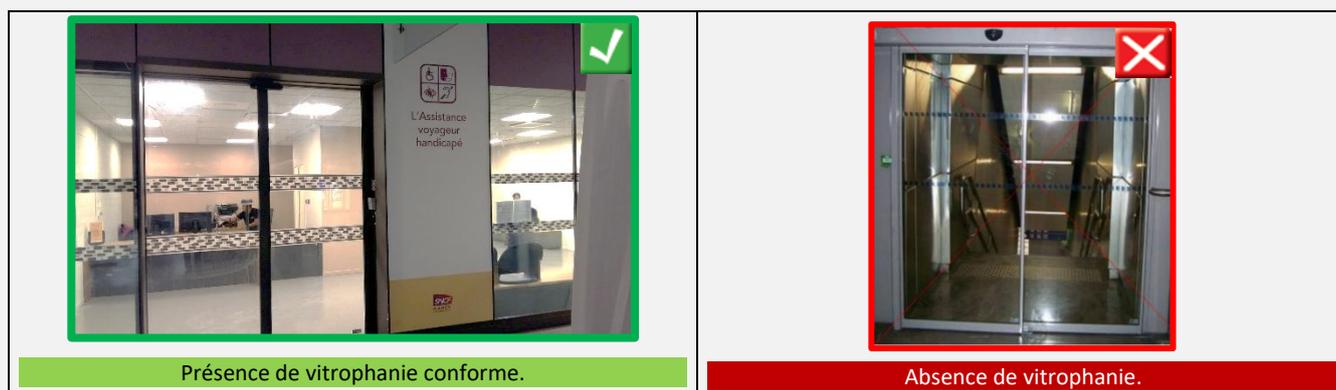


Figure 8 – Implantation de la vitrophanie sur les vitrages.



CROISEMENT ENTRE UN CHEMINEMENT ACCESSIBLE ET UN ITINÉRAIRE EMPRUNTÉ PAR DES VÉHICULES	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
<p>Au droit du croisement, il est nécessaire de prévoir un dispositif d'éveil de la vigilance qui doit respecter l'« Annexe 7 – Bande d'éveil de la vigilance » du présent référentiel.</p> <p>La norme NF P98-351 : 2021 est réputée satisfaisante l'Annexe 7 mentionnée ci-dessus.</p> <p>Voir Politique SNCF</p>	Art.2-II-3	Art.2-II-3	
<p>Au droit du croisement, mettre en place un marquage au sol et une signalisation qui indiquent aux conducteurs des véhicules qu'ils croisent un cheminement pour piétons.</p>	Art.2-II-3	Art.2-II-3	
<p>Si nécessaire et en cas de travaux, mettre en place un dispositif améliorant le champ de vision.</p>	Art.2-II-3	Art.2-II-3	

CROISEMENT ENTRE UN CHEMINEMENT ACCESSIBLE ET UN ITINÉRAIRE EMPRUNTÉ PAR DES VÉHICULES	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
<p>Les feux tricolores installés sur les espaces extérieurs de l'ERP sont équipés de répéteurs de phase respectant les dispositions de l'« Annexe 8 – Dispositifs répartiteurs de feux tricolores » du présent référentiel.</p> <p>La norme NF S 32-002 :2004 est réputée satisfaisante l'Annexe 8 mentionnée ci-dessus. Norme NF S32-002/A1 Mars 2015</p>	Art.2-II-3	Art.2-II-3	

🏠 POLITIQUE SNCF

- + La SNCF s'engage à respecter la norme NF P98-351 : 2021 concernant les bandes d'éveil de la vigilance.
- + SNCF interdit l'utilisation de bandes d'éveil de la vigilance :
 - à **clous** si la surface entre les clous n'est pas elle-même contrastée avec le palier. En effet, avoir uniquement les clous contrastés par rapport au palier n'est pas suffisant pour respecter le contraste attendu (la surface contrastante est trop faible).
 - **en métal** (inox, alu...) positionnée en intérieur comme à l'extérieur (conducteur de chaleur et électricité (dangereux pour les pattes des chiens d'accompagnement), glissant et éblouissant).



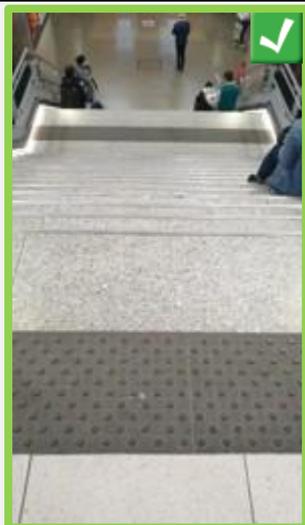
BEV en métal.



BEV à clous avec surface entre les clous insuffisamment contrastée.



BEV à clous avec surface entre les clous insuffisamment contrastée.



BEV contrastées conformes.

ÉCLAIRAGE	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
L'éclairage est traité au chapitre 14 du présent référentiel.	Art.2-II-3 Art. 14	Art.2-II-3 Art. 14	4.2.1.9

2.8 OUVRAGES DÉNIVELÉS DE QUAÏ À QUAÏ - CONFRONTATION RAMPES PMR VS ASCENSEURS

Pour ce qui concerne les Ouvrages Dénivelés OD (passerelles, passages souterrains) destinés au franchissement de quai à quai, entendus et compris comme un cheminement libre d'obstacles, il est important de mettre en exergue la politique de SNCF Gares et Connexions sur les modalités de raccordement des OD aux quais : choix à faire entre le recours à des ascenseurs ou à des rampes PMR. Tel qu'expliqué au paragraphe 7.5

Définition sommaire : une rampe PMR (enterrée ou aérienne) connectée à un ouvrage dénivelé de franchissement quai à quai doit consister en une série de pentes (10m maximum de longueur) et de paliers (1,4m minimum de longueur).

2 exemples :



Pour ces rampes PMR, adossées à un OD et ayant vocation à permettre les circulations extérieures horizontales de quai à quai, il convient de se reporter à :

- pour les modalités de repérage et de guidage au **paragraphe 2.2**,
- pour les prescriptions portant sur les pentes et les paliers de repos au **paragraphe 2.2**,
- pour les éléments de géométrie de type ressauts au **paragraphe 2.4**,
- pour les prescriptions relatives aux profils en travers au **paragraphe 2.5**.

et d'avoir pris connaissance de l'**annexe 11** précitée.

3. CHAPITRE 3 – PLACES DE STATIONNEMENT

3.1 USAGES ATTENDUS

USAGES ATTENDUS	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
		Art.3	Art.3

La réglementation concerne tout parc de stationnement, intérieur, extérieur, enterré ou aérien accueillant du public et relevant d'un ERP ainsi que les places de dépose-minute PMR et les taxis PMR (pose et dépose).

Tout parc de stationnement comporte une ou plusieurs places de stationnement adaptées pour les personnes handicapées et réservées à leur usage.

Une place de stationnement adaptée est :

- + aisément repérable à partir de l'entrée du parc de stationnement,
- + correctement positionnée et dimensionnée,
- + équipée de façon à permettre aux personnes titulaires de la carte « mobilité inclusion » portant la mention « stationnement pour personnes handicapées » et en particulier à une personne en fauteuil roulant ou à son accompagnateur de stationner leur véhicule au plus proche d'un cheminement accessible conduisant à une entrée ou d'une sortie accessible de l'établissement.

Un usager en fauteuil roulant peut quitter aisément l'emplacement, une fois le véhicule garé.

RECOMMANDATIONS D'USAGE

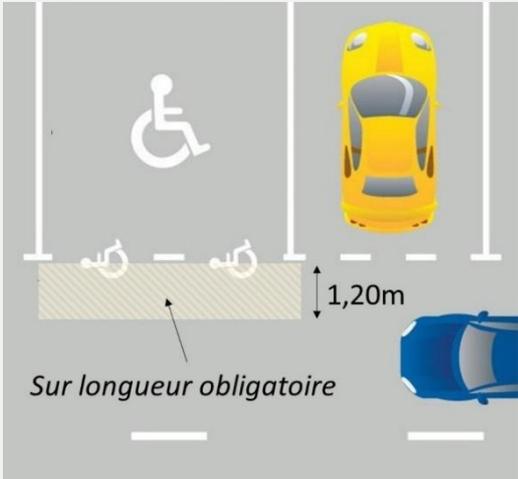
Si l'offre de stationnement PMR est répartie sur plusieurs endroits du parking, et si chaque secteur ne comporte pas de places adaptées, il est nécessaire d'indiquer dès l'entrée du parking, la localisation des places adaptées.

3.2 CARACTÉRISTIQUES DES PLACES

NOMBRE DE PLACES	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
Parking ≤ 500 places : nombre de places adaptées.	Nombre ≥2% arrondi à l'unité supérieure <i>Art.3-II-3</i>	Nombre ≥2% arrondi à l'unité supérieure <i>Art.3-II-3</i>	
Parking > 500 places : nombre de places adaptées.	Nombre ≥10 fixé par arrêté municipal <i>Art.3-II-3</i>	Nombre ≥10 fixé par arrêté municipal <i>Art.3-II-3</i>	

DÉTECTION DES OBSTACLES	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
Le passage libre sous les obstacles en hauteur est réduit à 2m dans les parcs de stationnement. Recommandation d'usage : prévoir une hauteur minimale de passage de véhicule de 2.15m pour faciliter l'accès aux véhicules adaptés pour le transport de personnes en fauteuil, souvent surélevés, même si les textes exigent une hauteur minimale de 2m.	<i>Art.6.II</i>	<i>Art.6.II</i>	

DIMENSIONS ET REPÉRAGE	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
Les emplacements adaptés et réservés sont signalés conformément au chapitre 17 du présent référentiel.	<i>Art.3-II-2</i>	<i>Art.3-II-2</i>	
Marquage au sol et signalisation verticale obligatoire des places adaptées conformément au code de la route.	<i>Art.3-II-2</i>	<i>Art.3-II-2</i>	
Une place de stationnement adaptée doit correspondre à un espace horizontal, au dévers près .	Dévers ≤ 2% <i>Art.3-II-4</i>	Dévers ≤ 3% <i>Art.3-II-4</i>	
Largeur minimale d'une place adaptée.	Largeur ≥3.30m <i>Art.3- II-4</i>	Largeur ≥3.30m <i>Art.3-II-4</i>	
Longueur minimale d'une place adaptée.	Longueur ≥5.00m <i>Art.3-II-4</i>	Longueur ≥5.00m <i>Art.3-II-4</i>	

DIMENSIONS ET REPÉRAGE	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
<p>Pour les places en épi ou en bataille, prévoir une surlongueur matérialisée sur la voie de circulation par une peinture ou une signalisation adaptée au sol afin de signaler la possibilité de sortir du véhicule par l'arrière.</p>  <p>Exemple de matérialisation de surlongueur (voir photo ci-dessous).</p>	<p>1.20m Art.3-II-4</p>	<p>Lorsque des travaux sont réalisés ou de nouvelles places créées : 1.20m Art.3-II-4</p>	
<p>Ces places adaptées sont localisées à proximité de l'entrée, du hall d'accueil ou de l'ascenseur et reliées à ceux-ci par un cheminement accessible. Le cheminement accessible relie la place adaptée à l'entrée de l'ERP.</p>	<p>Art.3-II-1</p>	<p>Art.3-II-1</p>	
<p>Raccordement de la place de stationnement adaptée au cheminement d'accès au site :</p> <ul style="list-style-type: none"> + sans ressaut de plus de 2cm, + pour le neuf : sur une longueur d'au moins 1,40m, à partir de la place de stationnement adaptée, ce cheminement doit être horizontal au dévers près. 	<p>Art.3-II-4</p>	<p>Art.3-II-4</p>	

INTERACTION RÉGLEMENTAIRE

Conformément à la réglementation en matière du **Code de la Route** et **l'arrêté du 26 juillet 2011 (NOR : DEVS1022705A)** sont obligatoires :



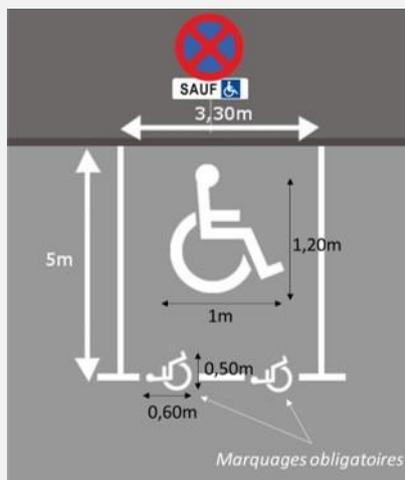
Panneau **M6h** signale que le stationnement est réservé.



Panneau **B6d**, signale que l'arrêt et le stationnement sont réglementés.

Marquage :

Seul est obligatoire le pictogramme peint en blanc sur les limites ou le long de l'emplacement. Sa dimension est de 0.50m*0.60m ou 0.25m*0.30m.



Le marquage au centre de la place de stationnement adaptée est facultatif, bien que recommandé.

RECOMMANDATIONS D'USAGE

- Il est possible de mutualiser les panneaux pour 2 places, sous réserve d'accord du contrôleur technique au préalable.
- En cas de création de dépose/reprise minute spécifique, il est recommandé de prévoir des places plus longues (7-8m) pour permettre aux véhicules équipés de s'ouvrir par l'arrière du véhicule.
- L'emplacement ne doit pas empiéter sur une circulation automobile ou piétonne.
- Le poteau support de signalisation ne devra pas gêner les personnes en fauteuil roulant lorsqu'ils descendent de leur véhicule.
- Les revêtements enherbés/végétalisés sont déconseillés pour les places PMR ; la végétation constitue un « obstacle » à la roue.



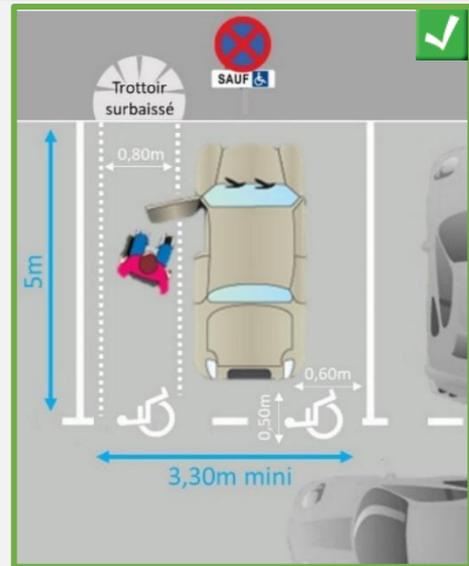
Panneaux et marquage conformes.



Panneaux non conformes, marquage effacé et place non raccordée au cheminement.



Panneaux non conformes, marquage effacé.



Raccordement de la place de stationnement adaptée au cheminement d'accès au site.



Absence de bateau ou d'accès direct au trottoir sans passer par la chaussée.



Exemple de matérialisation de la surlongueur d'une place PSH.

ATTEINTE ET USAGES	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
Une borne de paiement est située dans un espace accessible conformément au chapitre 11 du présent référentiel.	Art.3-II-1	Art.3-II-1	
Possibilité de concentrer les places sur les deux niveaux les plus proches de la surface dans les parcs enterrés ou aériens.	Art.3-II-1	Art.3-II-1	
S'il existe un contrôle d'accès ou de sortie du parc de stationnement, le système doit permettre à des personnes sourdes ou malentendantes ou des personnes muettes de signaler leur présence au personnel et d'être informées de la prise en compte de leur appel.	Art.3-II-5	Art.3-II-5	
En particulier et en l'absence d'une vision directe de ces accès ou sorties par le personnel : <ul style="list-style-type: none"> + tout signal lié au fonctionnement du dispositif d'accès doit être sonore et visuel, + les appareils d'interphonie sont munis d'un système permettant au personnel de l'établissement de visualiser le conducteur. 	Art.3-II-5	Art.3-II-5	

ATTEINTE ET USAGES	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
Lors de leur installation ou de leur renouvellement, les appareils d'interphonie comportent une boucle d'induction magnétique (norme NF EN IEC 60118-4/A1 Février 2018) et un retour visuel des informations principales fournies oralement.	Art.3-II-5 <i>Cf. Annexe 9</i>	Art.3-II-5 <i>Cf. Annexe 9</i>	

INTERACTION RÉGLEMENTAIRE

L'article L113-12 du CCH impose des principes d'accessibilité pour les places équipées d'IRVE (infrastructures de recharge pour véhicules électriques) dans les parcs neufs et rénovés de plus de 10 emplacements :

- Pré équipement : au moins 1 emplacement sur 5 est pré équipé et 2% de ces emplacements ; avec un minimum de 1 emplacement, sont dimensionnés pour être accessibles aux PMR (non réservés)
- Équipement : et au moins 1 emplacement, dont le dimensionnement permet l'accès aux PMR, est équipé pour la recharge des véhicules électriques et hybrides rechargeables
- Dans les parcs de stationnement comportant plus de 200 emplacements de stationnement, au moins 2 emplacements sont équipés, dont l'un est réservé aux PMR.

Pour s'assurer de la bonne mise en place de cette nouvelle réglementation encore en cours d'évolution, il sera nécessaire de contacter les référents accessibilité de votre périmètre.

4. CHAPITRE 4 – ACCÈS À L'ÉTABLISSEMENT RECEVANT DU PUBLIC

4.1 USAGES ATTENDUS

USAGES ATTENDUS	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
		Art.4-II	Art.4-II

Le **niveau d'accès principal à chaque bâtiment** où le public est admis, doit **être accessible en continuité avec le cheminement extérieur accessible**.

Tout dispositif visant à permettre, restreindre l'accès ou à se signaler au personnel doit pouvoir être repéré, détecté, atteint et utilisé par une personne handicapée. Ce dispositif doit être simple d'utilisation.

4.2 ACCÈS À L'ÉTABLISSEMENT OU AUX INSTALLATIONS

Les dispositions relatives aux portes, portiques et sas, sont traitées dans le chapitre 10 du présent document.

REPÉRAGE ET ATTEINTE	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
S'il est prévu, le numéro ou la dénomination du bâtiment est situé dans le champ visuel et à proximité immédiate de la porte d'entrée. Se reporter au chapitre 17 Signalétique du présent référentiel et à l'encadré Recommandations d'usage ci-dessous .	Art.4-II-2	Art.4-II-2	
Dimension minimale de la taille d'écriture pour le numéro ou la dénomination du bâtiment rappelé en façade. Se reporter au chapitre 17 Signalétique du présent référentiel.	100mm		
Les entrées principales du bâtiment doivent être facilement repérables par des éléments architecturaux ou par un traitement utilisant des matériaux différents ou visuellement contrastés.	Art.4-II-2	Art.4-II-2	
Tout dispositif visant à permettre ou restreindre l'accès au bâtiment ou à se signaler au personnel est facilement repérable visuellement par un contraste visuel ou une signalétique répondant aux exigences définies au chapitre 17 du présent référentiel, et n'est pas situé dans une zone sombre.	Art.4-II-2	Art.4-II-2	

REPÉRAGE ET ATTEINTE	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
<p>Le système de communication entre le public et le personnel ainsi que les dispositifs de commande manuelle sont situés à plus de 0,40m d'un angle rentrant de paroi ou de tout autre obstacle à l'approche d'un fauteuil roulant.</p> <p>Précisions ERP neuf : Ils sont repérables et détectables.</p>	<p>0.90cm ≤ Hauteur ≤ 1.30m</p> <p>Art.4-II-3</p>	<p>0.90cm ≤ Hauteur ≤ 1.30m</p> <p>Art.4-II-3</p>	
<p>Le système d'ouverture des portes et le dispositif de déverrouillage sont utilisables assis comme debout.</p> <p>Il est situé à plus de 0,40m d'un angle rentrant de paroi ou de tout autre obstacle à l'approche d'un fauteuil roulant.</p> <p>Précisions ERP neuf : Ils sont repérables et détectables.</p> <p>🏠 Décision SNCF</p> <p>Appliquer « 90cm ≤ Hauteur ≤ 110cm » pour un ERP/IOP Neuf et dans la mesure du possible si renouvellement ou rénovation pour un ERP/IOP Existant.</p>	<p>0.90cm ≤ Hauteur ≤ 1.30m</p> <p>Art.4-II-3</p>	<p>0.90cm ≤ Hauteur ≤ 1.30m</p> <p>Art.4-II-2-3</p>	<p>0.80cm ≤ Hauteur ≤ 1.10m</p> <p>4.2.1.3(4)</p>
<p>Le dispositif de déverrouillage électrique permet à toutes personnes à mobilité réduite d'atteindre la porte et d'entamer la manœuvre d'ouverture avant que la porte se verrouille à nouveau.</p>	<p>Art.4-II-3</p> <p>Art.10</p>	<p>Art.4-II-3</p> <p>Art.10</p>	
<p>Le bouton de déverrouillage de la porte présente un contraste visuel et tactile par rapport à son environnement.</p>	<p>Art.4-II-3</p>	<p>Art.4-II-3</p>	
<p>Tout signal lié au fonctionnement d'un dispositif d'accès est sonore et visuel.</p>	<p>Art.4-II-3</p> <p>Art.10</p>	<p>Art.4-II-3</p> <p>Art.10</p>	
<p>Un système de contrôle d'accès permet aux personnes sourdes, malentendantes ou muettes de signaler leur présence au personnel et d'être informées de la prise en compte de leur appel. En particulier et en l'absence d'une vision directe de ces accès par le personnel, les appareils d'interphonie sont munis d'un système permettant au personnel de l'établissement de visualiser le visiteur.</p>	<p>Art.4-II-3</p>	<p>Art.4-II-3</p>	
<p>Lors de leur installation ou de leur renouvellement, les systèmes d'interphonie comportent :</p> <ul style="list-style-type: none"> + Une boucle d'induction magnétique respectant les dispositions de l'Annexe 9 – Système de Boucle à Induction Magnétique » du présent référentiel. La norme NF EN IEC 60118-4/A1 Février 2018 est réputée satisfaire l'Annexe 9 mentionnée ci-dessus. + Un retour visuel des informations principales fournies à l'oral. 	<p>Art.4-II-3</p> <p>Cf. Annexe 9</p>	<p>Art.4-II-3</p> <p>Cf. Annexe 9</p>	

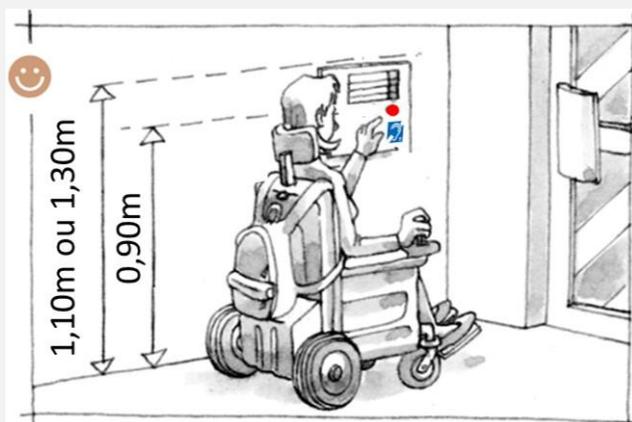


Figure 9 – Hauteur d'usage.

RECOMMANDATIONS D'USAGE

- Tout signal lié au fonctionnement d'un dispositif d'accès doit être **sonore et visuel**. À titre d'exemple : « L'appel a été envoyé » ou « l'appel a bien été reçu par notre personnel » doit être diffusé par haut-parleur et par témoin lumineux et être visible et audible aussi bien debout qu'assis.
- Les écritures en lettre à lettre sont déconseillées, que ce soit pour le marquage du nom de la gare ou de la devanture d'un service. Le lettre-à-lettre peut devenir acceptable si les lettres sont lumineuses, à toute heure.

4.3 ACCÈS PAR RAMPE

CARACTÉRISTIQUES DIMENSIONNELLES	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
L'accès est horizontal et sans ressaut .	Art.4-II-1	Art.4-II-1	
En cas de ressaut qui ne peut être évité, respect des caractéristiques du Chapitre 2-Paragraphe 2.3 du présent référentiel.	Art.4-II-1	Art.4-II-1	
Lorsqu'une dénivellation ne peut être évitée, une rampe est aménagée selon les valeurs de pente du Chapitre 2-Paragraphe 2.3 du présent référentiel.	Art 2-II-2	Art.4-II-1	

CARACTÉRISTIQUES DIMENSIONNELLES	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
<p>Nature de la rampe par ordre de préférence : Voir Politique SNCF</p> <ul style="list-style-type: none"> + rampe permanente intégrée à l'intérieur de l'établissement ou construite sur le cheminement extérieur. + rampe permanente ou posée avec emprise sur le domaine public. L'espace d'emprise permet alors les manœuvres d'accès d'une personne en fauteuil roulant. + rampe amovible, qui peut être automatique ou manuelle. <p>► Clarification SNCF</p> <ul style="list-style-type: none"> - Une rampe permanente est une construction indissociable du sol. Par exemple une rampe en béton, ou une rampe en métal ou bois fixée au sol. - Une rampe posée est une rampe qui reste en place en permanence, mais dont la structure n'est pas fixée au sol. Une rampe amovible est une rampe qui n'est installée ou déployée que temporairement suite à une demande d'une PSH/PMR qui s'est signalée. <p>► Clarification SNCF la rampe amovible ou temporaire est réputée satisfaire à la norme NF P 96-106 de novembre 2020.</p>	<p>Rampe posée et rampe amovible : non applicable pour le neuf</p>	<p>Art.4-II-1</p>	
<p>La rampe doit :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ supporter au moins 300kg, ▪ être assez large pour accueillir une personne en fauteuil roulant, ▪ être non glissante, ▪ être contrastée par rapport à son environnement, ▪ être constituée de matériaux opaques, ▪ ne pas présenter de vides latéraux (si rampe permanente ou posée), ▪ être stable et équipée d'un dispositif type sonnette permettant de se signaler au personnel (si rampe amovible). 	<p>Rampe posée et rampe amovible : non applicable pour le neuf</p>	<p>Art.4-II-1</p>	
<p>Le dispositif d'appel pour que le client se signale (si rampe amovible) doit :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ être situé à proximité de la porte d'entrée, ▪ être facilement repérable, ▪ être visuellement contrasté vis à vis de son support, ▪ être situé au droit d'une signalisation visuelle indiquant sa fonction, ▪ comporter un système indiquant son bon état de fonctionnement (cas de la rampe amovible automatique), ▪ être situé à une hauteur comprise entre 0,90m et 1,30m, mesurée depuis l'espace d'emprise de la rampe, ▪ être situé à plus de 0.40m d'un angle rentrant de paroi ou de tout autre obstacle à l'approche d'un fauteuil roulant, ▪ l'utilisateur est informé de la prise en compte de son appel, ▪ Les employés de l'établissement sont formés à la manipulation et au déploiement de la rampe amovible. 	<p>Non applicable pour le neuf</p>	<p>Art.4-II-1</p>	

- + L'ordre de préférence sur la nature de la rampe est le suivant :
 - **rampe permanente** intégrée à l'intérieur de l'établissement ou construite sur le cheminement extérieur
 - **rampe permanente** avec emprise sur le domaine public, avec accord du gestionnaire du domaine public. L'espace d'emprise permet alors les manœuvres d'accès d'une personne en fauteuil roulant.
- + Concernant la rampe amovible :
 - **L'utilisation d'une rampe amovible doit être exceptionnelle et ne pourra être envisagé qu'en dernier recours.**
 - **La STI PMR oblige à avoir un cheminement toujours accessible et ne prévoit pas la possibilité de recourir à une rampe amovible. Une dérogation serait alors à demander.**
 - **Cette souplesse (sous réserve d'obtention de dérogation) porte uniquement sur les ERP existants et les Établissements recevant des travailleurs (ERT). Elle ne s'applique pas aux ERP neufs.**

Une demande préalable devra être effectuée auprès du pôle Accessibilité de Gares & Connexions ou de la DexGIF (Direction Exécutive des Gares d'Ile-de-France) le cas échéant.



Rampe permanente contrastée.
NB voir ci-dessus ordre de préférence par type de rampe.



Rampe amovible manuelle contrastée.
NB voir ci-dessus ordre de préférence par type de rampe.

5. CHAPITRE 5 – ACCUEIL DU PUBLIC

5.1 USAGES ATTENDUS

USAGES ATTENDUS	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
	Art.5-I Art.11	Art.5-I Art.11	4.2.1.8
<p>L'accueil revêt une importance essentielle pour l'accès au bâtiment et aux prestations qui y sont délivrées, qu'il s'agisse d'une personne handicapée ou non.</p> <p>Tout aménagement, équipement ou mobilier situé au point d'accueil du public et nécessaire pour accéder aux espaces ouverts au public, pour les utiliser ou pour les comprendre, doit pouvoir être repéré, atteint et utilisé par une personne handicapée.</p> <p>Lorsqu'il y a plusieurs points d'accueil à proximité l'un de l'autre, au moins un doit être rendu accessible dans les mêmes conditions d'accès et d'utilisation que pour les personnes valides. Il doit être prioritairement ouvert et signalé de manière adaptée dès l'entrée.</p> <p>Les espaces ou équipements destinés à la communication doivent faire l'objet d'une qualité d'éclairage renforcé.</p> <p>Le dispositif d'accueil bénéficie d'une ambiance visuelle et sonore adaptée. Ainsi, toute information strictement sonore nécessaire à l'utilisation normale du point accueil doit faire l'objet d'une transmission par des moyens adaptés ou être doublée par une information visuelle.</p> <p>Des compléments sont disponibles au chapitre 11 du présent référentiel.</p>			

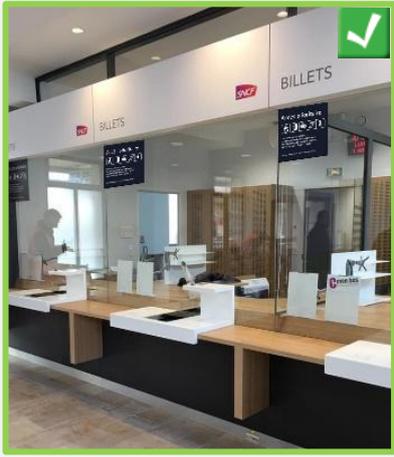
5.2 ÉQUIPEMENTS ACCESSIBLES

CARACTÉRISTIQUES DIMENSIONNELLES	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
<p>Les banques d'accueil et mobiliers en faisant office sont utilisables par une personne en position debout comme assis.</p> <p>► Clarification SNCF La mention pour les personnes en position debout inclut également les personnes de petite taille (STI PMR 4.2.1.8 (1)), qui n'ont pas les mêmes capacités d'action que les personnes en fauteuil roulant (personne assise). La concertation associative lors de la conception d'un mobilier permet d'identifier ces particularités.</p>	Art.5-II	Art.5-II	4.2.1.8(1)

CARACTÉRISTIQUES DIMENSIONNELLES	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
Les banques d'accueil permettent la communication visuelle de face, en évitant l'effet d'éblouissement ou de contre-jour dû à l'éclairage naturel ou artificiel, entre les usagers et le personnel.	Art.5-II	Art.5-II	
<p>Afin de pouvoir lire, écrire ou utiliser un clavier, une partie au moins de l'équipement présente :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ une hauteur maximale = 0,80m, ▪ un vide en partie inférieure pour faciliter l'accès d'une personne en fauteuil roulant. <ul style="list-style-type: none"> - Profondeur minimale = 0.30m, - Largeur minimale =0.60m, - Hauteur minimale =0.70m. <p>Voir Politique SNCF</p>	Art.5-II	Art.5-II	
Les dispositions relatives au vide inférieur ne s'appliquent pas aux points d'accueil situés à l'étage et non desservis par ascenseur ou élévateur.	Art.5-II	Art.5-II	
<p>Les accueils des ERP remplissant une mission de service public sont équipés de boucle magnétique, respectant les dispositions de l'Annexe 9 – Système de Boucle à Induction Magnétique » du présent référentiel. La norme NF EN IEC est réputée satisfaisante à l'Annexe 9 mentionnée ci-dessus.</p> <p>► Clarification SNCF les gares sont considérées comme des ERP remplissant une mission de service public.</p>	<p>Obligatoire ainsi que pour les ERP de la 1^{re} à la 4^e catégorie</p> <p>Art.5-II</p> <p>Cf. Annexe 9</p>	<p>Obligatoire ainsi que pour les ERP de la 1^{re} à la 2^e catégorie</p> <p>Art.5-II</p> <p>Cf. Annexe 9</p>	4.2.1.8 (1)
Les banques d'accueil équipées d'une boucle magnétique sont signalées par un pictogramme dont les caractéristiques sont définies au chapitre 17 du présent référentiel.	Art.5-II	Art.5-II	4.2.1.10(10) Annexe N
Les accueils sont équipés d'éclairage conformément au chapitre 14 du présent référentiel.	Art.5-II	Art.5-II	4.2.1.9(2)

RECOMMANDATIONS D'USAGE

- La largeur de 0.60m du vide en partie inférieure des banques d'accueil est jugée insuffisante à l'usage par les associations. La SNCF préconise une largeur minimale de 0.70m lorsque cela est possible.
- **Le point d'accueil général de la gare doit être équipé d'au moins une Boucle à Induction Magnétique (BIM). Dans la mesure du possible, si plusieurs guichets d'accueil sont présents, prévoir une dotation par guichet.** Par ailleurs concernant les billetteries, espace d'accueil PSH et autres services, se reporter au chapitre 11.3
- Il est important de **régler correctement la boucle magnétique** lors de son installation et de veiller à la maintenir régulièrement. La SNCF s'engage à respecter la norme NF EN IEC 60118-4/A1 de février 2018.
- **L'éclairage contribue à la qualité de l'accueil.** L'objectif est de faciliter la lecture sur les lèvres pour les personnes ayant des difficultés d'audition. Le renforcement de la qualité de l'éclairage ne se traduit pas nécessairement par une augmentation de la valeur d'éclairement, mais peut passer par une attention particulière portée au choix et à la disposition des luminaires ou à la couleur de la lumière.
- Certaines personnes, même malvoyantes, sont photosensibles et peuvent être gênées par une lumière trop vive ou trop directe.



Double hauteur de transaction, signalétique de civilité.



Présence d'un pictogramme BIM contrasté (blanc sur fond bleu).



Absence de tablette aux normes.

6. CHAPITRE 6 – CIRCULATIONS INTÉRIEURES HORIZONTALES

6.1 USAGES ATTENDUS

USAGES ATTENDUS	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
		Art.6	Art.6
<p>Les personnes handicapées peuvent accéder à l'ensemble des locaux ouverts au public et en ressortir de manière autonome.</p> <p>Les circulations intérieures sont accessibles et sans danger pour les personnes handicapées. Les principaux éléments structurants du cheminement sont repérables pour les personnes ayant une déficience visuelle.</p> <p>► Clarification SNCF Se référer aux encarts « Ce que dit la STI PMR » et « Politique SNCF » du chapitre 2.1. Ils précisent, pour les cheminements intérieurs et extérieurs, si tout ou partie des cheminements reliant diverses zones de la gare doivent être accessibles.</p>			

6.2 REPÉRAGE ET GUIDAGE

CARACTÉRISTIQUES MINIMALES DES CHEMINEMENTS INTÉRIEURS	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
Les cheminements libres d'obstacles doivent être clairement identifiés par des informations visuelles dont les caractéristiques répondent aux exigences du chapitre 17 du présent référentiel.			4.2.1.2.3 (1)
Les informations concernant les cheminements libres d'obstacles doivent être disponibles pour les personnes malvoyantes au moins sous la forme d'une surface de passage équipée de bandes podotactiles et contrastantes.			4.2.1.2.3(2)
Les bandes podotactiles et contrastantes situées au sol peuvent être omises dans les petites gares lorsque des balises sonores télécommandées sont installées. (reconnaissance par la STI PMR 2023 d'une spécificité pour la France).			7.3.2.8

CARACTÉRISTIQUES MINIMALES DES CHEMINEMENTS INTÉRIEURS	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
<p>Les bandes podotactiles de guidage doivent respecter l'« Annexe 6 – Bande de guidage » du présent référentiel.</p> <p>La norme NF P98-352 :2015 est réputée satisfaisante l'Annexe 6 mentionnée ci-dessus.</p> <p>Les bandes podotactiles situées au sol peuvent être omises lorsque le cheminement est indiqué sans ambiguïté par des éléments construits ou naturels, tels que des bordures et des surfaces qui peuvent être suivies de manière tactile et visuelle.</p> <p>Voir Politique SNCF.</p>	Art.2-II-1	Art.2-II-1	4.2.1.2.3 (2) 4.2.1.2.3 (2 ter).
<p>Si plusieurs installations d'un certain type de zone publique sont prévues, le cheminement vers au moins l'une d'entre elles doit être indiqué par des bandes podotactiles et contrastantes situées au sol.</p> <p>Clarification SNCF : si par exemple deux points information du même type sont présents dans le bâtiment voyageur, il n'est nécessaire de guider par bande de guidage que vers l'un des deux. Attention toutefois, si la gare est très grande, composée de deux points information très distants l'un de l'autre, les deux points information seront indiqués par bande de guidage.</p>			4.2.1.2.3 (2 bis)
<p>Si le cheminement libre d'obstacles vers le quai comporte des mains courantes ou longe une paroi, des informations succinctes (par exemple, le numéro de quai ou la direction suivie) doivent figurer en braille, ou en caractères ou chiffres en relief sur la main courante ou sur la paroi, à une hauteur comprise entre 145 et 165 cm.</p> <p>Décision SNCF</p> <p>Quelle que soit la réglementation, appliquer la STI PMR.</p>			4.2.1.2.3 (4)

🏠 POLITIQUE SNCF

- + SNCF s'engage à respecter la norme NF P98-352 :2015 concernant les bandes de guidage (Cf. **Annexe 6** du présent guide).
- + SNCF recommande la pose des **manchons** sur la main courante et non sur la paroi. Les informations sont fournies à la fois en braille ET en relief positif et contrasté: voir Politique SNCF chapitre 2.2.



6.3 PENTES ET PALIERS DE REPOS

USAGES ATTENDUS	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
		Art.2-II-2	Art.2-II-2
<p>En cas de différence de niveau dans un cheminement libre d'obstacles, un cheminement sans marche doit être proposé comme une alternative aux escaliers pour les personnes ayant des problèmes de mobilité.</p> <p>En l'absence d'ascenseurs, des rampes doivent être installées à l'intention des personnes handicapées et des personnes à mobilité réduite incapables d'utiliser les escaliers. Leur inclinaison doit être modérée et peut être prononcée uniquement sur de courtes distances. Cf. Chapitre 7.5 « Politique SNCF concernant l'usage des ascenseurs et des rampes. »</p>			

CARACTÉRISTIQUES DIMENSIONNELLES	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
<p>Lorsqu'une dénivellation ne peut être évitée, un plan incliné peut être aménagé.</p> <p>Lorsqu'elles sont utilisées en complément des escaliers, les rampes peuvent avoir une largeur de 120 cm mesurée au sol.</p>	<p>Pente ≤5%</p> <p>Art.2-II-1 a)</p>	<p>Pente ≤6%</p> <p>Art.2-II-2 a)</p>	<p>4.2.1.2.2(1)</p> <p>4.2.1.2.2(3)</p> <p>4.2.1.2.2 (3 bis).</p>
Pente tolérée sur une longueur ≤ 2m.	<p>Pente ≤8%</p> <p>Art.2-II-1 a)</p>	<p>Pente ≤10%</p> <p>Art.2-II-2 a)</p>	
Pente tolérée sur une longueur ≤ 0,5m.	<p>Pente ≤10%</p> <p>Art.2-II-1 a)</p>	<p>Pente ≤12%</p> <p>Art.2-II-2 a)</p>	
Palier de repos, horizontal au dévers près, obligatoire tous les 10m.	<p>Si :</p> <p>5% ≥ Pente ≥ 4%</p> <p>Art.2-II-2 a)</p>	<p>Si :</p> <p>6% ≥ Pente ≥ 5%</p> <p>Art.2-II-2 a)</p>	
Palier de repos, horizontal au dévers près, en haut et en bas de chaque plan incliné, quelle qu'en soit la longueur et la pente.	<p>Obligatoire</p> <p>Art.2 -II- 2-a)</p>	<p>Obligatoire</p> <p>Art.2 -II- 2-a)</p>	
<p>Dimensions minimales du palier de repos horizontal au dévers près.</p> <p>► Clarification SNCF : les dimensions minimales s'entendent 1.20m en largeur par 1.40m en longueur.</p>	<p>Rectangle</p> <p>1.20m</p> <p>*1.40m</p> <p>Cf. Annexe 2 et 12.</p>	<p>Rectangle</p> <p>1.20m</p> <p>*1.40m</p> <p>Cf. Annexe 2 et 12.</p>	
Un plan incliné est équipé de mains courantes des deux côtés et à deux hauteurs.	Sans objet	Sans objet	4.2.1.2.2(4)

RECOMMANDATION D'USAGE

Sans atteindre le seuil de 4% dans le neuf ou 5% dans l'existant, **prévoir un palier de repos horizontal au dévers près tous les 10 mètres** dès qu'une pente supérieure à 2% est aménagée sur une longue distance. En effet, il demeure pour tous les voyageurs et plus particulièrement une personne en fauteuil roulant, peut risquer d'être entraîné par la pente ou de s'essouffler.

Pour des pentes supérieures ou égales à 5%, une attention particulière doit être apportée à la réalisation du revêtement qui doit être conçu de manière à **éviter à l'état sec ou mouillé les chutes et les glissades**.

En cas de cheminement en pente présentant des changements de direction supérieurs à 45°, prévoir un palier de repos horizontal au dévers près à chaque changement de direction.

Dans les plans inclinés, les mains courantes peuvent être prolongées de 30cm, à condition que cela ne crée pas d'obstacles.

🏠 POLITIQUE SNCF

Une bande d'éveil de la vigilance (BEV) est installée en haut des pentes à partir de 6%, ainsi que sur les paliers de repos de ces pentes $\geq 6\%$. (NF P98-351 :2021).

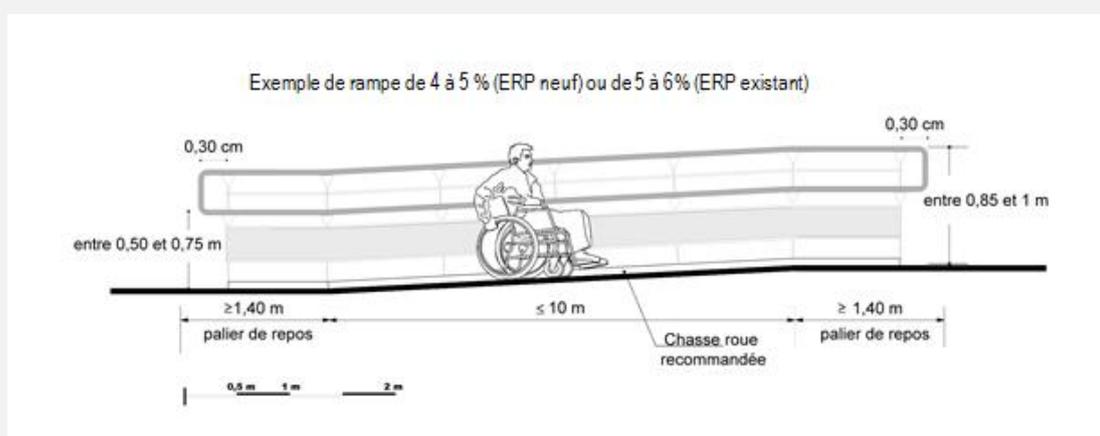


Figure 10 – Plan incliné.

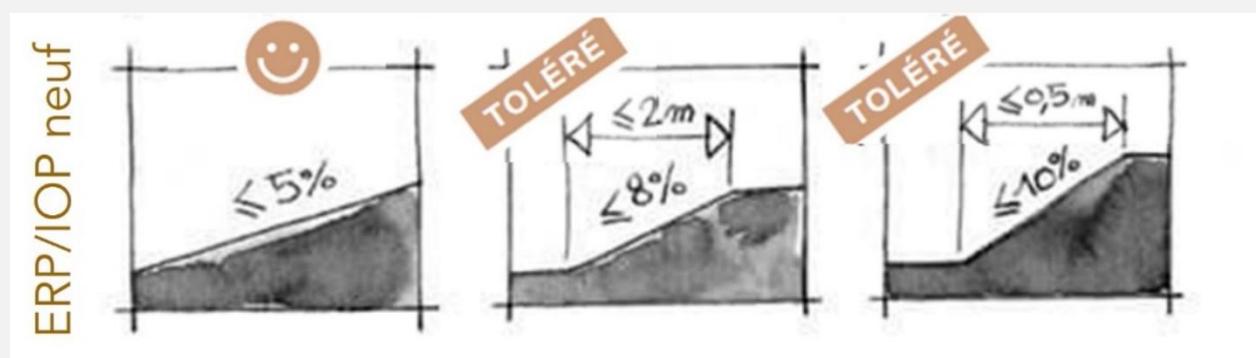


Figure 11 – Pentes ERP/IOP Neufs.

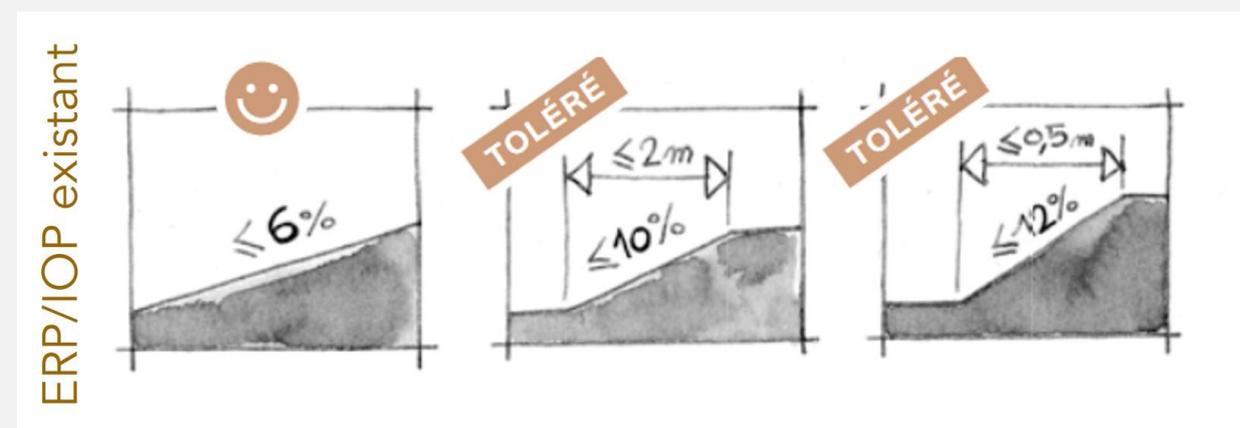


Figure 12 – Pentes ERP/IOP Existants.

6.4 RESSAUT

CARACTÉRISTIQUES DIMENSIONNELLES	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
Le cheminement accessible est horizontal et sans ressaut.	Art.2-II-2 a)	Art.2-II-2 a)	
Lorsqu'il ne peut être évité, un ressaut à bord arrondi ou chanfreiné est toléré. 🏠 Décision SNCF Quelle que soit la réglementation → appliquer une « Hauteur ≤ 2cm ».	Hauteur ≤ 2cm Art.2-II-2-a)	Hauteur ≤ 2cm Art.2-II-2 a)	Hauteur ≤ 2.5cm 4.2.1.2.1 (2)
La hauteur maximale du ressaut peut toutefois être portée à 4 cm si le ressaut comporte sur toute sa hauteur une pente ne dépassant pas 33 % .	Art.2-II-2 a)	Art.2-II-2 a)	
Distance minimale entre 2 ressauts successifs : 2.50m et obligation de palier de repos entre les ressauts .	Art.2-II-2 a)	Art.2-II-2 a)	
Pentes comportant plusieurs ressauts successifs , dits « pas d'âne » : interdites .	Art.2-II-2 a)	Art.2-II-2 a)	
Ressaut interdit en haut et en bas d'un plan incliné. (Cette disposition ne s'applique pas aux seuils de porte ni aux pas de porte pour lesquels un ressaut est autorisé).	Art.2-II-2 a)	Art.2-II-2 a)	

RECOMMANDATIONS D'USAGE

- Le cheminement doit comporter le minimum de ressauts. Chaque fois que cela est possible un cheminement de plain-pied horizontal doit être préféré, sans détour de circulation.
- Réaliser un contraste visuel par la couleur ou l'éclairage au droit du ressaut, permettant à tous de le repérer et d'éviter de trébucher.

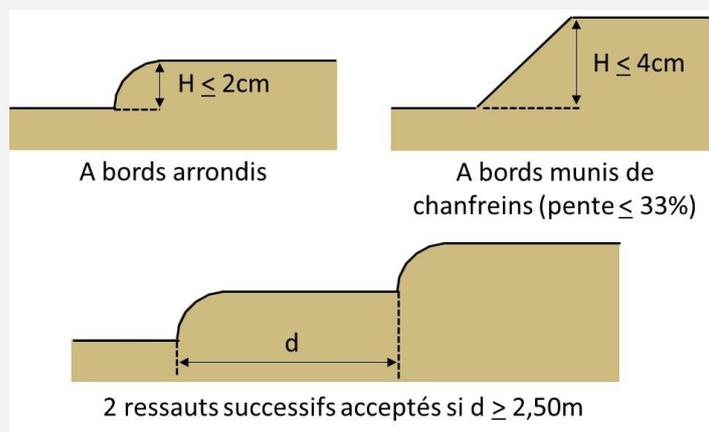


Figure 13 – Ressaut – Source cahier pratique le moniteur des travaux publics et du bâtiment-accessibilité de la voirie et des espaces publics.

6.5 PROFIL EN TRAVERS DES CHEMINEMENTS

Ce que dit la STI PMR	<p>Au sein de l'infrastructure existante, les latitudes suivantes sont autorisées :</p> <p>→ Si un cheminement libre d'obstacles est créé à partir de passerelles pour piétons, d'escaliers et de passages souterrains existants, y compris les portes, les ascenseurs et les composteurs de billets, la conformité avec les exigences relatives aux dimensions de ces éléments en termes de largeur n'est pas obligatoire. Il faut néanmoins respecter les largeurs minimales exigées par la réglementation française.</p>
------------------------------	--

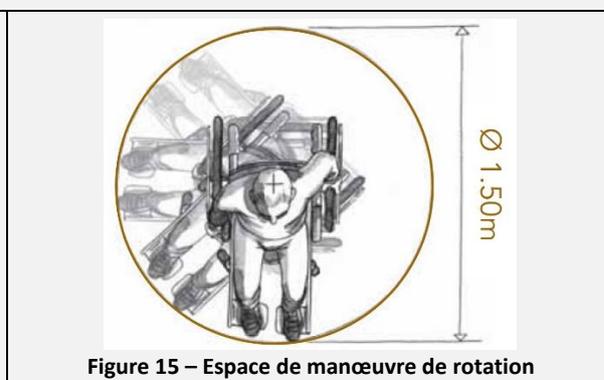
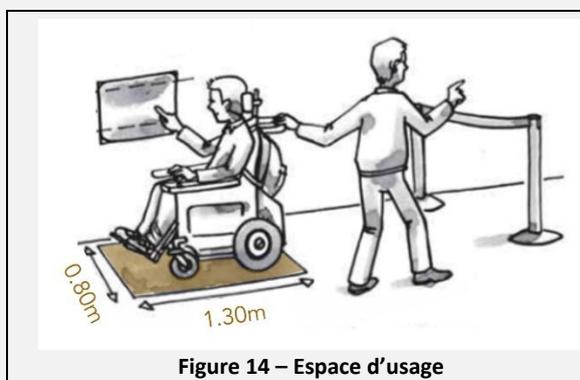
CARACTÉRISTIQUES DIMENSIONNELLES	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
<p>Largeur minimale du cheminement accessible libre de tout obstacle.</p> <p>NB : sans préjudice des prescriptions prévues par le règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public, pouvant conduire à des largeurs minimales supérieures.</p>	<p>1.40m <i>Art.2-II-2 b)</i></p> <p> Décision SNCF</p> <p>« <u>1.60m</u> » Appliquer le 4.2.1.2.1 de la STI.</p>	<p>1.20m <i>Art.2-II-2 b)</i></p>	<p>1.60m 4.2.1.2(2).</p>
<p>Rétrécissement ponctuel accepté de la largeur minimale libre de tout obstacle, sur une faible longueur.</p>	<p>Largeur réduite comprise entre 1.20m et 1.40m <i>Art.2-II-2 b)</i></p> <p> Décision SNCF</p> <p>largeur réduite ponctuelle non autorisée. Appliquer le 4.2.1.2.(2) de la STI PMR</p>	<p>Largeur réduite comprise entre 0.90m et 1.20m <i>Art.2-II-2 b)</i></p>	<p>Hors le cas des quais, un rétrécissement ponctuel n'est pas autorisé <i>Sans objet</i></p>
<p>Concernant les largeurs minimales des quais et les rétrécissements ponctuels éventuels, les caractéristiques sont définies au chapitre 18.</p>			
<p>Pourcentage de dévers maximum accepté pour éviter la stagnation de l'eau.</p>	<p>Dévers ≤2% <i>Art.2-II-2 b)</i></p>	<p>Dévers ≤3% <i>Art.2-II-2 b)</i></p>	

RECOMMANDATIONS D'USAGE

- Une pente ne constitue pas la seule solution pour éviter la stagnation de l'eau. Un revêtement poreux et non meuble y contribuera efficacement.
- Il est souhaitable que la valeur du dévers ne dépasse pas 1%.
- Idéalement la longueur des cheminements libres d'obstacle devra correspondre à la plus courte distance envisageable.

6.6 ESPACES DE MANŒUVRE ET D'USAGE POUR LES PERSONNES CIRCULANT EN FAUTEUIL ROULANT

CARACTÉRISTIQUES DIMENSIONNELLES	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
Un espace de manœuvre de 1.50m de diamètre pour effectuer un ½ tour est nécessaire en chaque point du cheminement accessible où un choix d'itinéraire est donné à l'utilisateur. Il est aussi nécessaire au droit du système de contrôle d'accès des portes d'entrée desservies par un cheminement accessible.	Obligatoire <i>Art.2-II-2 c)</i>	Obligatoire <i>Art.2-II-2 c)</i>	
Espace de manœuvre de porte de part et d'autre de chaque porte ou portillon situé le long du cheminement accessible. Les dimensions de ces espaces sont définies en « Annexe 2 – Besoin d'espace libre de tout obstacle » de ce guide.	Obligatoire <i>Art.2-II-2 c)</i>	Obligatoire <i>Art.2-II-2 c)</i>	
Espace de manœuvre de porte pour une porte ouvrant uniquement sur un escalier ou une porte de sanitaires, douches, locaux non adaptés ou une porte automatique coulissante.	Non obligatoire <i>Art.2-II-2 c)</i>	Non obligatoire <i>Art.2-II-2 c)</i>	
Espace d'usage devant chaque équipement ou aménagement situé sur le cheminement afin d'en permettre l'atteinte et l'usage.	Obligatoire <i>Art.2-II-2 c)</i>	Obligatoire <i>Art.2-II-2 c)</i>	
Dimensions de ces espaces de manœuvre et d'usage en « Annexe 2 – Besoin d'espace libre de tout obstacle ».	<i>Art.2-II-2 c)</i> <i>Cf. Annexe 2</i>	<i>Art.2-II-2 c)</i> <i>Cf. Annexe 2</i>	



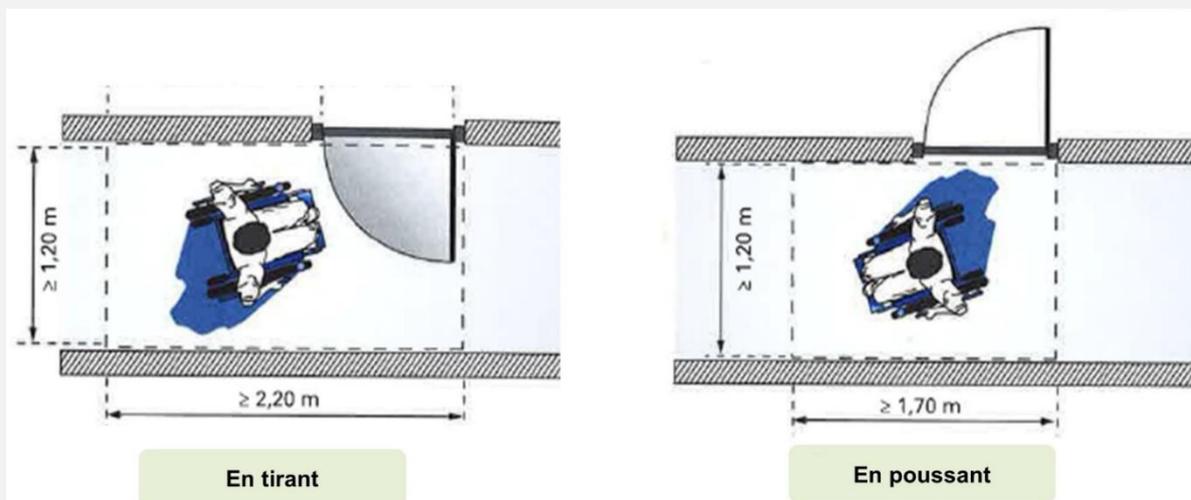


Figure 16 – Espace de manœuvre de porte.

6.7 SÉCURITÉ D'USAGE

En complément de ce chapitre, les dispositions relatives aux revêtements sont traitées au chapitre 9 de ce document.

PRINCIPES	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
Tous les revêtements de sol, les surfaces au sol et les surfaces du giron de marche doivent être antidérapants. ► Clarification SNCF Valable pour tout cheminement (pas seulement les cheminements dits accessibles ou libres d'obstacles).			4.2.1.4 (1)
Le sol ou le revêtement de sol des cheminements accessibles et libres d'obstacle est non meuble, non glissant, non réfléchissant et sans obstacle à la roue.	Art.2-II-3 Art.9	Art.2-II-3 Art.9.II	4.2.1.2 (3) 4.2.1.4 (1) et (2)
Les trous et fentes situés dans le sol d'un cheminement accessible et libre d'obstacles.	Largeur ou diamètre ≤ 2cm Art.2-II-3	Largeur ou diamètre ≤ 2cm Art.2-II-3	

PRINCIPES	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
En complément du critère mentionné ci-dessus, les irrégularités du sol dans les bâtiments de la gare ne doivent pas dépasser 0,5cm en tout point des surfaces de passage, à l'exception des seuils, des rigoles d'écoulement et des bandes podotactiles. 🏠 Décision SNCF Appliquer la réglementation de la STI PMR dès lors que le sol est rénové ou créé. Ceci s'applique à tous les cheminements, et pas seulement aux cheminements dits accessibles et libres d'obstacles.			4.2.1.4 (2)

PRINCIPES	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
<p>ERP existant : Lorsque le cheminement accessible est bordé à une distance inférieure à 0,90m par une rupture de niveau vers le bas de plus de :</p> <ul style="list-style-type: none"> 0,25m, un dispositif de protection est implanté afin d'alerter les personnes du risque de chute, ceci seulement en cas de travaux (remplacements, installations) réalisés sur un cheminement accessible 0.40m, un dispositif de protection est implanté pour éviter les chutes. <p>ERP neuf : Lorsque le cheminement accessible est bordé à une distance inférieure à 0,90m par une rupture de niveau vers le bas de plus de :</p> <ul style="list-style-type: none"> 0.25m, un dispositif de protection est implanté afin d'alerter les personnes du risque de chute. △ Décision SNCF : 0.40m, un dispositif de protection est implanté pour éviter les chutes. 	Art.2-II-3	Art.2-II-3 Art.2-II-3	

RECOMMANDATIONS D'USAGE

Dans le cas où la hauteur de chute est inférieure à 40cm, il peut malgré tout être proposé un garde-corps s'il existe un risque potentiel, pour **éviter** la chute plutôt que de seulement **alerter**.



Dispositif de protection par garde-corps pour éviter le risque de chute.

DÉTECTION DES OBSTACLES	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
DÉTAIL DISPONIBLE CHAPITRE 11 et ANNEXES 4 et 5 du présent guide.			

ESCALIERS	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
DÉTAIL DISPONIBLE AU CHAPITRE 7 du présent guide.			

PRÉVENTION À L'ÉGARD DES PAROIS VITRÉES	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
DÉTAIL DISPONIBLE AU CHAPITRE 2.7 du présent guide.			

ÉCLAIRAGE	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
L'éclairage est traité au chapitre 14 du présent guide.			

6.8 PARTICULARITÉS DE CERTAINS ERP

Particularités des ERP Existants Art. 6.II	Sous réserve que le maître d'ouvrage fournisse un plan correspondant au respect de la largeur de 1,20m mentionnée au chapitre 2 du présent document, dans les circulations horizontales de l'établissement des allées structurantes ainsi que les autres allées pourront être mises en place selon les caractéristiques suivantes et sans préjudice aux dispositions propres à la sécurité contre les risques d'incendie et de panique.
--	---

CARACTÉRISTIQUES DIMENSIONNELLES	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
La largeur des allées structurantes permet à une personne en fauteuil roulant d'accéder depuis l'entrée aux prestations essentielles de l'établissement tels que les caisses, ascenseurs et autres circulations verticales, sanitaires adaptés, cabines d'essayage adaptées, meubles d'accueil, bacs de recyclage, bornes de lecture de prix.	Largeur de 1.40m <i>Art.6-II</i>	Largeur de 1.20m <i>Art.6-II</i>	

CARACTÉRISTIQUES DIMENSIONNELLES	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
<p>Dans les restaurants, y compris débits de boissons, les allées structurantes donnent au minimum l'accès depuis l'entrée aux places accessibles aux personnes en fauteuil roulant et aux sanitaires adaptés :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ les autres allées ont une largeur de 1.05m au sol au minimum, et de 0.90m au minimum à partir d'une hauteur de 0.20m par rapport au sol, ▪ des espaces de manœuvre avec possibilité de demi-tour sont positionnés tous les 6m au maximum ainsi qu'au croisement entre deux allées. <p>Dans les restaurants, les autres allées respectent à minima les largeurs fixées par le règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public, ont une largeur au moins égale à 0.60m.</p>	<p>Largeur de 1.40m</p> <p><i>Art.6-IISe reporter à la réglementation sécurité et incendie</i></p> <p>Largeur de 1.40m</p> <p><i>Pour les allées structurantes, pour les autres allées : réglementation sécurité et incendie</i></p>	<p>Largeur de 1.20m</p> <p><i>Art.6-II</i></p>	

7. CHAPITRE 7 – CIRCULATIONS VERTICALES (ESCALIERS, ASCENSEURS, ÉLÉVATEURS ...)

7.1 USAGES ATTENDUS

USAGES ATTENDUS	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
		Art. 7	Art. 7

Toute dénivellation des circulations horizontales supérieure ou égale à 1,20 m détermine un niveau décalé considéré comme un étage.

Lorsque le bâtiment comporte un ascenseur, tous les étages comportant des locaux ouverts au public doivent être desservis.

Lorsque l'ascenseur, l'escalier ou l'équipement mobile n'est pas visible depuis l'entrée ou le hall du niveau principal d'accès au bâtiment, il doit y être repéré par une signalisation adaptée répondant aux exigences définies au **chapitre 17**.

Lorsqu'il existe plusieurs ascenseurs, escaliers ou équipements desservant de façon sélective les différents niveaux, cette signalisation doit aider l'utilisateur à choisir l'ascenseur, l'escalier ou l'équipement mobile qui lui convient. Pour les ascenseurs, cette information doit figurer également à proximité des commandes d'appel.

Le numéro ou la dénomination de chaque étage desservi par un ascenseur est installé et accessible sur chaque palier, à proximité de l'ascenseur, par une signalétique en relief visuellement contrastée par rapport à son environnement immédiat et fixée de telle sorte qu'une personne présentant une déficience visuelle puisse détecter sa signification par le toucher.

Nota Bene : les plans inclinés, selon la dénivellation qu'ils permettent de franchir, peuvent être considérés comme des circulations horizontales ou verticales. Un choix a été fait dans ce référentiel de décrire les plans inclinés dans le chapitre 2 « Cheminement extérieur » dans la section 2.3 et dans le chapitre 6 « Circulations intérieures horizontales », dans la section 0.

INTERACTION RÉGLEMENTAIRE

- + La réglementation accessibilité impose des normes avec des dimensions minimales, que la réglementation Sécurité Incendie peut éventuellement accentuer ou compléter.
- + **La réglementation la plus contraignante doit être appliquée.**

7.2 LES ESCALIERS

USAGES ATTENDUS	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
		Art. 7-1-I	Art. 7-1-I

Les escaliers peuvent être utilisés en toute sécurité par des personnes handicapées, y compris lorsqu'une aide appropriée est nécessaire.

La sécurité des personnes est assurée par des aménagements ou équipements facilitant notamment le repérage des obstacles et l'équilibre tout au long de l'escalier.

Particularités des ERP Existants et de la STI PMR	En l'absence de travaux ayant pour objet de changer les caractéristiques dimensionnelles des escaliers, les caractéristiques dimensionnelles initiales (largeur de l'escalier, giron, hauteur de marche) peuvent être conservées (ERP existant Art. 7.1-II-1 et STI PMR 2023 Art. 7.2.2).
--	---

7.2.1 ESCALIERS DE MOINS DE TROIS MARCHES SITUÉS SUR LE CHEMINEMENT EXTÉRIEUR

CARACTÉRISTIQUES MINIMALES	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
<p>Largeur minimale entre mains courantes.</p> <p> Décision SNCF</p> <p>Dans les ERP neufs et dans la mesure du possible dans les ERP existants, appliquer « 1m60 » pour les escaliers ouverts au public situés dans les cheminements principaux en application du 4.2.1.2.2(2) de la STI PMR.</p>	<p>1.20m</p> <p>Art. 7.1-II-1</p>	<p>1.00m</p> <p>Art. 7.1-II-1</p>	<p>1.60 m</p> <p>4.2.1.2.2 (2)</p>

SÉCURITÉ D'USAGE	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
<p>En haut de l'escalier et sur chaque palier intermédiaire, un revêtement de sol permet l'éveil de la vigilance qui doit respecter l'« Annexe 7 – Bande d'éveil de la vigilance » du présent document, à une distance de 0.50m de la 1ère marche grâce à un contraste visuel et tactile.</p> <p>La norme NF P98-351 : 2021 est réputée satisfaire l'Annexe 7 mentionnée ci-dessus.</p> <p>🏠 Politique SNCF Contrairement à ce que prévoit l'article 4.2.1.2.2 (2 ter) de la STI PMR, la politique SNCF préconise de positionner une bande d'éveil de la vigilance (BEV) en amont de tout escalier, y compris de moins de 3 marches et même pour les marches uniques/isolées.</p> <p>Voir 🏠 Politique SNCF au 7.2.3.</p>	<p>Art.7.1-II-2 Cf. Annexe 7</p>	<p>Art.7.1-II-2 Cf. Annexe 7</p>	<p>4.2.1.2.2 (2 ter)</p>
<p>Pour une implantation plus efficace dans certains cas, permettant à une personne aveugle ou malvoyante de détecter cet éveil de la vigilance, cette distance peut être réduite à un giron de la 1ère marche de l'escalier lorsque les dimensions ou la configuration de celui-ci ne permettent pas une installation efficace du dispositif à 0.50m.</p>	<p>Art.7.1-II-2</p>	<p>Art.7.1-II-2</p>	
<p>La première et la dernière marche sont pourvues d'une contremarche d'une hauteur minimale de 0.10m, visuellement contrastée par rapport à la marche sur au moins 0.10m de hauteur. Cette exigence s'applique aussi à une marche unique (dite aussi isolée).</p> <p>▶ Clarification SNCF Les premières et dernières contremarches de chaque volée doivent être d'une couleur différente des autres contremarches.</p>	<p>Art.7.1-II-2</p>	<p>Art.7.1-II-2</p>	<p>4.2.1.2.2 (2 bis)</p>
<p>Les nez de marches sont contrastés visuellement par rapport au reste de l'escalier sur au moins 3cm en horizontal. ▶ Clarification SNCF les 3 cm sont à prendre à partir du bord immédiat du nez de marche.</p>	<p>Sur au moins 3cm en horizontal Art.7.1-II-2</p>	<p>Sur au moins 3cm en horizontal Art.7.1-II-2</p>	
<p>Les nez de marches sont non glissants.</p>	<p>Art.7.1-II-2</p>	<p>Art.7.1 II 2</p>	<p>4.2.1.4(1)</p>
<p>Les nez de marches ne doivent pas présenter de débord excédant une dizaine de millimètres par rapport à la contremarche.</p>	<p>Art.7.1-II-2</p>	<p>🏠 Décision SNCF Appliquer l'Art. 7.1-II-2 de l'arrêté ERP neuf</p>	

RECOMMANDATION D'USAGE

Même dans le cas d'une marche isolée il est recommandé de mettre au moins une main courante (classique ou murale selon les possibilités).

🏠 DÉCISION SNCF

Quelle que soit la réglementation, appliquer la STI PMR :

« Équiper les escaliers de mains courantes à double hauteur ».

La main courante supérieure est située à une hauteur comprise entre 0.85m et 1.0m, mesurée depuis le nez de marche.

La main courante inférieure est située à une hauteur comprise entre 0,50m et 0,75m, mesurée depuis le nez de marche.

7.2.2 ESCALIERS DE PLUS DE TROIS MARCHES SITUÉS SUR LE CHEMINEMENT EXTÉRIEUR, ET TOUT ESCALIER SITUÉ SUR LE CHEMINEMENT INTÉRIEUR

CARACTÉRISTIQUES MINIMALES	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
<p>Largeur minimale entre mains courantes.</p> <p>🏠 Décision SNCF</p> <p>Dans les ERP neufs et dans la mesure du possible dans les ERP existants, appliquer « 1m60 » pour les escaliers ouverts au public situés dans les cheminements principaux en application du 4.2.1.2.2(2) de la STI PMR.</p>	<p>1.20m</p> <p><i>Art.7.1-II-1</i></p>	<p>1.00m</p> <p><i>Art.7.1-II-1</i></p>	<p>1.60m</p> <p>4.2.1.2.2 (2)</p>
<p>L'escalier, quelle que soit sa conception, comporte une main courante de chaque côté.</p> <p>Voir 🏠 Politique SNCF au 7.2.3.</p>	<p><i>Art.7.1-II-3</i></p>	<p><i>Art.7.1-II-3</i></p>	
<p>Cas particulier ERP existant : Dans le cas où leur installation dans un escalier existant aurait pour conséquence de réduire le passage à une largeur inférieure à 1m, une seule main courante est exigée et celle-ci est installée sur le mur extérieur.</p>		<p><i>Art.7.1-II-3</i></p>	
<p>Cas particulier des escaliers à fût central de diamètre inférieur ou égal à 0,40m, une seule main courante est exigée et celle-ci est installée sur le mur extérieur.</p>	<p><i>Art.7.1-II-3</i></p>	<p><i>Art.7.1-II-3</i></p>	
<p>Hauteur de marche.</p>	<p>≤ 16cm</p> <p><i>Art.7.1-II-1</i></p>	<p>≤ 17cm</p> <p><i>Art.7.1-II-1</i></p>	
<p>Largeur du giron.</p>	<p>≥ 28cm</p> <p><i>Art.7.1-II-1</i></p>	<p>≥ 28cm</p> <p><i>Art.7.1-II-1</i></p>	

SÉCURITÉ D'USAGE - BEV	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
<p>En haut de l'escalier et sur chaque palier intermédiaire, un revêtement de sol permet l'éveil de la vigilance qui doit respecter l'« Annexe 7 – Bande d'éveil de la vigilance » de ce document, à une distance de 0.50m de la 1ère marche grâce à un contraste visuel et tactile.</p> <p>La norme NF P98-351 : 2021 est réputée satisfaire l'Annexe 7 mentionnée ci-dessus.</p> <p>Voir 🏠 Politique SNCF au 7.2.3 ci-dessous et notamment la figure n°17 ci-dessous.</p>	Art.7.1-II-2 Cf. Annexe 7	Art.7.1-II-2 Cf. Annexe 7	4.2.1.2.2 (2 ter)
<p>Pour une implantation plus efficace dans certains cas, permettant à une personne aveugle ou malvoyante de détecter cet éveil de la vigilance, cette distance peut être réduite à un giron de la 1ère marche de l'escalier lorsque les dimensions ou la configuration de celui-ci ne permettent pas une installation efficace du dispositif à 0.50m.</p>	Art.7.1-II-2	Art.7.1-II-2	



SÉCURITÉ D'USAGE - MARCHES	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
<p>La première et la dernière marche sont pourvues d'une contremarche d'une hauteur minimale de 0.10m, visuellement contrastée par rapport à la marche sur au moins 0.10 m de hauteur.</p> <p>▶ Clarification SNCF : les premières et dernières contremarches doivent être d'une couleur différente des autres contremarches.</p>	Art.7.1-II-2	Art.7.1-II-2	4.2.1.2.2 (2 bis)
<p>Les nez de marches sont contrastés visuellement par rapport au reste de l'escalier sur au moins 3 cm en horizontal.</p> <p>▶ Clarification SNCF : les 3 cm sont à prendre à partir du bord immédiat du nez de marche.</p>	Sur au moins 3cm en horizontal Art.7.1-II-2	Sur au moins 3cm en horizontal Art.7.1-II-2	
<p>Les nez de marches sont non glissants.</p>	Art.7.1-II-2	Art.7.1 II 2	4.2.1.4(1)

SÉCURITÉ D'USAGE - MARCHES	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
Les nez de marches ne doivent pas présenter de débord excédant une dizaine de millimètres par rapport à la contremarche.	Art.7.1-II-2	 Décision SNCF Appliquer l'Art. 7.1-II-2 de l'arrêté ERP neuf	

ÉCLAIRAGE	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
L'éclairage est traité au chapitre 14 du présent référentiel.			

PRÉVENTION À L'ÉGARD DES ESCALIERS	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
<p>Lorsqu'un escalier est situé dans un espace de circulation, la partie située en dessous de 2,20m, si elle n'est pas fermée :</p> <ul style="list-style-type: none"> + est visuellement contrastée, + comporte deux rappels tactiles situés dans la zone de balayage d'une canne de détection, l'un entre 75cm et 90cm, et l'autre entre 15cm et 40cm. + est réalisée de manière à prévenir les dangers de chocs pour des personnes aveugles ou malvoyantes. <p>Remarque : Si le vide sous escalier ou obstacle est compris entre 0.40m et 1m40 du sol, un seul rappel au sol est exigé.</p> <p>Cf. « Annexe 4 – Détection des obstacles en saillie latérale ou en porte à faux » de ce guide.</p>	<p>2 rappels tactiles au sol, l'un entre 75 et 90cm, l'autre entre 15 et 40cm</p> <p>Art.2-II-3</p>	<p>2 rappels tactiles au sol, l'un entre 75 et 90cm, l'autre entre 15 et 40cm</p> <p>Art.2-II-3</p>	4.2.1.7(2)

INTERACTION RÉGLEMENTAIRE
Si la hauteur de chute est d'au moins 1m, un garde-corps doit être installé selon la réglementation Sécurité Incendie en vigueur.

		
Présence de protection du dessous de l'escalier	Présence de protection du dessous de l'escalier	Absence de protection au niveau de la sous-surface de l'escalier



Contraste de 3 cm implanté à partir du bord immédiat du nez de marche



Bande contrastée non implantée à partir du bord immédiat du nez de marche

CARACTÉRISTIQUES DES MAINS COURANTES	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
<p>Les escaliers doivent être équipés de mains courantes des deux côtés.</p> <p>Toute main courante doit être située à une hauteur comprise entre 0.80m et 1m mesurée depuis le nez de marche.</p> <p>Voir Politique SNCF au 7.2.3 ci-dessous.</p> <p>Décision SNCF</p> <p>Quelle que soit la réglementation, appliquer la STI PMR : « Équiper les escaliers de mains courantes à double hauteur ».</p> <p>La main courante supérieure est située à une hauteur comprise <u>entre 0.85m et 1.0m</u>, mesurée depuis le nez de marche.</p> <p>La main courante inférieure est située à une hauteur comprise <u>entre 0,50m et 0,75m</u>, mesurée depuis le nez de marche.</p>	Art.7.1-II-3	Art.7.1-II-3	à deux hauteurs différentes 4.2.1.2.2(4)
<p>Lorsqu'un garde-corps tient lieu de main courante, celle-ci devra être située pour des motifs de sécurité à la hauteur minimale requise pour le garde-corps.</p> <p>Cas particulier ERP neuf : lorsque le garde-corps a une hauteur supérieure à 1m, il est muni d'une main courante située à une hauteur comprise entre 0.80m et 1m.</p>	Art.7.1-II-3	Art.7.1-II-3	
<p>Cas particulier ERP existant : Dans le cas où leur installation dans un escalier existant aurait pour conséquence de réduire le passage à une largeur inférieure à 1m, une seule main courante est exigée et celle-ci est installée sur le mur extérieur.</p>		Art.7.1-II-3	
<p>Cas particulier des escaliers à fût central de diamètre inférieur ou égal à 0,40m : une seule main courante est exigée et celle-ci est installée sur le mur extérieur.</p>	Art.7.1-II-3	Art.7.1-II-3	
<p>Main courante continue, rigide, facilement préhensible.</p> <p>Particularité ERP neuf : Main courante continue, rigide, facilement préhensible y compris sur chaque palier intermédiaire.</p>	Art.7.1-II-3	Art.7.1-II-3	
<p>Discontinuité tolérée pour un escalier à fût central de la main courante coté mur en l'absence de danger pour l'utilisateur, et si la longueur de l'interruption ≤ 0.10m.</p>	Art.7.1-II-3	Art.7.1-II-3	

CARACTÉRISTIQUES DES MAINS COURANTES	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
<p>La main courante doit se prolonger horizontalement de la longueur d'un giron au-delà de la première et de la dernière marche de chaque volée sans pour autant créer d'obstacle au niveau des circulations horizontales.</p> <p>Cas particulier des escaliers à fût central pour les ERP neufs : Dans les escaliers à fût central, cette disposition ne s'applique pas à la main courante coté fût si celle-ci présente un relief tactile permettant à une personne déficiente visuelle de détecter la présence d'un palier.</p>	Art.7.1-II-3	Art.7.1-II-3	
<p>La main courante doit être différenciée de la paroi support grâce à un éclairage particulier ou à un contraste visuel.</p>	Art.7.1-II-3	Art.7.1-II-3	

RECOMMANDATIONS D'USAGE

- Lorsque c'est possible, il est souhaitable que la main courante soit continue au droit des paliers de chaque étage pour éviter une rupture de guidage et d'appui pour les malvoyants et les personnes ayant une déficience motrice.
- Recommandations concernant les dimensions des mains courantes :
 - Un espace libre minimal d'au moins 40mm doit séparer la main courante des autres parties de la structure, hormis ses fixations.
 - Les mains courantes sont de forme arrondie et ont un diamètre d'au moins 30mm et d'au plus 50mm.
- Afin d'éviter des désagréments (de type blessure, sac coincé ...), il est recommandé de rejoindre les mains courantes supérieures et inférieures à leurs extrémités **OU** de les recourber à leurs extrémités.

 <p style="background-color: #90EE90; padding: 5px; text-align: center;">Contremarches et nez de marche contrastés, mains courantes prolongées</p>	 <p style="background-color: #FF0000; color: white; padding: 5px; text-align: center;">Absence de contremarches et nez de marche contrastés, mains courantes non prolongées, non recourbées, et non jointes à leurs extrémités.</p>
 <p style="background-color: #FF0000; color: white; padding: 5px; text-align: center;">Mains courantes prolongées mais sans rappel au sol (obstacles).</p>	 <p style="background-color: #90EE90; padding: 5px; text-align: center;">Mains courantes prolongées et jointes à leurs extrémités</p>

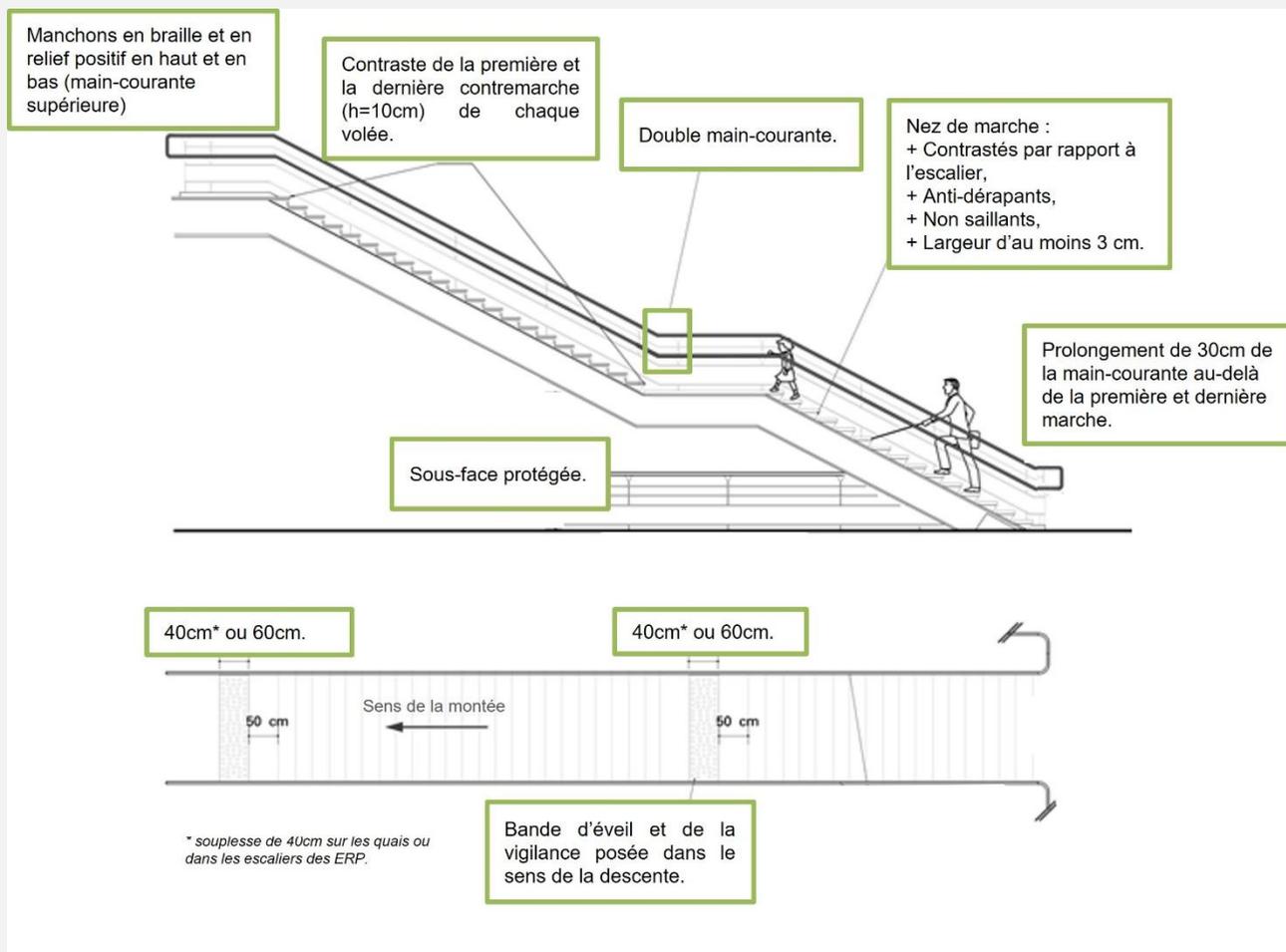


Figure 17 – Mise en conformité des escaliers fixes.

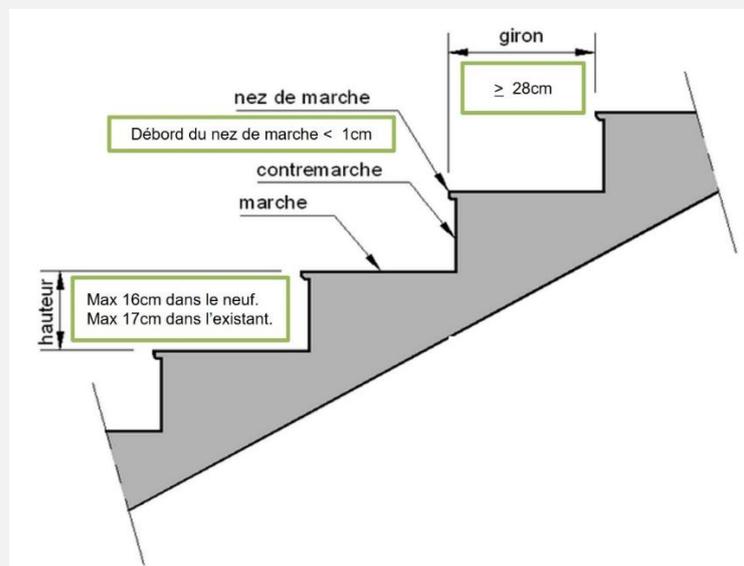


Figure 18 – Lexique escalier fixe

7.2.3 EXIGENCES APPLICABLES AUX ESCALIERS QUEL QUE SOIT LE NOMBRE DE MARCHES

🏠 POLITIQUE SNCF

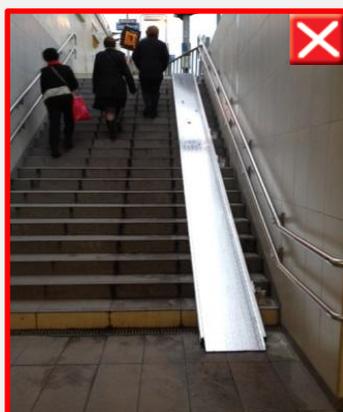
- + Aucun obstacle ne doit être placé dans toute la largeur (distance prise entre mains courantes) de l'escalier. Cependant **la possibilité d'intégrer des goulottes à vélos** dans certains escaliers peut impacter, dans certains cas, la largeur de l'escalier et la présence des mains courantes double hauteur des deux côtés de l'escalier concerné. Voir conditions d'implantation de ces goulottes dans **annexe 3-« Modalités d'implantation des goulottes à vélos dans un escalier »**.
- + SNCF s'engage à respecter la norme NF P98-351 : 2021 concernant les bandes d'éveil de la vigilance.
- + SNCF interdit l'utilisation de bandes d'éveil de la vigilance :
 - **à clous**, si la surface entre les clous n'est pas elle-même contrastée avec le palier. En effet, avoir uniquement les clous contrastés par rapport au palier n'est pas suffisant pour respecter le contraste attendu (la surface contrastante est trop faible),
 - **en métal conducteur** (inox...) positionnée en intérieur comme à l'extérieur (conducteur de chaleur et électricité (dangereux pour les pattes des chiens d'accompagnement), glissant et éblouissant).

RECOMMANDATIONS D'USAGE

- L'escalier est un élément des circulations communes présentant à hauteur des épaules une largeur permettant de s'y croiser.
- Pour le confort d'usage d'un escalier, la hauteur (h) des marches et le giron (g) doivent respecter la relation de Blondel $60\text{cm} < 2h + g < 64\text{cm}$. Les marches doivent avoir la même hauteur.
- Cette exigence de largeur du giron permet un appui complet du pied pour prévenir les risques de chute et la sensation de vertige.
- La SNCF déconseille de poser sur les contremarches des trompe-l'œil ou autres graphismes, troublant la bonne perception de l'espace et de la géométrie de l'escalier pour les handicaps mentaux et visuels notamment.
- Quand cela est possible, contraster aussi le nez de marche sur la partie verticale, sur au moins 3cm.
- Il doit y avoir une unicité de couleur sur la surface horizontale de chaque marche, seul le nez de marche des marches doit avoir une couleur différente du reste de la marche. Sur la 3^{ème} photo en mauvaise pratique ci-dessous, les éléments métalliques gris qui tiennent les bandes de caoutchouc noires recouvrant la marche ont l'aspect d'un trait gris parallèle aux nez de marche. Ces traits gris contrastent avec la surface noire de la marche, et l'usager peut croire que c'est l'un de ces éléments qui marque le nez de marche. Ces éléments métalliques qui tiennent les caoutchoucs auraient dû être noirs comme le reste de la surface de la marche.



Présence de trompe l'œil dégradant la conformité de l'escalier.



Rampe à vélo/bagages dangereuse.



Voir détail de la non-conformité dans l'encart « Recommandations d'usage » ci-dessus.

7.3 LES ASCENSEURS

Un escalier mécanique ou un plan incliné mécanique ne peuvent pas remplacer ni un ascenseur obligatoire ni un appareil élévateur.

USAGES ATTENDUS	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
<p>Un ascenseur est obligatoire si :</p> <ul style="list-style-type: none"> + Effectif admis aux étages supérieurs ou inférieurs atteint ou dépasse 50 personnes. + Le seuil des 50 personnes n'est pas atteint et que certaines prestations ne peuvent pas être offertes en rez-de-chaussée. 	Art.7.2	Art.7.2.II	
<p>Cas de l'ERP existant : le seuil de 50 personnes est porté à 100 pour les établissements de 5ème catégorie lorsqu'il existe des contraintes liées à la présence d'éléments participant à la solidité du bâtiment.</p>	Non applicable pour le neuf	Art.7.2.II	
<p>Cas dans lesquels un élévateur peut remplacer un ascenseur.</p> <p>Se reporter au chapitre 7.4.</p>	Sous condition Art.7.2.II.3	Sous condition Art.7.2.II.4	Non autorisé donc dérogation 4.2.1.2.2 (5)
<p>Les caractéristiques et la disposition des commandes extérieures et intérieures à la cabine permettent, notamment, leur repérage et leur utilisation par ces personnes.</p> <p>Dans les ascenseurs, des dispositifs permettent de prendre appui et de recevoir par des moyens adaptés les informations liées aux mouvements de la cabine, aux étages desservis et au système d'alarme.</p> <p>Un escalier mécanique ou un plan incliné mécanique ne peuvent remplacer ni un ascenseur obligatoire ni un appareil élévateur.</p> <p>Dans le cas d'ERP restauration ou hôtelier des contraintes complémentaires s'appliquent.</p> <p>Une signalétique tactile est à installer dans les ascenseurs conformément à la norme EN 81-70 :2021+A1 :2022.</p>	Art.7.2	Art.7.2 Art.7.2	4.2.1.10 (7)

CARACTÉRISTIQUES MINIMALES	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023																																										
<p>En termes de dimensions minimales et de charge acceptable, les ascenseurs au moins de type 2 doivent être prévus en l'absence de rampes, conformément à la norme NF EN 81-70+A1/2022 point 5.3.1. Les ascenseurs de type 1 sont réservés à l'existant.</p> <p>Voir Politique SNCF</p> <p>► Clarification SNCF : La norme NF EN 81-70+A1/2022, reprise dans l'appendice A de la STI PMR 2023, précise les caractéristiques par type d'ascenseur et répertorie les différents types d'ascenseurs : voir tableau ci-dessous</p> <table border="1" data-bbox="199 667 1011 1272"> <thead> <tr> <th>Dimensions</th> <th>Capacité cabine</th> <th>milieu ERP</th> <th>Largeur cabine</th> <th>Profondeur cabine</th> <th>Orientation cabine</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Type 1</td> <td>450 kg</td> <td>Non</td> <td>1000 mm</td> <td>1300 mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Type 2</td> <td>630 kg</td> <td>Non recommandé Dimension mini bâtiment neuf</td> <td>1100 mm</td> <td>1400 m</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Type 3</td> <td>1000 kg</td> <td>Taille mini recommandée</td> <td>1100 mm</td> <td>2100 m</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Type 4</td> <td rowspan="2">1000 kg</td> <td rowspan="2">Taille mini service équerre</td> <td>1400 mm</td> <td>1600 mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1600 mm</td> <td>1400 mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Type 5</td> <td rowspan="2">1275 kg</td> <td rowspan="2"></td> <td>1400 mm</td> <td>2000 mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2000 mm</td> <td>1400 mm</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Selon les flux de la gare et/ou la configuration des sites, il est bien sûr possible de proposer des ascenseurs avec une plus grande capacité que les minima requis. Cela peut permettre notamment à une personne en fauteuil de se retourner dans la cabine.</p>	Dimensions	Capacité cabine	milieu ERP	Largeur cabine	Profondeur cabine	Orientation cabine	Type 1	450 kg	Non	1000 mm	1300 mm		Type 2	630 kg	Non recommandé Dimension mini bâtiment neuf	1100 mm	1400 m		Type 3	1000 kg	Taille mini recommandée	1100 mm	2100 m		Type 4	1000 kg	Taille mini service équerre	1400 mm	1600 mm		1600 mm	1400 mm		Type 5	1275 kg		1400 mm	2000 mm		2000 mm	1400 mm				4.2.1.2.2 (5)
Dimensions	Capacité cabine	milieu ERP	Largeur cabine	Profondeur cabine	Orientation cabine																																								
Type 1	450 kg	Non	1000 mm	1300 mm																																									
Type 2	630 kg	Non recommandé Dimension mini bâtiment neuf	1100 mm	1400 m																																									
Type 3	1000 kg	Taille mini recommandée	1100 mm	2100 m																																									
Type 4	1000 kg	Taille mini service équerre	1400 mm	1600 mm																																									
			1600 mm	1400 mm																																									
Type 5	1275 kg		1400 mm	2000 mm																																									
			2000 mm	1400 mm																																									
<p>Les ascenseurs doivent être conformes à la norme NF EN 81-70+A1/2022 ou à tout système équivalent permettant de satisfaire à ces mêmes exigences.</p>																																													

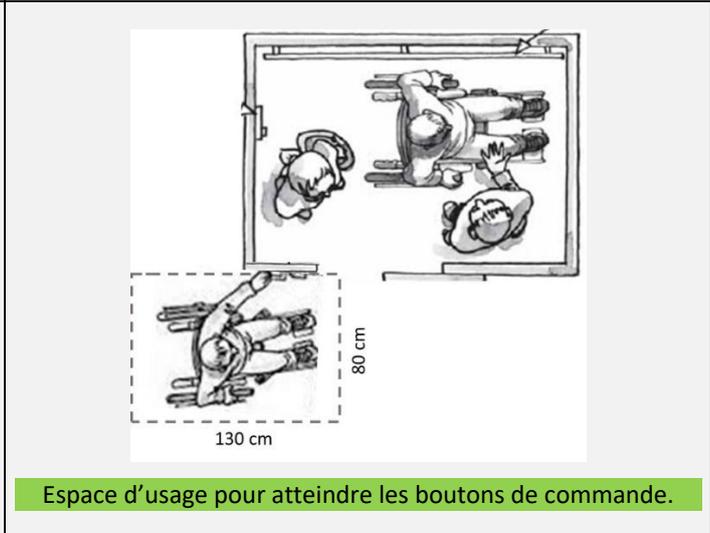
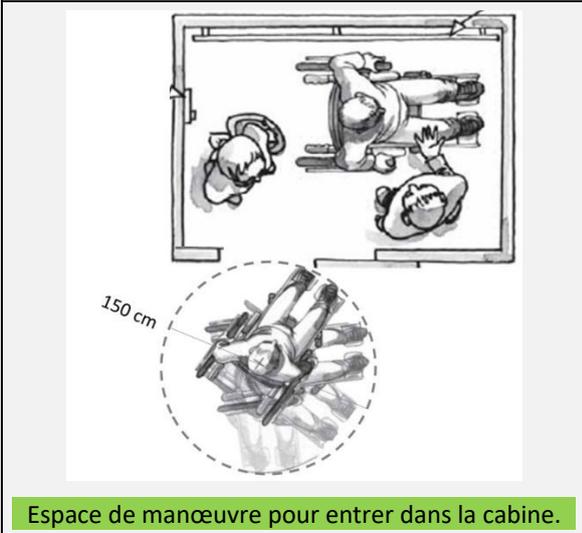
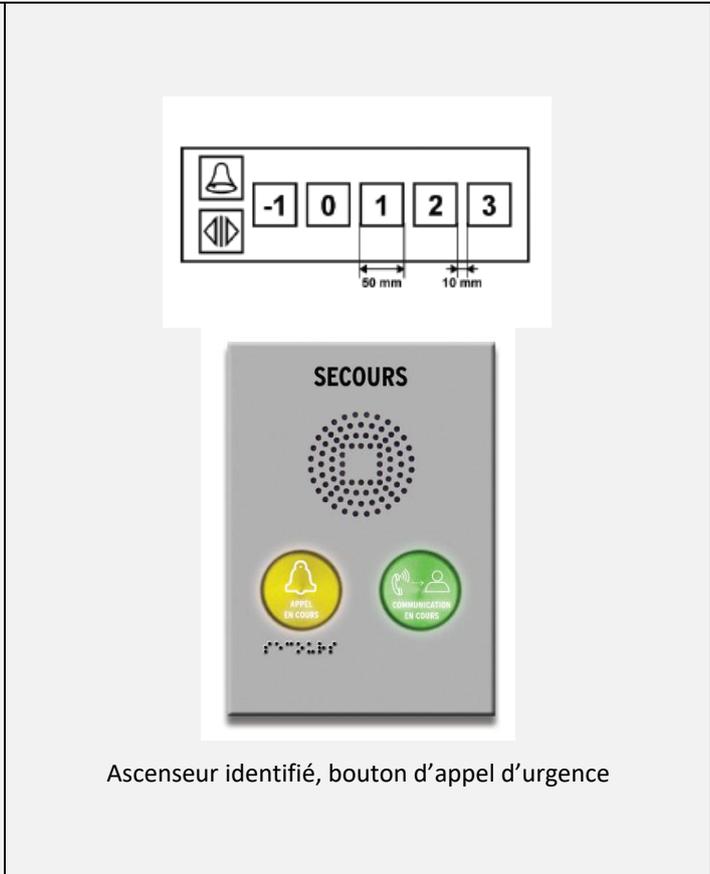
🏠 POLITIQUE SNCF

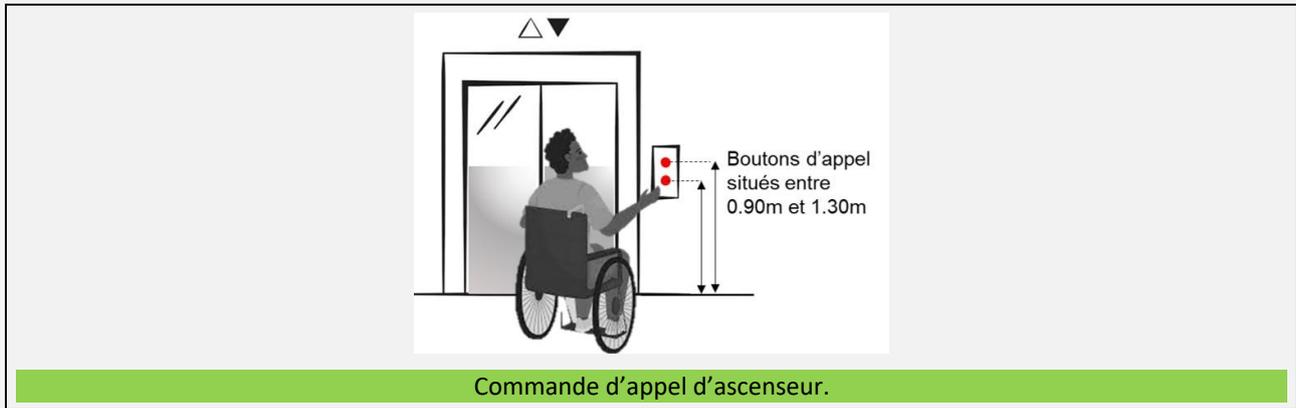
- + SNCF s'engage à respecter la norme NF EN 81-70+A1/2022 (sauf cas ci-après dans l'existant). Ainsi depuis juin 2020 pour les installations neuves, lorsque c'est techniquement faisable, les ascenseurs de type 3 sont à privilégier.
- + Conformément à la norme ascenseur NF EN 81-20 de février 2020, SNCF a fait le choix de mettre en place sur le vitrage du côté exposé à l'utilisateur un verre dépoli sur une hauteur de 1,10 m dans le but d'éviter le coincement des mains d'enfants. Par conséquent, pour ces cabines d'ascenseurs, seule la vitrophanie en partie haute (1,60m) sera ajoutée (voir photo ci-dessous).



CAS PARTICULIERS DES ASCENSEURS EXISTANTS	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
Lorsqu'il existe des contraintes liées à la présence d'éléments participant à la solidité du bâtiment ne permettant pas d'appliquer les exigences, si un ou plusieurs ascenseurs existent dans le bâtiment, alors un au moins par batterie respecte les dispositions suivantes (lorsqu'il n'y a qu'un seul ascenseur, celui-ci doit donc les respecter de fait) :	Non applicable dans le neuf	Art. 7.2.II.3	
<p>La signalisation palière (à l'extérieur de la cabine) du mouvement de la cabine respecte les exigences ci-après :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ un signal sonore prévient du début d'ouverture des portes, ▪ deux flèches lumineuses d'une hauteur d'au moins 40 mm sont installées pour indiquer le sens du déplacement, ▪ un signal sonore utilisant des sons différents pour la montée et la descente accompagne l'illumination des flèches. 		Art. 7.2.II.3.1	
<p>La signalisation en cabine respecte les exigences ci-après :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ un indicateur visuel permet de connaître la position de la cabine, ▪ la hauteur des numéros d'étage est comprise entre 30mm et 60mm, ▪ à l'arrêt de la cabine, un message vocal indique sa position. 		Art. 7.2.II.3.2	
<p>Dispositif de demande de secours : lorsqu'un nouveau dispositif de demande de secours est installé, ou qu'un dispositif de demande de secours existant fait l'objet d'une modification, il doit comporter :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Un pictogramme illuminé jaune, en complément du signal sonore de transmission de la demande, pour indiquer que la demande de secours a été émise. ▪ Un pictogramme illuminé vert, en complément du signal sonore normalement requis (liaison phonique), pour indiquer que la demande de secours a été enregistrée. ▪ Une aide à la communication pour les personnes malentendantes (boucle magnétique par exemple). 		Art. 7.2.II.3.3	
Dans tous les cas, les signaux vocaux et sonores ont un niveau réglable entre 35 et 65dB.		Art. 7.2.II.3.3	

CAS PARTICULIERS DES ASCENSEURS EXISTANTS	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
Lorsque tous les appareils d'une batterie d'ascenseurs ne respectent pas les exigences prévues ci-dessus, une commande d'appel spécifique est installée à proximité immédiate de la batterie d'ascenseurs afin d'attribuer une cabine répondant à ces exigences.		Art.7.2.II.3.3	





7.4 LES ÉLÉVATEURS

USAGES ATTENDUS	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
		Art. 7.2.II.2 7.2.II.3.a	Art. 7.2.II.5 7.2.II.4

Un escalier mécanique ou un plan incliné mécanique ne peuvent remplacer ni un ascenseur obligatoire ni un appareil élévateur.

Cas particuliers : l'appareil élévateur est un équipement admis en remplacement d'un ascenseur dans les cas suivants :

- (ERP neuf et existant) L'établissement est situé dans une zone où un plan de prévention du risque inondation ne permet pas l'aménagement d'un cheminement accessible ou ne garantit **pas l'accessibilité de l'entrée de l'établissement.**
- (ERP neuf et existant) À l'intérieur d'un établissement, pour une hauteur inférieure à 3m20 (détails ci-après).
- (ERP existant) Dans les autres cas, l'appareil élévateur ne peut remplacer un ascenseur que si une dérogation est obtenue dans les conditions fixées à l'article R. 111-19-10 du code de la construction et de l'habitation. Dans ce cas, l'appareil élévateur doit être d'usage permanent et respecter les réglementations en vigueur.

La STI PMR ne permet pas cet aménagement, que ce soit dans le neuf ou l'existant. Il faudra donc demander une dérogation comme indiqué dans le **chapitre 1** de ce document.

Les élévateurs sur quai entreposés sur les quais aussi appelés passerelles élévatrices ne sont pas concernés par ces textes. Ils sont décrits au **chapitre 19** en fin de document.

CARACTÉRISTIQUES	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
Le choix du matériel se fait en fonction de la hauteur de la course :	Art.7.2-II-3-a	Art.7.2-II-4-1	Dérégation nécessaire
<ul style="list-style-type: none"> + Un appareil élévateur vertical avec nacelle et sans gaine peut être installé jusqu'à une hauteur de 50cm, + Un appareil élévateur vertical avec nacelle, gaine et portillon peut être installé jusqu'à une hauteur de 1m20, + Un appareil élévateur vertical avec gaine fermée et avec porte peut être installé jusqu'à une hauteur de 3m20. 			
Un appareil élévateur satisfait aux règles de sécurité en vigueur. Notamment, un dispositif de protection empêche l'accès sous un appareil sans gaine lorsque celui-ci est en position haute.	Art.7.2-II-3-b	Art.7.2-II-4-1	
<p>Un appareil élévateur vertical respecte les caractéristiques minimales suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ La plate-forme élévatrice a une dimension utile minimale de : <ul style="list-style-type: none"> - 0.90m*1.40m si service simple ou opposé. - 1.10m*1.40m si service en angle. ▪ La plate-forme élévatrice peut soulever une charge de 250kg/m² correspondant à une masse de 315kg pour une plate-forme de 0.90m * 1.40m. 	Art.7.2-II-3-c	Art.7.2-II-4-2	
<p>La commande est positionnée de manière à être utilisable par une personne en fauteuil roulant.</p> <p>La commande d'appel d'un appareil élévateur vertical à gaine fermée est à enregistrement.</p> <p>Elle est située hors du débattement de la porte et ne gêne pas la circulation.</p>	Art.7.2-II-3-c	Art.7.2-II-4-2	
La commande est centrée sur la plateforme élévatrice.	Art.7.2-II-3-c		
La porte ou le portillon d'entrée a une largeur minimale de 0.90m correspondant à une largeur minimale de passage utile de 0.83m.	Art.7.2-II-3-c	Art.7.2.II.4.2	
Pour être installé jusqu'à une hauteur de 3.20m, un appareil élévateur vertical avec gaine fermée et avec porte présente une vitesse nominale comprise entre 0.13 et 0.15m/s.	Art.7.2-II-3-c	Art.7.2.II.4.2	
<p>À l'intérieur d'un appareil élévateur vertical avec nacelle, les commandes à pression maintenue respectent les conditions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> + l'inclinaison de leur support est comprise entre 30° et 45° par rapport à la verticale, + la force de pression nécessaire pour activer les commandes doit être comprise entre 2 newtons (N) et 5N. 	Art.7.2-II-3-c	Art.7.2.II.4.2	



Figure 19 – Choix du matériel en fonction de la hauteur à parcourir.

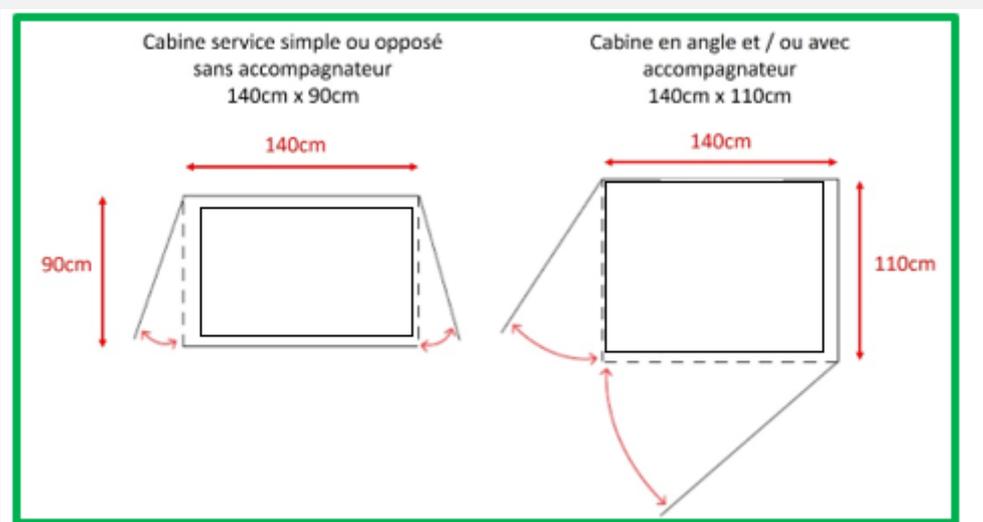


Figure 20 – Dimensions utiles minimales de l'élévateur.

7.5 ACCÈS AUX INSTALLATIONS ET AUX ÉQUIPEMENTS

ACCÈS AUX ASCENSEURS	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
Les ascenseurs sont libres d'accès.	Art.7.2.II.5	Art.7.2.II.5	
Les appareils élévateurs verticaux sont autant que possible libres d'accès. À défaut, un appareil élévateur vertical est assorti d'un dispositif permettant à la personne handicapée de signaler sa présence au personnel de l'établissement.	Art.7.2-II-3-d	Art.7.2.II.5	Sous réserve de l'obtention d'une dérogation obligatoire

ACCÈS AUX ASCENSEURS	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
<p>Ce dispositif de signalement répond aux critères suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> + être situé à proximité du portillon ou de la porte d'entrée de l'appareil, + être facilement repérable, + être visuellement contrasté vis-à-vis de son support, + être situé au droit d'une signalisation visuelle, tel qu'un panneau, pour expliciter sa signification, + être situé à une hauteur comprise entre 0.90m et 1.30m et à plus de 0.40m d'un angle rentrant de parois ou de tout autre obstacle à l'approche d'un fauteuil roulant. <p>L'utilisateur est informé de la prise en compte de son appel.</p>	Art.7.2-II-3-d	Art.7.2.II.5	

🏠 POLITIQUE SNCF

- + Les associations nationales de personnes handicapées classent les moyens de franchir un dénivelé selon l'ordre de préférence suivant :
 - l'ascenseur en premier,
 - puis le plan incliné, avec une pente la plus faible possible. Pour les pentes longues, les associations demandent un assis-debout au niveau des paliers de repos.
 - En dernier recours, la solution de l'élévateur PMR pour le franchissement des dénivelés < 3.20m. Les associations s'opposent aux demandes de dérogation pour franchir des dénivelés de plus de 3,20m par des élévateurs PMR.
- + Malgré ces recommandations associatives, pour le choix entre l'ascenseur et le plan incliné, se reporter à **l'annexe 11** du présent guide avant toute décision d'orientation vers des ascenseurs ou des rampes PMR.

Autant que faire se peut, le recours à des rampes PMR devra être privilégié à celui des ascenseurs, dès lors que les emprises foncières sont disponibles et suffisantes.

Cette préconisation est encore plus vraie dans le cas de gares ou de haltes de faible fréquentation pour lesquelles les reports d'alarme des ascenseurs sont difficiles à gérer.

8. CHAPITRE 8 – TAPIS ROULANTS, ESCALIERS MÉCANIQUES ET PLANS INCLINÉS MÉCANIQUES

8.1 USAGES ATTENDUS

USAGES ATTENDUS	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
		Art.8	Art.8
<p>Lorsque le cheminement courant se fait par un tapis roulant, un escalier mécanique ou un plan incliné mécanique, celui-ci doit pouvoir être repéré et utilisé par des personnes ayant une déficience visuelle ou des difficultés à conserver leur équilibre.</p> <p>Un tapis roulant, un escalier mécanique ou un plan incliné mécanique doit être doublé par un cheminement accessible non mobile ou par un ascenseur.</p>			

8.2 CARACTÉRISTIQUES MINIMALES

CARACTÉRISTIQUES	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
<p>Les escaliers mécaniques et les tapis roulants doivent être conçus conformément à la norme EN NF 115-1 :2017.</p> <p> Décision SNCF</p> <p>Appliquer la norme imposée par la STI PMR dans un ERP neuf, dans un ERP existant réouvert avec mise en accessibilité, et lors de l'installation d'un nouvel équipement dans un ERP existant.</p>			4.2.1.2.2(6)
REPÉRAGE	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
<p>Une signalisation adaptée répondant aux exigences définies au chapitre 17 du présent référentiel, permet à un usager de choisir entre l'équipement mobile et un autre cheminement accessible.</p>			

ATTEINTE ET USAGE	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
Les mains courantes situées de part et d'autre de l'équipement accompagnent le déplacement.	Art.8-II-2	Art.8-II-2	
Les mains courantes doivent dépasser d'au moins 30cm le départ et l'arrivée de la partie en mouvement.	Art.8-II-2		
La commande d'arrêt d'urgence doit être facilement repérable et manœuvrable. Elle est située à une hauteur comprise entre 0.80m et 1.30m.	Art.8-II-2		
L'équipement comporte un dispositif d'éclairage répondant aux exigences définies au chapitre 14 du présent document.	Art.8-II-2	Art.8-II-2	
Le départ et l'arrivée des parties en mouvement sont mis en évidence par un contraste de couleur ou de lumière.	Art.8-II-2	Art.8-II-2	
Un dispositif d'éveil de la vigilance est installé en amont et en aval de l'équipement. Lorsque l'équipement est situé sur un cheminement extérieur, l'éveil de la vigilance respecte les dispositions décrites en annexe 7 du présent document . Les spécifications de la norme NF P 98-351 :2021 sont réputées satisfaire à ces exigences.	Art.8-II-2		
Dans le cas des tapis roulants et plans inclinés mécaniques, un signal tactile ou sonore doit permettre d'indiquer à une personne déficiente visuelle l'arrivée sur la partie fixe.	Art.8-II-2		

RECOMMANDATIONS D'USAGE

- Les escaliers mécaniques ne sont pas reconnus comme praticables par les personnes à mobilité réduite. S'il est vrai que ce type d'escalier favorise le déplacement de personnes âgées, de personnes chargées de valises, etc...il n'en demeure pas moins dangereux pour ces mêmes personnes au départ et à l'arrivée des paliers de ces escaliers.
- Ces escaliers mécaniques sont fortement déconseillés aux personnes en fauteuil roulant et aux poussettes.
- Il est recommandé d'indiquer le sens de circulation avec une information lumineuse de couleur verte ou rouge.



Escaliers mécaniques avec dispositif d'éveil de la vigilance et contraste de lumière.

9. CHAPITRE 9 – REVÊTEMENTS DE SOL, MURS ET PLAFONDS

En complément de ce chapitre, les dispositions relatives aux cheminements sont traitées aux chapitres 2 et 6 de ce document (surfaces non glissantes, non réfléchissantes, dimensions des trous, fentes et irrégularités, ...).

9.1 USAGES ATTENDUS

USAGES ATTENDUS	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
	Art.9 Art. 2-II-3	Art.9 Art. 2-II-3	4.2.1.2.3 4.2.1.4
<p>Les revêtements de sol et les équipements situés sur le sol des cheminements doivent être sûrs et permettre une circulation aisée des personnes handicapées.</p> <p>Sous réserve de la prise en compte de contraintes particulières liées à l'hygiène ou à l'ambiance hygrométrique des locaux, les revêtements des sols, murs et plafonds ne doivent pas créer de gêne visuelle ou sonore pour les personnes ayant une déficience sensorielle.</p>			

9.2 CARACTÉRISTIQUES MINIMALES

CARACTÉRISTIQUES MINIMALES	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
Qu'ils soient posés ou encastrés, les tapis fixes doivent présenter la dureté nécessaire pour ne pas gêner la progression d'un fauteuil roulant. Ils ne créent pas de ressaut de plus de 2cm.	Art.9-II	Art.9-II	
Acoustique : Les valeurs réglementaires de temps de réverbération et de surface équivalente de matériaux absorbants définies par les exigences acoustiques en vigueur sont respectées.	Art.9-II	Art.9-II	
Acoustique : L'aire d'absorption équivalente des revêtements et éléments absorbants représente au moins 25% de la surface au sol des espaces réservés à l'accueil et à l'attente du public ainsi que des salles de restauration.	Art.9-II	Art.9-II	
Acoustique : L'aire d'absorption équivalente A d'un revêtement absorbant est donnée par la formule : $A = S \times \alpha_w$ où S désigne la surface du revêtement absorbant et α_w son indice d'évaluation unique de l'absorption acoustique (norme NF EN ISO 11 654).	Art.9-II	Art.9-II	

INTERACTION RÉGLEMENTAIRE

L'arrêté du 26 décembre 2023 relatif aux attestations de respect de la réglementation d'accessibilité dans les bâtiments neufs et existants aux personnes en situation de handicap fait référence aux fiches techniques de revêtement de sols et essais de glissances ainsi qu'aux fiches techniques des revêtements absorbants et indice d'évaluation.

🏠 POLITIQUE SNCF

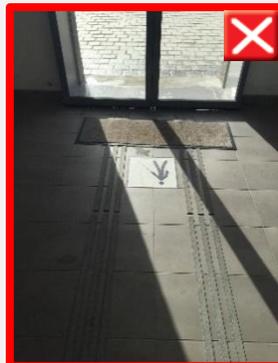
Les tapis fixes ou amovibles aux entrées des ERP ne doivent pas recouvrir les bandes de guidage ou d'éveil de la vigilance.

RECOMMANDATIONS D'USAGE

- Les sols meubles sont impraticables pour les fauteuils et présentent des risques de chute pour les personnes à équilibre fragile. Les utilisateurs de canne redoutent les sols glissants.
- Le caractère non glissant et non réfléchissant doit être apprécié à l'état « sec ».
- Les revêtements en bois doivent être utilisés avec discernement, dans tous les cas une vigilance particulière sera apportée au niveau de la glissance et dans le respect des normes de contraste.
- Les revêtements muraux type miroir ou métal qu'ils soient brossés ou non sont à proscrire.
- Lorsque les fentes au sol sont inévitables, il est important de les positionner perpendiculairement au cheminement afin de limiter le risque de coincer une roue de fauteuil roulant, de poussette ou de vélo.



Sol glissant.



Tapis sur bande de guidage.



Revêtement type miroir déconseillé.

10. CHAPITRE 10 – PORTES, PORTIQUES ET SAS

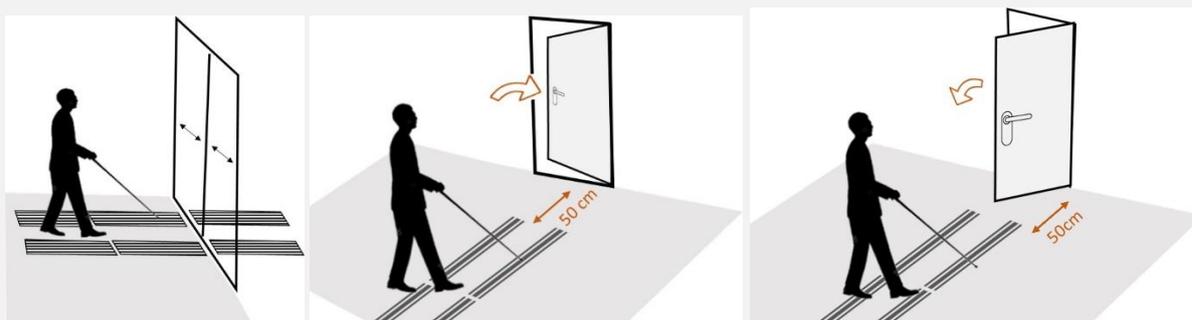
10.1 USAGES ATTENDUS

USAGES ATTENDUS	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
		Art.10	Art.10
<p>Toutes les portes permettent le passage des personnes handicapées et peuvent être manœuvrées par des personnes ayant des capacités physiques réduites y compris en cas de systèmes d'ouverture complexe.</p> <p>Les portes comportant une partie vitrée importante peuvent être repérées par les personnes malvoyantes de toutes tailles et ne créent pas de gêne visuelle.</p> <p>Les portes battantes et les portes automatiques peuvent être utilisées sans danger par les personnes handicapées.</p> <p>Les sas permettent le passage et la manœuvre des portes pour les personnes handicapées.</p> <p>Toutefois, lorsqu'un dispositif rendu nécessaire du fait de contraintes liées notamment à la sécurité ou à la sûreté s'avère incompatible avec les contraintes liées à un handicap ou à l'utilisation d'une aide technique, notamment dans le cas de portes à tambour, tourniquets ou sas cylindriques, une porte adaptée est installée à proximité de ce dispositif.</p>			

10.2 GÉNÉRALITÉS

GÉNÉRALITÉS	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
Les portes peuvent être manuelles, semi-automatiques ou automatiques.	Art.10	Art.10	4.2.1.3 (3)
L'usage exclusif de portes à tambour est interdit. Elles doivent être doublées d'une porte ordinaire conforme à la réglementation.	Art.10-l	Art.10-l	

- + Privilégier les portes automatiques.
- + Les portes automatiques représentent les « sésames » pour les personnes à mobilité réduite. Elles permettent le franchissement des lieux sans le moindre effort physique et facilitent ainsi le déplacement des personnes en fauteuil roulant et des personnes aveugles pour lesquelles il est souvent difficile d'ouvrir une porte manuelle.
- + Le paramétrage du rayon de détection à partir duquel l'ouverture des portes est activée, doit être réglé de manière à prendre en compte les personnes de petite taille, ceci malgré les éventuelles limitations qui pourraient être nécessaires pour la sécurité des enfants.
- + Au niveau des portes automatiques, la bande de guidage démarre au ras du seuil. Dans le cas de portes manuelles, la bande de guidage démarre à une distance de 50cm.



10.3 LES CARACTÉRISTIQUES DIMENSIONNELLES DES PORTES ET DES SAS

CARACTÉRISTIQUES DIMENSIONNELLES	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
<p>Les portes principales des locaux de plus de 100 personnes ont pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> + largeur minimale de passage utile, + largeur nominale minimale du vantail courant (en cas de plusieurs vantaux) <i>*largeur de passage utile*</i>. 	<p>1.40m</p> <p>0.90m</p> <p><i>*0.83m*</i></p> <p>Art.10-II-1</p>	<p>1.20m</p> <p>0.80m</p> <p><i>*0.77m*</i></p> <p>Art.10-II-1</p>	<p>0.90m</p> <p>4.2.1.3 (2)</p> <p>🏠 Décision SNCF</p> <p>Appliquer les valeurs de l'arrêté ERP/IOP Existant ou neuf en fonction de l'arrêté applicable</p>

CARACTÉRISTIQUES DIMENSIONNELLES	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
<p>Les portes principales des locaux de moins de 100 personnes ont pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> + largeur minimale de passage, + largeur minimale de passage utile. <p>► Clarification SNCF cette exigence sur la largeur minimale des portes concerne également les portes des sanitaires adaptés, douches adaptées..., car ce sont des locaux accueillant moins de 100 personnes.</p>	<p>0,90m</p> <p>0.83m</p> <p><i>Art.10-II-1</i></p> <p>🏠 Décision SNCF</p> <p>Appliquer « la largeur minimale de passage utile de 0,90m » de la STI PMR</p>	<p>0.80m</p> <p>0.77m</p> <p><i>Art.10-II-1</i></p> <p>🏠 Décision SNCF</p> <p>Dans la mesure du possible, appliquer « la largeur minimale de passage utile de 0,90m » de la STI PMR si création ou renouvellement de porte et qu'aucun élément structurel ne s'y oppose. Sinon, appliquer arrêté ERP existant passage utile 0,77m.</p>	<p>0,90m</p> <p>4.2.1.3 (2)</p>
<p>Les portiques de sécurité ont une largeur de passage utile minimale de 0.77m.</p>	<p><i>Art.10-II-1</i></p>	<p><i>Art.10-II-1</i></p>	
<p>Les portes des sanitaires, des douches et des cabines d'essayage non adaptés ont une largeur nominale minimale de 0.80m correspondant à une largeur de passage utile de 0.77m.</p>	<p><i>Art.10-II-1</i></p>		
<p>Un espace de manœuvre de porte, tel que défini à l'« Annexe 2 – Besoin d'espace libre de tout obstacle » en fin de document, est nécessaire de part et d'autre de chaque porte à l'exception :</p> <ul style="list-style-type: none"> + Des portes ouvrant uniquement sur un escalier. + Des portes des sanitaires, douches et cabines d'essayages à usage individuel non adaptés. 	<p><i>Art. 2.II.2 et Art.10-II-1</i></p>	<p><i>Art. 2.II.2 et Art.10-II-1</i></p>	
<p>Un espace de manœuvre de porte, tel que défini à l'« Annexe 2 – Besoin d'espace libre de tout obstacle » du présent référentiel, n'est pas nécessaire de part et d'autre de portes automatiques coulissantes dès lors qu'est prévue la détection de toute personne avant le passage de la porte et son passage de la porte en toute sécurité.</p>	<p><i>Art. 2.II.2.c</i></p>	<p><i>Art. 2.II.2.c et Art.10-II-1</i></p>	
<p>Les sas sont tels que :</p> <ul style="list-style-type: none"> + à l'intérieur du sas, un espace de manœuvre de porte existe devant chaque porte, <u>hors débattement éventuel de la porte non manœuvrée</u>. + à l'extérieur du sas, un espace de manœuvre de porte existe devant chaque porte. <p>Les caractéristiques dimensionnelles de ces espaces sont définies à l'« Annexe 2 – Besoin d'espace libre de tout obstacle » du présent document.</p>	<p><i>Art.10-II-1</i></p>	<p><i>Art.10-II-1</i></p>	

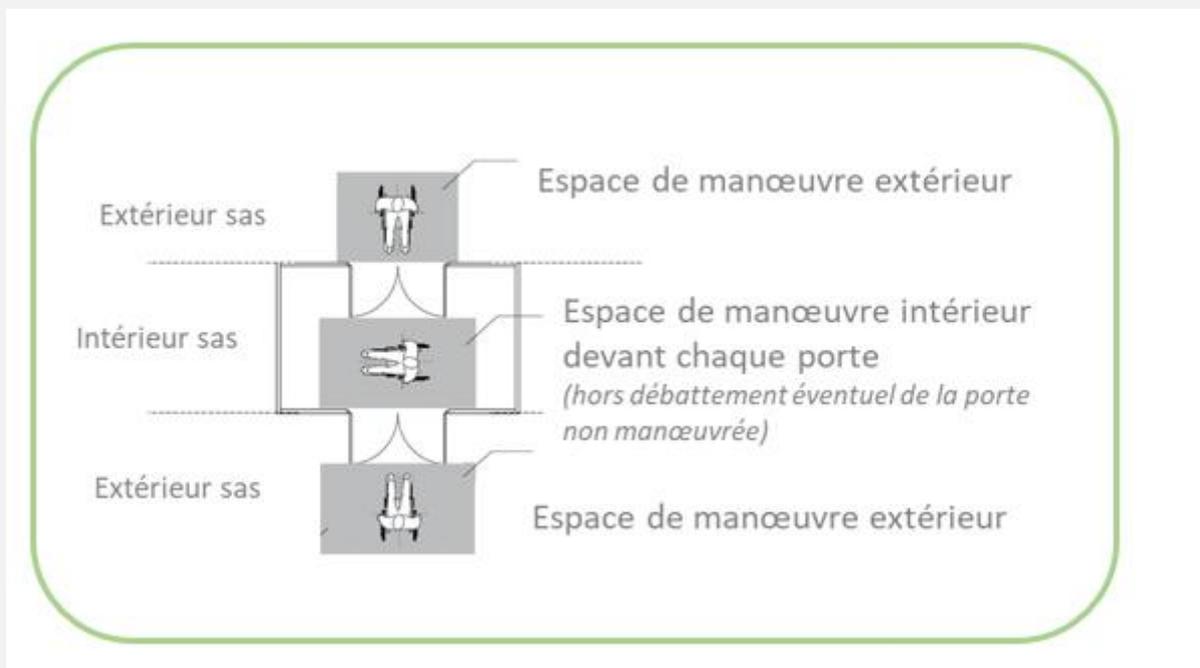


Figure 21 – Aire de manœuvre de portes d'un SAS « classique ».

► **Clarification SNCF** Cas particulier des sas d'isolement : ils ont pour fonction d'éviter la propagation des effets d'un incendie provenant de locaux dangereux au reste du bâtiment :

- à l'extérieur du sas, un espace de manœuvre de porte existe devant chaque porte
- à l'intérieur du sas, un espace de manœuvre de porte existe devant chaque porte hors débattement éventuel de la porte non manœuvrée

Pour ERP/IOP neuf, une troisième contrainte s'impose :

- à l'intérieur du sas, un espace de manœuvre avec possibilité de faire demi-tour est prévu, hors débattement des portes

Les caractéristiques dimensionnelles de ces espaces sont définies à l'« **Annexe 2 – Besoin d'espace libre de tout obstacle** » du présent référentiel.

Les dispositions liées à la sécurité incendie sont, dans tous les cas, à confirmer avec un Référent sécurité incendie.

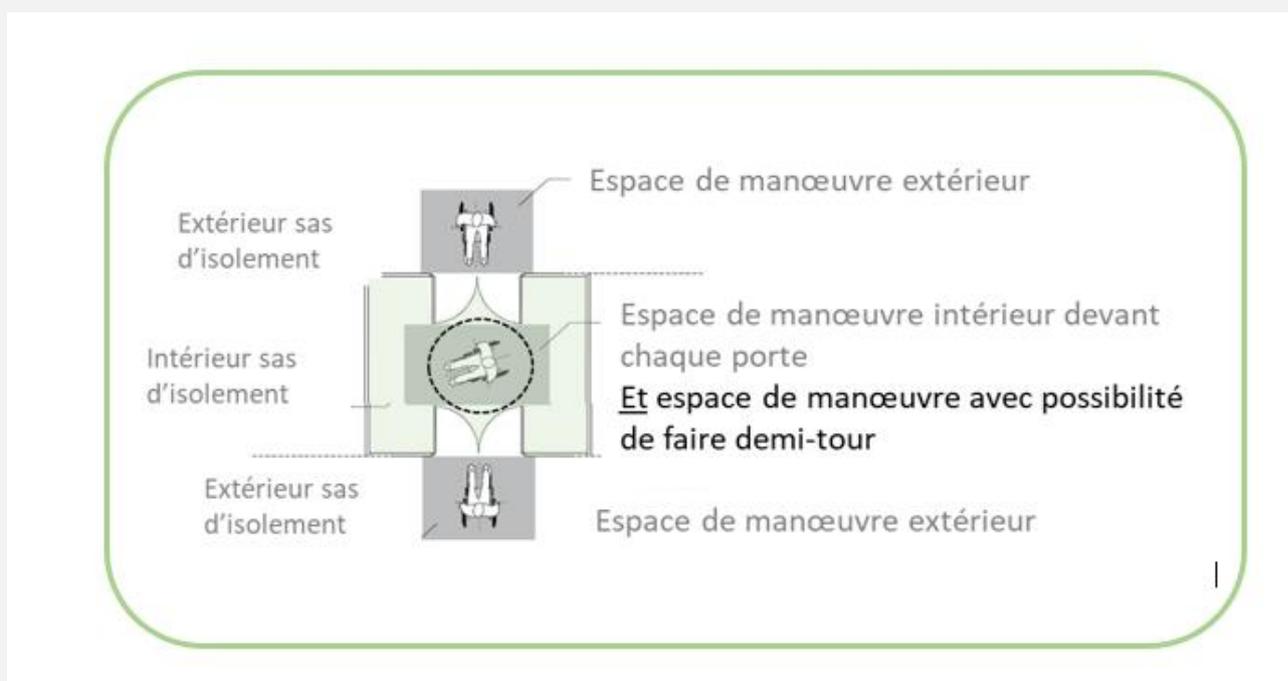


Figure 22 – Espaces de manœuvre de portes d'un sas dit « d'isolement ».

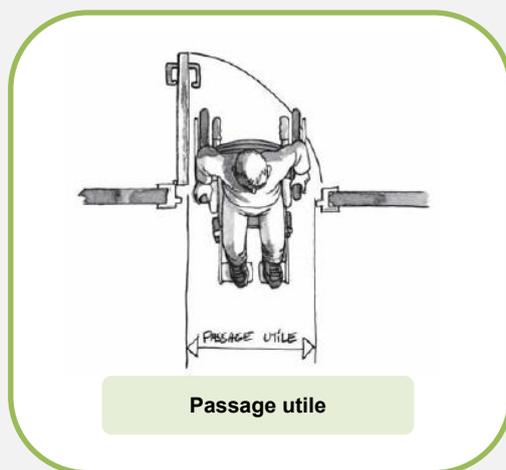


Figure 23 – Largeur de passage utile de porte.

ATTEINTE ET USAGE	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
<p>Poignées de porte facilement préhensibles et manœuvrables :</p> <ul style="list-style-type: none"> + en position debout comme assis, + ainsi que par une personne ayant des difficultés à saisir ou faire une rotation du poignet. <p>🏠 Décision SNCF</p> <p>Quelle que soit la réglementation, appliquer « une hauteur de poignée de porte comprise entre 90 et 110cm ».</p>	<p>0.90cm ≤ Hauteur ≤ 1.30m</p> <p>Art.4-II-2 Et Art.10-II-2</p>	<p>0.90cm ≤ Hauteur ≤ 1.30m</p> <p>Art.4-II-3 Et Art.10-II-2</p>	<p>0.80m ≤ Hauteur dispositifs de commande de porte ≤ 1.10m</p> <p>4.2.1.3(4) 4.2.1.3(2)</p>
<p>L'extrémité des poignées des portes, à l'exception de celles ouvrant uniquement sur un escalier, et à l'exception des portes des sanitaires, cabines et espaces à usage individuels non adaptés, est située à plus de 0,40m d'un angle rentrant de parois ou de tout autre obstacle à l'approche d'un fauteuil roulant.</p>	<p>Art.10-II-2</p>		
<p>L'effort nécessaire pour ouvrir la porte doit être inférieur ou égal à 50N (newtons), que la porte soit ou non équipée d'un dispositif de fermeture automatique.</p>	<p>≤ 50N</p> <p>Art.10-II-2</p>	<p>≤ 50N</p> <p>Art.10-II-2</p>	
<p>Recommandations d'usage : il est recommandé que l'effort nécessaire pour ouvrir une porte soit abaissé à 25 Newtons.</p>			
<p>Lorsqu'une porte est à ouverture automatique, la durée d'ouverture doit permettre le passage de personnes à mobilité réduite. Le système doit être conçu pour pouvoir détecter des personnes de toutes tailles.</p> <p>Précision ERP neuf : le système doit être conçu pour pouvoir détecter également les animaux d'assistance.</p>	<p>Art.10-II-2</p>	<p>Art.10-II-2</p>	
<p>Lorsqu'une porte comporte un système d'ouverture électrique, le déverrouillage doit être signalé par un signal sonore et lumineux.</p>	<p>Art.10-II-2</p>	<p>Art.10-II-2</p>	
<p>En cas de dispositifs liés à la sécurité ou la sûreté de l'établissement ou de l'installation, les personnes mises en difficulté par ces dispositifs doivent pouvoir se signaler à l'accueil, repérer la porte adaptée et la franchir sans difficulté.</p>	<p>Art.10-II-2</p>	<p>Art.10-II-2</p>	

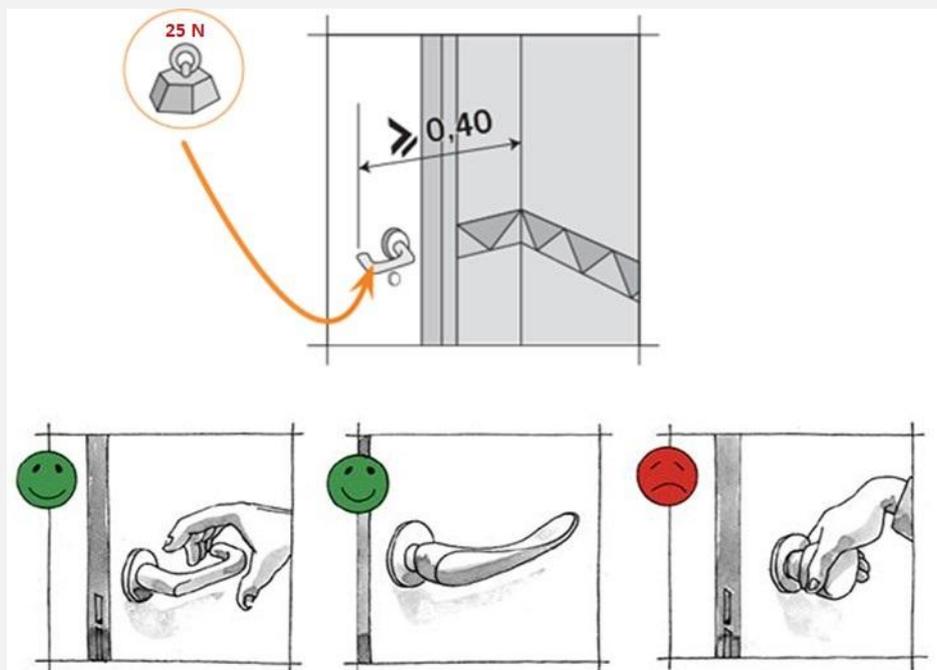


Figure 24 – Préhension de poignée de porte (25N=25 Newtons)

SÉCURITÉ D'USAGE	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
Les portes ou leur encadrement ainsi que leur dispositif d'ouverture présentent un contraste visuel par rapport à leur environnement.	Art.10-II-3	En cas de travaux ou de leur renouvellement Art.10-II-3	
Les portes comportant une partie vitrée importante doivent être repérables ouvertes comme fermées à l'aide d'éléments visuels contrastés par rapport à l'environnement immédiat et visibles de part et d'autre de la paroi vitrée. Les prescriptions relatives au repérage des parties vitrées sont décrites aux chapitres 2 et 6 de ce guide.	Art.10-II-3	Art.10-II-3	4.2.1.5





Poignée et encadrement de la porte contrastés par rapport aux murs. ¶

RECOMMANDATIONS D'USAGE

- Une bonne utilisation de l'éclairage, de la couleur et des contrastes permet aux personnes malvoyantes de mieux percevoir l'emplacement des portes et des poignées. Les portes doivent comporter une signalétique pour indiquer le sens de l'ouverture. Cette indication doit être de couleur différente.
- Une attention particulière sera portée sur l'éclairage des portes afin d'éviter les reflets.
- Lorsque les fentes sont inévitables, il est important de les positionner perpendiculairement au cheminement afin de limiter le risque de coincer une roue de fauteuil roulant, de poussette ou de vélo.

11. CHAPITRE 11 – DISPOSITIONS RELATIVES AUX LOCAUX OUVERTS AU PUBLIC, AUX ÉQUIPEMENTS ET DISPOSITIFS DE COMMANDE

11.1 LES USAGES ATTENDUS

USAGES ATTENDUS	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
		Art.11-I	Art.11-I
	Art.5	Art.5	4.2.1.8

Les personnes handicapées **peuvent accéder** à l'ensemble des locaux ouverts au public et en **ressortir** de manière autonome.

Les équipements, le mobilier, les dispositifs de commande et de service situés dans les établissements recevant du public ou dans les installations ouvertes au public doivent être **repérés, détectés, atteints et utilisés** par les personnes handicapées.

La disposition des équipements **ne crée pas d'obstacle ou de danger** pour les personnes ayant une déficience visuelle.

Lorsque plusieurs équipements ou éléments de mobilier ayant la même fonction sont mis à la disposition du public, **un au moins par groupe d'équipements ou d'éléments de mobilier doit être repéré, atteint et utilisé** par les personnes handicapées. (Se reporter également au **chapitre 11.4** concernant le nombre minimal d'équipements accessibles dans le cas d'équipements en batterie). Dans le cas d'équipements soumis à des horaires de fonctionnement, l'équipement adapté fonctionne en priorité.

Précision SNCF :

- + On entend par équipements et dispositifs de commande : guichet, point Information, point Information mobile, supports de documents, bornes interactives, automates de vente, valideurs, sièges, ... (liste non exhaustive).
- + lorsque plusieurs opérateurs ont des équipements physiques en gare (guichets, distributeurs...), les exigences s'appliquent à chaque opérateur indépendamment.

RECOMMANDATIONS D'USAGE

- Quand cela est possible, rendre accessible tous les guichets de vente ou d'information (tablette basse, Boucle à Induction Magnétique).
- Ne pas se limiter à un équipement, permet une meilleure gestion opérationnelle. Voir **paragraphe 11.4** du présent référentiel.

11.2 CARACTÉRISTIQUES MINIMALES

REPÉRAGE ET SÉCURITÉ D'USAGE	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
Les équipements et le mobilier sont repérables grâce à un éclairage particulier ou un contraste visuel .	Art.11-II-1	Art.11-II-1	
Tout le mobilier et toutes les structures amovibles dans les gares doivent contraster avec leur environnement et avoir des arêtes arrondies .			4.2.1.7(1)
Dans le périmètre du point d'arrêt, le mobilier et les structures amovibles (y compris les éléments en porte-à-faux et suspendus) doivent être placés à des endroits où ils ne gênent pas le passage des personnes aveugles ou malvoyantes , ou ils doivent être détectables par une personne utilisant une longue canne . ► Clarification SNCF : Cette exigence ne s'applique pas que pour les cheminements libres d'obstacle mais bien partout dans la gare.			4.2.1.7(2)
Les dispositifs de commande sont repérables par un contraste visuel ou tactile. 🏠 Décision SNCF Quelle que soit la réglementation et dans la mesure du possible, « appliquer un contraste visuel ET tactile » .	Art.11-II-1	Art.11-II-1	

DÉTECTION DES OBSTACLES	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
Obstacle suspendu : une hauteur de passage libre au-dessus du sol d'au moins 2.20m est prévue pour un cheminement libre de tout obstacle.	Hauteur ≥ 2.20m Cf. Annexe 4 Art.2-II-3	Hauteur ≥ 2.20m Cf. Annexe 4 Art.2-II-3	
Dans le périmètre de la gare les obstacles , quelle que soit leur hauteur, ou en saillie latérale de plus de 15cm, comportent un ou plusieurs dispositifs de détection permettant de prévenir du danger de choc. ► Clarification SNCF : le rappel au sol n'est pas obligatoirement situé au droit de l'obstacle mais peut être jusqu'à 15cm en retrait. Cf. Annexe 4 .	Cf. Annexe 4 Art.2-II-3	Cf. Annexe 4 Art.2-II-3	4.2.1.7(2)
Ce dispositif de détection : <ul style="list-style-type: none">+ est situé dans la zone de balayage d'une canne blanche,+ est contrasté par rapport à son environnement immédiat,+ présente des angles arrondis et pas d'arrête vive.	Cf. Annexe 4 Art.2-II-3	Cf. Annexe 4 Art.2-II-3	4.2.1.7(2)

DÉTECTION DES OBSTACLES	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
<p>Les mobiliers, les bornes et les poteaux doivent pouvoir être détectés par les personnes aveugles et malvoyantes.</p> <p>Voir Politique SNCF ci-dessous concernant le contraste des poteaux.</p>	<p>Obligation Cf. <i>Annexe 5</i> Art.2-II-3</p>	<p>En cas de travaux (remplacements, installation) Cf. <i>Annexe 5</i> Art.2-II-3</p>	
<p>Les obstacles transparents se trouvant sur les axes empruntés par les voyageurs ou le long de ceux-ci, constitués de portes vitrées ou de parois transparentes, doivent être repérés conformément aux dispositions des chapitres 2 et 6 du présent référentiel.</p> <p>► Clarification SNCF Dans ce chapitre sur les mobiliers et équipements, il s'agit par exemple des portes vitrées utilisées dans les lignes de contrôle de titre de transport.</p>	<p>Art.2-II-3</p>	<p>Art.2-II-3</p>	



Présence de protection du dessous de l'escalier.



Poteau non contrasté (ton sur ton avec le sol).



Panneaux en saillie à une hauteur ≤ à 2,20 m non protégés.



Assis-debout avec barre de détection.



Assis-debout sans barre de détection.



Écran mural protégé.

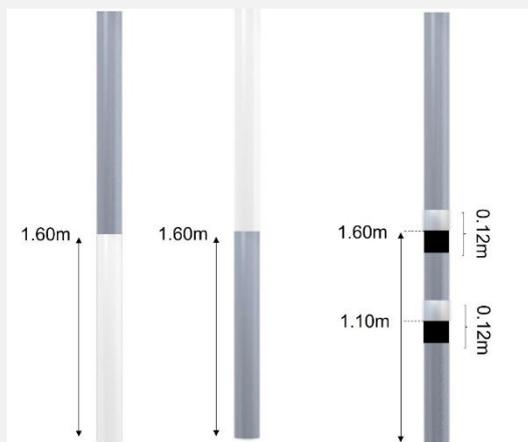


Protection du poteau incurvé.

🏠 POLITIQUE SNCF

Dans le cadre de la concertation avec les associations représentatives des PSH les solutions suivantes ont été retenues pour rendre détectables les piliers et poteaux par les personnes malvoyantes, lorsque ceux-ci ne contrastent pas sur toute leur hauteur avec le sol :

- + Solution préconisée : contraste du poteau avec le sol depuis le bas jusqu'à 1,60m de hauteur.
- + Solution acceptable : bandes contrastées avec le poteau à 2 hauteurs (analogue au principe de la vitrophanie, à 1m10 et 1m60, **mais** avec une largeur totale de 12cm soit 6cm blanc et 6 cm noir).

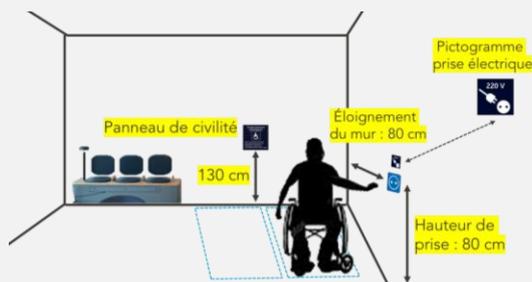


ATTEINTE ET USAGE	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
Un espace d'usage dont les caractéristiques dimensionnelles sont définies à l'« Annexe 2 – Besoin d'espace libre de tout obstacle » du présent guide est nécessaire au droit de tout équipement, mobilier, dispositif de commande et de service situé à chaque étage accessible aux personnes en fauteuil roulant.	Rectangle 0.80m *1.30m <i>Art.11-II-2</i>	Rectangle 0.80m *1.30m <i>Art.11-II-2</i>	
Les interrupteurs mis à disposition du public ne sont pas à effleurement.	<i>Art.11-II-2</i> <i>Art.14</i>	<i>Art.11-II-2</i> <i>Art.14</i>	
Un équipement ou un élément de mobilier au moins par groupe d'équipements ou d'éléments de mobilier est utilisable par une personne en position « debout » comme en position « assis » .	<i>Art.11-II-2</i>	<i>Art.11-II-2</i>	

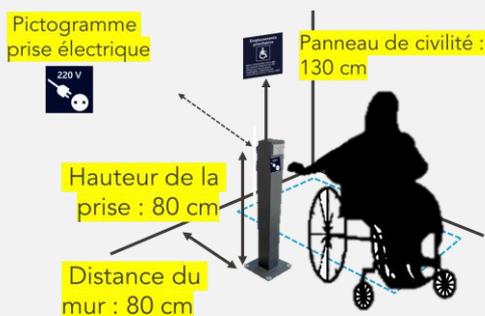
ATTEINTE ET USAGE	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
<p>Pour être utilisable en position « assis », un équipement ou élément de mobilier présente les caractéristiques suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> + Hauteur comprise entre 0,90m et 1,30m et à plus de 0,40m d'un angle rentrant de parois ou de tout autre obstacle à l'approche d'un fauteuil roulant : <ul style="list-style-type: none"> • pour une commande manuelle. • lorsque l'utilisation de l'équipement nécessite de voir, lire, entendre, parler. + Afin de pouvoir lire, écrire ou utiliser un clavier, une partie de l'équipement présente : <ul style="list-style-type: none"> • une hauteur maximale, • un vide en partie inférieure pour faciliter l'accès d'une personne en fauteuil roulant. <p>Voir Politique SNCF</p>	<p>0.90m ≤ Hauteur ≤ 1.30m</p> <p>Hauteur maximale =0.80m</p> <p>Profondeur minimale =0.30m</p> <p>Largeur minimale =0.60m</p> <p>Hauteur minimale =0.70m</p> <p>Art.11-II.2</p>	<p>0.90m ≤ Hauteur ≤ 1.30m</p> <p>Hauteur maximale =0.80m</p> <p>Profondeur minimale =0.30m</p> <p>Largeur minimale =0.60m</p> <p>Hauteur minimale =0.70m</p> <p>Art.11-II.2</p>	
<p>La disposition relative au vide en partie inférieure ne s'applique pas dès lors que l'équipement ou le mobilier est situé à un étage non accessible à une personne en fauteuil roulant.</p>		<p>Art.11-II-2-b</p>	

🏠 POLITIQUE SNCF

- + La largeur de 0.60m du vide inférieur est jugée insuffisante à l'usage par les associations. La SNCF préconise une largeur minimale de 0.70m.
- + **Pour les prises électriques dédiées aux emplacements UFR** dans les locaux Assistance Voyageur Handicapé ou dans les salles d'attente, qu'elles soient sur un potelet ou murales (si l'emplacement fauteuil roulant est parallèle au mur), il est préconisé une **implantation à 0,80m du sol**. La hauteur de 80cm est à mesurer depuis le sol jusqu'aux trous horizontaux de la prise de courant. Cette préconisation est issue de la concertation d'usage avec les associations nationales représentatives des personnes en fauteuil roulant dans les instances de concertation.



Implantation murale de la prise électrique dédiée à l'emplacement UFR.



Implantation sur potelet de la prise électrique dédiée à l'emplacement UFR.

RECOMMANDATIONS D'USAGE

- Dans l'environnement de la gare, l'obligation « $0.90m \leq \text{Hauteur} \leq 1.30m$ » concerne :
 - les automates de vente (écran à lire, à toucher, insertion CB, pièce, sortie billet, toute commande...),
 - les automates de paiement en espèce,
 - les valideurs de titre de transport,
 - les distributeurs,
 - les automates de paiement parking,
 - les bornes d'alarme en gare, bornes d'information,
 - le mobilier digital...

Pour ces items, qui sont des « terminaux en libre-service », se reporter également au chapitre 11.5 où de nombreuses exigences sont répertoriées.
- Les commandes de portes ne sont pas concernées, les dispositions relatives aux portes sont définies au **chapitre 10** du présent référentiel.
- Pour utiliser en position « assis » un équipement ou élément de mobilier, il est préférable d'appliquer « $0,90m \leq \text{Hauteur} \leq 1,10m$ ».
- D'autre part, les commandes ou équipements implantés sur des surfaces horizontales, même à 0,90m de hauteur, sont à proscrire car non atteignables par les personnes en fauteuil roulant, ou ni atteignables ni visibles par les personnes de petite taille. Il convient d'implanter les commandes sur des surfaces inclinées.
- Dans l'environnement de la gare, l'obligation « Hauteur maximale =0.80m » (hauteur maximale de l'équipement) et « Profondeur minimale =0.30m - Largeur minimale =0.60m - Hauteur minimale=0.70m » (dimensions du vide en partie inférieure) concerne :
 - les guichets de vente,
 - Les points information,
 - Le mobilier type table mis dans les espaces d'attente pour travailler,
 - Les tables à langer...



INFORMATION ET SIGNALISATION	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
Les éléments de signalisation et d'information doivent répondre aux exigences définies au chapitre 17 du présent document.	Art.11-II-2	Art.11-II-2	4.2.1.10

11.3 ÉQUIPEMENTS SPÉCIFIQUES

BILLETTERIE, POINT INFORMATION	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
Lorsqu'une billetterie manuelle, un bureau d'information ou un point d'assistance à la clientèle existent il faut qu'au moins un bureau soit accessible aux personnes en fauteuil roulant et aux personnes de petite taille (les caractéristiques sont détaillées au chapitre 11.2 ci-dessus) et qu'au moins un bureau soit équipé d'un système d'assistance auditive doté d'une boucle inductive.			4.2.1.8(1)
Le système de transmission du signal acoustique par induction magnétique (=boucle inductive) est signalé par un pictogramme dont les caractéristiques sont définies au chapitre 17 du présent référentiel, et respecte les dispositions de l'« Annexe 9 – Système de Boucle à Induction Magnétique » de ce document. La norme NF EN IEC 60118-4/A1 Février 2018 est réputée satisfaire l'Annexe 9 mentionnée ci-dessus. Voir Politique SNCF	Art.11-II-2	Art.11-II-2	
Les établissements recevant du public de 1ère et 2ème catégories comportant plus de trois salles de réunion sonorisées accueillant chacune plus de cinquante personnes mettent à disposition des personnes malentendantes une boucle à induction magnétique portable.		Art.11-II-2	
Les salles de réunions des établissements recevant du public de 1ère à 4ème catégories sont telles qu'au moins une de ces salles est équipée d'une boucle à induction magnétique respectant les dispositions de l'« Annexe 9 – Système de Boucle à Induction Magnétique » du présent référentiel. La norme NF EN 60118-4 :2018 est réputée satisfaire l'Annexe 9 mentionnée ci-dessus. Voir Politique SNCF	Art.11-II-2		
Si une paroi vitrée sépare le voyageur de l'employé de la billetterie, celle-ci doit être amovible ou, si tel n'est pas le cas, il doit exister un système d'interphone. La paroi vitrée doit être en verre transparent.			4.2.1.8(2)
Des règles d'exploitation doivent être rédigées et mises en œuvre concernant les gares sans personnel où la billetterie est assurée au moyen de distributeurs automatiques qui ne seraient pas encore accessibles à tous les usagers. Dans ces situations, un autre mode de vente de titres de transport, doit toujours être disponible (par exemple, autoriser l'achat à bord du train ou à la gare de destination, sans surcoût).			4.4.1

► **Clarification SNCF** concernant les équipements présents au niveau des guichets de vente.

Tous les équipements nécessaires à une transaction doivent pouvoir être repérés, atteints et utilisés par les personnes handicapées comme détaillé dans les paragraphes précédents. Ces équipements sont notamment les lecteurs sans contact, les terminaux de paiement électronique (TPE), les automates de paiement en espèces, les réceptacles passe-monnaie.

En plus d'être situés à hauteur réglementaire, ils doivent être positionnés près du bord du mobilier pour être atteignables par une personne en fauteuil roulant ou de petite taille.

Concernant les terminaux permettant d'introduire une carte bancaire et/ou de saisir un code :

- + Un fil suffisamment long est à prévoir pour que le client amène à lui le terminal, ou que l'agent le rapproche du client.
- + Les touches du clavier sont en couleur et en relief conformément à la norme sur les terminaux bancaires :
 - la touche « valider » est verte avec le symbole « O » en relief ;
 - la touche « corriger » est jaune avec le symbole « < » en relief ;
 - la touche « annuler » est rouge avec le symbole « X » en relief ;
 - Un ergo est également présent sur la touche « 5 ».
- + De plus, des sons doivent être émis pour les besoins des personnes déficientes visuelles (son insertion carte, son à chaque appui sur une touche du clavier...) et des informations visuelles sont à fournir pour les personnes malentendantes.
- + Les deux exigences précédentes s'appliquent aussi pour les TPE des automates de vente.

🏠 POLITIQUE SNCF

- + SNCF s'engage à respecter la norme NF EN IEC 60118-4 /A1 de février 2018 concernant les boucles à induction magnétique.

RECOMMANDATIONS D'USAGE

- Dans la mesure du possible, rendre accessibles tous les guichets de vente, d'information, et les banques/guichets du point Assistance Voyageur Handicapé (boucle à induction magnétique et vide inférieur), ne pas se limiter à « au moins un ». Ceci afin de permettre une continuité de disponibilité de guichet adapté indépendamment des contraintes opérationnelles (gestion des pauses), guichet neutralisé cause équipement HS (micro, BIM...). Pour les autres services tels que les consignes ou les objets trouvés lorsque plusieurs banques/guichets existent il faut qu'au moins un soit accessible (boucle à induction magnétique et vide inférieur).
- Pour l'espace Assistance Voyageur Handicapé se référer au GG 03004 et GG 03006 ainsi qu'à la Politique de Service de Gares et Connexions qui pose les principes pour définir au mieux cet emplacement dans la gare.
- Quand cela est possible, étudier l'installation d'une boucle à induction magnétique dans les salles et/ou zones d'attente.



Aucun des 4 guichets n'est accessible.



Tous les guichets sont accessibles.

COMPOSTEURS, VALIDEURS, TOURNIQUETS	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
Si des composteurs de billets sont installés, au moins l'un de ceux-ci doit laisser un passage libre d'une largeur minimale de 90cm et permettre le passage d'un fauteuil roulant occupé d'une longueur de 1 250mm. En cas de réaménagement ou de renouvellement, la largeur minimale autorisée est de 80cm.			4.2.1.8(5)
Si l'accès se fait par des tourniquets, il faut au moins un point d'accès sans tourniquet utilisable en permanence par les personnes handicapées et les personnes à mobilité réduite pendant les heures d'exploitation de la gare.			4.2.1.8(6)

🏠 POLITIQUE SNCF

- + Un des éléments de la ligne des contrôleurs automatiques de billets constitue une zone de passage élargie qui permet l'accès aux personnes à mobilité réduite (personnes en fauteuil roulant, personnes avec poussette, ...).
- + Une attention particulière est apportée à la hauteur des commandes pour que celles-ci puissent être utilisées par les personnes en fauteuil roulant ou de petite taille.
- + Passage élargi contrôlé (PEC) avec sas :
 - Largeur de passage = 0,80m,
 - Longueur utile entre les 2 portes = 1,80m.
- + Passage élargi contrôlé (PEC) sans sas : Largeur de passage = 0,90m.

NB : Les composteurs, valideurs ou tourniquets sont des « terminaux en libre-service ». Se reporter également au chapitre 11.5 où de nombreuses exigences supplémentaires sont répertoriées.

11.4 DISPOSITIONS SPÉCIFIQUES RELATIVES AUX CAISSES DE PAIEMENT ET AUX DISPOSITIFS OU ÉQUIPEMENTS DISPOSÉS EN BATTERIE OU EN SÉRIE

Afin de simplifier la formulation des exigences, les « caisses de paiement, dispositifs ou équipements » (terme employé dans les arrêtés ERP) sont résumés par le terme « équipements ».

USAGES ATTENDUS	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
	Art.11-I	Art.11-I	4.2.1.7
	Art.5	Art.5	4.2.1.8
	Art.19	Art.19	

Lorsqu'il existe des équipements disposés en batterie ou en série, un nombre minimal d'équipements disposés en batterie ou en série, défini en fonction du nombre total d'équipements disposés en batterie ou en série, sont adaptés et accessibles par un cheminement praticable et l'un d'entre eux est prioritairement ouvert.

CARACTÉRISTIQUES	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
Les équipements adaptés sont répartis de manière uniforme. Lorsque ces équipements disposés en batterie ou en série sont localisés sur plusieurs niveaux, les obligations suivantes s'appliquent à chaque niveau.	Art.19	Art.19	
Le nombre minimal d'équipements disposés en batterie ou en série adaptés est d'un équipement par tranche de vingt, arrondi à l'unité supérieure. Lorsqu'il n'existe qu'un seul équipement, celui-ci est accessible aux personnes handicapées.	Art.19	Art.19	
Les équipements adaptés sont conçus et disposés de manière à permettre leur usage par une personne en fauteuil roulant. La largeur minimale du cheminement d'accès aux équipements adaptés est de 0,90m.	Art.19	Art.19	
Les équipements adaptés sont munis d'un affichage directement lisible par l'utilisateur afin de permettre aux personnes sourdes ou malentendantes de recevoir l'information sur le prix à payer.	Art.19	Art.19	4.2.1.8(3)

🏠 POLITIQUE SNCF

- + Pour obtenir un affichage directement lisible par l'utilisateur, un écran monté sur bras articulé, et que l'agent peut tourner vers le client, répond à cette exigence.
- + Cette exigence porte aussi bien sur un équipement simple qu'un équipement en batterie.
- + Lorsqu'un équipement disposé en batterie ou en série est un « terminal en libre-service », se reporter au chapitre 11.5 qui précise que tous les équipements doivent ou devront être accessibles, et non pas seulement 1 pour 20.

11.5 DISPOSITIONS SPÉCIFIQUES RELATIVES AUX TERMINAUX EN LIBRE-SERVICE

11.5.1 GÉNÉRALITÉS

Divers types de terminaux en libre-service sont présents dans les gares :

- les distributeurs de billets de train,
- les terminaux de paiement (par exemple les TPE et les automates de paiement en espèce aux guichets et dans les espaces de vente),
- les valideurs de titre de transport (valideur de banlieue, valideur régional, porte d'embarquement dans les grandes gares...),
- les bornes d'alarme, bornes d'information ou bornes d'appel (appel du service d'assistance par exemple),
- le mobilier digital d'information (recherche d'horaires de train, de commerces ou services en gare, consultation de plans...).

Ces terminaux en libre-service sont soumis à plusieurs textes réglementaires :

- **Le code de la construction et de l'habitation**, qui donne des exigences fonctionnelles d'accessibilité pour au moins un équipement par batterie de 20 (être repérable, pouvoir être atteint et utilisé par tous) mais peu d'exigences concrètes (la hauteur maximale des commandes y est spécifiée, à 130cm).
- **La directive accessibilité des produits et services : Directive (UE) 2019/882** du Parlement Européen et du Conseil du 17 avril 2019 relative aux exigences en matière d'accessibilité applicables aux produits et services. Les exigences techniques fonctionnelles sont nombreuses, et portent à la fois sur les parties matérielle et logicielle. Elles sont présentes dans l'annexe I section 1 de la directive (et section 7 lorsque des fonctions du distributeur ne sont pas déjà couvertes par la section 1). N.B. : la directive a été transposée en droit français via l'article 16 de la loi n°2023-171, le décret 2023-931 et l'arrêté du 9 octobre 2023. On retrouve les exigences techniques dans l'arrêté du 9 octobre 2023.
- **Pour les machines de transaction (donc notamment les distributeurs de billets de train), la norme harmonisée NF EN 301549 de juin 2021** : Exigences d'accessibilité pour les produits et services TIC (Technologies de l'Information et de la Communication). Cette norme est d'application volontaire (non obligatoire) et permet de présumer la conformité à la directive (UE) 2019/882.

NB : pour les bornes de validation ou mobiliers digitaux d'information qui ne permettent pas de faire de transaction, la norme EN 301549 ne s'applique pas, on ne peut donc pas se reposer dessus pour présumer être conforme aux exigences fonctionnelles de la directive européenne (on peut toutefois s'en inspirer si on cherche comment répondre à une exigence fonctionnelle).

- **La STI PMR**, qui donne quelques exigences fonctionnelles : contraste avec l'environnement, arrêtes arrondies, ne pas gêner le passage des personnes déficientes visuelles, être détectables à la canne.... Pour les composteurs ou valideurs spécifiquement, des exigences sont précisées (Cf. 11.4 : largeur de passage, alternative aux tourniquets). Concernant les distributeurs de billets de train, l'exigence de la STI PMR d'avoir au moins un distributeur accessible aux utilisateurs de fauteuil roulant et personnes de petite taille est supplantée par le CCH et la Directive accessibilité des produits et services qui imposent davantage.

11.5.2 FOCUS SUR LA DIRECTIVE (UE) 2019/882

IMPORTANT : La Directive impose la conformité à ses exigences d'accessibilité pour TOUS les terminaux en libre-service, et non pas à « au moins un » ou « 1 sur 20 » comme le permettent la STI PMR ou le CCH.

Période transitoire pour l'application de la directive :

- **Pour le neuf** : les dispositions s'appliquent aux produits mis sur le marché et aux services fournis aux consommateurs après le 28 juin 2025. Il est entendu que la mise sur le marché correspond au moment de l'installation de l'équipement en gare.
- **Pour l'existant**, la directive prévoit :
 - Une période transitoire s'achevant le 28 juin 2030 (au-delà de cette date, il conviendra que les équipements soient conformes), au cours de laquelle les prestataires de services ont la possibilité de continuer à fournir leurs services en utilisant des produits qu'ils utilisaient légalement pour fournir des services similaires avant cette date ;

- Que les terminaux en libre-service utilisés légalement par les prestataires de services pour fournir des services avant le 28 juin 2025 peuvent continuer à être utilisés pour fournir des services similaires jusqu'à la fin de leur durée de vie économiquement utile, cette période ne pouvant dépasser **quinze ans après leur mise en service**. Cela signifie que les terminaux en libre-service existants peuvent dans certains cas être utilisés après le 28 juin 2030. Par exemple : un distributeur de billets de train mis en service en 2022 pourra être utilisé sans être conforme à la directive au maximum jusqu'à la fin de sa durée de vie économiquement utile et ne pourra excéder 2037.
- Attention : cela ne dispense pas d'être conforme dès à présent aux obligations du CCH (et de la STI PMR pour les distributeurs de billets de train).

La plus-value de la concertation associative :

Il est particulièrement important de solliciter, via la Direction de l'Accessibilité, l'avis des associations lors de la conception d'un terminal en libre-service comme un automate de vente, valideur ou mobilier digital d'information. En effet, si plusieurs éléments sont réglementés comme la hauteur des commandes, l'agencement de l'appareil peut avoir une incidence sur son accessibilité. Une commande à hauteur réglementaire reste trop haute à l'usage, et encore plus si elle se trouve en retrait dans un renforcement. Un ressaut sur le pied de la borne peut aussi empêcher un utilisateur de fauteuil roulant de s'approcher suffisamment pour l'utiliser, tandis qu'une mauvaise vocalisation peut également rendre extrêmement difficile l'achat d'un billet par une personne mal ou non-voyante. La concertation associative peut donc permettre, dès la conception du produit et de facto sans coût supplémentaire, de proposer un matériel non seulement conforme mais aussi accessible à l'usage.

Dérogation à l'obligation de mise en conformité en vertu du II de l'article L. 412-13 du code de la consommation :

- si celle-ci entraîne une « modification fondamentale » de la nature du produit ou service
- ou
- si celle-ci impose une « charge disproportionnée » à l'opérateur économique concerné, à condition qu'il ne perçoive pas de financements externes pour améliorer l'accessibilité d'un produit ou d'un service visé par la directive.

L'évaluation de la « charge disproportionnée » incombe à l'opérateur économique et est réalisée sur la base des critères pertinents énoncés à l'annexe de l'article D. 412-60 du code de la consommation.

11.5.3 COMPILATION DES EXIGENCES, EN COMBINANT LES DIVERS TEXTES RÉGLEMENTAIRES ET LES RECOMMANDATIONS D'USAGE

Le croisement des multiples réglementations est complexe, d'autant plus avec la Directive accessibilité des produits et service. La Direction de l'Accessibilité a réalisé une analyse détaillée croisant l'ensemble des exigences réglementaires et recommandations d'usage pour l'interface matérielle et logicielle. Cette analyse est axée en particulier pour les distributeurs de billets de train, mais est applicable dans sa quasi-totalité à tous les terminaux en libre-service. **Pour plus de détails une expertise peut être demandée auprès de la Direction de l'Accessibilité.** Les exigences portent sur les thèmes suivants : proportion de terminaux accessibles, **hauteur des commandes, renforcement pour les jambes de l'UFR (non obligatoire mais fortement recommandé)**, repérage et détection du terminal par les PSH, éléments de signalisation et d'information (lisibilité, compréhension), espace d'usage nécessaire au droit du terminal, touches du TPE, multiplication des vecteurs sensoriels proposés pour utiliser le terminal, **synthèse vocale** avec prise jack, volume et vitesse de l'audio réglables, fonctions d'agrandissement, réglage luminosité et contraste, boucle à induction magnétique, repérage des commandes par un contraste visuel et tactile, boutons de commandes perceptibles au toucher ne pas faire reposer une action/information sur un code couleur, ne pas nécessiter une motricité fine pour activer une commande manuelle, ne pas exiger une grande force, éviter le déclenchement de réactions photosensibles...

Focus sur 3 items majeurs :

- **La hauteur et la position des commandes** (physiques ou sur un écran tactile).
Réglementairement, **la hauteur des commandes manuelles doit être entre 90cm et 130cm.**

Précision sur ce qui est considéré comme une « commande manuelle » : le « *Guide illustré – Accessibilité des ERP et IOP existants* » émanant des ministères en charge de la construction précise page 43 que « **La commande manuelle se définit comme un organe permettant de déclencher ou d'arrêter un mécanisme, se limitant alors, sur un distributeur de billets [de banque], à la saisie d'un code par l'utilisateur et à l'insertion d'une carte. A contrario, les organes de retour de monnaie et de ticket, apparentés à un acte de préhension, ne sont pas concernés par cette règle. Toutefois, l'ensemble de la prestation offerte par un distributeur automatique de billets sera accessible aux personnes handicapées, et notamment, dans le cas présent, aux personnes en fauteuil roulant. De ce fait, la partie du distributeur prévue pour récupérer les billets et le ticket devra être conçue de manière à répondre à cet objectif (hauteur minimale de 0,70 m)** ». Ces précisions s'appliquent également à un distributeur de billets de train ou tout autre terminal en libre-service. Ainsi, **la sébile ou fente de récupération monnaie, reçu, titre de transport peut donc être à une hauteur <90cm** mais en restant >70cm. Cependant à l'usage, les associations recommandent de **ne pas descendre sous les 80cm.**

Autres recommandations d'usage sur la hauteur ou position des commandes :

- Les associations considèrent que la limite supérieure à 130cm est trop haute : **Hauteur max = 110cm.** Mais attention à la façon dont les équipements sont inclinés ou non afin de prendre en compte les personnes de grande taille.
- Les commandes ou équipements implantés sur des surfaces horizontales, même à 90cm de hauteur, sont à proscrire car non atteignables par les personnes en fauteuil roulant, ou ni atteignables ni lisibles par les personnes de petite taille. Il convient d'implanter les commandes sur des surfaces inclinées.

- Les commandes (insertion carte, pièces, TPE...) mises en retrait dans une niche, à plusieurs cm du bord de la face avant du distributeur, sont très difficilement atteignables. Mettre les commandes immédiatement sur la face avant.
 - Avoir l'écran d'interaction vertical au lieu d'incliné.
 - Comme tout le reste des éléments mais en particulier pour le sujet hauteur des commandes, il est fortement recommandé de montrer une maquette physique aux associations avec la forme envisagée du distributeur et l'emplacement des commandes afin de recueillir leurs avis.
- **Le renforcement pour les jambes des utilisateurs de fauteuil roulant (UFR)**. Il n'est pas obligatoire mais fortement recommandé, afin de pouvoir se rapprocher au maximum des commandes. Dimensions : profondeur min 30cm, largeur min 70cm, hauteur min 70cm.
 - **La synthèse vocale**. Obligatoire lorsque l'utilisation du terminal repose sur des informations écrites, elle permet à une personne aveugle ou malvoyante d'utiliser l'interface du terminal. La possibilité de brancher un casque personnel pour écouter la synthèse vocale est obligatoire. La méthode d'interaction pour contrôler la synthèse vocale et faire des choix dans l'interface devrait faire l'objet d'une concertation avec les associations de personnes handicapées via la direction de l'accessibilité : cela permet d'aller vers des solutions déjà développées sur d'autres équipements pour homogénéiser les pratiques pour l'utilisateur, et par là-même des gains de temps/argent lors du développement.

12. CHAPITRE 12 – LES SANITAIRES

12.1 USAGES ATTENDUS

USAGES ATTENDUS	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
		Art.12	Art.12

Chaque niveau accessible, lorsque des sanitaires y sont prévus pour le public, comporte au moins un cabinet d'aisances adapté pour les personnes handicapées circulant en fauteuil roulant et comportant un lavabo accessible.

 Ce que dit la réglementation dans les ERP Neufs	<ul style="list-style-type: none"> → Les cabinets d'aisances adaptés sont installés au même emplacement que les autres cabinets d'aisances lorsque ceux-ci sont regroupés. → Lorsqu'il existe des cabinets d'aisances séparés pour chaque sexe, un cabinet d'aisances accessible séparé pour chaque sexe est aménagé par étage contenant des cabinets d'aisance.
---	--

 Particularités des ERP Existants	<ul style="list-style-type: none"> → Les cabinets d'aisances adaptés sont installés, de préférence, au même emplacement que les autres cabinets d'aisances lorsque ceux-ci sont regroupés. → Si cette disposition ne peut être respectée, les cabinets d'aisances adaptés séparés des cabinets d'aisances non accessibles sont signalés. → Lorsqu'il existe des cabinets d'aisances séparés pour chaque sexe, l'aménagement d'un cabinet d'aisances adapté n'est pas exigé pour chaque sexe. Dans ce cas, tout cabinet adapté pour les personnes handicapées pouvant être utilisé par des personnes de chaque sexe est accessible directement depuis les circulations communes et signalé par des pictogrammes rappelant la possibilité de leur utilisation par des personnes des deux sexes, handicapées ou non.
--	--

RECOMMANDATIONS D'USAGE

Lorsque cela est possible, il est recommandé d'aménager des toilettes adaptées pour chaque sexe.

12.2 CARACTÉRISTIQUES MINIMALES

GÉNÉRALITÉS	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
Si une gare est équipée d'espaces à langer, au moins un espace à langer accessible aux utilisateurs de fauteuil roulant, hommes et femmes, doit être prévu.			4.2.1.6(2)
Les lavabos ou un lavabo au moins par groupe de lavabos sont accessibles aux personnes handicapées ainsi que les divers aménagements tels que notamment miroir, distributeur de savon, sèche-mains, patères... Les équipements de type miroir, distributeur de savon, sèche-mains, patères ... doivent respecter les exigences en matière d'atteinte et d'usage du chapitre 11 du présent guide.	Art.12-I	Art.12-I	
Concernant les caractéristiques minimales des portes des cabinets d'aisances, se référer au chapitre 10 du présent guide.	Art.10	Art.10	4.2.1.3
Une signalétique tactile est à installer dans les toilettes, adaptées ou non : dans les toilettes pour information sur le fonctionnement et demande d'aide si nécessaire , Clarification SNCF : ceci est particulièrement important pour les modules de toilettes automatisés pour lesquels des explications sur le fonctionnement sont nécessaires et doivent être fournies de manière accessible à tous.			4.2.1.10 (7)
Dans les toilettes accessibles en fauteuil roulant, si des mains courantes pivotantes sont installées, un symbole graphique montrant la main courante en position déployée et rétractée doit être placé.			4.2.1.10 (11)

RECOMMANDATIONS D'USAGE

- Il est déconseillé d'installer des mains courantes pivotantes dans les sanitaires adaptés car elles peuvent constituer un frein à l'accessibilité dans leur utilisation et leur durabilité.
- Il est recommandé que l'espace change bébé réglementaire accessible aux hommes aussi bien qu'aux femmes respecte les exigences suivantes :
 - En position d'utilisation, la table à langer doit être placée à une hauteur maximale de 800 mm au-dessus du sol et disposer d'un vide en partie inférieure pour les utilisateurs de fauteuil roulant (**chapitre 11.2**).
 - Elle doit avoir au minimum 500mm de large et 700mm de long (surface utilisable).
 - Elle doit être conçue de manière à empêcher une glissade accidentelle du bébé, être dépourvue d'arêtes vives et pouvoir supporter un poids minimal de 80kg.
 - Si la table à langer est d'un type amovible, il doit être possible de la mettre en position de rangement en exerçant une force ne dépassant pas 25 Newtons.
 - Si la table à langer est d'un type amovible, son mécanisme d'ouverture et fermeture doit être accessible à une personne de petite taille ou en fauteuil roulant, à une hauteur inférieure à 110cm.

CARACTÉRISTIQUES DIMENSIONNELLES DES SANITAIRES ADAPTÉS	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
Comporter, en dehors du débattement de porte , un espace d'usage accessible à une personne en fauteuil roulant, situé latéralement par rapport à la cuvette comme mentionné dans l'« Annexe 2 – Besoin d'espace libre de tout obstacle » de ce guide. Particularité ERP Neuf : cet espace d'usage peut être situé à droite ou à gauche du cabinet d'aisance pour permettre le transfert à gauche ou à droite d'une personne handicapée sur la cuvette.	Rectangle 0.80m *1.30m Art.12-II-1 Cf. Annexe 2	Rectangle 0.80m *1.30m Art.12-II-1 Cf. Annexe 2	

CARACTÉRISTIQUES DIMENSIONNELLES DES SANITAIRES ADAPTÉS	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
Lorsqu'il est prévu plusieurs cabinets d'aisance adaptés par sexe, les cabinets d'aisance permettant le transfert à droite et les cabinets d'aisance permettant le transfert à gauche sont équitablement répartis parmi les cabinets d'aisance adaptés.	Art.12-II-2		
Un cabinet d'aisance accessible peut permettre les deux types de transfert. Pour cela il contient soit : <ul style="list-style-type: none"> + Un espace d'usage de part et d'autre de la cuvette pour permettre le transfert des deux côtés. Dans ce cas, deux barres d'appui latérales amovibles et rabattables le long du mur permettant le transfert d'une personne en fauteuil roulant et apportant une aide au relevage sont installées de part et d'autre de la cuvette. Ces barres d'appui répondent aux exigences décrites ci-après, + Deux cuvettes situées de part et d'autre d'un espace d'usage. Le sens de transfert est indiqué sur la porte de chaque cabinet d'aisance adapté par un pictogramme adapté.	Art.12-II-2		
Comporter un espace de manœuvre avec possibilité de ½ tour , à l'intérieur du cabinet ou à défaut, à l'extérieur devant la porte ou à proximité de la porte, comme mentionné dans l'« Annexe 2 – Besoin d'espace libre de tout obstacle » du présent guide.	Diamètre de 1.50m Art.12-II-1 Cf. Annexe 2	Diamètre de 1.50m Art.12-II-1 Cf. Annexe 2	
Un chevauchement de l'espace de manœuvre avec possibilité de demi-tour d'une largeur de 15cm est autorisé sous la vasque du lave-mains ou du lavabo accessibles.		Art.12-II-1	

🏠 POLITIQUE SNCF

Privilégier l'espace de manœuvre à l'intérieur du sanitaire.

ATTEINTE ET USAGE DES SANITAIRES ADAPTÉS	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
Comportent un dispositif permettant de refermer la porte derrière soi , une fois entré.	Art.12-II-2	Art.12-II-2	
Comportent un lave-mains dont le plan supérieur est situé à une hauteur maximale de 0,85m.	Hauteur ≤ 0.85m Art.12-II-2	Hauteur ≤ 0.85m Art.12-II-2	
Le lave-main est équipé d'une robinetterie dont la commande ou la cellule de déclenchement est située à plus de 0.40m de tout angle rentrant de parois ou de tout autre obstacle à l'approche d'un fauteuil roulant.	Art.12-II-2		
Un lavabo accessible doit présenter un vide en partie inférieure d'au moins 30cm de profondeur, 60cm de largeur, 70cm de hauteur.	Art.12-II-2	Art.12-II-2	
Le choix de l'équipement , ainsi que le choix et le positionnement de la robinetterie doivent permettre un usage complet du lavabo en position assise.	Art.12-II-2	Art.12-II-2	
La surface d'assise de la cuvette est située à une hauteur comprise entre 0.45m et 0.50m. (abattant inclus) sauf cuvettes pour enfants. 🏠 Décision SNCF Privilégier une hauteur de cuvette de 0.45m abattant compris.	0.45m ≤ Hauteur ≤ 0.50m Art.12-II-2	0.45m ≤ Hauteur ≤ 0.50m Art.12-II-2	
La distance entre l'axe de la cuvette et la barre d'appui est comprise entre 0.40m et 0.45m.	Art.12-II-2		

ATTEINTE ET USAGE DES SANITAIRES ADAPTÉS	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
<p>Une barre d'appui latérale, permettant le transfert d'une personne en fauteuil roulant et apportant une aide au relevage, est prévue à côté de la cuvette, à une hauteur comprise entre 0.70m et 0.80m. Sa fixation ainsi que le support doivent permettre à un adulte de prendre appui de tout son poids.</p>	<p>0.70m ≤ Hauteur ≤ 0.80m <i>Art.12-II-2</i></p>	<p>0.70m ≤ Hauteur ≤ 0.80m <i>Art.12-II-2</i></p>	
<p>Lorsque des urinoirs sont disposés en batterie, ils sont positionnés à des hauteurs différentes.</p>	<p><i>Art.12-II-2</i></p>	<p><i>Art.12-II-2</i></p>	

INTERACTION RÉGLEMENTAIRE

- + La réglementation accessibilité impose des normes avec des dimensions minimales, que la réglementation Sécurité Incendie peut éventuellement accentuer ou compléter.
- + Dans tous les ERP, afin d'avertir les personnes sourdes de l'évacuation en urgence de la gare, des alarmes lumineuses sont positionnées dans toutes les toilettes lorsque la gare est équipée d'une alarme incendie. Ces alarmes lumineuses sont situées de telle manière à être vues par la personne. Le positionnement en haut de la porte ne sera pas retenu afin de ne pas effrayer les personnes déficientes intellectuelles.

RECOMMANDATIONS D'USAGE

- Un dispositif permettant de refermer la porte derrière soi est obligatoire. Il est recommandé que la barre de rappel apposée sur la porte afin d'être atteignable depuis l'intérieur des toilettes soit située à une hauteur d'environ 80cm, et couvre les 2/3 de la largeur de la porte.
- Il est préférable de privilégier des modèles de poignées de porte coudées avec une béquille longue qui s'actionnent par simple pression par appui vers le bas.
- Barre d'appui pour le transfert :
 - Pour une utilisation optimale et une meilleure tenue dans le temps, il est préférable d'installer une barre coudée qui facilite l'appui et le relèvement de la personne à mobilité réduite."
 - Une implantation murale est à privilégier.
- Il est déconseillé d'installer des barres d'appui pivotantes/amovibles dans les sanitaires adaptés car elles peuvent constituer un frein à l'accessibilité dans leur utilisation et leur durabilité.
- Robinetterie :
 - Veiller à positionner la robinetterie assez proche du bord du lavabo, afin d'être plus facilement atteignable par une personne en fauteuil roulant. Ce faisant, veiller toutefois à bien respecter les dimensions du vide en partie inférieure.
 - Veiller à proposer un robinet assez haut, permettant de glisser entre le lavabo et le robinet un « pistolet » afin que celui-ci puisse être lavé. (Le pistolet est un ustensile dans lequel certaines personnes urinent. Elles ont besoin de pouvoir le rincer lorsqu'elles vont aux toilettes).

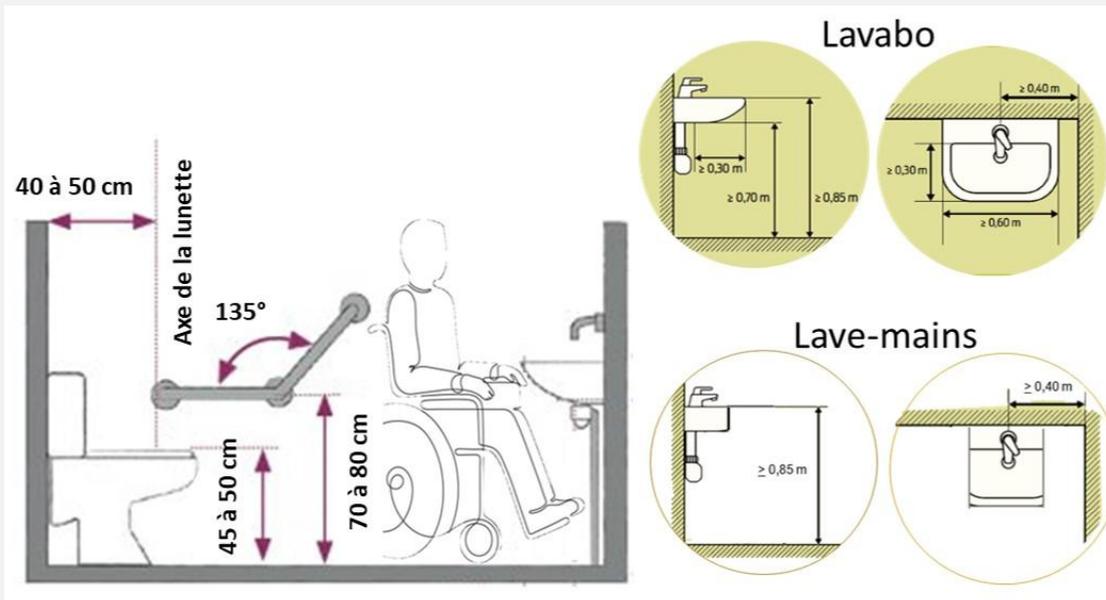


Figure 25 – Implantation en coupe des équipements des sanitaires.

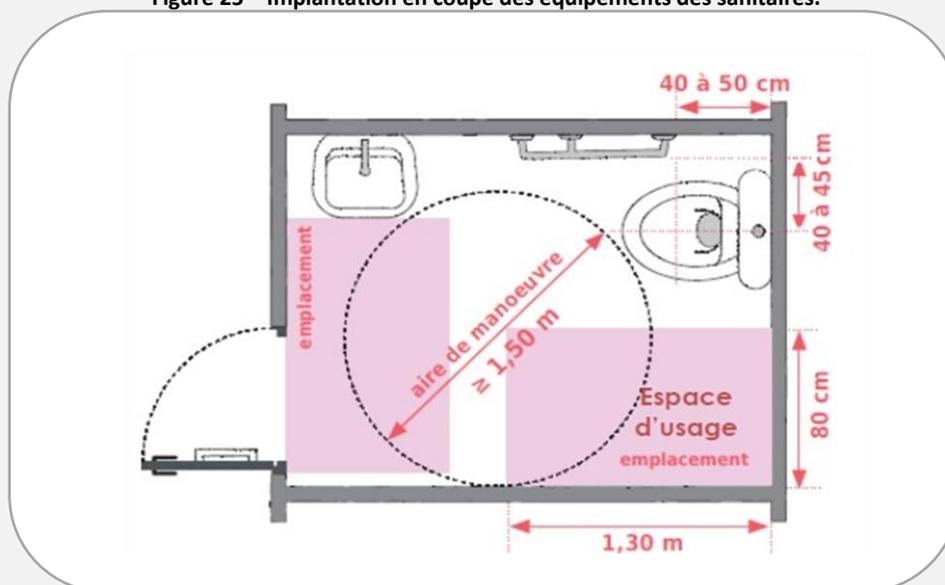


Figure 26 – Implantation des espaces nécessaires dans les sanitaires dans le cas d'un transfert à droite.



Barre d'appui conforme à la réglementation et à l'usage (barre coudée).



Barre d'appui conforme à la réglementation et à l'usage (barre coudée).



Barre d'appui amovible/pivotante et poubelle situées sur l'espace d'usage.



Cuvette positionnée face à un obstacle.



Pour une utilisation optimale il est préférable d'utiliser une barre coudée qui facilite l'appui et le relèvement de la personne à mobilité réduite.

13. CHAPITRE 13 – DISPOSITIONS RELATIVES AUX SORTIES

13.1 USAGES ATTENDUS

USAGES ATTENDUS	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
		Art. 13-I	Art. 13-I

Les sorties peuvent être aisément repérées, atteintes et utilisées par les personnes handicapées.

13.2 CARACTÉRISTIQUES MINIMALES

CARACTÉRISTIQUES	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
<p>Pour satisfaire aux exigences du 13.1, les sorties utilisées par les usagers dans des conditions normales de fonctionnement de l'établissement ou de l'installation respectent les dispositions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> + chaque sortie est repérable de tout point où le public est admis, soit directement, soit par l'intermédiaire d'une signalisation adaptée répondant aux exigences définies au chapitre 17 du présent référentiel. + la signalisation indiquant la sortie ne présente aucun risque de confusion avec le repérage des issues de secours. 	Art.13-II	Art.13-II Cf. chapitre 17	

Précision SNCF : lorsque certaines sorties se font avec marches, et d'autres sans marche, les sorties sans marche sont clairement indiquées dans la signalétique à tout point de décision. On parle ici aussi bien du fait de sortir d'un quai pour rejoindre un ouvrage dénivelé, que de sortir du bâtiment voyageur.

	
<p>Au niveau de cette sortie par escalier mécanique, aucune signalétique ne précise où trouver une sortie sans marche.</p>	<p>Au niveau de cette sortie par escalier fixe et mécanique, une signalétique indique où trouver un ascenseur.</p>

14. CHAPITRE 14 – ÉCLAIRAGE

14.1 USAGES ATTENDUS

USAGES ATTENDUS	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
		Art. 14	Art. 14
<p>La qualité de l'éclairage, artificiel ou naturel, des circulations intérieures et extérieures est telle que l'ensemble du cheminement est traité sans créer de gêne visuelle.</p> <p>Les parties du cheminement qui peuvent être source de perte d'équilibre pour les personnes handicapées, les dispositifs d'accès et les informations fournies par la signalétique font l'objet d'une qualité d'éclairage renforcée.</p> <p>Le niveau d'éclairage des zones extérieures de la gare doit être suffisant pour faciliter l'orientation et signaler les différences de niveau, les portes et les entrées.</p> <p>Le niveau d'éclairage le long des cheminements libres d'obstacles doit être adapté aux opérations visuelles des voyageurs. Une attention particulière doit être accordée aux différences de niveaux, aux guichets et aux distributeurs automatiques de billets, aux bureaux d'information et aux affichages d'informations.</p> <p>L'éclairage de secours doit assurer une visibilité suffisante pour l'évacuation et l'identification des équipements de sécurité et de lutte contre les incendies.</p>			

14.2 CARACTÉRISTIQUES MINIMALES

VALEURS D'ÉCLAIREMENT	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
Les valeurs d'éclairage moyen horizontal sont mesurées au sol le long du parcours usuel de circulation en tenant compte des zones de transition entre les tronçons d'un parcours			
Le dispositif d'éclairage artificiel doit permettre d'assurer des valeurs d'éclairage d'au moins :	Art.14-II	Art.14-II	
+ Pour le cheminement extérieur accessible.			
+ Pour les parcs de stationnement intérieurs et leurs circulations piétonnes accessibles.	20 lux	20 lux	
+ Pour les parcs de stationnement extérieurs et leurs circulations piétonnes accessibles.	20 lux	20 lux	
+ Au droit des postes d'accueil ou des mobiliers en faisant office.	200 lux	200 lux	
+ Pour les circulations intérieures horizontales.	100lux	100lux	
+ Pour chaque escalier et équipement mobile.	150 lux	150 lux	

ÉCLAIRAGE DES QUAIS	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
<p>Les quais doivent être éclairés conformément à la spécification mentionnée à l'appendice A, index 3 et 4.</p> <ul style="list-style-type: none"> + Quais souterrains. + Quais extérieurs couverts (zone abritée). + Quais extérieurs non couverts. <p>Politique SNCF Sur les quais, il faut donc à la fois respecter ces normes imposées par la STI PMR, et les valeurs d'éclairement imposées par la réglementation ERP pour les cheminements extérieurs accessibles (quais en extérieur) et pour les circulations intérieures horizontales (quais en intérieur). La réglementation la plus contraignante est à appliquer et à croiser avec les autres réglementations applicables sur le périmètre ferroviaire.</p> <p>Conformément à la norme EN 12464-1 (paragraphe D1) et au guide de l'éclairage, il est recommandé de porter une attention particulière au bord du train. « Il est donc préconisé un éclairage moyen sur une bande de 1m de large le long du bord du quai, au moins égal à 50% de l'éclairement moyen du quai, pour offrir des conditions visuelles appropriées le long du quai ».</p>	<p><i>Art.14-II</i></p> <p>100 lux</p> <p>Au titre du cheminement intérieur</p> <p>20 lux</p> <p>Au titre du cheminement extérieur</p> <p>20 lux</p> <p>Au titre du cheminement extérieur</p>	<p><i>Art.14-II</i></p> <p>100 lux</p> <p>Au titre du cheminement intérieur</p> <p>20 lux</p> <p>Au titre du cheminement extérieur</p> <p>20 lux</p> <p>Au titre du cheminement intérieur</p>	<p>4.2.1.9(3)</p> <p>100 lux</p> <p>EN 12464-1:2021</p> <p>(5.53.1)</p> <p>50 lux</p> <p>EN 12464-2:2014</p> <p>(5.12.17)</p> <p>20 lux</p> <p>EN 12464-2:2014</p> <p>(5.12.9)</p>
<p>L'éclairage de secours doit assurer une visibilité suffisante pour l'évacuation et l'identification des équipements de sécurité et de lutte contre les incendies.</p> <p>Se reporter à l'EN 1838:2013.</p>			<p>4.2.1.9 (4)</p>

INTERACTION RÉGLEMENTAIRE

Dans le cadre de « certains projets de construction soumis à la réglementation accessibilité », une mesure in situ post réalisation est à fournir au contrôleur technique conformément à l'article 2 de l'arrêté du 26 décembre 2023 « relatif aux attestations de respect de la réglementation d'accessibilité dans les bâtiments neufs et existants aux personnes en situation de handicap ».

14.3 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DE L'ÉCLAIRAGE

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
<p>Lorsque la durée de fonctionnement d'un système d'éclairage est temporisée, l'extinction est progressive.</p>	<i>Art.14-II</i>	<i>Art.14-II</i>	
<p>Dans le cas d'un fonctionnement par détection de présence, la détection couvre l'ensemble de l'espace concerné et deux zones de détection successives se chevauchent obligatoirement.</p>	<i>Art.14-II</i>	<i>Art.14-II</i>	
<p>L'éclairage sur les quais peut être éteint lorsqu'aucun train n'est attendu.</p>			4.4.1

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
<p>La mise en œuvre des points lumineux évite tout effet d'éblouissement direct des usagers en position « debout » comme « assis » ou de reflet sur la signalétique.</p> <p>Clarification SNCF : Il est important, lors de l'implantation des équipements d'information, de veiller à ce que l'éclairage ne crée pas d'éblouissement par reflet sur le panneau ou l'écran, ou par vision directe de l'éclairage mis sur ou trop près du panneau, aussi bien pour une personne en position debout qu'en position assise. Ceci gêne l'ensemble des usagers, et rend impossible la lecture pour les personnes sensibles à la lumière, qui vont au contraire détourner leur regard du panneau.</p>	Art.14-II	Art.14-II	

RECOMMANDATIONS D'USAGE

Éviter les éclairages venant du sol vers le haut, qui éblouissent.



Éclairage créant un éblouissement direct.



Éclairage créant un éblouissement direct.

15. CHAPITRE 15 – DISPOSITIONS PARTICULIÈRES APPLICABLES À CERTAINS TYPES D'ÉTABLISSEMENT

Les établissements concernés sont les établissements recevant du public assis, comportant des locaux d'hébergement, proposant des cabines et espaces à usage individuel ou encore hébergeant des professions libérales etc...

Ne seront développées dans ce référentiel que les dispositions pour établissements recevant du public assis dans le **chapitre 16**.

16. CHAPITRE 16 – DISPOSITIONS SPÉCIFIQUES APPLICABLES AUX ÉTABLISSEMENTS RECEVANT DU PUBLIC ASSIS (DONT ESPACE ATTENTE ET ABRIS SUR QUAIS)

Les dispositions suivantes s’appliquent pour les **emplacements accessibles aux personnes en fauteuil roulant** dans les établissements et installations recevant du public assis.

16.1 USAGES ATTENDUS

USAGES ATTENDUS	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
		Art.16-II-1	Art.16-II-1
<p>Tout établissement ou installation accueillant du public assis reçoit les personnes handicapées dans les mêmes conditions d’accès et d’utilisation que celles offertes aux personnes valides.</p> <p>À cet effet, des emplacements accessibles par un cheminement praticable sont aménagés.</p> <p>Dans les restaurants ainsi que dans les salles à usage polyvalent ne comportant pas d’aménagements spécifiques, ces emplacements peuvent être dégagés lors de l’arrivée des personnes handicapées.</p> <p>Le nombre, les caractéristiques et la disposition de ces emplacements sont définis en fonction du nombre total de places offertes.</p>			

16.2 NOMBRE D’EMPLACEMENTS ACCESSIBLES

POUR DES ERP <1000 PLACES ASSISES	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
Nombre d’emplacements accessibles. Puis un emplacement supplémentaire par tranche de 50.	Au moins 2 jusqu’à 50 places. Art.16-II-1	Au moins 2 jusqu’à 50 places. Art.16-II-1	
Dimensions des emplacements précisées à l’« Annexe 2 – Besoin d’espace libre de tout obstacle » du présent guide.	Cf. Annexe 2	Cf. Annexe 2	
Cheminement d’accès conforme au chapitre 6 du présent document.	Art.16-II-2 Art. 6	Art. 6	

POUR DES ERP <1000 PLACES ASSISES	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
<p>Clarification SNCF : Chaque zone d'attente (hors quai) fermée ou ouverte doit comporter des assises et au moins un emplacement UFR, ce nombre est porté à 2 dès 20 à 50 assises et un emplacement supplémentaire par tranche de 50. Cette règle est valable pour tout espace d'attente quelle que soit sa fonction (zone d'attente dans une billetterie, salle attente du gestionnaire de gare...).</p> <p>Concernant la zone d'attente de l'espace assistance PMR/PSH cette dernière est évoquée au chapitre 11.3.</p>			

POUR LES QUAIS	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
<p>Chaque quai où les voyageurs sont autorisés à attendre les trains et chaque espace d'attente doivent comporter au minimum une zone équipée de sièges et un espace pour fauteuil roulant dont les caractéristiques sont décrites en Annexe 1 « Gabarit d'encombrement du fauteuil roulant » du présent guide.</p>			4.2.1.7 (3)
<p>Si cette zone protège des intempéries, il doit être possible d'y accéder en fauteuil roulant.</p>			4.2.1.7 (4)
<p>► Clarification SNCF. Quel que soit le nombre d'abri de quai présent sur un quai, au moins un d'entre eux doit proposer un espace UFR avec le panneau de civilité associé. Cet emplacement UFR doit être libre de toute mobilier qui gênerait l'installation de l'UFR, il ne doit notamment pas y avoir d'assis debout, pas de poubelle ...en dessous de ce panneau. Des adaptations peuvent être nécessaires le cas échéant. Si cet abri protège des intempéries alors cet emplacement UFR doit également être protégé des intempéries.</p>			

RECOMMANDATIONS D'USAGE

- La SNCF **préconise** pour les gares et les quais que les hauteurs d'assises soient comprises entre 0.45m et 0.50m.
- La SNCF préconise la répartition des sièges suivante : les sièges doivent comporter un dossier et au moins un tiers d'entre eux doivent être pourvus d'accoudoirs. Il doit également y avoir un assis-debout d'une longueur minimale de 1 400mm et un ou plusieurs (selon que l'on se trouve dans un abri de quai ou autre espace d'attente) espaces pour fauteuil roulant. Ceux-ci doivent être implantés à une hauteur située entre 700 et 800 mm mesurée au point bas.



17. CHAPITRE 17 – INFORMATION ET SIGNALÉTIQUE

Ce chapitre traite de l'information voyageurs en général et plus précisément des :

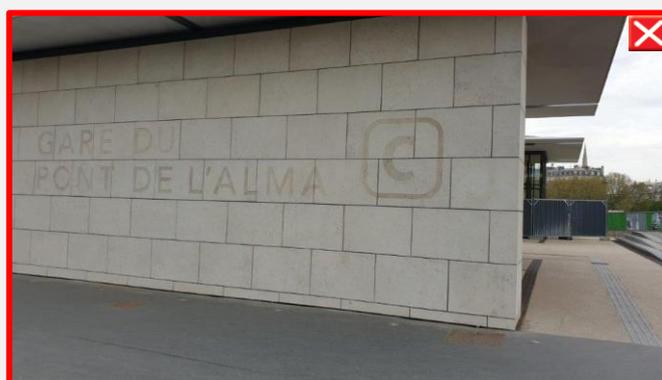
- + informations sonores,
- + informations visuelles qui peuvent être statiques (signalétique et affiches), dynamiques (écrans) et interactives (borne d'information interactive).

17.1 USAGES ATTENDUS

USAGES ATTENDUS	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
<p>Lorsque des informations permanentes sont fournies aux visiteurs par le moyen d'une signalisation visuelle ou sonore, celles-ci peuvent être reçues et interprétées par un visiteur handicapé.</p> <p>Les éléments d'information et de signalisation sont visibles et lisibles par tous les usagers et constituent une chaîne continue d'information tout le long du cheminement.</p> <p>En outre, les éléments de signalisation sont compréhensibles notamment par les personnes atteintes de déficience mentale. Seules les informations fournies de façon permanente aux usagers sont concernées.</p> <p>Au titre de la STI PMR, les informations suivantes sont à fournir :</p> <ul style="list-style-type: none">+ informations de sécurité et consignes de sécurité,+ signaux d'avertissement, d'interdiction et d'obligation,+ informations relatives au départ des trains,+ identification des installations disponibles en gare et cheminements d'accès à ces installations.			4.4.1

17.2 VISIBILITÉ

CARACTÉRISTIQUES	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
Les informations sont regroupées.			
<p>Les supports d'information statiques et dynamiques répondent aux exigences suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> + être contrastés par rapport à leur environnement immédiat, + permettre une vision et une lecture en position debout comme en position assis, + être choisis, positionnés et orientés de façon à éviter tout effet d'éblouissement, de reflet ou de contre-jour dû à l'éclairage naturel ou artificiel, + s'ils sont situés à une hauteur inférieure à 2,20m, permettre à une personne malvoyante de s'approcher à moins de 1m (éviter tout obstacle qui empêcherait la personne malvoyante de s'approcher). <p>Voir Politique SNCF</p>			
<p>Les informations relatives au départ des trains (y compris la destination, les arrêts intermédiaires, le numéro de quai et les horaires) doivent se trouver et pouvoir être lues à une hauteur maximale de 160cm à au moins un emplacement dans la gare. Cette exigence s'applique à toutes les informations relatives au départ des trains, qu'elles soient dynamiques ou imprimées. Voir Politique SNCF</p> <p>► Clarification SNCF la hauteur de 160cm concerne l'information utile la plus haute quel que soit le support. Figure 27.</p>			4.2.1.10 (4)



Nom de la gare gravé dans le mur, sans aucun contraste.

- + L'ensemble des éléments concourant à améliorer la lisibilité est pris en compte pour obtenir un résultat global optimum une fois le support d'information positionné dans son environnement. Les équipements et leurs supports intègrent cette exigence dès la réalisation des appels d'offre.
- + En application de la STI PMR, concernant les informations relatives au départ des trains à fournir à une hauteur maximale de 160cm à au moins un emplacement de la gare, il est décidé dans les gares nouvelles ou rénovées de mettre en œuvre :
 - soit un dispositif dynamique par gare,
 - soit le maintien d'une affiche papier notamment dans les gares sans personnel et /ou sujettes au vandalisme. Cet afficheur (ou affiche papier) doit être présent à au moins un emplacement de la gare, en dehors de l'accueil Assistance Voyageur Handicapé (car la plupart des personnes ayant besoin de cet écran bas sont celles qui voyagent en autonomie, ont besoin de trouver leur train et de s'y rendre par elles-mêmes). Il doit être implanté près des flux pour être facilement repéré et utilisé. Si un écran bas est positionné dans l'accueil Assistance Voyageur Handicapé il doit s'agir d'un équipement complémentaire mais qui ne remplace pas celui implanté au plus près des flux.
- + Lors de l'implantation de cet « afficheur bas », veiller à ce que l'utilisateur puisse se rapprocher de l'afficheur bas sans aucun obstacle (banc...). En effet, une personne malvoyante peut avoir besoin de lire l'afficheur en étant à 10 cm de celui-ci.
- + Les affiches papier (voir **figure 27**) ou dispositifs dynamiques (voir photo ci-dessous) devront être implantées comme suit :
 - 20 à 30% de l'information doit être situé au-dessus de 160 cm,
 - la partie inférieure du support d'information positionnée au plus bas à 70 cm du sol.

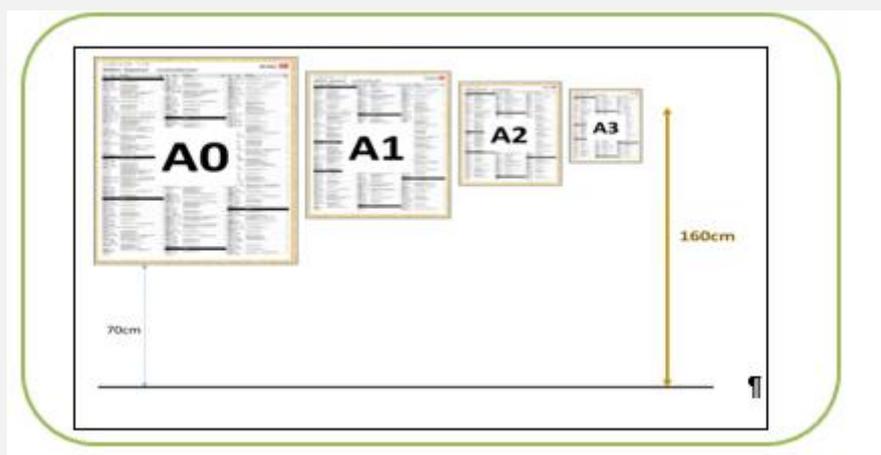
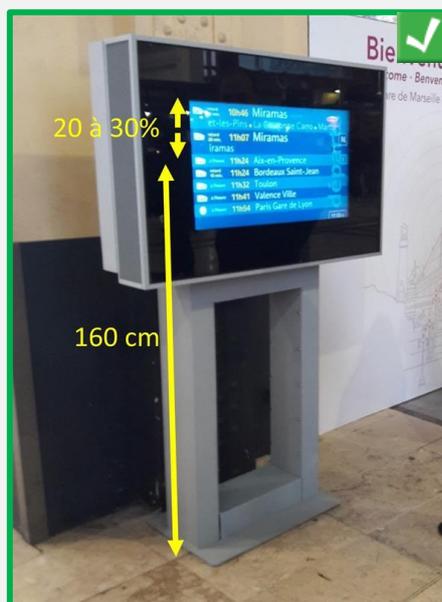
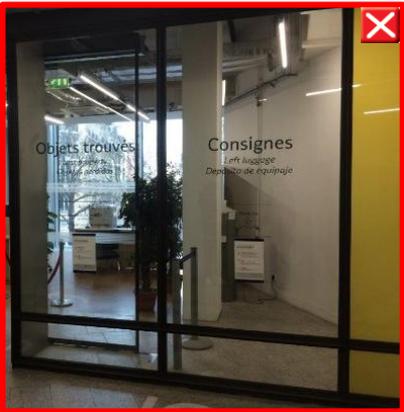


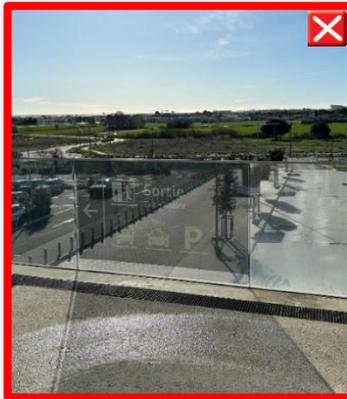
Figure 27 – Hauteur d'implantation de l'information statique fonction de la taille du support



17.3 LISIBILITÉ

CARACTÉRISTIQUES	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
Les informations données sur ces supports - polices, symboles et pictogrammes - doivent être fortement contrastées par rapport au fond du support. Voir Annexe 10 du présent document.			4.2.1.10 (2) <i>Appendice N</i>
Les informations écrites recourent autant que possible aux lettres minuscules. Voir  Politique SNCF			
La police de caractères utilisée pour les textes doit être aisément lisible.  Décision SNCF Utiliser la police Achemine conçue par la SNCF en collaboration avec les associations de personnes malvoyantes. Voir  Politique SNCF			4.2.1.10 (5)
La hauteur des caractères d'écriture est proportionnée aux circonstances. Elle dépend notamment de l'importance de l'information délivrée, des dimensions du local et de la distance de lecture de référence fixée par le maître d'ouvrage en fonction de ces éléments.			
Lorsque les informations ne peuvent être fournies aux usagers sur un autre support, la hauteur des caractères d'écriture ne peut en aucun cas être inférieure à : <ul style="list-style-type: none"> + 15mm pour les éléments de signalisation et d'information relatifs à l'orientation ; + 4,5mm sinon sur l'affichage. 			
Dimension minimale de la taille d'écriture pour le numéro ou la dénomination du bâtiment rappelé en façade.	100mm		

		
<p>Mention « CONSIGNES » peu lisible en lettre à lettre sur fond transparent.</p>	<p>Picto et texte en lettre à lettre sur fond transparent : illisible.</p>	<p>Picto BIM blanc sur fond transparent : illisible sous certains angles de vue.</p>



Signalétique transparente ou micro-perforée : illisible ou peu lisible.

🏠 POLITIQUE SNCF

Police Achemine.

- + Cette typographie est propriété de la SNCF.
- + Dans l'intérêt de la clientèle, cette nouvelle police peut être utilisée pour les espaces intermodaux tels que les pôles d'échanges. Un contrat de licence à titre gracieux devra être conclu avec les partenaires extérieurs (collectivité, autre opérateur de transports...). Pour les autres lieux, un accord préalable à tout contrat de licence devra être donné par Gares & Connexions qui déterminera si cette licence fera l'objet d'une cession à titre gracieux ou à titre onéreux.
- + Cette police de caractère doit être utilisée pour tous les éléments de signalétique et sur les afficheurs dynamiques, que l'information soit permanente ou temporaire (panneaux de signalétique fixe, information travaux, information conjoncturelle, départ et arrivée des trains...).

Pour une meilleure lisibilité :

- + l'information doit être écrite en caractères minuscules, avec la première lettre en majuscule, c'est-à-dire pas tout en majuscules. C'est ce qu'on appelle la casse mixte. À titre d'exemple : « Texte écrit en casse mixte » ; « TEXTE ÉCRIT EN CASSE NON MIXTE ».
- + Éviter les soulignements, le gras, l'italique, les textes entièrement en majuscules.

CARACTÉRISTIQUES SUPPLÉMENTAIRES APPLICABLES AUX AFFICHEURS	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
Dans ce point, le terme « afficheur » désigne tout support d'information dynamique.			4.2.1.10 (13)
Les afficheurs doivent être d'une taille permettant l'affichage de chaque nom de gare ou des mots d'un message. Chaque nom de gare ou mot d'un message doit être affiché pendant au moins deux secondes.			4.2.1.10 (13)
Dans le cas d'un affichage déroulant (horizontal ou vertical), chaque mot entier doit être affiché pendant au moins deux secondes, et la vitesse de défilement horizontal ne doit pas dépasser six caractères par seconde.			4.2.1.10 (14)
Les afficheurs doivent être conçus et évalués pour une zone d'utilisation définie en fonction de la distance de visualisation maximale selon la formule suivante : distance de lecture en mm divisée par 250 = taille de police (par exemple, 10 000mm/250 = 40mm).			4.2.1.10 (15)

🏠 POLITIQUE SNCF

Les noms des gares peuvent être affichés en entier ou en abrégé si cela est plus pratique et si l'abréviation est claire.



Trop de répétitions d'information.



Signalétique par pictogramme.

17.4 COMPRÉHENSION

PICTOGRAMMES	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
La signalisation recourt autant que possible à des icônes ou à des pictogrammes doublés par une information écrite.			
Tous les signaux relatifs à la sécurité, d'avertissement, d'obligation et d'interdiction doivent inclure des pictogrammes.			4.2.1.10 (6)
Lorsqu'ils existent, le recours aux pictogrammes normalisés s'impose.			
Il ne doit pas y avoir plus de cinq pictogrammes accompagnés de flèches directionnelles, indiquant chacun une direction spécifique, placés les uns à côté des autres en un même endroit.			4.2.1.10 (12)



Amoncellement de pictogrammes et d'informations.

RECOMMANDATIONS D'USAGE

- Comme le souligne et préconise la réglementation un pictogramme ne doit pas être utilisé seul.
- L'information, écrite et traduite, l'accompagnant permet aux usagers de s'assurer de leur bonne compréhension, ou leur permet d'apprendre leur signification lorsque c'est la première fois qu'ils les rencontrent.



Pictogrammes non accompagnés de texte.



Panneau avec pictogrammes ET information texte.

CARACTÉRISTIQUES	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
Les informations écrites sont concises, faciles à lire et à comprendre.			
Lorsque la signalétique repose sur un code, utilisant notamment différentes couleurs, celui-ci est homogène et continu dans tout l'établissement et sur tous les supports de communication.			
<p>La publicité ne doit pas être combinée avec les informations relatives aux itinéraires.</p> <p>Remarque : les informations générales relatives aux services de transport public ne sont pas considérées comme de la publicité aux fins du présent point.</p> <p>► Clarification SNCF En fonction des caractéristiques d'exploitation, la publicité et les informations relatives aux itinéraires peuvent être séparées physiquement : écrans dédiés, surfaces clairement identifiées (mur d'image), ou affichées sur le même écran mais pas au même moment.</p> <p>Il est important, pour les personnes handicapées mentales notamment, de bien distinguer des informations de nature différente.</p>			4.4.1

RECOMMANDATIONS D'USAGE

- Tout individu, et en particulier les personnes handicapées mentales, se repose sur les codes couleurs suivants.
 - **Rouge** : Danger, interdit, annulation, matériel de protection et d'incendie.
 - **Vert** : Accord, validation, autorisation et sortie de secours.
 - **Bleu** : Obligation et information.
 - **Jaune** : Correction, modification, avertissement de danger.
 - **Orange** : mise en garde, travaux,...
 - **Marron** : Information touristique.
- Au-delà de la signalétique, il faut être vigilant quant à l'utilisation de certaines couleurs pour certains espaces ou mobilier. Par exemple, ne pas peindre en rouge les murs d'un couloir donnant accès aux toilettes (sans quoi une personne handicapée mentale n'ira jamais vers cette zone), ne pas mettre une borne d'information en jaune (sauf pour une borne d'alarme).

17.5 INFORMATION SONORE

CARACTÉRISTIQUES	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
L'information sonore doit avoir un niveau minimal d'indice STI-PA de 0,45 conformément à la norme EN 60268-16 :2020.			4.2.1.11 (1)

17.6 EXIGENCES COMPLÉMENTAIRES RELATIVES À LA SIGNALÉTIQUE

En plus des exigences listées dans les paragraphes précédents qui ne s'appliquent pas qu'à la signalétique, des exigences complémentaires doivent être respectées.

Au-delà d'être visible, lisible et compréhensible, la signalétique doit constituer une chaîne cohérente et complète, sans interruption.

Lorsque les cheminements praticables par les personnes handicapées ne se confondent pas avec les cheminements courants du public, ils doivent être signalés (par exemple parcours différents pour accéder à un ascenseur ou à une rampe, cheminement pour non voyant plus fluide...). Ce cas doit rester exceptionnel.

Toute personne doit pouvoir repérer à l'avance l'itinéraire qu'elle doit suivre pour optimiser ses déplacements. Ceci est particulièrement important pour des personnes à mobilité réduite. Une signalétique efficace leur est indispensable et profite en même temps à l'ensemble des usagers.

Dès l'entrée du site, une signalétique de jalonnement doit permettre d'optimiser le déplacement.

La signalétique provisoire de substitution : en cas d'intervention sur un cheminement usuel d'accès reconnu accessible pour les PMR, une signalétique de substitution doit être prévue sur ce cheminement. Avant la période des travaux, les informations sur la nature de ces travaux, les accès de remplacement, les cheminements sécurisés seront communiqués aux voyageurs.

CARACTÉRISTIQUES	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
<p>Une signalisation doit être prévue en tout point où les voyageurs doivent faire un choix sur la direction à suivre et à des intervalles déterminés sur leur parcours. La signalétique, les symboles et pictogrammes doivent être appliqués de manière cohérente sur l'ensemble du cheminement.</p> <p>► Clarification SNCF Cette exigence exprime la nécessité de fournir le niveau d'information adéquat requis pour faire un choix. Par exemple, la signalisation «Vers les quais» en général peut être appropriée au premier point où les voyageurs doivent faire un choix en entrant dans la gare, plutôt que des panneaux spécifiques indiquant chaque quai individuel.</p>			4.2.1.10 (3)
<p>Une signalétique tactile est à installer :</p> <ul style="list-style-type: none"> + dans les toilettes pour information sur le fonctionnement et demande d'aide si nécessaire, + dans les ascenseurs (conformément à la norme NF EN 81-70 : 2021+A1 : 2022), + sur les manchons situés sur les mains courantes des escaliers ou plans inclinés. 			4.2.1.10 (7)
<p>Le symbole du fauteuil roulant doit apparaître sur les symboles graphiques et pictogrammes spécifiques suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> + les informations directionnelles pour les cheminements spécifiques en fauteuil roulant, 			4.2.1.10 (9)

CARACTÉRISTIQUES	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
<p>+ les indications relatives aux toilettes et autres installations accessibles en fauteuil roulant, le cas échéant,</p> <p>+ si des informations sur la composition des trains sont disponibles sur le quai, l'indication du point d'embarquement pour les voyageurs en fauteuil roulant.</p> <p>Les symboles peuvent être combinés avec d'autres symboles (par exemple, ascenseur, toilettes, etc.).</p> <p>► Clarification SNCF Seules les informations sur la composition des trains doivent contenir une indication sur le point d'embarquement pour les voyageurs en fauteuil roulant ; cette indication revêt la forme du symbole du fauteuil roulant. Il n'est pas nécessaire de marquer la surface du quai.</p> <p>Une signalétique en drapeau indique la zone d'embarquement UFR ; pour des précisions concernant l'implantation de cette signalétique contactez votre correspondant accessibilité du périmètre concerné.</p>			
<p>Le panneau qui identifie les zones accessibles en fauteuil roulant doit inclure un symbole respectant les spécifications mentionnées dans 2 normes au choix : ISO 7000 : 2004, symbole 0100 et ISO 7001 : 2007, symbole PIPF 006.</p> <p>► Clarification SNCF les normes ISO citées dans l'appendice N de la STI ont évolué : ainsi la norme ISO 7000 à prendre en compte est celle de 2019 et celle ISO 7001 est celle de 2007 amendée en 2017.</p> <p>Le symbole UFR peut être :</p> <div data-bbox="199 1048 339 1189" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">  </div> <p>selon la norme ISO 7000 :2019</p> <p>OU</p> <div data-bbox="199 1285 339 1426" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">  </div> <p>selon la norme ISO 7001 :2007 A4 2017.</p> <p>Pour les points d'arrêts ferroviaires, il faut se référer à la charte signalétique il s'agira du symbole UFR suivant (propriété SNCF) :</p> <div data-bbox="199 1556 486 1697" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">  </div>			<i>Appendice N</i>
<p>Si des boucles inductives (=boucle à induction magnétique) sont installées, celles-ci doivent être indiquées par un pictogramme respectant la norme ETSI EN 301 462 :2000-03), chapitre 4.3.1.2.</p>			4.2.1.10 (10) <i>Appendice N</i>
<p>Les panneaux et symboles relatifs au fauteuil roulant et à la boucle inductive doivent respecter les exigences suivantes :</p> <p>Dimension des panneaux :</p> <p>La taille du cadre en mm (lorsqu'un cadre est utilisé) est égale à la distance de lecture en mm divisé par 250, multipliée par 1,25.</p> <p>Couleur et contraste :</p>			<i>Appendice N</i>

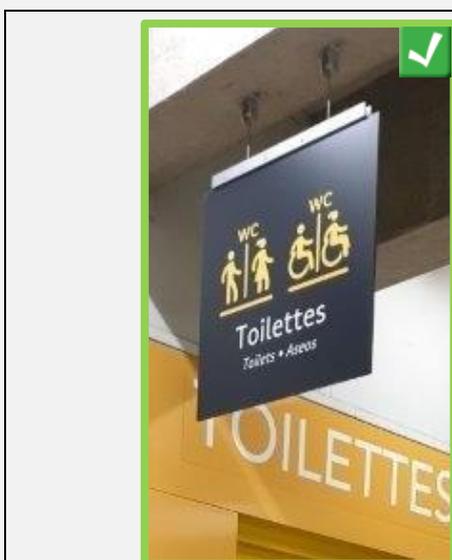
CARACTÉRISTIQUES	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
<p>Les panneaux ont un fond bleu foncé et un symbole blanc. Le contraste entre le bleu foncé et le blanc est de 0,6.</p> <p>Si ces panneaux sont placés sur un support bleu foncé, il est autorisé d'inverser les couleurs du symbole et du fond (c'est-à-dire un symbole bleu foncé sur un fond blanc).</p> <p>Décision SNCF :</p> <p>A minima la taille de ce pictogramme doit correspondre à :</p> 			

🏠 POLITIQUE SNCF

- + Le contraste entre le symbole et le fond doit être d'au moins 70%.(Cf. **annexe 10**).
- + Les pictogrammes fauteuil roulant et boucle inductive ont été mis à la charte, avec une couleur s'écartant du « bleu foncé » requis.
- + Le service permettant la prise en charge des voyageurs handicapés est désigné dans la signalétique par le terme « Assistance voyageur handicapé ».

Pour ce service :

- si les langues étrangères sont déployées sur la signalétique en gare alors ce doit être le cas aussi pour l'espace Assistance Voyageur Handicapé : « PRM Assistance » (en anglais) et pour les autres langues voir avec les référents signalétiques du périmètre concerné,
- selon la visibilité de marquage du service au-dessus de la porte d'accès, une signalétique drapeau peut être nécessaire également.



Panneau indiquant des toilettes universelles donc avec pictogramme UFR.

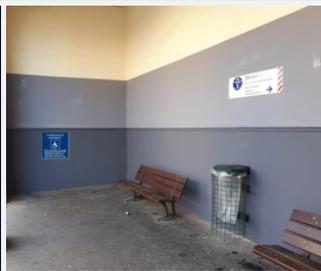


Pictogramme seul sans texte.

- + Afin de signifier qu'un équipement ou service est adapté à certains ou à tous les handicaps, des pictogrammes sont apposés.
- + En plus du pictogramme fauteuil roulant déjà évoqué, il existe aussi des pictogrammes pour le handicap auditif (« oreille barrée », différent du pictogramme boucle magnétique), le handicap visuel (« œil barré ») et le handicap mental (Picto S3A). À noter que le pictogramme S3A est défini dans sa forme et son utilisation par la norme NF X 05-050 : mai 2000.
- + Ces pictogrammes sont apposés notamment au niveau :
 - des panneaux de civilité → les 4 pictogrammes, avec en plus le pictogramme « femme enceinte »,
 - de la signalétique « Assistance voyageur handicapé » afin de repérer ce service plus facilement → les 4 pictogrammes,
 - des bornes d'alarme ou d'information accessibles → les 4 pictogrammes, avec en plus le pictogramme boucle magnétique positionné à côté du haut-parleur. À noter que les pictogrammes doivent rester discrets afin que le voyageur valide ne pense pas que cet équipement est dédié aux voyageurs handicapés,
 - des bandes podotactiles de guidage → œil barré + personne avec une canne (Cf. « **Annexe 6 Bande de guidage tactile au sol** »).
- + Ces pictogrammes sont également présents sur les panneaux de civilité dont la mise en place est obligatoire dans chaque gare (article L. 241-3 du code de l'action sociale et des familles). Il en existe 3 types :
 - « Accès prioritaire » apposé au niveau des guichets de vente et d'accueil ou d'information pour favoriser la priorité des personnes handicapées ou à mobilité réduite dans les files d'attente mais aussi au niveau des ascenseurs.
 - « Places prioritaires » apposé au niveau des places assises dans les zones d'attente pour favoriser la priorité des personnes handicapées ou à mobilité réduite, aux places assises.
 - « Emplacement prioritaire » apposé au niveau des espaces libres dans les zones d'attente pour laisser disponible cet espace aux personnes en fauteuil roulant.
- + Cas des pictogrammes apposés sur les automates adaptés :
 - Dans le cas des automates de vente abaissés mais non accessibles à d'autres handicaps, seul le pictogramme fauteuil roulant est présent.
 - Dans le cas des automates de vente abaissés et accessibles à tous les handicaps, les 4 pictogrammes suivants sont présents : fauteuil roulant, œil barré, facile à lire et à comprendre, S3A.

RECOMMANDATION D'USAGE

- La SNCF recommande de recourir aux prescriptions de la norme ISO 21542:2011, paragraphes 40.10 à 40.13, pour les caractéristiques de la signalétique tactile. Cette norme recommande que les lettres et symboles graphiques en relief aient une hauteur comprise entre 15 et 55mm, et un relief de 0,8mm minimum (un relief compris entre 1 et 1,5mm est préférable).
- Si le marquage de la surface du quai pour indiquer le point d'embarquement pour les voyageurs en fauteuil roulant n'est pas obligatoire, il est cependant conseillé de le réaliser lorsque cela est possible particulièrement en Ile de France.
- Lorsqu'un cheminement conduisant à une zone spécifique est long, il est recommandé de répéter la signalétique à intervalles réguliers (environ tous les 100 m maximum) de manière à conforter les voyageurs.
- Le pictogramme indiquant la présence d'une boucle magnétique doit être contrasté. Il est positionné de sorte que l'utilisateur puisse désigner discrètement le pictogramme à l'agent, afin que celui-ci sache qu'il doit activer la boucle magnétique, sans que les autres clients ne voient qu'il désigne le pictogramme (certaines personnes veulent rester discrètes sur leur handicap). On peut par exemple positionner le pictogramme sur la tablette du client ou la paroi vitrée, dans l'axe agent-client afin que le client masque le pictogramme avec son corps.



Signalétique de civilité « Emplacements prioritaire » : à installer au niveau des espaces libres dans les zones d'attente des BV, dans les abris sur les quais et dans l'espace Assistance Voyageur Handicapé afin de laisser disponible cet espace pour les personnes en fauteuil roulant. Il est préconisé d'implanter cet affichage à une hauteur de 130 cm (mesuré depuis le sol jusqu'au bas de l'affiche).



Signalétique de civilité « Accès prioritaire » : à installer au niveau des guichets de vente et d'accueil ou d'information pour favoriser la priorité des personnes handicapées ou à mobilité réduite dans les files d'attente mais aussi au niveau des ascenseurs.



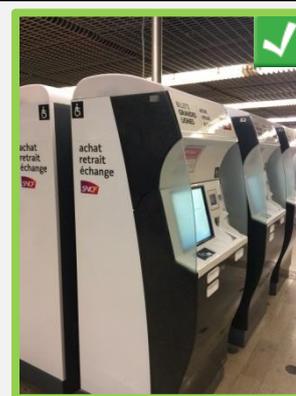
Signalétique de civilité « Places prioritaires » à installer au niveau des places assises dans les zones d'attente, y compris dans les abris de quai, pour favoriser la priorité des personnes handicapées ou à mobilité réduite, aux places assises.



Les 4 pictogrammes.



Borne alarme avec les 4 pictogrammes.



Borne libre-service avec pictogramme fauteuil.



Assistance voyageurs handicapés.



Pictogramme non contrasté par rapport à l'environnement.

17.7 COHÉRENCE ENTRE INFORMATION SONORE ET VISUELLE

CARACTÉRISTIQUES	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
Lorsqu'il existe un ou plusieurs points d'affichage instantané, toute information sonore doit pouvoir être doublée par une information visuelle sur ce support.	Art.11-II-2	Art.11-II-2	
Des règles d'exploitation sont mises en œuvre pour assurer la cohérence entre l'information visuelle et sonore essentielle. Le personnel qui passe les annonces suit des procédures standard afin d'assurer une cohérence complète de l'information essentielle. Voir Politique SNCF			4.4.1
Dans les cas où l'information sonore n'est pas diffusée via un système de sonorisation dans la gare, des règles d'exploitation sont mises en œuvre pour assurer la fourniture d'un système d'information de substitution, permettant aux voyageurs d'obtenir les mêmes informations de manière audible dans la gare (par exemple service assuré par le personnel ou service d'information téléphonique automatisé).			4.4.1

[Politique SNCF](#)

L'information essentielle est l'information qui concerne le départ des trains (destination, heure de départ et retards, numéro de la voie de départ du train). Ceci est en particulier important pour les annonces en situation perturbée, comme une modification de desserte, un changement de voie de dernière minute, l'annonce de retards ou de suppressions.

18. CHAPITRE 18 – QUAIS

18.1 USAGES ATTENDUS

Les quais font partie des zones de l'infrastructure réservée au public. Ils doivent être reliés par des cheminements libres d'obstacles et faire partie des cheminements libres d'obstacles. Les règles d'accessibilité sur les quais et pour les accès aux quais suivent les règles énoncées dans les chapitres précédents :

- + Cheminement libre d'obstacles (caractéristiques des cheminements des passages souterrains, passerelles, plans inclinés) : détail aux **chapitres 2 et 6** du présent document.
- + Circulations verticales (escaliers, ascenseurs, élévateurs PMR) : détail au **chapitre 7** du présent document.

Dans le chapitre 7 est également exposée la problématique du choix entre ascenseur et plan incliné, le sujet étant rencontré principalement pour l'accès aux quais.

- + Tapis roulants, escaliers mécaniques et plans inclinés mécaniques : détail au **chapitre 8** du présent référentiel.
- + Signalisation et signalétique des cheminements : détail aux **chapitres 2 et 6** du présent document.
- + Revêtement de sol : détail aux **chapitres 2, 6 et 9** du présent référentiel.
- + Mobilier et structures amovibles : détail aux **chapitres 11 et 16** du présent référentiel.
- + Le **chapitre 16** détaille notamment les exigences pour les abris sur quai.
- + Éclairage : détail au **chapitre 14** du présent référentiel.
- + Information visuelle : signalisation, pictogrammes et information dynamique ou imprimée : détail au **chapitre 17** du présent référentiel.
- + Information sonore : détail au **chapitre 17** du présent référentiel.

Cependant, des spécificités propres aux quais existent et sont détaillées dans le présent chapitre. De même, des spécificités propres à la traversée des voies à niveau existent et font l'objet du **chapitre 20** du présent référentiel.

D'autre part, d'autres textes et STI sont applicables pour la conception des quais, notamment la STI INF. Seuls les éléments en lien direct avec l'accessibilité sont évoqués dans le présent document **Ainsi les largeurs minimales de quais reprises ici ne prennent pas en compte les spécifications de sécurité incendie ou de flux voyageurs.**

Le sujet de l'interface entre le quai et le train est aujourd'hui récurrent sur le réseau. La cohérence des schémas directeurs de renouvellement des matériels roulants et des schémas directeurs d'Accessibilité est à assurer, qu'il s'agisse de :

- + L'application des dispositions réglementaires notamment celles relatives à l'accessibilité (essentiellement un impact sur la hauteur et sur la distance entre le quai et la voiture – lacune),
- + La longueur du quai par rapport aux trains qui le desservent,
- + La largeur du quai pour assurer le stationnement, le cheminement et l'évacuation des voyageurs.

La fonction du quai est de permettre l'embarquement ou le débarquement des voyageurs, de la manière la plus aisée en tenant compte de certaines dispositions (contraintes PMR, par exemple) et la plus efficace possible (contraintes sur la durée de stationnement du train, flux voyageurs...).

18.2 ZONE DE STATIONNEMENT À RISQUE ET LARGEUR DE QUAIS

ZONE DE STATIONNEMENT À RISQUE	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
La zone de stationnement à risque d'un quai commence à la bordure du quai, côté voie, et est définie comme la zone où les voyageurs ne doivent pas stationner à l'arrivée ou au passage des trains.			4.2.1.12 (1)
La limite de la zone de stationnement à risque est matérialisée, du côté du quai le plus éloigné de la voie, par un marquage visuel et des bandes podotactiles.			4.2.1.12 (6)
Le marquage visuel délimitant la zone de stationnement à risque doit être constitué d'une ligne antidérapante d'une largeur minimale de 100mm, dont la couleur contraste avec celle du sol.			4.2.1.12 (7)
<p>Les bandes podotactiles délimitant la zone de stationnement à risque peuvent prendre l'une des deux formes suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> + un dispositif d'éveil de la vigilance avertissant d'un danger à la limite de la zone de stationnement à risque, + un dispositif de guidage indiquant un parcours à suivre du côté sécurisé du quai. <p>🏠 Décision SNCF</p> <p>La STI PMR laisse le choix entre 2 solutions techniques afin de satisfaire aux pratiques des divers pays européens.</p> <p>Sur le réseau ferré national, il est interdit de recourir à un dispositif de guidage (bandes podotactiles de guidage) pour délimiter la zone de stationnement à risque. Une bande podotactile de guidage, pour les usages des personnes déficientes visuelles en France, n'a pour seule fonction que de guider, et non de signaler un danger.</p>			4.2.1.12 (8)
<p>La couleur du matériau de la bordure du quai doit contraster avec l'obscurité de la tranchée des voies. Ce matériau doit être antidérapant.</p> <p>🏠 Décision SNCF</p> <p>La STI PMR ne précisant pas de largeur la politique SNCF prévoit de contraster la bordure de quai sur une largeur d'environ 10 cm.</p>			4.2.1.12 (9)

ZONE DE STATIONNEMENT À RISQUE	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
🏠 Règlementation interne SNCF			
<p>La limite de la zone de stationnement à risque est matérialisée selon les 2 cas suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> + pour les quais des points d'arrêt franchis par des trains circulant à une vitesse inférieure à 150km/h, par la bande d'éveil de la vigilance (« BEV ») contrastée de largeur > à 400mm implantée à 500 mm du nez de quai conformément à la norme NF 98-351 : 2021. + pour les quais des points d'arrêt franchis par des trains circulant à une vitesse à 150km/h ou plus, par une bande de couleur jaune tracée en principe à une distance minimum de 2,50m depuis le bord extérieur du rail le plus proche. Si la vitesse des trains n'excède pas 160km/h, cette distance peut être diminuée, sans descendre en dessous de 1,80m, lorsque le tracé de la bande jaune à 2,50mètres ne laisserait disponible au public qu'un plan de stationnement sur le quai inférieur à un mètre de largeur. <p>La politique relative à la sécurité du public en gare vis-à-vis des circulations ferroviaires, notamment le RRA20032 , décrit plus en détail la zone de stationnement à risque et les mesures à prendre.</p> <p>▶ Clarification SNCF : Dans les cas où la bande de couleur jaune délimite la zone de stationnement à risque, le marquage d'une largeur minimale de 100mm est uniquement visuel mais pas tactile. Ceci n'a pas été retenu, pour ne pas trop multiplier les signes tactiles, ce qui nuirait à leur compréhension (orientation confirmée par les associations nationales).</p>			

LARGEUR DU QUAÏ ET OBSTACLES	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
La largeur du quai peut varier sur toute sa longueur.			4.2.1.12 (2)
<p>La largeur minimale du quai libre d'obstacles doit être équivalente à la largeur de la zone de stationnement à risque plus la largeur de deux allées libres opposées de 80cm (160cm). La largeur du quai peut se réduire progressivement jusqu'à 90cm à ses extrémités.</p> <p>▶ Clarification SNCF Le Guide d'Application de la STI PMR indique que la largeur requise s'applique aussi bien aux quais à voie unique qu'aux quais doubles (quais centraux).</p> <p>🏠 Décision SNCF</p> <p>Il sera recherché une largeur minimale du quai libre d'obstacles que le quai soit latéral ou central.</p>			4.2.1.12 (3)

LARGEUR DU QUAÏ ET OBSTACLES	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
<p>Des obstacles peuvent se trouver à l'intérieur de cette allée libre de 160cm. Les équipements requis pour le système de signalisation et l'équipement de sécurité ne sont pas considérés comme des obstacles pour ce point. La distance minimale entre les obstacles et la zone de stationnement à risque doit être conforme aux valeurs suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> + Pour des petits obstacles dont la longueur (valeur mesurée parallèlement à la bordure du quai) est : <1m (cf. remarques 1 et 2) : 80cm. + Pour des grands obstacles dont la longueur (valeur mesurée parallèlement à la bordure du quai) est : ≥1m et < à 10m : 120cm. <p>Remarque 1 : Si la distance séparant deux petits obstacles est inférieure à une valeur de 2,4m mesurée parallèlement à la bordure du quai, ils sont considérés comme formant un seul grand obstacle.</p> <p>Remarque 2 : Des petits obstacles supplémentaires peuvent se trouver sur cette distance minimale entre un grand obstacle et la zone de stationnement à risque pour autant que les exigences relatives aux petits obstacles (distance minimale jusqu'à la zone de stationnement à risque et distance minimale jusqu'au petit obstacle suivant) sont satisfaites.</p> <p>► Clarification SNCF Pour un quai central, dans le cas nominal, la distance minimale entre les obstacles et la zone de stationnement à risque doit être respectée de part et d'autre de l'obstacle.</p> <p>Se reporter aux 2 schémas ci-dessous (Largeur de quai globale et distance minimale entre les obstacles et la zone de stationnement à risque, cas 1 et cas 2) Figures 28 et 29.</p> <p>► Clarification SNCF En cas de besoin d'un dispositif d'embarquement, les largeurs de quais devront prendre en compte les contraintes d'utilisation de ce dispositif et respecter les préconisations du chapitre 19.3 ci-dessous.</p>			<p>4.2.1.12 (4)</p> <p>Distance minimale entre les obstacles et la zone de danger</p> <p>80cm</p> <p>120cm</p>

LARGEUR DU QUAÏ ET OBSTACLES : LES AUTORISATIONS ACCORDÉES PAR LA STI PMR (CF CHAPITRE 1.2.2)	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
<p>Le système cible de l'infrastructure existante autorise les dérogations suivantes.</p> <ul style="list-style-type: none"> + Si un cheminement libre d'obstacles est créé à partir de passerelles pour piétons, d'escaliers et de passages souterrains existants, y compris les portes, les ascenseurs et les composteurs de billets, la conformité avec les exigences relatives aux dimensions de ces éléments en termes de largeur n'est pas obligatoire. + La conformité avec les exigences relatives à la largeur minimale du quai n'est pas obligatoire pour les gares existantes si la non-conformité est due à la présence de certains obstacles sur le quai (par exemple, colonnes porteuses, cages d'escaliers, ascenseurs, etc.) ou de voies existantes qui sont peu susceptibles de pouvoir être déplacés. + Lorsqu'une gare existante ou une partie de celle-ci est un bâtiment historique reconnu et protégé par la législation nationale, il est autorisé d'adapter les exigences de la présente STI afin de ne pas enfreindre la législation nationale relative à la protection dont jouit le bâtiment. <p>► Clarification SNCF Ces autorisations accordées par la STI PMR s'appliquent pour les obstacles précités existants ou créés.</p> <p>Dans le cas des créations d'obstacles, l'exonération de demande de dérogation n'est valable que pour des obstacles indispensables à la mise en accessibilité d'un point d'arrêt (ascenseur, nouvelle volée d'escalier ou rampe d'accès à nouvel ouvrage dénivelé, pilier de passerelle) et après la démonstration, via des études approfondies, que l'obstacle ne pouvait être implanté à un autre endroit qui permette de respecter les prescriptions relatives aux largeurs minimales de cheminement.</p> <p>Les abris de quai ne peuvent pas être considérés comme des obstacles peu susceptibles d'être déplacés et ne peuvent donc pas bénéficier de la latitude visée dans l'article 7.2.2 de la STI PMR.</p> <p>Même si ces souplesses sont accordées par la STI PMR, toujours pour le cas de la création d'un obstacle, il faut veiller lors des études à proposer la meilleure solution possible compte tenu des diverses contraintes.</p> <p>Notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - dans le cas d'un quai central le respect d'une largeur conforme au moins d'un côté de l'obstacle doit être recherché sauf si cela entraîne une impossibilité d'accès au train pour les UFR. Attention également en cas d'obstacle trop long (exemple : rampe). - d'une manière générale, la position des portes d'accès dédiées aux UFR de tous les trains pouvant s'arrêter à quai, dans toutes les orientations, doit être prise en compte lorsqu'elle est connue. 			7.2.2

LARGEUR DU QUAÏ ET OBSTACLES : LES AUTORISATIONS ACCORDÉES PAR LA STI PMR (CF CHAPITRE 1.2.2)	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
<p>Dans tous les cas, même si ces souplesses sont accordées par la STI PMR, il faudra :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ soit respecter les largeurs de cheminement requises par la réglementation française dans le CCH (120 cm depuis le bord du quai et non depuis la zone de stationnement à risque) ou entre 90 cm et 120 cm de largeur de cheminement sur une faible longueur de quai ○ soit demander une dérogation à cette réglementation. <p>🏠 Décision SNCF</p> <p>Il n'existe pas de préconisation nationale de repérer les largeurs réduites (dans tous les cas le correspondant RFG (Risque Ferroviaire en Gare) doit être sollicité pour avis.</p>			

18.3 LONGUEUR DES QUAIS

LONGUEUR DES QUAIS	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
Les exigences du présent point sont applicables uniquement aux quais de voyageurs destinés aux arrêts des trains en service régulier.			4.2.9 (1) STI INF

LONGUEUR DES QUAIS	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
<p>Aux fins du présent point, il est permis de dimensionner les quais en fonction de l'exigence de service actuelle pour autant qu'une réservation soit effectuée pour satisfaire aux exigences de services futurs raisonnablement prévisibles. Il doit être tenu compte, lors de la détermination des interfaces avec les trains devant s'arrêter à quai, tant des exigences de service courantes que des exigences de service raisonnablement prévisibles, dix ans au moins après la mise en service du quai.</p>			4.2.9 (2) STI INF

▶ Clarification SNCF

Longueur totale des quais : Longueur totale exprimée en mètres d'une extrémité à l'autre, non comprises les rampes d'extrémité de quai.

Longueur utile des quais : Longueur de quai exprimée en mètres utilisée pour la desserte voyageurs. Cette longueur est déterminée en tenant compte le cas échéant de certaines particularités :

- + L'existence de pancarte de repérage des points d'arrêt de certains trains de voyageurs (pancarte TT, TGV1, 8V, Z50-1, etc.),
- + L'implantation de la signalisation,
- + La présence d'obstacles permanents ou temporaires,
- + Le sens de la desserte.

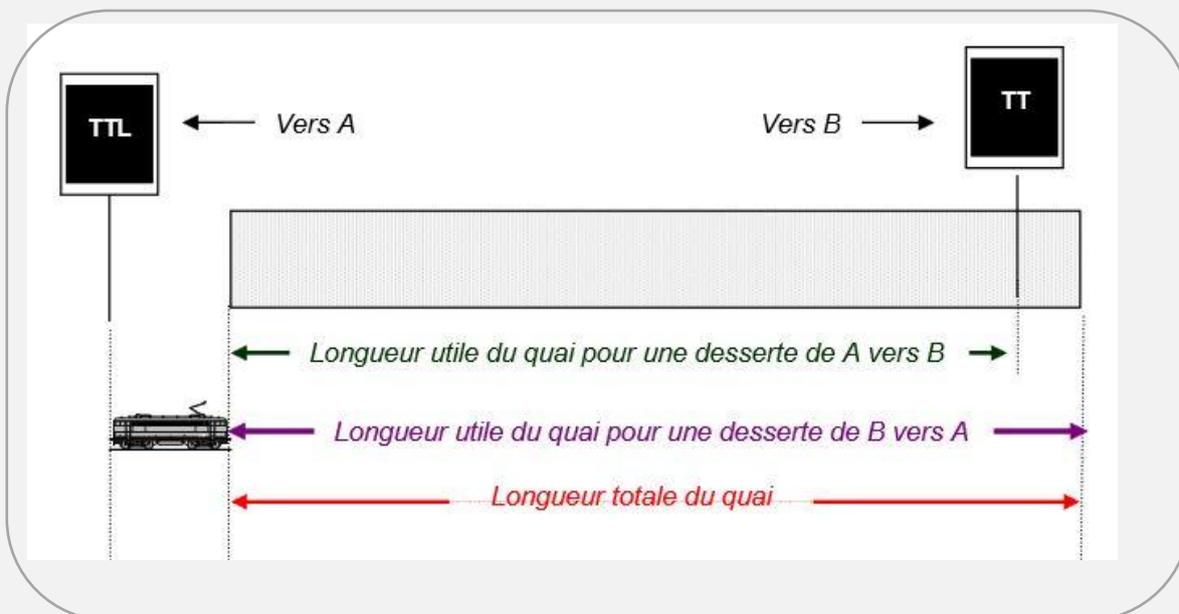


Figure 30 – Longueurs des quais

🏠 POLITIQUE SNCF

Afin de pouvoir trouver une solution à la majorité des problèmes posés, il est préconisé de dimensionner :

- La longueur d'un quai, en tenant compte de l'ergonomie de conduite : longueur **hors-tout** des compositions les plus longues qui le desservent ;
- A défaut la longueur minimale d'un quai ne devra pas être inférieure à la distance entre les portes extrêmes accessibles aux voyageurs, des trains qui le desservent en tenant-compte d'une précision d'arrêt de plus ou moins 2,5 m.

18.4 HAUTEUR DE QUAIS

Le sujet de la hauteur du quai par rapport à celle du plancher du train est fortement dépendant des exigences d'accessibilité du matériel roulant aux personnes handicapées.

S'agissant des prescriptions relatives à la hauteur des quais, il convient de noter qu'elles ne sont plus contenues dans la STI PMR mais ont été déplacées dans la **STI INF au point 4.2.9 de l'annexe**.

HAUTEURS DES QUAIS	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
(1) La hauteur nominale des quais doit être de 550 mm ou de 760 mm au-dessus du plan de roulement pour les rayons de 300 m et plus.			4.2.9.2 (1) STI INF
(2) Pour les rayons inférieurs, la hauteur nominale du quai peut être ajustée en fonction de l'écart quai-train, afin de réduire l'écartement entre le train et le quai.			4.2.9.2 (2) STI INF
<p>► Clarification SNCF : l'écartement correspond ici à la distance horizontale.</p>			

HAUTEURS DES QUAIS	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
<p>Conditions d'application de la STI INF aux quais existants :</p> <p>« En cas de réaménagement ou de renouvellement du sous-système « infrastructure », les conditions suivantes s'appliquent en matière de hauteur de quai, conformément au point 4.2.9.2 de la présente STI :</p> <p>a) il est permis d'appliquer d'autres hauteurs de quai nominales pour garantir la cohérence d'un programme de réaménagement ou de renouvellement d'une ligne ou d'un tronçon de ligne,</p> <p>b) il est permis d'appliquer d'autres hauteurs de quai nominales si les travaux requièrent une modification structurelle d'un quelconque élément porteur.</p> <p>► Clarification SNCF hormis les cas particuliers que sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> + les rayons de courbure inférieurs à 300m, + les cas a) et b) précités. <p>c'est la stricte application du cas (1) qui s'applique, à savoir le rehaussement des quais à 550mm hors Ile de France, et 550 ou 760 ou 920mm en Ile de France (cf. interaction réglementaire ci-après).</p>			7.4 de la STI INF

🏠 POLITIQUE SNCF

Pour le Réseau ferroviaire hors Ile de France, lors des travaux de mise en accessibilité (points d'arrêt prioritaires et complémentaires des SDA Ad'AP, ces travaux n'étant pas considérés comme des renouvellement ou réaménagement) il est **fortement recommandé** un rehaussement des quais pour avoir une hauteur nominale de 550 mm au-dessus du plan de roulement: le programme type « accessibilité » comprend ce rehaussement.

Il est ainsi recommandé de rechercher le financement de ces rehaussements dans le cadre des projets de mise en accessibilité. Si les financements ne sont pas obtenus, et après échange avec les référents accessibilités nationaux, l'objectif de rehaussement pourrait alors être différé sans que le point d'arrêt puisse être déclaré non conforme.

Hors exceptions citées par la STI INF et cas particulier de l'Ile de France, un rehaussement de quai pour l'accessibilité aux personnes handicapées peut être appliqué seulement en continu sur toute la longueur utile du quai.

18.5 ÉCART QUAII-TRAIN

ÉCART QUAII-TRAIN	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
<p>La distance entre l'axe de la voie et la bordure de quai parallèle au plan de roulement (bq), telle que définie au chapitre 13 de la norme EN 15273-3:2013, sera définie sur la base du gabarit d'installation limite (bq lim). Le gabarit d'installation limite doit être calculé sur la base du gabarit G1.</p>			4.2.9.3 (1) STI INF
<p>Le quai sera construit près du gabarit, avec une tolérance maximale de 50mm.</p> <p>La valeur de bq sera donc conforme à la formule :</p> <p>$bq_{lim} \leq bq \leq bq_{lim} + 50mm.$</p>			4.2.9.3 (2) STI INF

IMPLANTATION DES QUAIS A VOYAGEURS ET DES OBSTACLES SUR LES QUAIS OU À LEURS ABORDS IMMÉDIATS

Les travaux substantiels qui comprennent notamment l’allongement, le rehaussement ou l’abaissement intégral ou partiel d’un quai existant doivent respecter les cotes d’implantation nominales prescrites dans un référentiel interne à minima sur la longueur de quai traitée. Il est rappelé que, conformément chapitre 1.3 du présent document, la politique SNCF G&C est de rendre conforme le quai à la STI PMR et STI INF à l’occasion de cette opération.

18.6 TRACÉ DES VOIES À QUAIS

TRACÉ DES VOIES À QUAIS	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
La voie adjacente au quai sur les nouvelles lignes doit être droite de préférence, mais ne doit en aucun cas avoir un rayon inférieur à 300m.			4.2.9.4 (1) STI INF
Aucune valeur n'est spécifiée pour les voies existantes courant le long de quais nouveaux, renouvelés ou réaménagés.			4.2.9.4 (2) STI INF

18.7 EXTRÉMITÉ DE QUAIS

EXTRÉMITÉ DE QUAIS	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
L'extrémité du quai doit être équipée soit d'une barrière qui empêche l'accès du public, soit d'un marquage visuel et de bandes podotactiles d'éveil de la vigilance signalant la présence d'un danger.			4.2.1.13

La STI PMR laisse le choix entre 2 solutions techniques afin de satisfaire aux pratiques des divers pays européens.

Sur le réseau ferré national, **il est interdit de recourir uniquement à des bandes d'éveil de la vigilance (BEV) pour matérialiser l'extrémité de quai.**

Une BEV, dans les usages des personnes déficientes visuelles en France (et définis par une norme NF), n'a pour seule fonction que d'alerter d'un danger : elle invite ainsi l'utilisateur à ralentir sa marche voire s'arrêter pour se rendre compte, en balayant avec sa canne blanche, de la nature de l'obstacle présent en aval de la BEV avant de poursuivre.

La BEV ne peut être implantée que pour signaler un escalier descendant et un bord de quai. La BEV n'a pas pour fonction d'interdire de poursuivre le cheminement.

Ainsi sur le réseau ferré national, **l'extrémité de quai, doit obligatoirement être équipée d'un dispositif physique de fermeture (totale ou partielle). Le dispositif de fermeture physique devra comporter un système de rappel à la fermeture (équilibrage à la fermeture, groom ou autre)...**

Exceptionnellement, en cas de largeur réduite pour pouvoir implanter un dispositif physique de fermeture, une solution spécifique pourra être envisagée en concertation avec les référents accessibilité du périmètre concerné et les correspondants RFG (Risque Ferroviaire en Gare). Par exemple si les quais se rétrécissent tellement en extrémité que les BEV se rejoignent, la solution pourrait être d'implanter un panneau d'interdiction « Passage interdit ».

Des référentiels internes précisent les règles en matière de sécurisation des extrémités de quai.

L'implantation d'un panneau d'interdiction « Passage Interdit » (PI) est obligatoire :



Danger.
Passage
interdit
au public.



Extrémité de quai matérialisé par une barrière et un panneau PI.



Mauvaise matérialisation de l'extrémité du quai avec uniquement une BEV.

19. CHAPITRE 19 – ACCÈS AU TRAIN

DISPOSITIFS D'AIDE À L'EMBARQUEMENT ET AU DÉBARQUEMENT

L'accès à bord des trains (la montée et la descente) fait partie intégrante de la chaîne de déplacement. L'accès au train doit pouvoir être assuré pour tous les types de handicap.

Pour les utilisateurs de fauteuil roulant, la difficulté consiste à franchir la lacune existante entre le quai et le train, dans ses composantes horizontale et verticale.

Même dans le cas où le quai et le train sont théoriquement à la même altimétrie, l'accès reste problématique :

- + une lacune verticale peut persister (défauts de la voie, ajustement de la suspension, charge du train, relevages de la voie dans le cadre de la maintenance sans que celle-ci ne soit remise à la cote nominale par rapport au quai),
- + la lacune horizontale est trop importante pour être franchie en l'état.

Dans la plupart des cas, les effets des deux lacunes se cumulent.

Ces deux contraintes nécessitent l'équipement du matériel roulant en comble lacunes automatiques et sécurisés pour pouvoir franchir la lacune entre le quai et le train en autonomie (sans assistance).

Les dispositifs permettant de combler automatiquement la lacune horizontale existent, et leur déploiement se fait au fur et à mesure de la livraison des nouveaux matériels roulants et de la rénovation des matériels roulants existants, lorsque cela est matériellement possible.

Concernant la lacune verticale, ou la combinaison de lacunes verticale et horizontale, un tel dispositif automatique n'existe pas encore.

Ainsi, des dispositifs d'aide à l'embarquement et au débarquement, manipulés par le personnel dans le cadre de prestations d'assistance, sont encore nécessaires dans de nombreux cas.

19.1 RAMPE MOBILE

Les rampes mobiles (ou amovibles) entreposées sur les quais sont aussi appelées « rampes sur quai » dans la STI PMR 2023.

CARACTÉRISTIQUES	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
Si une rampe sur quai est utilisée, elle doit être conforme aux exigences qui suivent :			4.2.1.14 (1)
Les rampes doivent être conçues et évaluées pour une zone d'utilisation définie en fonction de la lacune verticale maximale qui peut être comblée pour une pente maximale de 18% (10,2°).			5.3.1.2 (1)
Les rampes doivent permettre la prise en charge d'un fauteuil roulant dont les caractéristiques sont détaillées à l'Annexe 1 « Gabarit d'encombrement d'un fauteuil roulant » du présent référentiel.			5.3.1.2 (2)
Les rampes doivent supporter un poids d'au moins 300kg placé au centre du dispositif et réparti sur une surface de 660mm sur 660mm.			5.3.1.2 (3)

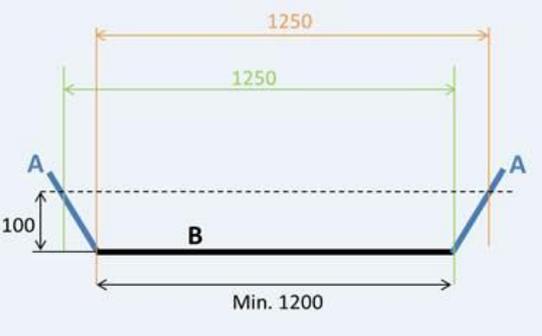
CARACTÉRISTIQUES	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
S'il s'agit d'un dispositif à manœuvre motorisée, il doit comporter un mode d'exploitation manuelle en cas de défaillance du moteur.			5.3.1.2 (4)
La surface d'une rampe doit être antidérapante et avoir une position stable d'une largeur libre effective d'au moins 760mm.			5.3.1.2 (5)
Les rampes dont la largeur libre est inférieure à 1 000mm doivent avoir des bords relevés des deux côtés afin d'empêcher les roues de l'aide à la mobilité (fauteuil roulant, déambulateur à roues...) de glisser hors de la rampe.			5.3.1.2 (6)
Les rebords aux deux extrémités de la rampe doivent être en biseau et d'une hauteur maximale de 20mm. Ils doivent être munis de bandes d'éveil de la vigilance de couleur contrastante.			5.3.1.2 (7)
La rampe doit être équipée d'un mécanisme permettant de fixer le dispositif en toute sécurité afin d'éviter tout déplacement pendant l'embarquement ou le débarquement.			5.3.1.2 (8)
La rampe doit être munie d'un marquage qui contraste avec le dispositif lui-même. <p>► Clarification SNCF Comme ils représentent un obstacle pour les autres voyageurs lorsqu'ils sont utilisés, les dispositifs d'aide à l'embarquement doivent être repérables. Étant fréquemment déplacés, ils ne peuvent dès lors pas être évalués par le « contraste avec leur arrière-plan ».</p> <p>Une méthodologie pour le marquage « auto-contrastant » est décrite dans l'Annexe 2 du guide d'application de la STI PMR. Cette annexe n'est pas reportée dans le présent document, étant très technique et à destination des fabricants des dispositifs d'aide à l'embarquement.</p>			5.3.1.2 (9)

19.2 ÉLÉVATEUR SUR QUAÏ OU PLATEFORME ÉLÉVATRICE

Les élévateurs sur quai, entreposés sur les quais sont aussi appelés plateformes élévatrices.

CARACTÉRISTIQUES	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
Si un élévateur sur quai est utilisé, il doit être conforme aux exigences qui suivent.			4.2.1.14 (2)
Les élévateurs doivent être conçus et évalués pour une zone d'utilisation définie en fonction de la lacune verticale maximale qui peut être comblée.			5.3.1.3 (1)
Les élévateurs doivent permettre la prise en charge d'un fauteuil roulant dont les caractéristiques sont détaillées à l'Annexe 1 « Gabarit d'encombrement d'un fauteuil roulant » de ce guide.			5.3.1.3 (2)
Les élévateurs doivent supporter un poids d'au moins 300kg placé au centre du dispositif et réparti sur une surface de 660mm sur 660mm.			5.3.1.3 (3)
La surface de la plateforme de l'élévateur est antidérapante.			5.3.1.3 (4)

CARACTÉRISTIQUES	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
Au niveau de la surface, la plateforme a une largeur libre minimale de 800mm et une longueur de 1200mm. Conformément à l'Annexe 1 « Gabarit d'encombrement d'un fauteuil roulant » du ce référentiel, une longueur supplémentaire de 50mm doit être disponible quand la distance entre les pieds et la surface de la plateforme est supérieure à une hauteur de 100mm en tenant compte d'une orientation aussi bien vers l'avant que vers l'arrière de l'utilisateur de fauteuil roulant.			5.3.1.3 (5)
La palette comblant la lacune entre la plateforme de l'élévateur et le plancher de la voiture doit avoir une position stable d'une largeur minimale de 760mm.			5.3.1.3 (6)
Chaque commande pour déployer l'élévateur, l'abaisser au niveau du sol, l'élever et le replier doit nécessiter une pression manuelle continue de la part de l'opérateur et ne doit pas permettre une manœuvre inappropriée lorsque la plateforme de l'élévateur est occupée.			5.3.1.3 (7)
En cas de défaillance du moteur, une méthode doit permettre de déployer l'élévateur, de l'abaisser au niveau du sol avec un occupant, et d'élever et de ranger l'élévateur à vide.			5.3.1.3 (8)
Aucune partie de la plateforme de l'élévateur ne doit se déplacer à une vitesse supérieure à 150mm/seconde au cours de la montée ou de la descente d'un occupant, et à 600mm/seconde au cours des phases de déploiement ou de rangement (sauf si l'élévateur est déployé ou rangé manuellement).			5.3.1.3 (9)
L'accélération horizontale et verticale maximale de la plateforme de l'élévateur lorsqu'elle est occupée est de 0,3g.			5.3.1.3 (10)
La plateforme de l'élévateur doit être équipée de barrières afin d'empêcher les roues d'un fauteuil roulant de rouler hors de la plateforme au cours de sa manœuvre.			5.3.1.3 (11)
Une barrière mobile ou un élément de conception intrinsèque de l'élévateur doit empêcher un fauteuil roulant de rouler hors de la plateforme du côté le plus proche du véhicule jusqu'à ce que l'élévateur soit en position levée.			5.3.1.3 (12)
Chaque côté de la plateforme de l'élévateur qui s'étend au-delà du véhicule en position levée doit être muni d'une barrière d'au moins 25mm de haut. Ces barrières ne doivent pas entraver la manœuvre d'un fauteuil roulant vers ou depuis le couloir.			5.3.1.3 (13)
La barrière du côté du chargement (barrière extérieure), qui joue le rôle de rampe de chargement lorsque l'élévateur est au niveau du sol, doit être suffisante, lorsqu'elle est levée ou fermée, pour empêcher un fauteuil roulant électrique de la défoncer ou de passer par-dessus ; sinon, un système de sécurité supplémentaire doit être mis en place.			5.3.1.3 (14)
L'élévateur doit permettre la prise en charge d'un fauteuil roulant orienté aussi bien vers l'avant que vers l'arrière.			5.3.1.3 (15)

CARACTÉRISTIQUES	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
<p>L'élévateur doit être muni d'un marquage qui contraste avec le dispositif lui-même.</p> <p>► Clarification SNCF Comme ils représentent un obstacle pour les autres voyageurs lorsqu'ils sont utilisés et lorsqu'ils sont stockés, les dispositifs d'aide à l'embarquement doivent être repérables. Étant fréquemment déplacés, ils ne peuvent dès lors pas être évalués par le « contraste avec leur arrière-plan ».</p> <p>Une méthodologie pour le marquage « auto-contrastant » est décrite dans l'Annexe 2 du guide d'application de la STI PMR. Cette annexe n'est pas reportée dans le présent document, étant très technique et à destination des fabricants des dispositifs d'aide à l'embarquement. A minima ceci pourra être réalisé avec de la rubalise autocollante rouge/noir ou jaune/noir.</p>			5.3.1.3 (16)
<p>Précisions issues du guide d'application de la STI PMR :</p> <p>+ Le dessin suivant montre un moyen acceptable de se conformer aux exigences 5.3.1.3 (5) et 5.3.1.3 (14).</p> <ul style="list-style-type: none"> - A : barrière, - B : plateforme de l'élévateur, - Dimensions en mm  <p>+ Longueur additionnelle requise pour les pieds : 1250mm ; cette longueur doit être garantie aux deux extrémités de la plateforme (pour une orientation à l'embarquement et au débarquement).</p> <p>+ Afin d'empêcher qu'un fauteuil roulant électrique passe par-dessus la barrière, une hauteur de 100mm est recommandée (cette valeur est par exemple prescrite dans la norme EN 1756-2:2004+A1:2009: Hayons élévateurs - Hayons élévateurs à monter sur véhicules roulants - Prescriptions de sécurité - Partie 2: Hayons élévateurs pour passagers).</p>			Guide d'Application

19.3 AUTRES EXIGENCES APPLICABLES AUX RAMPES AMOVIBLES ET PLATEFORMES ÉLÉVATRICES

DISPOSITIONS APPLICABLES	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
<p>Une méthode d'entreposage sûre doit être appliquée afin que les dispositifs d'aide à l'embarquement et au débarquement, y compris les rampes mobiles, n'entravent pas le déplacement des voyageurs et ne constituent pas un danger lorsqu'ils sont rangés sur le quai.</p>			4.2.1.14 (3)

RÈGLES D'EXPLOITATION	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
<p>Zone d'exploitation de dispositif d'aide à l'embarquement et au débarquement de fauteuils roulants :</p> <ul style="list-style-type: none"> + L'entreprise ferroviaire et le gestionnaire de l'infrastructure ou le gestionnaire des gares définissent ensemble la zone (ou les zones) du quai où le dispositif est susceptible d'être utilisé, en tenant compte des variations dans la composition des trains. + Des règles d'exploitation sont mises en œuvre pour déterminer, aux endroits où cela est possible, le point d'arrêt des trains en fonction de l'emplacement de cette (ou de ces) zone(s) d'exploitation. 			4.4.1
<p>Sécurité des dispositifs manuels et motorisés d'aide à l'embarquement et au débarquement de fauteuils roulants :</p> <ul style="list-style-type: none"> + Des règles d'exploitation sont mises en œuvre concernant l'exploitation des dispositifs d'aide à l'embarquement et au débarquement par le personnel de la gare. + Une règle d'exploitation est mise en œuvre concernant l'utilisation, par le personnel, de la barrière de sécurité amovible équipant les élévateurs pour fauteuils roulants. + Des règles d'exploitation sont mises en œuvre pour que le personnel soit en mesure de faire fonctionner en toute sécurité les rampes d'embarquement, en ce qui concerne les manœuvres de déploiement, sécurisation, élévation, abaissement et rangement. 			4.4.1

RÈGLES D'EXPLOITATION	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
<p>Assistance pour embarquer et débarquer du train</p> <ul style="list-style-type: none"> + Des règles d'exploitation sont mises en œuvre pour que le personnel soit conscient que les personnes handicapées et les personnes à mobilité réduite peuvent avoir besoin d'une assistance pour embarquer et débarquer du train, et qu'il fournisse cette assistance si nécessaire. + Les conditions dans lesquelles une assistance est fournie aux personnes handicapées et aux personnes à mobilité réduite sont définies dans le règlement (CE) n°2021/782 du Parlement européen et du Conseil. <p>Voir Politique SNCF</p>			4.4.1

Fourniture de dispositifs d'aide à l'embarquement et au débarquement et fourniture de moyens d'assistance :

Le gestionnaire de l'infrastructure ou le gestionnaire des gares et l'entreprise ferroviaire s'accordent sur la fourniture et la gestion des dispositifs d'aide à l'embarquement et au débarquement et sur la fourniture de moyens d'assistance et de transport de remplacement conformément au règlement (UE) 2021/782 afin de déterminer quelle entité est responsable de l'exploitation des dispositifs d'aide à l'embarquement et au débarquement et des moyens de transport de remplacement. Le gestionnaire de l'infrastructure [ou le(s) gestionnaire(s) des gares] et l'entreprise ferroviaire font en sorte que la répartition des responsabilités sur laquelle ils s'accordent constitue la solution globale la plus viable.

Un tel accord définit :

- + les quais de gare où un dispositif d'aide à l'embarquement et au débarquement doit être exploité par le gestionnaire de l'infrastructure ou le gestionnaire de la gare, et le matériel roulant pour lequel ce dispositif sera utilisé,
- + les quais de gare où un dispositif d'aide à l'embarquement et au débarquement doit être exploité par l'entreprise ferroviaire, et le matériel roulant pour lequel ce dispositif sera utilisé,
- + le matériel roulant où un dispositif d'aide à l'embarquement et au débarquement doit être fourni et exploité par l'entreprise ferroviaire, et les quais de gare où ce dispositif sera utilisé,
- + le matériel roulant où un dispositif d'aide à l'embarquement et au débarquement doit être fourni par l'entreprise ferroviaire et exploité par le gestionnaire de l'infrastructure ou le gestionnaire des gares, et les quais de gare où ce dispositif sera utilisé,
- + en ce qui concerne les dispositifs d'aide à l'embarquement et au débarquement situés sur les quais, les endroits où ils sont le plus susceptibles d'être utilisés, compte tenu du fait qu'un espace libre (sans obstacles) de 150 cm est prévu à partir du bord du dispositif, dans le sens d'embarquement/de débarquement du fauteuil roulant au niveau du quai;
- + les conditions relatives à la fourniture d'un moyen de transport de remplacement :
 - lorsqu'il n'est pas possible d'accéder au quai par un cheminement libre d'obstacles,
 - ou lorsqu'il n'est pas possible de fournir de l'aide pour déployer un dispositif d'aide à l'embarquement et au débarquement entre le quai et le matériel roulant.

Voir figure 31 A ci-dessous.

► Clarification SNCF

Il est essentiel de chercher à respecter cette valeur de 150cm prévue par la STI PMR (modification du point d'arrêt du train, rampe mobile plus courte, suppression d'un obstacle sur le quai...).

En cas de contraintes fortes empêchant de respecter ces 150cm, et dans certaines configurations sur le quai, cette valeur peut être réduite à 135cm tout en permettant l'embarquement/débarquement de l'UFR dans des conditions acceptables via un dispositif d'embarquement. Parfois en cas de quai étroit il est également possible de recourir à un dispositif d'embarquement en angle/en équerre (voir figure 31 B).

4.4.3

RÈGLES D'EXPLOITATION	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
<p>Une validation par les correspondants G&C est nécessaire, qui pourrait donner lieu à des tests sur site.</p> <p>Et selon les cas il peut être nécessaire de demander officiellement une dérogation.</p>			

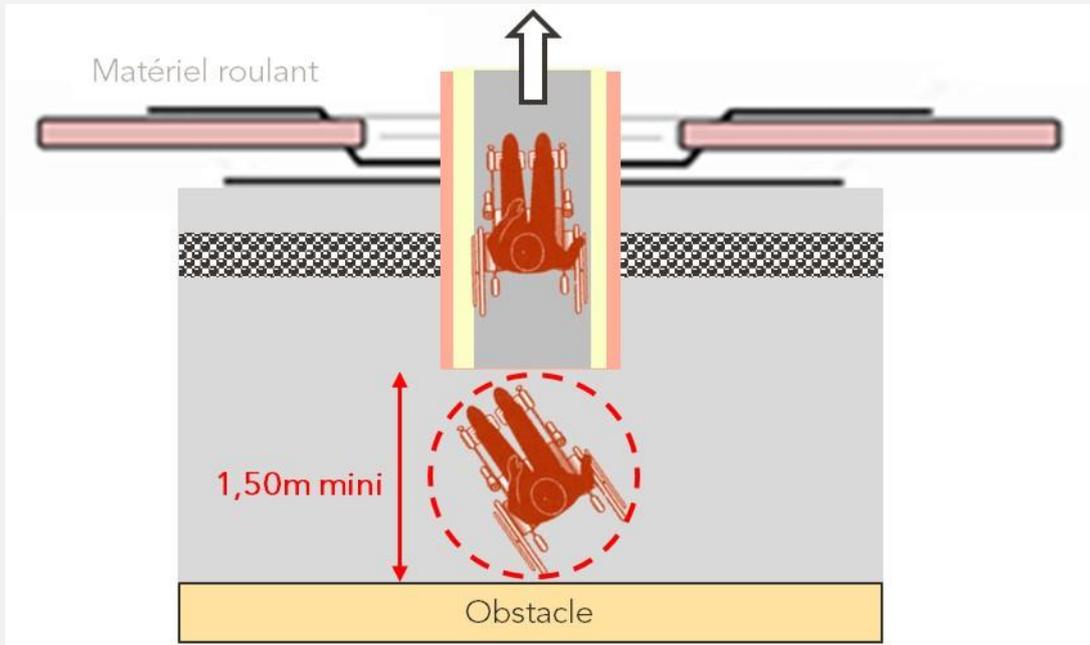


Figure 31 A – Espace de manœuvre pour l’usage d’un dispositif d’aide à l’embarquement/débarquement.

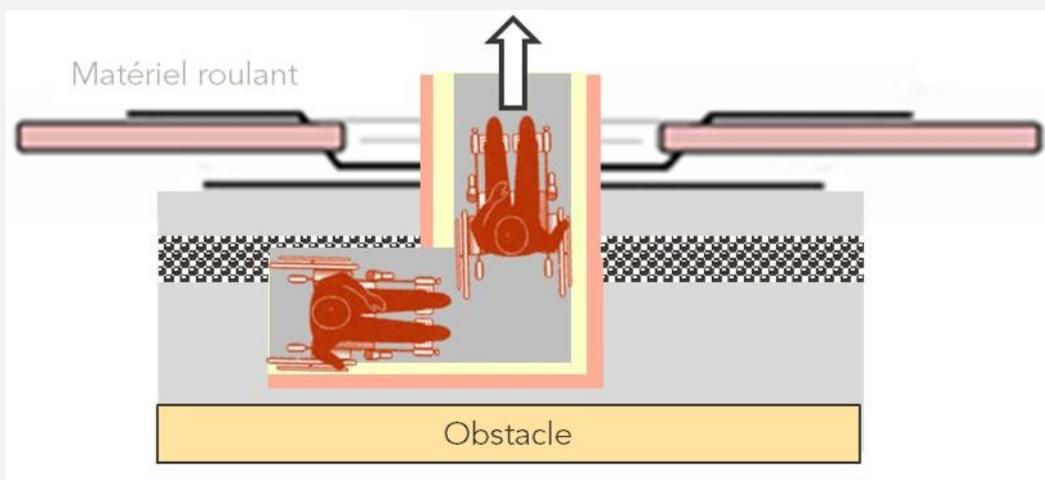


Figure 31 B – Espace de manœuvre pour l’usage d’une plateforme élévatrice pour quai réduit (dite à embarquement en équerre).



Plateforme élévatrice pour quais réduits.

🏠 POLITIQUE SNCF

- Tous les agents en contact avec le public (agents assurant des missions d’escale, vendeurs, ASCT) doivent suivre une formation aux besoins et attentes des personnes handicapées et personnes à mobilité réduite.
- Les agents amenés dans la réalisation de leurs missions à fournir une assistance et en particulier à manipuler les dispositifs d’aide à l’embarquement et au débarquement suivent une formation renforcée (formation intégrant la partie pratique et manipulation des agrès).



Positionnement plateforme élévatrice sur quai.



Exemples de rampes mobiles.

20. CHAPITRE 20 – TRAVERSÉE DES VOIES PAR LES VOYAGEURS POUR L'ACCÈS AUX QUAIS

Juridiquement, les passages à niveau sont situés en dehors du périmètre de la gare et relèvent d'une réglementation spécifique, à ce titre ils ne peuvent pas être assimilés à des traversées de voies pour le public en gare (TVP) permettant l'accès aux quais.

La traversée des voies devra se conformer tant aux dispositions relatives au cheminement libres d'obstacles que celles applicables spécifiquement aux traversées à niveau.

Il existe un lien étroit entre la hauteur et la longueur du quai lorsque la traversée des voies se fait à niveau. En effet, la traversée des voies à niveau constitue, sans ses aménagements particuliers de type rampe d'accès PMR (aménagements indispensables), un point bas incompatible avec un rehaussement du quai à 55 cm ou 92 cm par exemple (se reporter au **chapitre 18**).

20.1 ACCÈS DE PLAIN-PIED AUX QUAIS

ACCÈS DE PLAIN-PIED AUX QUAIS	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
Les traversées à niveau peuvent faire partie d'un cheminement libre d'obstacles s'ils sont conformes aux exigences du point 4.2.1.15.			4.2.1.2.2
Dans les gares, les traversées à niveau peuvent faire partie d'un cheminement sans marche ou d'un cheminement libre d'obstacles.			4.2.1.15 (1)

20.2 TRAVERSÉE DES VOIES POUR LE PUBLIC

Sur le réseau ferré national (RFN), en dehors des ouvrages dénivelés, il n'existe actuellement aucun dispositif permettant la traversée des voies en toute autonomie des voyageurs déficients visuels ou en fauteuil roulant.

Pour être rendue accessible, une traversée de voie par le public exige, outre les dispositions applicables aux cheminements libres d'obstacles et celles applicables spécifiquement aux traversées à niveau par le règlement n°1300/2014 de la Commission du 18 novembre 2014 (dit STI PMR), une demande de dérogation à :

- l'arrêté du 8 décembre 2014 fixant les dispositions prises pour l'application des articles R. 111-19-7 à R. 111-19-11 du code de la construction et de l'habitation ;
- et à l'article 14 du décret n°2006-555 relatif à l'accessibilité aux personnes handicapées des ERP situés dans un cadre bâti existant et des IOP du 8 décembre 2014 ERP (lacune rail-platelage > 2 cm et parfois pente non conforme).

TRAVERSÉE DES VOIES POUR LE PUBLIC (TVP)	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
<p>Si les traversées à niveau font partie de cheminements libres d'obstacles et représentent la seule solution pour tous les voyageurs, elles doivent satisfaire à toutes les spécifications ci-dessous :</p> <ul style="list-style-type: none"> + avoir une largeur minimale de 120cm (moins de 10m de longueur) ou de 160cm (10m ou plus de longueur). + avoir une pente modérée ; cette inclinaison ne peut être prononcée que sur des rampes de courtes distances. + être conçues pour que les plus petites roues d'un fauteuil roulant, selon les caractéristiques données à l'Annexe 1 du présent document, ne puissent pas être coincées entre le rail et la surface du sol au niveau de la traversée. + lorsque les accès aux traversées à niveau sont équipés de chicanes de sécurité pour éviter toute traversée involontaire/incontrôlée des voies (, la largeur minimale des cheminements dans l'alignement et dans la chicane peut être inférieure à 120cm mais ne doit pas être inférieure à 90cm; elle ne doit pas entraver la manœuvre d'un utilisateur de fauteuil roulant. + être équipées de marquages visuels et tactiles pour repérer le début et la fin de la surface de la traversée à niveau. + être supervisées ou, conformément à la réglementation nationale, être équipées pour garantir une traversée en toute sécurité des personnes aveugles ou malvoyantes et/ou faire l'objet d'une exploitation garantissant une traversée en toute sécurité des personnes malvoyantes. <p>► Clarification SNCF A ce jour il n'existe pas de chicanes de sécurité homologuées sur le RFN répondant à cet objectif.</p> <p>Pas plus qu'il n'existe de dispositif permettant une traversée à niveau des voies en toute sécurité des personnes aveugles ou malvoyantes (et autres personnes déficientes visuelles) en toute autonomie.</p> <p>Le signal lumineux d'interdiction de traversée de voie prévu à l'IN 00159 est conçu pour être largement visible par tous, excepté les personnes aveugles ou malvoyantes non assistées.</p> <p>De plus, le fonctionnement actuel de la signalisation lumineuse implique que lorsque les pictogrammes sont éteints, la personne empruntant la TVP doit quand même s'assurer qu'il n'y a pas un train à l'approche, prise d'information incompatible avec un handicap visuel.</p> <p>Une TVP n'est pas accessible en toute autonomie du fait du danger existant (gêne cognitive, déficience visuelle et UFR) et la traversée est uniquement possible avec un accompagnement ou un assistance.</p>			4.2.1.15 (2 et 3)
<p>Si l'une des exigences ci-dessus ne peut être satisfaite, la traversée à niveau n'est pas considérée comme faisant partie d'un cheminement sans marche ou d'un cheminement libre d'obstacles.</p>			4.2.1.15 (4)

RÈGLE D'EXPLOITATION CONCERNANT LA TRAVERSÉE DES VOIES POUR LE PUBLIC SOUS LA SURVEILLANCE D'UN AGENT	Arrêté ERP/IOP Neuf	Arrêté ERP/IOP Existant	STI PMR 2023
Lorsque la traversée des voies sous la surveillance du personnel est autorisée, des règles d'exploitation doivent être mises en œuvre afin que le personnel présent aux points de traversée des voies apporte une assistance appropriée aux personnes handicapées et aux personnes à mobilité réduite, notamment en leur indiquant quand la traversée peut être effectuée en toute sécurité.			4.4.1

🏠 POLITIQUE SNCF

Les TVP avec signalisation automatique lumineuse de type pictogramme ou les TVP avec signalétique fixe seule peuvent être maintenues sous certaines conditions définies dans les référentiels RRG21032 et le RRA20032.

RECOMMANDATIONS D'USAGE

► **Clarification SNCF** Les platelages homologués sur le réseau ferré national pour les TVP sont listés dans un référentiel interne.

Aucun de ces dispositifs ne dispose au niveau des ornières d'une lacune horizontale inférieure à 20 mm nécessitant une dérogation à l'arrêté ERP (2-II-2a).



Il convient de préciser que même si le dispositif nécessite une dérogation à l'arrêté ERP, il reste conforme à la STI PMR qui précise que les traversées à niveau en gare doivent être conçues pour que les plus petites roues d'un fauteuil roulant, selon les caractéristiques données à l'**annexe 1**, ne puissent pas être coincées entre le rail et la surface du sol au niveau de la traversée.

Extrait annexe 1 : roues — Les plus petites roues doivent permettre le franchissement d'une lacune horizontale de 75mm et verticale de 50mm.

20.3 PASSAGE PLANCHÉIÉ DE SERVICE

🏠 POLITIQUE SNCF

Ces passages planchéiés de service sont par nature réservés au personnel et interdits au public.

PRINCIPE DE SUPPRESSION DES PPS (ouverts à une utilisation pour l'accompagnement de PMR)

En préambule, il convient de signaler que la politique de SNCF Réseau sur la possibilité de maintenir des Passages Planchéiés de Service (PPS) en gare a évolué.

Les PPS restent par nature interdits au public et, compte tenu des risques qu'ils peuvent présenter pour le public, le principe de suppression de ces passages en présence d'un ouvrage dénivelé en gare demeure.

Cependant, la position actuelle de SNCF Réseau permet dorénavant de les maintenir sous de strictes conditions :

- uniquement lorsqu'ils sont indispensables à l'exécution d'un service et/ou s'ils permettent l'acheminement spécifique de personne (ex : PMR) ;
- en l'absence d'autres solutions d'assistance ou de substitution ;
- ils doivent être sécurisés par un dispositif matérialisant physiquement l'interdiction et être implantés dans la mesure du possible hors zone de quai;
- et leur utilisation pour l'acheminement spécifique de personne doit répondre strictement aux règles d'exploitation d'un référentiel interne.

À noter que la possibilité d'utiliser les PPS comme moyen d'assistance de substitution aux PMR au cours de l'entretien, du remplacement ou de la réparation d'ascenseurs doit être limitée aux seuls cas pour lesquels il n'existe pas d'autres moyens d'assistance de substitution (moyen organisationnel, moyens d'exploitation, moyen d'infrastructure etc.) sous réserve d'une validation par la Commission Territoriale RFG (Risques Ferroviaires en Gare) compétente.

Par ailleurs un programme d'équipement systématique des ascenseurs (alarmes reportées et gérées, information voyageurs) doit être déployé par G&C. Dès lors que ce programme aura été complètement réalisé, le maintien de l'usage des PPS en gare ne sera plus permis pour l'accessibilité.

De surcroît, pour les PPS maintenus, il est fortement préconisé de mener une campagne ferme de rappel concernant l'interdiction d'utilisation des PPS pour de la commodité interne.

Un référentiel interne prévoit que l'utilisation de ces PPS pour le public de la gare doit se faire avec une assistance par du personnel autorisé et la traversée doit être protégée vis-à-vis des circulations ferroviaires.

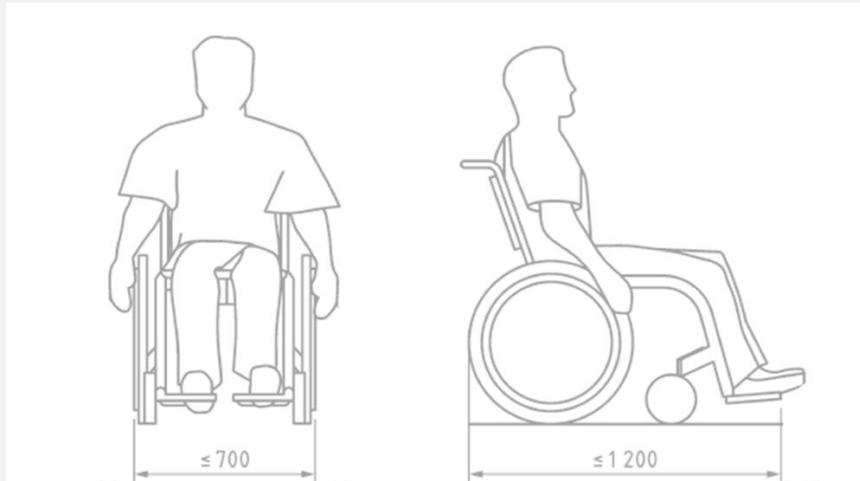
De plus, un document local propre à chaque gare inventorie et précise la procédure à respecter pour l'emprunt de ce passage planchéié.

21. ANNEXES

- ANNEXE 1 – GABARIT D'ENCOMBREMENT DU FAUTEUIL ROULANT
- ANNEXE 2 – BESOINS D'ESPACES LIBRES DE TOUT OBSTACLE
- ANNEXE 3 – MODALITÉS D'IMPLANTATION DES GOULOTTES À VÉLOS DANS UN ESCALIER.
- ANNEXE 4 – DÉTECTION DES OBSTACLES EN SAILLIE LATÉRALE OU EN PORTE À FAUX
- ANNEXE 5 – DÉTECTION DES MOBILIERS, BORNES ET POTEAUX
- ANNEXE 6 – BANDE DE GUIDAGE TACTILE AU SOL : USAGE ET EMPLOI
- ANNEXE 7 – BANDE D'ÉVEIL DE LA VIGILANCE (BEV)
- ANNEXE 8 – DISPOSITIFS RÉPARTITEURS DE FEUX DE CIRCULATION POUR MALVOYANTS
- ANNEXE 9 – SYSTÈME DE BOUCLES À INDUCTION MAGNÉTIQUE
- ANNEXE 10 – CONTRASTE
- ANNEXE 11 – SNCF RÉSEAU –RAMPE

ANNEXE 1 – GABARIT D'ENCOMBREMENT DU FAUTEUIL ROULANT

CHAMP D'APPLICATION : La présente annexe décrit les limites de conception maximales d'un fauteuil roulant interopérable par train (ces limites sont utilisées pour la conception et l'évaluation du matériel roulant (architecture, structure, disposition) et de ses composants (portes d'accès, portes intérieures, sièges, toilettes, etc.). Lorsque les caractéristiques d'un fauteuil roulant dépassent ces limites, les conditions d'utilisation du matériel roulant peuvent être moins bonnes pour l'utilisateur (pas d'accès aux zones pour fauteuils roulants par exemple). Le dépassement de certaines limites peut empêcher l'utilisateur d'accéder au matériel roulant. Ces limites sont définies par chaque entreprise ferroviaire, comme précisé au point 4.2.6.1 de l'annexe du règlement (UE) n°454/2011).



CARACTÉRISTIQUES – Les Exigences techniques minimales (STI PMR) sont les suivantes :

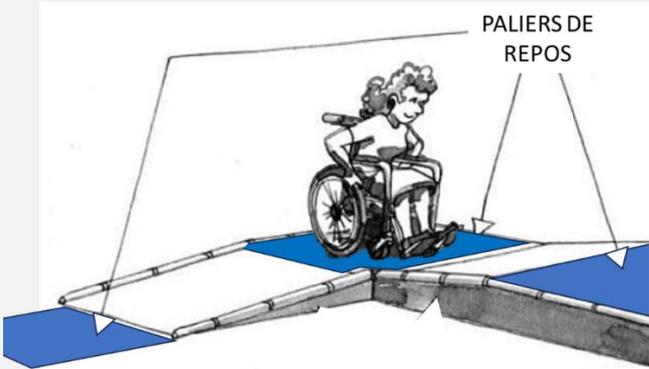
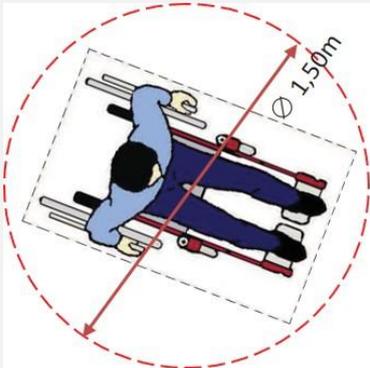
- **Dimensions de base :**
 - + Largeur de 700mm
 - + Longueur de 1200mm
- **Roues :**
 - + Les plus petites roues doivent permettre le franchissement d'une lacune horizontale de 75mm et verticale de 50mm.
- **Diamètre de braquage :**
 - + 1 500mm.
- **Hauteur :**
 - + 1450 mm maximum incluant son occupant.
- **Poids :**
 - + Poids en charge de 300kg pour le fauteuil roulant et son occupant (y compris d'éventuels bagages) dans le cas d'un fauteuil roulant électrique ne nécessitant aucune assistance pour franchir un dispositif d'aide à l'embarquement et au débarquement.
 - + Poids en charge de 200kg pour le fauteuil roulant et son occupant (y compris d'éventuels bagages) dans le cas d'un fauteuil roulant manuel.
- **Hauteur des obstacles franchissables et garde au sol :**
 - + Hauteur des obstacles franchissables : 50mm (max.).
 - + Garde au sol de 60mm (min.) avec un angle ascendant de 10° (17%) au sommet pour avancer (sous le repose-pied).
- **Pente maximale de sécurité sur laquelle le fauteuil roulant doit rester stable :**
 - + Le fauteuil roulant doit garder une stabilité dynamique dans toutes les directions à un angle de six degrés (10%).
 - + Le fauteuil roulant doit garder une stabilité statique dans toutes les directions (y compris lorsque le frein est serré) à un angle de neuf degrés (16%).

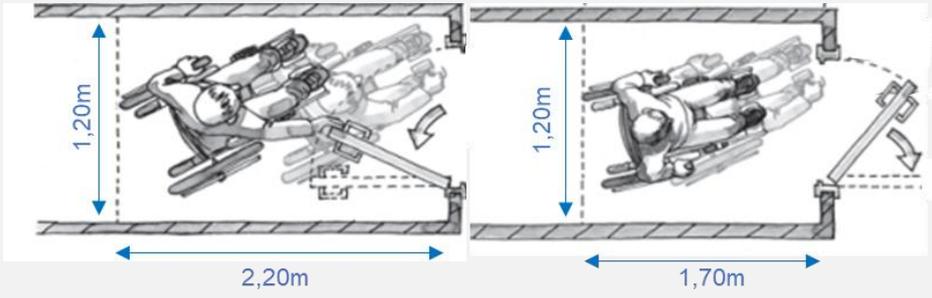
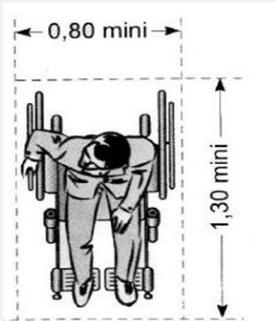
ANNEXE 2 – BESOINS D'ESPACES LIBRES DE TOUT OBSTACLE

Les personnes concernées par le handicap moteur (fauteuil ou cannes) ont besoin d'espaces libres de tout obstacle pour trois raisons principales :

- + Se reposer,
- + Effectuer une manœuvre,
- + Utiliser un équipement ou un dispositif quelconque ;

Ces espaces sont horizontaux au dévers près de 2% pour le neuf et 3% pour l'existant.

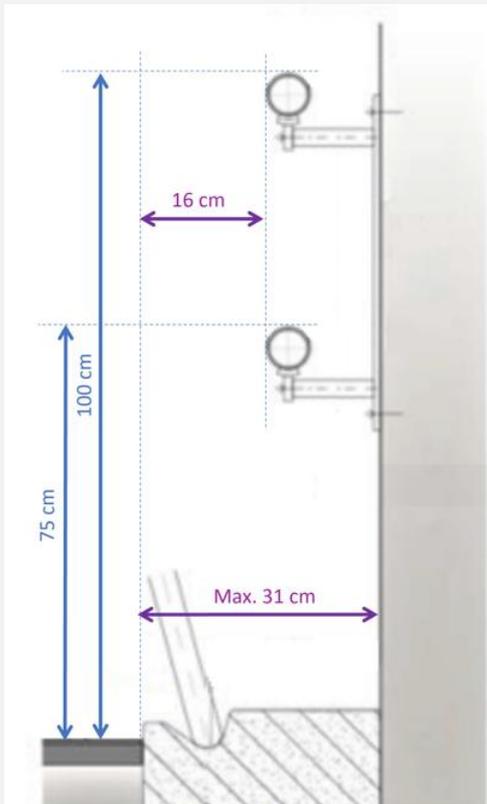
Type d'espace	Caractéristiques dimensionnelles
1. Palier de repos	
Le palier de repos permet à une personne debout mais à mobilité réduite ou à une personne en fauteuil roulant de se reprendre, de souffler.	Le palier de repos s'insère en intégralité dans le cheminement. Il correspond à un espace rectangulaire de dimensions minimales 1,20m x 1,40m.
	
2. Espace de manœuvre avec possibilité de demi-tour	
L'espace de manœuvre permet la manœuvre du fauteuil roulant mais aussi d'une personne avec une ou deux cannes.	L'espace de manœuvre reste lié au cheminement mais avec une exigence de largeur minimale correspondant à un Ø 1,50m.
Il permet de s'orienter différemment ou de faire demi-tour.	Pour l'existant : un chevauchement partiel d'au maximum 25 cm est possible entre l'espace permettant à un utilisateur de fauteuil roulant de faire demi-tour et l'espace de débattement de la porte, à l'exception de la porte du cabinet d'aisances. Un chevauchement de l'espace de manœuvre avec possibilité de demi-tour d'une largeur de 15 cm est autorisé sous la vasque du lave-mains ou du lavabo accessible.
	

Type d'espace	Caractéristiques dimensionnelles
3. Espace de manœuvre de porte	
<p>Qu'une porte soit située latéralement ou perpendiculairement à l'axe d'une circulation, l'espace de manœuvre nécessaire correspond à un rectangle de même largeur que la circulation mais dont la longueur varie selon qu'il faut pousser ou tirer la porte.</p>	<p>Deux cas de figure :</p> <ul style="list-style-type: none"> + Ouverture en poussant : la longueur minimale de l'espace de manœuvre de porte est de 1,70m ; + Ouverture en tirant : la longueur minimale de l'espace de manœuvre de porte est de 2,20m.
<p>Cas particulier des sas d'isolement : ils ont pour fonction d'éviter la propagation des effets d'un incendie provenant de locaux dangereux (parc de stationnement, celliers et caves regroupés, etc.) au reste du bâtiment. Les deux portes s'ouvrent à l'intérieur du sas : lorsqu'un usager handicapé franchit une porte un autre usager peut ouvrir l'autre porte.</p>	<p>Sas d'isolement :</p> <ul style="list-style-type: none"> + À l'intérieur du sas, devant chaque porte, l'espace de manœuvre correspond à un espace rectangulaire d'au moins 1,20m x 2,20m ; + À l'extérieur du sas, devant chaque porte, l'espace de manœuvre correspond à un espace rectangulaire d'au moins 1,20m x 1,70m. + ERP neuf : A l'intérieur du sas, un espace de manœuvre avec possibilité de faire demi-tour est prévu, hors débattement des portes
	
4. Espace d'usage	
<p>L'espace d'usage permet le positionnement du fauteuil roulant ou d'une personne avec une ou deux cannes pour utiliser un équipement ou un dispositif de commande ou de service.</p>	<p>L'espace d'usage est situé à l'aplomb de l'équipement du dispositif de commande ou de service (précision pour l'existant : sauf pour les équipements situés dans des étages non accessibles aux personnes circulant en fauteuil roulant).</p> <p>Il correspond à un espace rectangulaire de 0,80m x 1,30m.</p>
	

ANNEXE 3 – MODALITÉS D'IMPLANTATION DE GOULOTTES À VÉLOS DANS UN ESCALIER

Des goulottes à vélos peuvent être implantées dans un escalier en respectant les préconisations ci-dessous :

+ Contraintes dimensionnelles de la goulotte :



Les 16 cm de débord de la goulotte par rapport à la main courante correspondent aux échanges avec les associations nationales représentatives de personnes en situations de handicap ou à mobilité réduite en date d'écriture de ce document. S'il est constaté des difficultés de déclinaisons sur le terrain avec ces 16 cm rapprochez-vous de vos référents G&C pour savoir si depuis la publication de ce guide une évolution de cette valeur a eu lieu.

Pour les goulottes installées avant la publication de ce référentiel avec un débord allant jusqu'à 19 cm celles-ci restent acceptables de manière exceptionnelle.

+ Implantation :

- Sur le côté droit dans le sens de la montée.
- Quand 2 escaliers menant au même quai se font face, dans un souterrain par exemple, un seul sur les deux sera équipé d'une goulotte. La balise sonore implantée sur le quai ne renverra que vers celui qui n'est pas équipé de la goulotte.
- Dans la partie basse de l'escalier, la goulotte se prolonge jusqu'au sol SAUF si le mur latéral, ou la main courante ou le garde-corps (dans le cas d'une passerelle) ne se prolonge pas au-delà de l'escalier, auquel cas cette implantation constituerait un obstacle avec un risque de trébuchement d'un voyageur. Dans ce cas de figure la goulotte ne sera implantée qu'à partir de la première marche et pas du sol.

+ Caractéristiques de la goulotte :

- Celle-ci doit être pleine sur le côté et en dessous pour éviter que le pied ne puisse s'accrocher.
- Le retrait de lisse basse dans un escalier équipé d'une goulotte ne peut être réalisé que s'il existe un second escalier menant au même quai équipé de lisses hautes et basses des 2 cotés.
- La mise en contraste de la goulotte doit respecter les règles de l'annexe 10.



+ Déploiement accompagné de la signalétique adéquate.

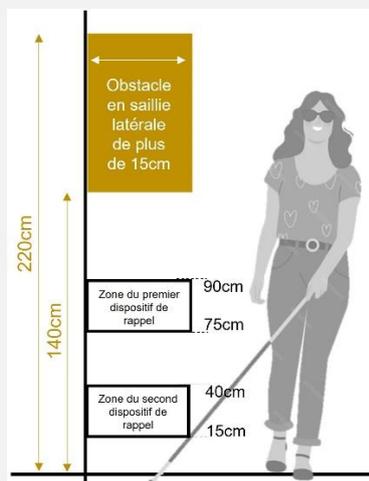


Exemple consulter la photothèque pour avoir la dernière version du picto.

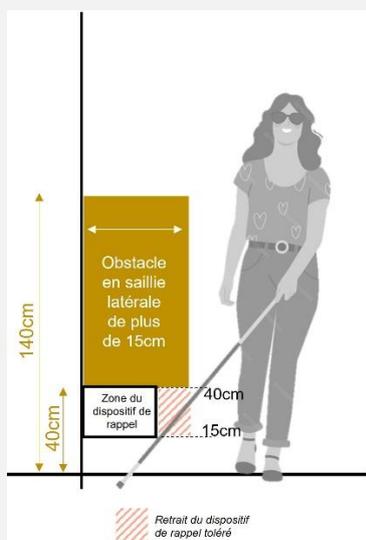
ANNEXE 4 – DÉTECTION DES OBSTACLES EN SAILLIE LATÉRALE OU EN PORTE À FAUX

HAUTEUR LIBRE Sous l'obstacle (hl)	NOMBRE ET POSITIONNEMENT du ou des dispositifs d'aide à la détection d'obstacle en saillie latérale ou en porte à faux
$hl \geq 2,20m$	Aucun dispositif nécessaire.
Cas n°1 : $1,40m < hl < 2,20m$	Au moins deux dispositifs nécessaires, positionnés : + L'un à une hauteur comprise entre 0,75m et 0,90m au-dessus du sol, + L'autre à une hauteur comprise entre 0,15m et 0,40m au-dessus du sol.
Cas n°2 : $0,40m < hl < 1,40m$	Au moins un dispositif nécessaire positionné à une hauteur comprise entre 0,15m et 0,40m au-dessus du sol.

Cas n°1 : deux dispositifs de rappel sont nécessaires :



Cas n°2 : un dispositif de rappel est nécessaire :



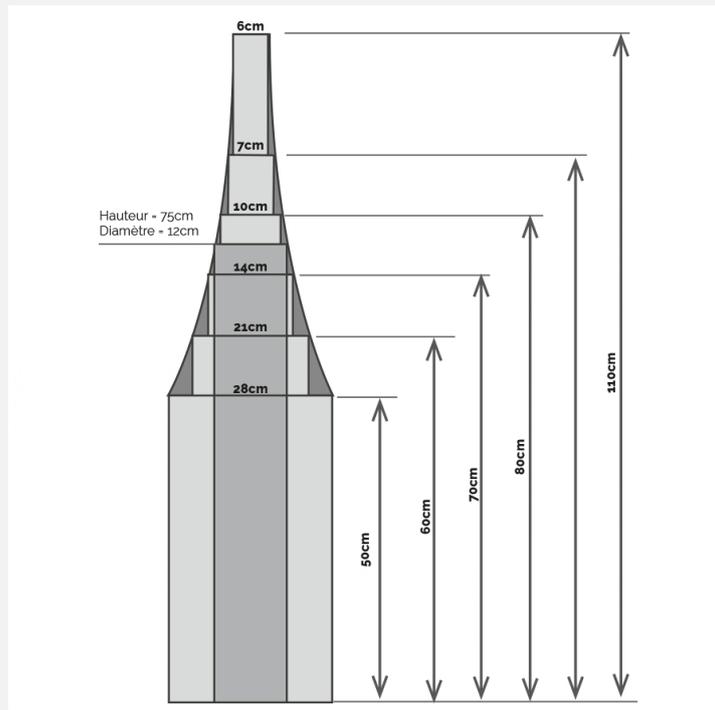
Clarification : le rappel au sol n'est pas obligatoirement situé au droit de l'obstacle mais peut être jusqu'à 15cm en retrait pour des obstacles inférieurs à 1m40 de hauteur. Cela correspond à la zone de retrait tolérée qui est représentée dans le schéma ci-dessus par la zone hachurée dans le schéma.

ANNEXE 5 – DÉTECTION DES MOBILIERS, BORNES ET POTEAUX

Les dimensions des mobiliers, bornes et poteaux sont déterminées conformément au schéma ci-dessous et compte tenu des précisions suivantes :

- + Hauteur minimale de 50cm,
- + Dimensions minimales de volumétrie,
- + La largeur ou le diamètre minimal de la base diminue à mesure que sa hauteur augmente,
- + Si la borne ou le poteau a une hauteur de 0,50m, sa largeur ou son diamètre ne peut être inférieur à 0,28m,
- + La hauteur du poteau est de 1,10m au minimum pour un diamètre ou une largeur de 0,06m,
- + Si la borne ou le poteau a une hauteur supérieure à 0,50m, la largeur ou le diamètre minimal de la base diminue à mesure que sa hauteur augmente.

Des resserrements ou évidements sont acceptés au-dessus de 0,50m de hauteur. Pour les bornes et poteaux comportant un resserrement ou un évidement, un contraste visuel est réalisé sur sa partie sommitale sur une hauteur d'au moins 0,10m, afin de veiller à la sécurité des déplacements des personnes aveugles ou malvoyantes.

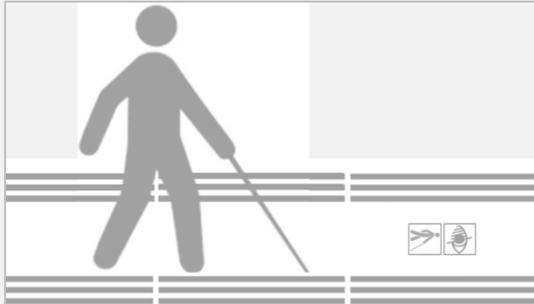


Détection minimale des obstacles présents sur le cheminement pour être détectés par une personne aveugle ou malvoyante.

ANNEXE 6 – BANDE DE GUIDAGE TACTILE AU SOL : USAGE ET EMPLOI

La norme NF P98-352 : 2021 est réputée satisfaisante aux exigences ci-dessous. La SNCF s'engage à respecter cette norme.

Une bande de guidage tactile au sol est un repère visuel et tactile continu. Elle a pour objectif de permettre à une personne présentant une déficience visuelle de se déplacer sur un cheminement accessible. Elle peut également être une aide pour les personnes ayant des difficultés de repérage dans l'espace et pour les personnes présentant une déficience mentale ou cognitive.



Les personnes aveugles peuvent utiliser la bande de guidage de plusieurs manières selon leurs habitudes :

- + En balayant de droite à gauche et de gauche à droite pour sentir de part et d'autre du cheminement les cannelures de la double bande de guidage par vibration dans leur canne,
- + En balayant uniquement d'un côté de la bande de guidage, afin de ressentir comme précédemment les cannelures par vibration dans leur canne,
- + En positionnant la canne entre deux cannelures pour suivre de manière linéaire la bande de guidage.
- + En faisant cheminer le chien guide le long de ces cheminements.

Il est à noter que les vibrations créées par la canne génèrent aussi un son qui permet à la fois :

- + D'alerter les personnes valides aux alentours,
- + De rassurer la personne déficiente visuelle qui se repère au son qu'elle est bien sur les bandes de guidage.

Les bandes de guidage peuvent être installées aux abords et dans les établissements recevant du public et dans les installations ouvertes au public.

Une bande de guidage tactile au sol présente les caractéristiques suivantes :

- + Elle est constituée de nervures en relief positif détectables à la canne d'au moins 4 mm (pour être identifiable tactilement) qui ne peut dépasser 5 mm (pour éviter les risques de chute des usagers de la gare) ;
- + Elle est visuellement contrastée par rapport à son environnement immédiat ; le contraste visuel des bandes de guidage avec le sol soit **au moins de 70%**, et notamment lorsque la couleur/le matériau du sol change durant le cheminement ;
- + Elle est non glissante et non déformable.

➤ Les bandes de guidage retenues par la SNCF sont **sans semelle**.

➤ Les **nervures faites en acier ou en inox sont proscrites** car ces matériaux peuvent créer des désagréments pour les chiens guides. Les modes de fixation mécanique sont également proscrites (ni clous, ni vis, etc...)

LES BANDES DE GUIDAGE SONT DOUBLES dans la majorité des cas : Elles sont composées de deux modules parallèles, eux-mêmes constitués de trois nervures.



LES BANDES DE GUIDAGE SIMPLES sont composées d'un module unique constitué de quatre nervures.

Cette disposition **est mise en œuvre à titre exceptionnel** :

- + Dans les cas où le bâtiment voyageur est de petite taille, qu'il accueille un faible flux ou lorsque les obstacles fixes ne permettent pas d'avoir une distance de 60 cm de chaque côté des bandes de guidage,
- + Dans le cas de bandes de guidages posées en extérieur.
- + Dans ce cas de figure les deux pictogrammes sont positionnés d'un même côté de la bande de guidage à 45 mm de celle-ci.



LES CARRÉS D'INTERSECTIONS sont composés d'une série de nervures formant un carré.

Ces motifs sont positionnés aux croisements de plusieurs guidages (double bande ou simple bande).

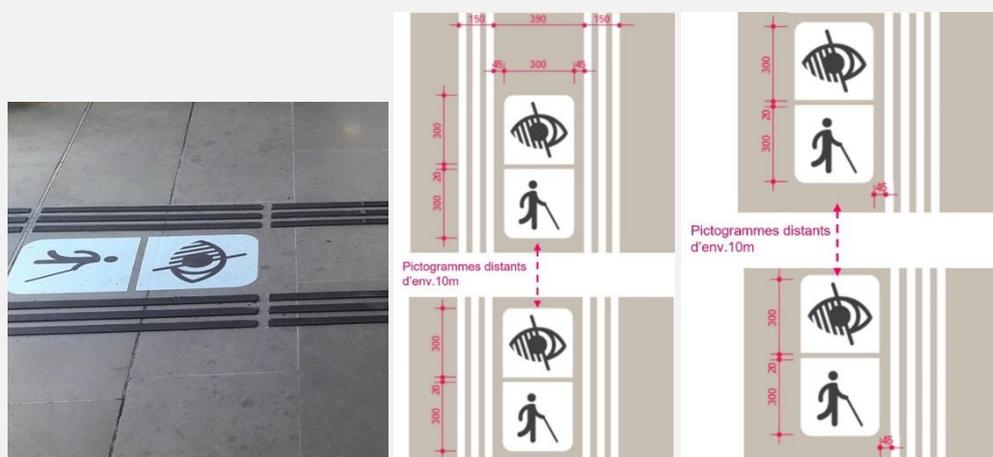


LES PICTOGRAMMES NON VOYANT sont composés de deux symboles : un dessin symbolisant une personne non voyante avec une canne et un dessin œil barré.

Ils permettent de sensibiliser le public sur l'utilisation de la bande de guidage et éviter le stationnement des voyageurs et de leurs bagages dessus.

Ils sont positionnés régulièrement le long des bandes guidages (centrés entre les modules parallèles pour les doubles bandes, ou positionnés à proximité d'une simple bande).

À titre indicatif, ils sont à positionner environ tous les 12 mètres voire 10 mètres



Bande de guidage double et pictogrammes

ANNEXE 7 – BANDE D'ÉVEIL DE LA VIGILANCE (BEV)

La norme NF P98-351 : 2021 est réputée satisfaisante aux exigences ci-dessous. La SNCF s'engage à respecter cette norme.

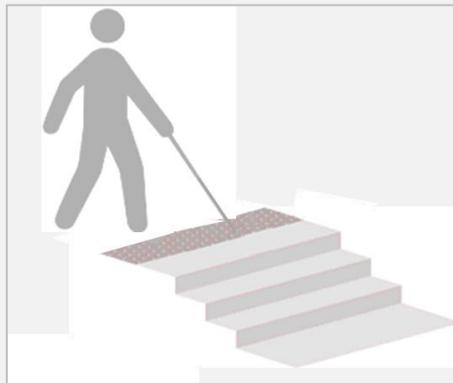
Une bande d'éveil de la vigilance a pour objectif **d'éveiller la vigilance des personnes présentant une déficience visuelle par détection tactile et visuelle.**

Dès sa détection, la BEV amène la personne aveugle ou malvoyante à s'arrêter et à analyser la situation devant laquelle elle se trouve.

Les BEV peuvent être installées dans les parties extérieures des établissements recevant du public et dans les installations ouvertes au public.

Une bande d'éveil de la vigilance présente les caractéristiques suivantes :

- + Elle est constituée de plots régulièrement espacés ;
- + Sa largeur est suffisante pour être détectée à la canne et pour ne pas être enjambée par le piéton. Usuellement la SNCF recommande au niveau des escaliers des BEV d'une largeur de 40cm, mais cette valeur peut être ajustée selon les contraintes. Pour rappel pour les quais se référer au **chapitre 18**.
- + Elle est visuellement contrastée par rapport à son environnement immédiat ;
- + Elle est non glissante ;
- + Elle ne présente pas de gêne pour les personnes présentant des difficultés pour se déplacer ;
- + Elle est placée à une distance de la zone de danger correspond au pas de freinage.

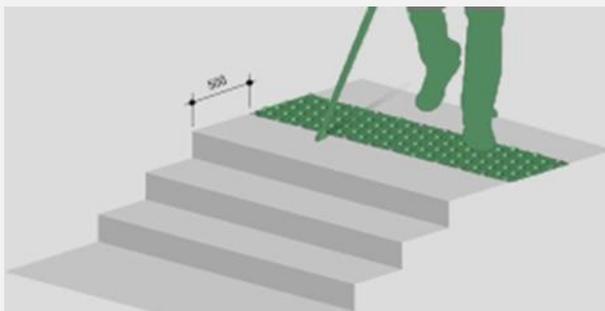


➤ SNCF prohibe l'utilisation :

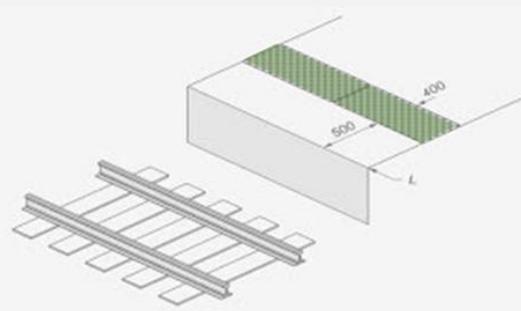
- De bandes d'éveil de la vigilance à clous pour des raisons de contraste si la surface entre les clous n'est pas elle-même contrastée avec le palier. En effet, avoir uniquement les clous contrastés par rapport au palier n'est pas suffisant pour respecter le contraste attendu (la surface contrastante est trop faible).
- Des bandes d'éveil en métal car ce matériau est conducteur de chaleur et d'électricité (dangereux pour les pattes des chiens d'accompagnement), glissant et éblouissant.

Dans les gares, les BEV sont positionnées pour prévenir du danger :

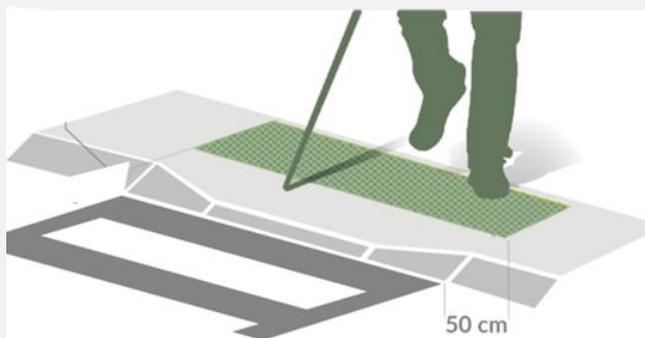
À noter que les BEV ne sont pas des bandes de guidage et n'ont pas pour fonction de guider, ni d'interdire de poursuivre un cheminement.



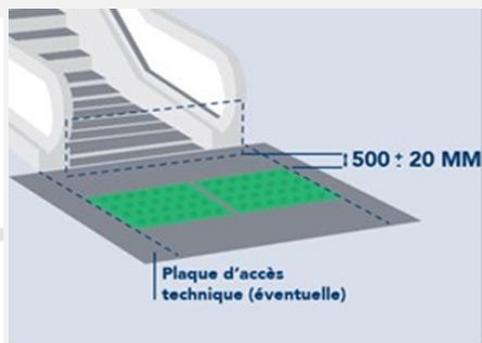
En haut de chaque volée d'escalier,



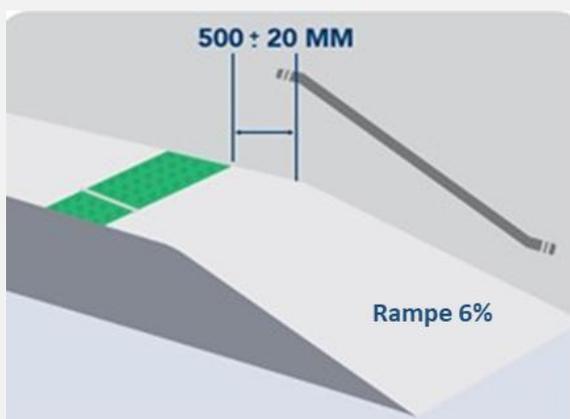
Le long des quais.



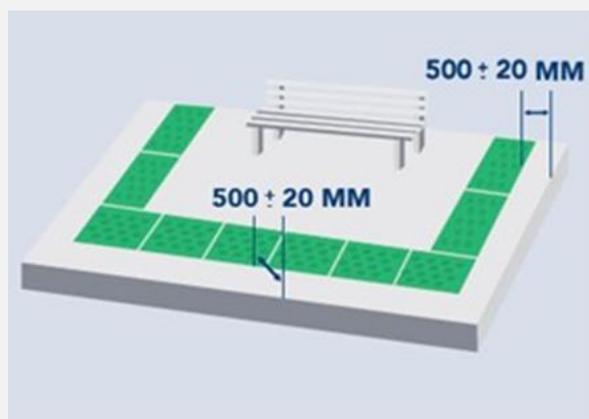
Au droit des traversées piétonnes,



Au départ en mouvement des escaliers mécaniques.



En haut des rampes dont la pente > 6%,



Au niveau des marches isolées.

Elles ont pour unique fonction de signaler le danger de chute.

ANNEXE 8 – DISPOSITIFS RÉPARTITEURS DE FEUX DE CIRCULATION POUR MALVOYANTS

Un dispositif répéteur de feux de circulation à l'usage des personnes aveugles ou malvoyantes est un signal piéton qui peut être sonore ou tactile. Dans les deux cas, il présente les caractéristiques suivantes :

- + Il est implanté de façon à être naturellement accessible par un piéton en attente ;
- + Il est synchrone avec les messages transmis visuellement par les feux de circulation piétons.

Les dispositifs répéteurs de feux de circulation à l'usage des personnes aveugles ou malvoyantes peuvent être installés aux abords des établissements recevant du public et dans les installations ouvertes au public.

Un dispositif répéteur de feux de circulation sonore peut être activé soit par un bouton poussoir, soit par une télécommande ou tout autre moyen d'activation à distance. Un dispositif répéteur de feux de circulation sonore présente les caractéristiques suivantes :

- + le niveau de pression acoustique du message sonore est adapté aux conditions du site ;
- + lorsqu'il existe, le bouton poussoir est contrasté par rapport à son environnement immédiat et facilement actionnable ;
- + lorsqu'il existe, le bouton poussoir est facilement actionnable.

Un dispositif répéteur de feux de circulation tactile est activé en permanence. Il permet à une personne présentant une déficience visuelle d'obtenir les informations de circulation par le toucher, il présente les caractéristiques suivantes :

- + il ne présente pas d'arrête vive ;
- + il peut être constitué soit d'un boîtier vibrant, soit d'un cône tournant ;
- + il est visuellement contrasté par rapport à son environnement immédiat.



ANNEXE 9 – SYSTÈME DE BOUCLES À INDUCTION MAGNÉTIQUE

La norme NF 60118-4/A1 de février 2018 est réputée satisfaisante aux exigences ci-dessous. La SNCF s'engage à respecter cette norme.

La boucle magnétique est un **système d'aide à l'écoute pour les personnes malentendantes porteuses d'un appareil auditif**.

La boucle magnétique permet de capter le son émis par la source sonore, un orateur par exemple, et le transmet directement à l'appareil auditif.

- + En position T, l'appareil ne perçoit que le son de l'orateur, les bruits environnants sont supprimés.
- + Si l'appareil est réglé sur MT, alors le microphone de l'appareil auditif se met en fonction et les bruits environnants sont à nouveau perçus au même niveau que la source sonore provenant de la boucle magnétique.

Certains lieux ou espaces publics sont munis de boucle à induction magnétique.

Dans les gares,

- + implantation obligatoire : au niveau des **guichets d'information ou de vente, dans les ascenseurs**, et au niveau **des bornes d'appel au distributeurs** permettant la mise en relation audio avec un interlocuteur (borne d'alarme, borne d'information, borne d'appel pour demander de l'assistance, distributeur de vente qui permettrait la mise en relation avec un opérateur) la boucle magnétique est connectée au micro du guichet.
- + Implantation recommandée au niveau des **zones d'attente** en gare ou sur les quais, la boucle magnétique est connectée au système de sonorisation de la gare.



Afin de signaler la présence d'une boucle magnétique, un pictogramme doit être utilisé. Aux guichets, les pictogrammes doivent être visibles, contrastés et montrables discrètement à l'agent.



ANNEXE 10 – CONTRASTE

Le contraste est une exigence qui revient fréquemment dans la réglementation accessibilité, étant un paramètre indispensable pour les personnes malvoyantes et handicapées mentales, ceci doit répondre à la norme **EN 16584-1 :2017**. Pour un support méthodologique issu de la norme, vous pouvez consulter un document qui se trouve dans le site SharePoint de G&C.

Un bon contraste est également très apprécié de tous les usagers.

Il contribue à améliorer la sécurité de tous (vitrophanie ou nez de marche contrastés par exemple), et à identifier plus rapidement un itinéraire ou un service en améliorant la lisibilité (signalétique, afficheurs). Les flux en gare s'en trouvent améliorés.

Lorsqu'un contraste est requis pour faciliter le repérage visuel d'un élément architectural, mobilier, bouton de commande, panneau d'orientation, afficheur..., **la différence entre l'indice de réflexion de la lumière de l'élément à repérer et l'indice de réflexion de la lumière de son environnement doit être au moins de 70%**.

Règle de calcul :

$$\text{Contraste en \%} = 100 \times (B1-B2)/B1$$

Avec :

- B1 = Indice de réflexion de la lumière de la couleur pâle.
- B2 = Indice de réflexion de la lumière de la couleur foncée.

Tableau des contrastes de P. Arthur et R. Passini

Fond	Beige	Blanc	Gris	Noir	Brun	Rose	Violet	Vert	Orange	Bleu	Jaune	Rouge
Rouge	78	84	32	38	7	57	28	24	62	13	82	0
Jaune	14	16	73	89	80	58	75	76	52	79	0	
Bleu	75	82	21	47	7	50	17	12	56	0		
Orange	44	60	44	76	59	12	47	50	0			
Vert	72	80	11	53	18	43	6	0				
Violet	70	79	5	56	22	40	0					
Rose	51	65	37	73	53	0						
Brun	77	84	26	43	0							
Noir	87	91	58	0								
Gris	69	78	0									
Blanc	28	0										
Beige	0											

Nota Bene : toutes les combinaisons de couleur des chartes des différentes S.A du groupe SNCF en vigueur ne permettent pas de respecter le niveau de contraste requis. Il est nécessaire de recourir à des combinaisons conformes.

Par exemple sur un fond jaune safran, une police ou des pictogrammes blancs conduisent à un très mauvais ratio de contraste, alors que la couleur carbone assure un très bon ratio.

ANNEXE 11 – SNCF RÉSEAU – FICHE PRATIQUE RAMPE

TYPES DE RAMPES :

Différents espaces :

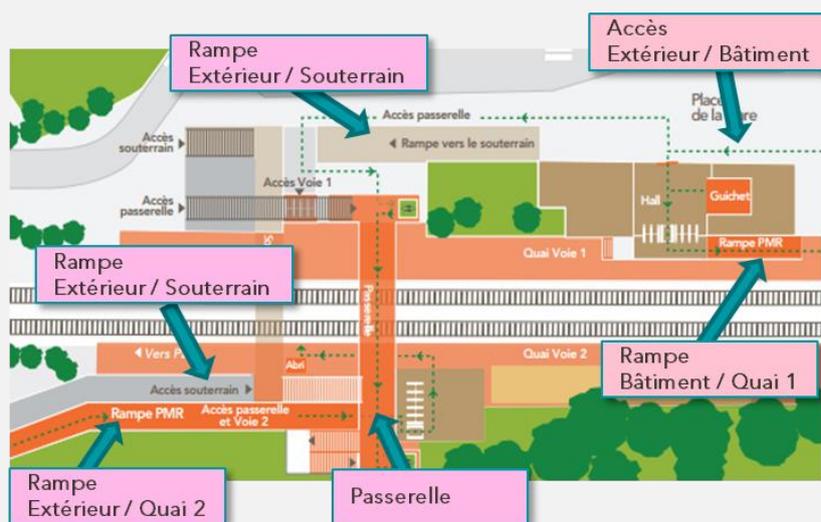
Il existe des rampes à géométrie différente selon leur implantation pour permettre la mise en accessibilité des **4 types d'espaces constitutifs** de la gare :

- ✓ Le parvis
- ✓ Le bâtiment voyageurs
- ✓ Les liaisons quai
- ✓ Les quais

Analyse du besoin et contraintes :

En phase amont, l'évaluation des besoins et de l'environnement dans lequel doivent s'insérer les rampes PMR* sont des éléments cruciaux pour la construction d'un cahier des charges :

- ✓ Type de gare
- ✓ Type de quai
- ✓ Espace : possibilité de mettre une rampe PMR ou non
- ✓ Structure et matériaux



Rampes accessibles aux PMR :



Rampes pour passerelles.



Rampes pour parvis et parkings.



Rampes pour passages souterrains.



Rampe moins longue, et donc une pente plus élevée (>5%)

Rampes non accessibles aux PMR :

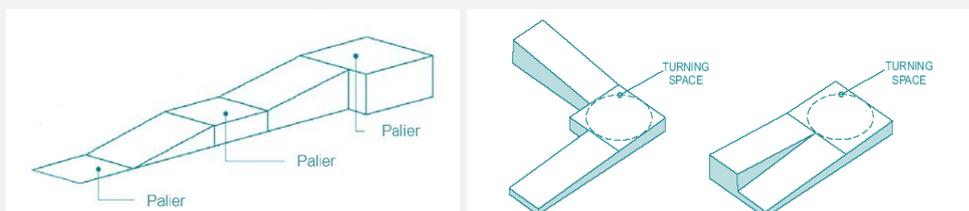
Lorsque les contraintes en gare ne permettent pas l'installation d'une rampe accessible aux PMR*, **la solution rampe aura tout de même l'avantage de :**

- ✓ Fluidifier le trafic,
- ✓ Être un moyen de franchissement **100% disponible**,
- ✓ Être utilisé si besoin avec un agents **d'accompagnement**

Caractéristiques techniques :

- ✓ Une rampe PMR* (enterrée ou aérienne) doit consister en une série de pentes (10 m maximum de longueur) et de paliers (1,4 m minimum de longueur).
- ✓ En fonction de la longueur à parcourir et de la géographie de la gare, les rampes peuvent avoir 1, 2 ou 3 volées. Elles peuvent être en ligne droite, ou tourner à 90 ou 180°.
- ✓ La longueur finale de la rampe dépend du dénivelé à parcourir : pour un dénivelé de 6 m, il faut compter 120m de rampes (pente à 5%) et 16,8 m de paliers (pente à 5%).
- ✓ Pour le cas d'une passerelle haut dessus d'une ligne électrifiée, d'une hauteur supérieure à une passerelle sur ligne non-électrifiée, le cheminement à parcourir sera plus long.

Les changements de direction permettent de limiter la longueur de l'emprise au sol mais nécessite des espaces de manœuvre



REX EXPLOITATION

Maintenance préventive :

- ✓ Gares de type A* : visite de gestion tous les 3 ans.
- ✓ Gares de type B & C* : visite de gestion tous les 6 ans.

Type de dégradations :

Éléments corrosifs :

- ✓ Le béton : peut se dégrader en surface ou former des trous.
- ✓ La peinture : peut tenir 10 ans mais les principales causes de corrosion seront liées au sel (suite à la neige) qui attaque les parois et les peintures.

Causes :

- ✓ Usure : la fréquentation des gares et l'utilisation des rampes restent les principales causes d'usure des matériaux constituant de la rampe.
- ✓ Neige : principale cause de corrosion, le sel attaque les parois et les peintures. En hiver, les opérations de déneigement et de salage sont à prévoir systématiquement pour rendre la rampe praticable.
- ✓ Qualité du béton ou des matériaux utilisés, qui peuvent causer des dégradations prématurées.
- ✓ Vandalisme.

Avantages de la solution :

- ✓ La Sécurité : très peu d'accident causé par l'utilisation des rampes.
- ✓ La Disponibilité : 100% disponible.
- ✓ Les Coûts : peu de coûts de maintenance.
- ✓ La Fluidité du trafic : permet une grande fluidité dans les gares.
- ✓ Les rampes couvertes présentent également d'autres avantages puisqu'elles servent d'abris aux voyageurs et que les opérations de maintenance sont notablement réduites.

COMPARATIF AVEC LA SOLUTION ASCENSEUR

Structure des coûts :

La structure de coût d'une rampe est principalement basée sur un investissement initial important avec des coûts d'exploitation moindres.

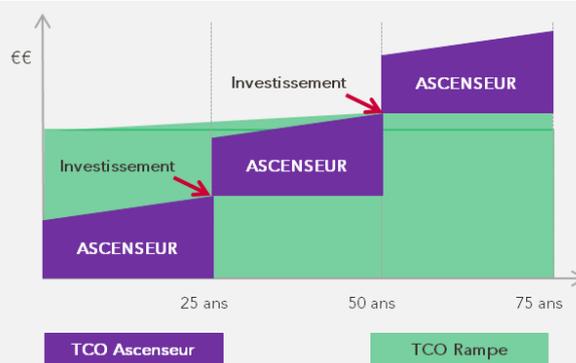
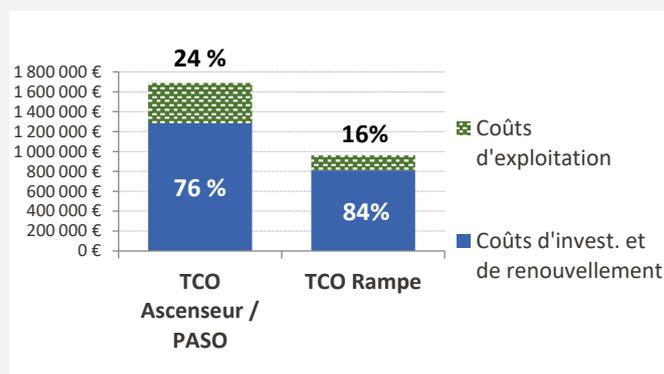
À l'inverse, l'ascenseur ne représente pas un investissement important mais aura des coûts d'exploitation et de remplacement exponentiels.

Cycle de vie :

Une étude comparative entre la solution rampe et la solution ascenseur doit tenir compte des différents cycles de vie entre les deux solutions :

- ✓ Rampe : une durée de vie estimée à 70 ans.
- ✓ Ascenseur : alors que l'ascenseur a une durée de vie maximale de 25 ans.

Un cycle de vie d'une rampe représente donc environ **3 cycles de vie d'un ascenseur**, ce qui signifie que pour comparer la solution la plus avantageuse, il faut tenir compte de l'installation et du remplacement de 3 ascenseurs. La solution ascenseur représente donc un investissement chronique plus contraignant que la solution rampe.

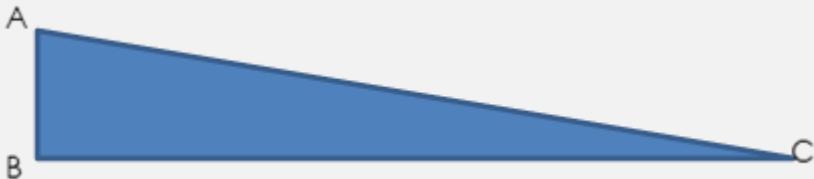


AVANTAGES / INCONVÉNIENTS

Avantages	Inconvénients
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Durée de vie de plus de 70 ans. ▪ TCO avantageux pour les liaisons PASO* / Quais. ▪ Coûts d'exploitation très faibles sur le long terme. ▪ Gestion achats et technique limitée : pas de contrat spécifique d'entretien ou de contrôle réglementaire à gérer. ▪ Peu de sollicitation du personnel en gare pour l'entretien et la maintenance. ▪ Pas de nécessité d'ajouter un escalier à la structure de franchissement de quai. ▪ Taux de disponibilité du franchissement vertical à 100% pour personnes à mobilité réduite ▪ Risques limités car ouvrage non électrifié ou mécanique ne tombant pas en panne. ▪ Peu de vandalisme. ▪ Assure une bonne fluidité du trafic des voyageurs en gare. ▪ Atout architectural. ▪ Permet la circulation des vélos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Investissement initial conséquent. ▪ Coûts complémentaires fonciers dont il faut tenir compte. ▪ Forte contrainte réglementaire. ▪ Contraintes travaux assez élevées. ▪ Longueur de l'ouvrage parfois jugée trop importante pour rejoindre les quais. ▪ Certaines associations peuvent considérer qu'il s'agit d'une discrimination. ▪ Déneigement conséquent à réaliser. ▪ Risque de chute des voyageurs. ▪ Emprise au sol importante.

22. LEXIQUE

MOTS CLÉS	DÉFINITIONS ET COMMENTAIRES
Accessibilité	L'accessibilité facilite l'autonomie et la participation à la vie collective des personnes ayant un handicap, en réduisant, voire supprimant les discordances entre leurs capacités, leurs besoins et leurs souhaits, d'une part et les différentes composantes physiques, organisationnelles et culturelles de leur environnement, d'autre part.
Agenda d'accessibilité programmée	Un agenda d'accessibilité programmée ou Ad'AP est un document de planification pour la mise en accessibilité de tous les établissements et installations recevant du public. Il existe pour les transports ce que l'on nomme les SDA Ad'AP (Schéma directeur d'accessibilité - Agenda d'accessibilité programmée). Il s'agit d'un dispositif d'exception qui permet de programmer la mise en accessibilité des transports publics.
Allée structurante ou cheminement principal ou usuel	Il s'agit d'un cheminement qui permet d'accéder depuis l'entrée aux prestations essentielles de l'établissement. Il faut la différencier de l'allée ou cheminement secondaire. Les deux allées ne sont pas soumises aux mêmes règles d'accessibilité.
Aire de rotation	Espace permettant à une personne à mobilité réduite de réaliser un tour complet (diamètre 1m50).
Arrête arrondie	Une arrête arrondie est le contraire d'une arête vive. Une arrête vive est une arrête fine capable de couper, une extrémité abrupte ou la discontinuité d'une surface qui présente le risque potentiel de blesser un voyageur dans des conditions normales d'utilisation.
Bande podotactile d'éveil de la vigilance (BEV)	Dispositif au sol en relief et contrasté qui permet de prévenir les personnes malvoyantes ou non voyantes de la présence d'un danger, obstacle, changement de niveau, rupture dans la chaîne de déplacement. La norme NF P 98-351 définit dans son article 1 les cas dans lesquels une BEV doit être implantée (indiqués dans le présent guide) et ceux où il est proscrit de les utiliser dans d'autres circonstances. Il est notamment indiqué que les BEV ne sont destinés ni au guidage ni à l'orientation, ni à l'information ni à la localisation.
Bande podotactile de guidage	Élément au sol en relief et contrasté, détectable à la canne, qui permet à une personne malvoyante ou non voyante de se repérer dans l'espace.
Boucle d'induction magnétique	Système d'aide à l'écoute pour les personnes malentendantes porteuses d'un appareil auditif qui filtre les bruits ambiants. La boucle magnétique permet de capter le son émis par la source sonore, un orateur par exemple, et le transmet directement à l'appareil auditif. L'appareil auditif doit être réglé sur la position T ; dans cette position, la personne malentendante perçoit uniquement le son de l'orateur, les bruits environnants sont supprimés. Si l'appareil est réglé sur MT, alors le microphone de l'appareil auditif se met en fonction et les bruits environnants sont à nouveau perçus au même niveau que la source sonore provenant de la boucle magnétique.
Chanfrein	Surface plane obtenue en supprimant l'arête d'une pièce après l'avoir limée.
Cheminement accessible	Cheminement usuel ou un des cheminements usuels présentant certaines caractéristiques de pente, de dénivellation, de dimension, de texture du sol et d'éclairage.
Contraste visuel	Le contraste est la perception d'une différence de lumière. Il est exprimé par la différence de luminance entre la cible et son environnement immédiat ou son fond, il s'agit donc d'un contraste de clarté et non d'un contraste de couleur. Selon la société Logique et l'Institut Nazareth, les contrastes les plus efficaces sont le noir et le blanc, le gris et le blanc, le noir et le beige, le jaune et le noir, le jaune et le rouge, le brun et le blanc. Se reporter à l'annexe 10 pour une définition plus complète.

MOTS CLÉS	DÉFINITIONS ET COMMENTAIRES
Contremarche	Partie verticale de la marche d'un escalier.
Débattement	Aire d'encombrement d'une porte ou d'une fenêtre lors de son ouverture.
Dévers	Pente transversale d'un cheminement.
Espace de manœuvre	Espace de giration permettant d'accéder, de sortir, d'utiliser un service en sécurité et de façon confortable.
Espace d'usage	Espace devant chaque équipement ou aménagement situé sur le cheminement afin d'en permettre l'atteinte et l'usage.
Fente	Fissure située dans le sol qui représente un obstacle à la roue et un danger pour les personnes atteintes d'un handicap visuel.
Garde-corps	Paroi verticale assurant la sécurité et la stabilité d'une personne par rapport à un risque de chute.
Giron	Distance horizontale constante entre deux nez de marches consécutives.
Hauteur de la course	Distance verticale à parcourir pour un ascenseur ou un élévateur.
Lux	Unité de mesure correspondant à la qualité d'éclairage d'une surface.
Main courante	Élément permettant d'offrir une aide, un appui aux personnes utilisant un escalier ou un plan incliné. Elle se décline en deux lisses de hauteurs différentes afin de permettre aux personnes de petites tailles, enfants de pouvoir prendre appui également
Manchon en braille et en relief	Support d'information tactile en braille et en relief positif permettant aux personnes malvoyantes et non voyantes de se repérer dans l'espace. En général il est positionné sur les mains courantes.
Mobilier Urbain	Il s'agit de tous les éléments qui se trouvent dans l'espace public (bornes, poteaux, banc, poubelle ...).
Nez de marche	Extrémité de la marche.
Obstacle en saillie	Obstacle situé sur le cheminement qui ne serait pas directement détectable à la canne. Se reporter à l'annexe 4 du présent document.
Pas d'âne	Pente comportant plusieurs ressauts successifs.
Passage utile	Largeur de passage d'un couloir ou d'une porte lorsque celle-ci est ouverte.
Passage Planchéié de Service (PPS)	Passage planchéié permettant la traversée des voies à niveau exclusivement réservé au personnel pour les besoins du service commercial et exceptionnellement pour l'acheminement des PMR avec assistance dans les conditions indiquées dans ce document (chapitre 20).
Palier de repos	Espace permettant à une personne de se reposer.
Pente	<p>Inclinaison d'une surface. Généralement exprimée en %, la pente est le rapport de la différence de hauteur sur la différence de longueur (horizontale) entre ces 2 points.</p>  <p>Pour un triangle rectangle ABC (non à l'échelle) : Si AB mesure 3cm et BC 100 cm, la pente AC est de 3% (3 cm/100cm)</p>

MOTS CLÉS	DÉFINITIONS ET COMMENTAIRES
Élévateur, élévateur sur quai ou plateforme élévatrice	<p>Élévateur, élévateur sur quai ou plateforme élévatrice : équipement utilisé pour permettre le transport vertical de personnes lorsqu'il est difficile techniquement d'assurer cette fonction par une rampe d'accès ou un ascenseur.</p> <p>Un élévateur est adapté pour franchir des escaliers, obstacles de moindre hauteur, et est limité dans la hauteur franchissable contrairement à l'ascenseur.</p> <p>Dans l'univers ferroviaire, le terme « élévateur sur quai » ou « plateforme élévatrice » désigne également des dispositifs stockés sur le quai permettant de combler une lacune importante entre le quai et le train pour permettre l'accès des personnes en fauteuil roulant.</p>
PMR	Personne à mobilité réduite.
Profil en long	Le profil en long d'un cheminement décrit les conditions de franchissement des obstacles et des pentes tout le long d'un cheminement.
Profil en travers	Le profil en travers détermine la largeur et la pente en un point d'un cheminement.
Rampe amovible, mobile ou rampe sur quai	<p>Il s'agit d'une rampe qui peut être posée et enlevée sur demande contrairement à une rampe permanente.</p> <p>Dans l'univers ferroviaire, le terme « rampe mobile » désigne également des dispositifs stockés sur le quai permettant de combler une faible lacune entre le quai et le train pour permettre l'accès des personnes en fauteuil roulant.</p>
Rampe	Objet ou partie du cheminement mis en place pour traiter une différence de niveau, grâce au pourcentage d'inclinaison de celle-ci.
Rappel tactile	Aménagement continu réalisé pour franchir une différence de niveau avec une pente ou une succession de pentes.
Ressaut	Faible changement de niveau ponctuel dans le cheminement pouvant représenter un obstacle.
Revêtement de surface	Matériau utilisé au sol.
Seuil de porte	Partie en bois, métal, ou plastique qui est en travers d'une ouverture de porte.
Signalisation, signalétique	Ensemble d'éléments qui permet de se repérer dans l'espace et d'accéder aux services proposés.
Stagnation d'eau et dévers	Un dévers sert à éviter la stagnation d'eau sur un cheminement. Ses dimensions sont imposées.
Traversée des Voies à niveau par le Public (TVP)	Désignation générique des équipements mis en œuvre pour permettre au public de traverser, dans un point d'arrêt, des voies à niveau en empruntant un passage planchéié, muni ou non d'un dispositif signalant l'approche des circulations. Ce terme exclut les passages de service (PPS) et les passages à niveau (PN).
UFR	Utilisateur de Fauteuil Roulant. Un fauteuil roulant interopérable transportable par train doit répondre aux caractéristiques reprises dans l'annexe 1 de ce document.
Vantail	Partie ouvrante d'une fenêtre ou d'une porte qui se différencie des parties dites « dormantes » fixées dans la paroi.
Vitrophanie	Élément visuel qui se pose sur une paroi vitrée et qui permet de repérer les parois vitrées.
Volée d'escalier	<p>Partie de l'escalier qui comporte une succession de marches.</p> <p>Un escalier peut être composé de plusieurs volées interrompues par un pallier de repos.</p>
Zone de balayage	Aire dans laquelle une personne malvoyante ou non voyante utilise sa canne de détection pour se guider et déceler les obstacles.

MOTS CLÉS	DÉFINITIONS ET COMMENTAIRES
Zone de stationnement à risque d'un quai	Zone où les voyageurs ne doivent pas stationner à l'arrivée ou au passage des trains.