

Guide sur l'accessibilité à destination des acteurs du système ferroviaire.

Version du 29 août 2025.

Sommaire

Table des matières

Sommaire	2
Historique des versions du présent guide	4
Introduction et objectifs du document.....	5
Mettre à disposition des informations et recommandations en libre-accès.....	5
2. Le rôle de la Direction de l'Accessibilité.	6
Un rôle d'expertise et d'accompagnement.	6
Garante de la concertation associative.	6
3. Les 4 grandes familles de handicap.	8
Le handicap moteur.	8
Le handicap visuel.....	8
Le handicap auditif.....	10
Le handicap intellectuel, cognitif ou psychique.	10
4. Les obligations concernant le matériel roulant.....	12
Les textes réglementaires.....	12
Les recommandations d'usage.....	13
Places pour les utilisateurs de fauteuil roulant (UFR) :	13
Autres places assises :	14
Compartiment couchette standard et compartiment couchette UFR (recommandations communes) : ..	15
Compartiment couchette UFR (recommandations spécifiques à ce compartiment) :	16
Voiture bar/restaurant, ou distributeur de nourriture et boissons :	16
Toilettes standards et toilettes accessibles (recommandations communes) :	16
Toilettes accessibles (recommandations spécifiques à ces toilettes) :	17
Table à langer :	17
Escaliers, si matériel sur deux niveaux :	17
Portes :	18
Comble-lacune automatique :	19
Contrastes :	19
Information des voyageurs :	19
Gestes métier du personnel à bord :	20
5. L'accessibilité physique des gares et points de vente.....	20
Textes de référence.	20
Quelques points de vigilance sur les espaces de vente.	21

Point de vigilance sur l'accès au quai pour les accompagnateurs.....	22
6. L'accessibilité physique des bornes et automates.....	22
Des caractéristiques règlementées.....	22
La plus-value de la concertation associative.....	24
Les principales recommandations d'usage pour un terminal en libre-service accessible.	24
Recommandations générales :	24
Recommandations sur la partie matérielle :	25
Recommandations sur la partie logicielle :	30
7. Les obligations tarifaires et de services.....	38
8. Accessibilité numérique.....	40
Une réglementation importante en la matière.....	40
L'impact pour les acteurs du système ferroviaire.	40
9. L'assistance en gare et à bord.	41
Textes de référence.	41
Assistance effectuée par le personnel en gare.	43
Assistance effectuée par le personnel à bord.....	43
10. La formation des agents.	44

Historique des versions du présent guide

Version du 5 avril 2024	Version initiale
Version du 9 janvier 2025	<ul style="list-style-type: none">- Modification du paragraphe relatif aux recommandations pour le matériel roulant, avec notamment l'ajout de recommandations sur les compartiments couchette (Chapitre 4).- Modification du paragraphe relatif aux chiens guide et d'assistance (Chapitre 7).- Modification du paragraphe sur l'accessibilité numérique, avec renvoi à des ressources proposant des récapitulatifs sur les obligations en vigueur à date, et précision sur les sanctions pour les opérateurs publics (Chapitre 8).
Version du 29 août 2025	<ul style="list-style-type: none">- Modification de la description du handicap mental, cognitif et psychique pour introduire la notion de troubles du neurodéveloppement et d'autres classifications.- Modification du chapitre relatif aux recommandations pour le matériel roulant (Chapitre 4), avec notamment :<ul style="list-style-type: none">- Sanctuarisation de places UFR jusqu'au départ du train,- Marquage plus visible des places prioritaires.- Ecrans d'information voyageurs antireflets.- Hauteur robinet dans les WC universels pour rinçage de l'urinoir pistolet.- Précisions sur le « door finding signal ».- Précision sur le repère visuel et tactile en haut des escaliers.- Enrichissement des paragraphes « information voyageur » et « gestes métier »- Modification du paragraphe sur les terminaux de paiement électronique (Chapitre 5) pour préciser que les modèles entièrement tactiles sont inaccessibles aux personnes déficientes visuelles.- Modification profonde du chapitre sur les bornes et automates (Chapitre 6), avec l'ajout de 13 pages de recommandations d'usage.- Modification du chapitre sur l'accessibilité numérique (chapitre 8) avec le renvoi vers une nouvelle ressource web pour avoir un point précis et synthétique des obligations légales.

Introduction et objectifs du document.

Mettre à disposition des informations et recommandations en libre-accès.

Avec ce guide, la Direction de l'Accessibilité a pour objectif de mettre à disposition des différents acteurs du système ferroviaire en France les éléments structurants concernant l'accessibilité. Il est ainsi destiné à l'usage des entreprises ferroviaires (EF) et candidats, gestionnaires de gares, gestionnaires d'infrastructures, distributeurs de billets de train, autorités organisatrices de transport ou de mobilité (AOT, AOM), entreprises répondant à un appel d'offres. Il est le fruit d'une expertise, celle de la Direction de l'Accessibilité (DA), et de plus de 15 ans de concertation avec les associations représentatives des personnes handicapées et à mobilité réduite.

Loin d'être un catalogue ou un référentiel, ce document permet aux différents acteurs de s'orienter vers les bons documents afin de prendre connaissance de la **règlementation en vigueur**, mais également de **profiter de toutes les recommandations d'usage** que les associations formulent depuis plus de 15 ans. Ce sont notamment des bons réflexes à avoir dans la conception ou la rénovation d'un matériel roulant, des équipements en gare, dans la définition des services ou du processus de réservation des billets, dans l'accessibilité numérique des sites web et applications...

Il est important de veiller à l'accessibilité de toute la chaîne de transport afin de tendre vers la plus grande autonomie des personnes handicapées et à mobilité réduite et que ces dernières soient le moins possible dépendantes d'un service d'assistance. Au-delà de la liberté de déplacement souhaitée par tous les clients, il est à noter que le recours à des moyens ou services d'assistance représente un coût non négligeable pour l'ensemble des acteurs du système ferroviaire.

Ce document reste également complémentaire à la concertation associative et à l'expertise dispensée par la DA. Pour une partie des acteurs du système ferroviaire qui sont signataires du Protocole de concertation (*Cf.* paragraphe suivant), il sera toujours préférable de recourir à cette concertation en cas de projet structurant, car loin d'être uniquement exigeante, la concertation permet d'offrir un meilleur service aux clients. C'est notamment l'objectif de l'ouverture à la concurrence, inciter tous les opérateurs du ferroviaire à se dépasser pour leurs clients !

IMPORTANT : les références et éléments juridiques listés dans ce document sont une aide mais ne sont pas exhaustifs. Il convient à chaque entité de mener des analyses complémentaires avec son service juridique.

2. Le rôle de la Direction de l'Accessibilité.

Un rôle d'expertise et d'accompagnement.

Le premier rôle de la Direction de l'Accessibilité, rattachée depuis 2020 à SNCF Réseau (loi pour un nouveau pacte ferroviaire), est d'accompagner les acteurs du système ferroviaire français pour offrir des biens et services accessibles au plus grand nombre. Car si les premiers bénéficiaires de l'accessibilité sont les personnes handicapées et à mobilité réduite, tout le monde en sort gagnant : c'est le principe de la conception universelle. La pose de bandes d'éveil à la vigilance sur les quais, pour aider les personnes déficientes visuelles, alertera par exemple les étourdis qui ont les yeux rivés sur leur smartphone.

La DA coordonne et anime également la politique d'accessibilité de la SNCF, en lien étroit avec les référents accessibilité des différentes Sociétés anonymes concernées par le transport ferroviaire de voyageurs (SA SNCF, SNCF Voyageurs, SNCF Réseau, SNCF Gares et Connexions). Elle est particulièrement en contact avec la SA SNCF Gares et Connexions, qui s'occupe à la fois des services (notamment des prestations d'assistance) et de l'accessibilité physique des gares.

Pour les acteurs signataires du Protocole de concertation, la DA est le premier relai, et prodigue des conseils gratuitement lorsque la demande n'excède pas 1 jour-homme de travail. Au-delà, et pour des projets plus conséquents, une contractualisation sera nécessaire. Cela permet de garantir à la fois l'impartialité de la DA dans un contexte de concurrence, et la réalisation d'un travail rigoureux d'expertise. La DA a notamment pu apporter sa contribution sur la rénovation ou la conception de nouveaux automates de vente.

Il est à noter que la DA propose également une formation à la gestion des personnes à mobilité réduite dans l'espace ferroviaire, à destination des EF et gestionnaires de gare et d'infrastructure, qui est également ouverte aux autorités organisatrices de transport ou de mobilités.

Garante de la concertation associative.

La DA assure, conformément aux dispositions prévues par le décret 2022-976, la bonne organisation de la concertation avec les associations nationales, représentatives des différents handicaps et des seniors. Cette concertation est encadrée par un Protocole, signé avec 9 associations :



Cette concertation se matérialise par l'organisation d'instances pour aider les acteurs du système ferroviaire signataires du Protocole de concertation dans le développement d'un produit ou d'un service : équipements en gare (mobilier, automates de vente...), site internet, aménagement d'un train neuf ou rénové... Tous les participants à ces instances sont tenus au secret par la signature d'un Protocole de concertation. Le premier protocole a été signé en 2006, renouvelé à plusieurs reprises et encore récemment pour adapter les instances de concertation à l'ouverture à la concurrence. Cela signifie qu'il ne peut être fait mention de spécificités techniques ou d'innovations ni auprès des autres EF, ni auprès des adhérents des associations.

Dans le cadre du Protocole, plusieurs instances permettent la concertation, organisées et pilotées par la DA :

- Les Commissions techniques accessibilité (CTA), mensuelles, permettent la présentation aux associations des projets des EF, des gestionnaires de gares ou des gestionnaires d'infrastructures (par exemple, la relocalisation d'un local Assistance voyageur handicapé par SNCF Gares et Connexions ou un nouvel aménagement de train). Si tous les acteurs sont invités, certains projets font l'objet d'une présentation de manière confidentielle, entraînant la déconnexion ou le départ des autres EF.
- Les séances annuelles bilatérales au sein du Conseil Consultatif Pour l'Accessibilité (CCPA), réunissant les Associations et chaque Entité (EF, gestionnaire de gares, gestionnaire d'infrastructure) de manière indépendante, avec la Direction de l'Accessibilité présente à chaque CCPA en bilatérale pour l'organisation, le pilotage et les comptes-rendus. Ces séances annuelles permettent une rencontre plus officielle avec les présidents d'associations ou leurs mandataires. Ces derniers font notamment parvenir en avance leurs questions, permettant aux Entités de répondre de manière précise sur des sujets parfois complexes, de politique générale ou de stratégie.

- Les tests avec les associations sont également des moments importants car ils permettent aux personnes en situation de handicap de faire part de leurs besoins pour l'usage d'un bien (bornes de vente, matériel roulant...) et ainsi d'identifier des points d'amélioration.

3. Les 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. Par ailleurs, le handicap peut être de naissance ou acquis durant la vie à la suite d'un accident ou une maladie invalidante. Il est à noter que 80% des handicaps sont invisibles.

Concernant les maladies invalidantes, elles peuvent être liées à une maladie chronique ou aiguë (temporaire). Certaines, comme l'épilepsie ou la sclérose en plaques, peuvent créer des formes de handicap similaires à celles évoquées dans les 4 familles de handicap présentées ci-après.

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 (hémiplégie, 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 handicapées. Il faut donc s'assurer de l'absence d'obstacles, de la présence et du bon fonctionnement des installations et équipements facilitant l'accessibilité (ascenseurs, escaliers mécaniques, rampes, plans inclinés, paliers de repos, mains courantes, passerelles élévatrices ou rampes mobiles d'accès au train...). Une meilleure accessibilité pour les personnes ayant un handicap physique passe aussi par un cheminement usuel entièrement accessible avec un revêtement au sol approprié, des ouvertures de portes facilitées, des places de stationnement adaptées... Le positionnement, la proximité, la hauteur et la forme des dispositifs de commande, des panneaux d'affichages, des présentoirs, des billetteries automatiques sont autant d'éléments qui peuvent leur permettre d'accéder aux services. La station debout étant pénible, il faut aussi s'assurer de la présence d'équipements permettant l'assise.

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. Certaines personnes déficientes visuelles, notamment malvoyantes, peuvent se déplacer sans aide. D'autres utilisent des aides à la mobilité, comme la canne blanche ou le chien guide. 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...

Voici plusieurs exemples de déficiences visuelles :

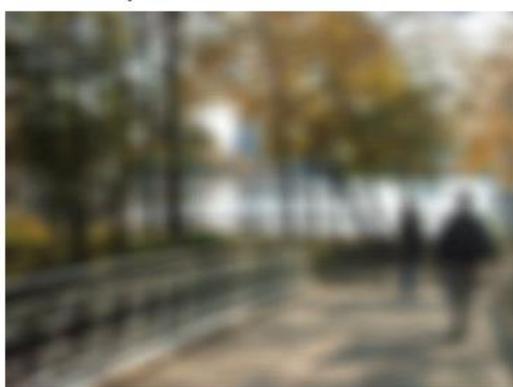
Exemple de vision tubulaire



Exemple de vision périphérique



Exemple de vision floue



Exemple de vision avec tâches



Vous pourrez trouver d'autres exemples et une simulation des différents types de malvoyance avec l'application EyeView (plus d'informations [ici](#)).

- 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,
 - Renforçant le contraste de couleurs pour les informations écrites avec une typographie adéquate,
 - Doublant les informations visuelles essentielles par des informations sonores,
 - Vérifiant la qualité du son lors des annonces sonores en gare ou à bord des trains,
 - Orientant et en guidant grâce à des équipements tactiles et/ou sonores.

Le handicap auditif.

La surdité est un handicap qui ne se voit pas. Le handicap auditif recouvre des réalités variées, s'échelonnant d'un trouble auditif 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 :
 - Recevoir des informations visuelles et écrites équivalentes à celles données par les annonces sonores,
 - 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, en gare et à bord des trains,
 - Vérifiant la qualité du son lors des annonces sonores,
 - Multipliant la présence de signaux lumineux,
 - Multipliant la présence de boucles magnétiques,
 - Favorisant les informations sous forme de pictogrammes,
 - Veillant à l'éclairage pour permettre l'appréciation des situations dans l'espace.

Le handicap intellectuel, cognitif ou psychique.

Ces handicaps sont la conséquence de plusieurs types de troubles : les troubles du neurodéveloppement (TND), les troubles cognitifs sans trouble intellectuel et les troubles psychiques.

- **Les TND.**

Les troubles du neurodéveloppement, qui concernent 1 personne sur 6 en France, sont caractérisés par des difficultés significatives dans le développement de plusieurs fonctions du cerveau (fonctions cognitives) telles que la socialisation, la communication, la motricité, l'attention, le raisonnement, la mémoire ou encore les apprentissages.

Ces TND ne sont pas liés à un problème éducatif ou psychologique. Ils ont des origines génétiques, neurobiologiques et/ou environnementales et se manifestent la plupart du temps dès l'enfance.

Les TND font presque toute partie du champ des « handicaps invisibles ».

Dans les classifications internationales, ces troubles regroupent :

- **Les troubles du spectre de l'autisme (TSA) :** ils se caractérisent principalement par des difficultés de communication et d'interaction sociale, comportements, intérêts et activités limitées et répétitifs, hypo- ou hyper-sensorialité.
- **Les troubles du développement intellectuel (TDI, appelé aussi « handicap intellectuel ») :** le TDI est caractérisé par :
 - Une limitation des fonctions intellectuelles : raisonnement, résolution de problèmes, planification, abstraction, jugement, mémorisation, évaluation du temps, repérage dans l'espace, fixer l'attention, apprécier la valeur de l'argent

etc. Un certain nombre de personnes en situation de handicap intellectuel ne maîtrisent pas ou peu la lecture et l'écriture. Cependant, certaines sont capables d'acquérir les savoirs de base : déchiffrer des mots, des logos, des chiffres et l'heure notamment sous forme numérique.

- Un déficit des comportements adaptatifs : déficit dans un ou plusieurs champs de la vie quotidienne comme la communication, la participation sociale...).

Les origines du handicap intellectuel sont diverses : à la conception (maladies génétiques comme la Trisomie 21, 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 trouble du déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité (TDAH) ;**
- **Les troubles Dys** (appellation française) qui regroupent :
 - Les troubles de la communication incluant le trouble développemental du langage (dysphasie), les troubles de la parole (principalement troubles articulatoires), et de la fluence ;
 - Les troubles spécifiques des apprentissages du calcul (dyscalculie), du langage écrit (dyslexie) et du graphisme (dysgraphie) ;
 - Les troubles moteurs incluant le trouble développemental de la coordination (dyspraxie) et les tics chroniques.

- **Les autres troubles cognitifs (sans trouble du développement intellectuel).**

Des troubles cognitifs « bénins » peuvent, par exemple, apparaître avec l'âge en lien avec le vieillissement normal.

Des troubles plus graves existent, liés à une maladie neurodégénérative (et non une maladie du développement comme les TND), comme la maladie d'Alzheimer, la maladie de Charcot, la sclérose en plaques...

- **Les troubles psychiques (ou handicap psychique).**

Le handicap intellectuel ne doit pas être confondu avec le handicap psychique (ou maladie mentale). Il s'agit de deux types de handicaps bien différenciés. Le handicap intellectuel est la conséquence d'une déficience intellectuelle tandis que le handicap psychique est la conséquence d'une maladie qui peut être soignée au moyen d'une thérapie adaptée. Cela comprend les addictions, phobies, troubles obsessionnels du comportement (TOC), névroses...

Les besoins en matière d'accessibilité ne sont pas les mêmes, néanmoins certaines aides peuvent bénéficier aux uns et aux autres notamment pour ce qui est du repérage et des aides humaines.

Que ce soit pour les TND, les autres troubles cognitifs ou les troubles psychiques, 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 (comme le pictogramme S3A),
- Des informations orales et/ou écrites simples et facilement compréhensibles (l'utilisation du Facile à lire et à comprendre – FALC est recommandée),
- Des aides humaines facilement identifiables, notamment lors des situations perturbées.

4. Les obligations concernant le matériel roulant.

Les textes règlementaires.

L'ensemble des obligations liées au matériel roulant se retrouve dans les documents suivants :

- Au niveau français, se référer aux articles D1112-1 à D1112-7 du **Code des transports**. Notamment les articles D1112-4 et D1112-5 listent les exigences techniques suivantes pour les matériels roulants concernés par l'obligation d'accessibilité :

Article D1112-4 :

« La conception et les équipements du matériel roulant doivent permettre aux personnes en situation de handicap et aux personnes à mobilité réduite :

1° De monter et descendre des véhicules routiers et des rames et de s'installer à bord ;

2° De bénéficier de tous les services offerts à l'intérieur du véhicule ou de la rame, sauf cas d'impossibilité technique avérée qui donnent lieu à des mesures de substitution ;

3° De se localiser, de s'orienter et de bénéficier en toute circonstance de l'information nécessaire à l'accomplissement du transport. »

Article D1112-5 :

« Les dispositions et aménagements propres à assurer l'accessibilité du matériel roulant doivent satisfaire aux obligations suivantes :

1° S'il subsiste entre le véhicule ou la rame et le trottoir ou le quai des lacunes horizontales ou verticales non franchissables, elles sont comblées grâce à l'ajout d'équipements ou de dispositifs adéquats, à quai ou embarqués ;

2° Au moins une porte par véhicule ou par rame permet le passage d'un fauteuil roulant ;

3° Les véhicules et les rames contiennent au moins un emplacement destiné aux personnes se déplaçant en fauteuil roulant et des sièges réservés aux passagers à mobilité réduite, à proximité des accès. L'identification de ces emplacements et sièges est clairement affichée ;

4° Toute information délivrée à bord ou nécessaire au bon déroulement du transport est diffusée sous forme sonore et visuelle et adaptée aux capacités de perception et de compréhension des personnes handicapées ou à mobilité réduite. »

L'article L1112-3 du Code des transports précise : « *Tout matériel roulant acquis lors d'un renouvellement de matériel ou à l'occasion de l'extension des réseaux est accessible aux personnes handicapées ou à mobilité réduite. Le matériel roulant routier, guidé et ferroviaire en service le 13 février 2015 peut être exploité après cette date.* »

- Au niveau européen, la Spécification technique d'interopérabilité relative aux personnes à mobilité réduite (Règlement (UE) n°1300/2014 de la Commission du 18 novembre 2014, dit **STI PMR** 2014 ; une nouvelle version est sortie fin 2023), qui encadre les spécificités techniques du matériel roulant. L'autorisation de mise en circulation du matériel roulant est conditionnée au respect de la STI PMR. Les exigences sont nombreuses et précises, et ne sont pas reprises dans ce document : dimensions et proportion de sièges prioritaires, présence de barres d'appui et mains courantes, nombre minimal de places pour fauteuils roulants selon la longueur du train, dimensions et aménagement de ces espaces, caractéristiques des portes d'accès intérieures et extérieures (dimensions, hauteur des commandes, signaux visuels et sonores...), éclairage, dimension et aménagement des toilettes standard et toilettes accessibles, dimensions des couloirs, caractéristiques de la signalétique et de l'information dynamique, dénivellation à l'intérieur du train (marches, rampes), nombre et caractéristiques des places couchées accessibles en fauteuil roulant, emmarchement pour l'accès au véhicule, dispositifs d'aide à l'embarquement...

La STI PMR est par ailleurs accompagnée d'un guide d'application, et de normes pour préciser certaines exigences (par exemple comment réaliser le contraste des portes d'accès au train qui est demandé par la STI PMR).

Les recommandations d'usage.

Issues de la concertation associative, sont listées ici plusieurs recommandations d'usage concernant l'aménagement du matériel roulant. Complémentaires aux obligations légales, elles sont déclinées par type d'équipement et permettent de répondre aux besoins de chacun.

Places pour les utilisateurs de fauteuil roulant (UFR) :

- Aller au-delà du nombre minimal de places UFR demandé par la STI PMR.
- Proposer des places UFR à la fois en 1^{ère} classe et 2^{nde} classe. Si les places ne sont qu'en 1^{ère} classe, l'UFR et ses accompagnants (en plus de l'accompagnateur qui bénéficie du tarif spécifique) ne doivent pas payer un surcoût par rapport à la seconde classe.
- Sur les trains à réservation obligatoire, veiller à sanctuariser jusqu'à la dernière minute un minimum de places UFR avec son siège de transfert et siège pour le guide. Cela permet le voyage de dernière minute, comme pour tout voyageur.
- Proposer aux UFR, qu'ils voyagent dans leur fauteuil roulant ou dans un siège de transfert, les mêmes équipements de confort que les personnes valides. Par exemple, si une prise de courant, une patère, une lumière personnelle, une poubelle, une tablette pour poser des affaires... sont proposées aux personnes valides, alors les UFR doivent en disposer également.

- Si une tablette rétractable est proposée, il doit être possible de la déplier et ranger sans grand effort.
- Si une prise électrique est proposée, la mettre à hauteur de main, pour que les utilisateurs de fauteuils roulants électriques puissent y accéder.
- Disposer le bouton SOS à hauteur de main, impérativement en relief positif avec une description en braille sur le haut du bouton SOS. Les consignes d'utilisation de ces boutons doivent être claires.
- Si un port USB est proposé : l'intégrer idéalement au même endroit que les deux équipements précédents.
- Pour ces trois équipements (prise électrique, bouton SOS et port USB) : les regrouper, et les positionner de sorte à éviter une torsion des bras trop loin sur le côté ou vers l'arrière. Privilégier un emplacement latéral proche de la position naturelle des mains de la personne.
- L'espace UFR doit être conçu pour ne pas gêner le passage pendant le transfert vers le siège.
- Pour faciliter le transfert vers un siège lorsqu'une table est présente devant ce siège de transfert, il ne faut pas avoir de pied en extrémité de la table côté couloir.
- Prévoir un espace de rangement des bagages assez bas pour son utilisation par les UFR.
- Faire en sorte que les autres voyageurs ne mettent pas leurs bagages dans l'espace UFR, ou dans l'accès vers l'espace UFR (signalétique de civilité, annonces, rondes du personnel...).
- Ne pas mettre les compartiments bagages à côté de l'espace UFR : risque que les bagages débordent des racks et gênent l'installation ou la circulation de l'UFR ; si bagagerie en hauteur et proche de l'espace UFR, risque de chute de bagage sur l'UFR.

Autres places assises :

- Laisser la possibilité qu'un chien guide ou d'assistance puisse se loger sans gêner la circulation dans le couloir. Par exemple en prévoyant un espace assez grand sous les sièges (pas de barre gênante, assise fine pour dégager de l'espace dessous ; dimensions minimales à affiner avec les associations) ou en prévoyant des places spécifiques avec un espace à côté du maître du chien.
Si besoin, il peut être pertinent que le personnel à bord propose un remplacement du client dans un espace plus confortable où le chien n'entrave pas la circulation (par exemple espaces plus larges dans une même classe ou classe supérieure ou dans l'espace UFR si celui-ci est libre sur le trajet).
- Pour les trains à réservation obligatoire, les numéros de sièges doivent être contrastés et sur le flan du siège côté couloir, avec du braille et du relief positif. Cela permet leur lecture par les personnes de petite taille (à l'inverse des numéros inscrits sur le dessus du siège), et d'être touchées par les personnes déficientes visuelles.
- Proposer un marquage plus visible des places prioritaires par rapport au requis STI PMR qui propose deux pictogrammes très discrets. ATTENTION : les marquages XXL, nudge, sont à coconstruire avec les associations pour ne pas être stigmatisants.

- Les prises électriques et USB et les boutons de réglage des sièges, lorsqu'ils existent, doivent être à portée de main, facilement trouvables, contrastés et avec du relief positif pour être détectés tactilement.
- Prévoir un espace de rangement des bagages assez bas pour son utilisation par les personnes de petite taille.
- Le réglage des sièges doit être assisté (électrique, hydraulique...), car les personnes de petite taille ne peuvent pas pousser sur les jambes pour faire le réglage mécanique.
- Intégrer un repose pied au siège sur lequel est assis le voyageur, pour qu'il soit au plus près de l'assise (les personnes de petite taille ne peuvent pas atteindre le repose-pied fixé sur l'arrière du siège situé devant elles).
- Proposer le choix de régler la lumière individuelle, qu'elle ne soit pas trop forte pour les personnes déficientes cognitives ou migraineuses.

Compartiment couchette standard et compartiment couchette UFR (recommandations communes) :

- Mécanisme d'ouverture de porte : loquet et poignée d'ouverture et fermeture à bonne hauteur afin que les personnes de petite taille et les UFR puissent l'appréhender avec aisance. Si l'ouverture de porte se fait par un bouton actionnable, celui-ci doit être facilement repérable par les personnes déficientes visuelles (contraste visuel et tactile).
- Pouvoir ranger les bagages sous la couchette basse afin d'éviter un rangement en hauteur (difficulté d'accès pour les personnes de petite taille et UFR, personnes handicapées des membres supérieurs...).
- Pour les couchettes placées en hauteur, proposer un dispositif de sécurité anti-chutes.
- L'accès aux couchettes en hauteur doit être sécurisé au moyen d'une main courante sur l'échelle pour les personnes ayant des soucis d'équilibre.
- Une option de préférence pour les couchettes du bas doit être proposée au client lors de sa réservation.
- Un espace pour loger le chien guide ou d'assistance doit être prévu dans le compartiment couchette.
- Accéder aisément aux stores dans les couchettes y compris en fauteuil roulant et pour les personnes de petite taille, et pouvoir les manipuler sans effort pour les abaisser ou les relever.
- Si un miroir est prévu, privilégier une inclinaison vers le bas pour les UFR et personnes de petite taille.
- Proscrire les poubelles avec commande au pied.
- Le repérage de la numérotation des compartiments doit être facilement identifiable pour les personnes déficientes visuelles : chiffres assez grands, contraste visuel, braille et relief positif, à bonne hauteur pour les personnes en fauteuil roulant et de petite taille.
- En cas d'évacuation d'urgence, un dispositif vibrant situé sous le matelas peut constituer une bonne solution d'alerte pour les personnes à la fois déficientes auditives et visuelles.
- Prévoir un bouton d'appel dans tous les compartiments.

- Pas de sons stridents, pas de lumières fortes. Lumière réglable en intensité.

Compartment couchette UFR (recommandations spécifiques à ce compartiment) :

- Proposer des compartiments UFR à la fois en 1^{ère} classe et 2^{nde} classe. Si les compartiments ne sont qu'en 1^{ère} classe, l'UFR et ses accompagnants (en plus de l'accompagnateur qui bénéficie du tarif spécifique) ne doivent pas payer un surcoût par rapport à la seconde classe.
- Si un compartiment « Famille » est proposé, il doit être contigu au compartiment UFR afin de permettre un voyage tous ensemble.
- Si un lit double est proposé pour les valides, il doit être proposé aussi pour les UFR.
- Opter pour une porte coulissante large pour entrer dans la cabine, avec ouverture automatique après appui sur un bouton.
- Douche adaptée aux UFR :
 - Douche de plain-pied (pas de ressaut) et pente très faible pour éviter toute chute.
 - La robinetterie ne doit pas être dans le dos une fois assis sur le strapontin.
 - Ne pas prévoir 2 actions pour monter la température pour limiter les risques de brûlures.
 - Accessibilité du pommeau de douche (hauteur, préhension).
 - Accessibilité des porte-savons (hauteur, pouvoir se servir à une main).
 - Strapontin suffisamment solide et large pour permettre à l'UFR de se transférer pour se doucher.
 - Barre de transfert robuste.
- La présence de boutons d'appels SOS, à deux endroits, est déjà imposée par la STI PMR. Cependant, leur emplacement précis en fonction de la configuration du compartiment est à définir avec les associations. Les consignes d'utilisation de ces boutons doivent être claires.

Voiture bar/restaurant, ou distributeur de nourriture et boissons :

- Si une voiture bar ou restaurant existe (train de jour ou de nuit), rendre possible son accès depuis la place UFR. Sinon, prévoir un service à la place. Le service à la place pour les personnes aveugles est également important étant donné les difficultés à trouver et rejoindre la voiture restaurant, ainsi que pour toute personne à mobilité réduite qui aurait des difficultés à atteindre la voiture bar.
- Si un distributeur de produits (boissons ou nourriture) est proposé, rendre possible son accès aux UFR, veiller à la hauteur des commandes, son utilisation par les personnes aveugles ou malvoyantes... A défaut, proposer une mesure de substitution, par exemple le personnel allant chercher le produit au distributeur.
- Dans les cas où un service à la place est proposé, prévoir un système pour contacter le personnel qui va rendre ce service.

Toilettes standards et toilettes accessibles (recommandations communes) :

- Le bouton de chasse d'eau, en plus d'être contrasté et en relief positif (STI PMR) doit comporter une indication en braille. Le bouton est placé à l'arrière de la cuvette « comme à la maison » afin que les personnes déficientes visuelles le trouvent facilement.
- Positionner le papier toilette pour qu'il soit accessible devant ou sur le côté par rapport à la cuvette des toilettes, sans que l'utilisateur ait à tordre son bras ou tourner le torse pour l'atteindre si le papier toilette est trop vers l'arrière de la cuvette. Le papier toilette peut être mis à deux emplacements différents.
- Intégrer du braille sur les pictogrammes savon, eau et sèche-main en plus du relief positif demandé par la STI PMR. Ils doivent également être contrastés.
- Si une patère est présente, en prévoir au moins une basse, à 1,10m maximum (sert aux personnes de petite taille dans les toilettes standards, et aux UFR dans les toilettes accessibles).
- Prévoir un crochet ou autre dispositif pour y accrocher une canne.
- L'indication sur la serrure des toilettes, pour repérer son état ouvert, fermé ou hors-service, doit être tactile (symbole discernable au toucher) et intégrer de la couleur.
- Les toilettes doivent être suffisants grands pour accueillir le chien guide ou d'assistance.

Toilettes accessibles (recommandations spécifiques à ces toilettes) :

- Bien que dans certains cas la STI PMR permette des souplesses pour l'espace à l'intérieur des toilettes, il est très important pour l'usage de chercher à atteindre un espace avec un cercle de 1,50m de diamètre de giration pour les fauteuils roulants.
- La position précise des 2 boutons SOS est importante : 1 à portée de main lorsque la personne est assise dans son fauteuil (prendre en compte les personnes qui peuvent peu lever les bras ou tourner le torse, il ne doit pas être trop vers l'arrière de la cuvette), et 1 à terre si la personne venait à tomber. La STI PMR prévoit déjà ces zones de positionnement, mais il est important de les affiner avec les associations. Les consignes d'utilisation de ces boutons doivent être claires.
- La hauteur du robinet par rapport au lavabo est assez importante, de sorte à pouvoir rincer facilement le pistolet urinoir que certaines personnes en fauteuil roulant peuvent utiliser.

Table à langer :

Son mécanisme d'ouverture et fermeture doit être accessible à une personne de petite taille ou en fauteuil roulant (hauteur inférieure à 110cm), et ne doit pas nécessiter une grande force. Privilégier une lanière pour faire descendre la table à langer afin de minimiser l'effort de préhension.

Escaliers, si matériel sur deux niveaux :

- Mise en place d'un contraste tactile et visuel en haut des escaliers pour prévenir d'un danger les personnes déficientes visuelles. Cette recommandation étant inédite pour un train et jamais expérimentée avec les associations, il sera important de mener un test pour définir un tel aménagement. Notamment, une bande d'éveil de vigilance telle que définie dans la norme NF EN 98351 n'est pas la bonne solution (géométrie et implantation), il serait préférable de se reporter au code la construction et de l'habitation qui permet d'ajuster

notamment la distance d'implantation et les repères tactiles utilisés dans des espaces réduits.

- La STI impose le contraste a minima des nez des premières et dernières marches d'un escalier, il est cependant recommandé de contraster tous les nez de marche. Il faut également veiller à leur caractère antidérapant.

Portes :

- Ordre de préférence des mécanismes d'ouverture de porte : porte automatique par détecteur de présence (hors WC ou porte de compartiment notamment), porte semi-automatique activable par un bouton, et en dernier les portes manuelles avec poignée.
- Pour les portes automatiques, le détecteur doit être réglé pour détecter les personnes de petite taille.
- Pour les portes automatiques activables par un bouton, veiller la hauteur du bouton (assez bas) et l'effort de pression à exercer (effort faible).
- Pour les portes manuelles, veiller à faciliter la manipulation des poignées ou mécanismes de verrouillage (porte des toilettes par exemple). Penser notamment aux personnes ayant une utilisation limitée des mains.
- Proposer des portes suffisamment larges, allant au-delà de la STI PMR, pour prendre en compte les personnes en fauteuil électrique plus facilement (moins de manœuvres).
- **Aide au repérage des portes** : proposer un système adapté afin que les personnes aveugles ou malvoyantes puissent trouver le bon train et la bonne voiture sur le quai, et puissent trouver et ouvrir la porte. En plus de permettre une plus grande autonomie, ces équipements évitent des coûts en prestations d'assistance. Exemples de systèmes :
 - Un haut-parleur intégré dans la porte, activable par Bluetooth ou via la télécommande que possèdent les personnes déficientes visuelles pour sonoriser les feux piétons (les deux méthodes d'activation doivent être possibles). Le son doit être audible depuis le quai porte ouverte et porte fermée. Le message indique le numéro du train, sa destination, et le numéro de voiture pour les trains à réservation obligatoire.
 - Le « Door finding signal », proposé dans la STI PMR mais non obligatoire, est également un équipement très utile, permettant de repérer la position de la porte et du bouton de porte : la source sonore est proche du dispositif de commande, et émet en continu dès que la porte est autorisée à l'ouverture (porte fermée ou déjà ouverte). Il est recommandé que le volume s'adapte au bruit ambiant pour être audible en environnement bruyant.

NB : les associations demandent la mise en place de ces deux systèmes, qui permettent une autonomie sur l'ensemble du cheminement : localiser la bonne porte et pouvoir trouver le bouton d'ouverture.

NB : Plus largement, les usagers déficients visuels demandent à pouvoir se repérer en autonomie dans tout le train, pour trouver la voiture bar, les toilettes, leur voiture et leur place... Les moyens techniques peuvent être multiples.

Comble-lacune automatique :

La STI PMR définit ce qu'est l'accès de plain-pied (autonomie pour les UFR pour entrer et sortir du train), mais ne l'impose pas. Elle définit ainsi, notamment, ce qu'est le comble-lacune automatique, mais n'impose pas sa présence même sur la porte de la voiture UFR.

A l'usage, afin de proposer l'autonomie aux UFR, et afin d'éviter des coûts d'assistance à la montée/descente, avoir un comble-lacune automatique est très fortement recommandé, que ce soit pour un matériel neuf ou rénové.

Il est utilisable lorsque le train est face à un quai compatible. Idéalement, le système doit permettre de compenser l'usure des roues, le tassement du quai, le tassement de la voie ou les variations de niveau de la voie après maintenance etc... afin de proposer en toutes circonstances les lacunes maximales suivantes : le vide entre le seuil de la palette comble-lacune et le quai ne dépasse pas 75 mm horizontalement et 50 mm verticalement. À noter que ces valeurs sont celles de la STI PMR, jugées trop grandes (infranchissables en autonomie) par les associations, et qu'il est **recommandé d'atteindre 20mm max horizontalement et 20mm max verticalement.**

Contrastes :

Le taux de contraste minimum imposé par la STI PMR est jugé insuffisant par les associations. Ainsi, pour faciliter le repérage visuel d'un élément architectural, mobilier, bouton de commande, panneau de signalétique, écran, afficheur etc..., la différence entre l'indice de réflexion de la lumière de l'élément à repérer et l'indice de réflexion de la lumière dans son environnement doit être au moins de 70%.

La règle de calcul est la suivante : $\text{Contraste (en \%)} = 100 \times (B1-B2)/B1$, avec B1 l'indice de réflexion de la lumière de la couleur pâle et B2 l'indice de réflexion de la lumière de la couleur foncée.

Information des voyageurs :

- Écrans d'information dynamique : disposer des écrans a minima à chaque extrémité de la voiture, suffisamment grands et antireflets, pour que tous les voyageurs et en particulier les personnes sourdes ou malentendantes puissent lire les informations importantes (numéro du train, destination, numéro de voiture, perturbations) où qu'elles soient placées.
- Ces écrans d'information dynamique doivent fournir des messages de perturbations ou de sécurité en FALC (Facile à Lire et à Comprendre) pour les personnes déficientes cognitives, ou a minima en « langage clair ».
- Il est important de fournir à la fois des informations sous forme visuelle et sonore, que ce soit concernant la desserte du train ou les informations de situation perturbée.
- Anticiper les annonces sonores et visuelles pour laisser le temps de se préparer et atteindre la porte pour une personne qui aurait des difficultés à se déplacer.
- Indication visuelle et sonore depuis le quai du numéro de train, destination et numéro de voiture, puis confirmation visuelle et sonore à l'intérieur du train.

- Indiquer le côté d'ouverture des portes au prochain arrêt (aide précieuse pour les personnes déficientes visuelles). Exemple pour l'annonce de la voie d'arrivée : « Voie B, ouverture des portes à gauche dans le sens de la marche ».
- Vérifier périodiquement la qualité du son des haut-parleurs.
- En cas de défaillance du système automatique d'annonces sonores, réaliser les annonces à la voix.
- Si le train n'est pas équipé d'afficheurs pour les annonces visuelles, prévoir un moyen de substitution, indispensable pour les personnes sourdes ou malentendantes (et très utile pour les personnes avec un casque sur les oreilles).
- En cas d'alerte (évacuation, incendie), prévoir un signal lumineux en plus du signal sonore, y compris dans les toilettes et les compartiments couchette.
- Que ce soit dans les toilettes ou les compartiments couchette, prévoir un signal lumineux pour informer que le contrôleur vient vérifier les billets (la personne sourde n'entendant pas le contrôleur toquer à la porte).
- Si des annonces à bord sont diffusées à propos du port de muselière pour les chiens, il est important de préciser « sauf pour les chiens guide ou d'assistance » afin d'éviter les conflits avec les autres voyageurs.

Gestes métier du personnel à bord :

Au-delà de ces recommandations techniques, il est conseillé de prévoir dans les gestes métier des chefs de bord un passage régulier pour prendre des nouvelles des clients en situation de handicap, les rassurer sur le fait que leur éventuelle prestation d'assistance à l'arrivée est bien prévue, être particulièrement attentif lors des situations perturbées.

Il est important d'annoncer de manière audible sa présence pour que les personnes déficientes visuelles puissent identifier le chef de bord.

La question du bouton SOS est également un point important, il arrive parfois que des enfants jouent avec ou l'activent par inadvertance : pour autant, il ne doit en aucun cas être désactivé, et sa bonne activation doit d'ailleurs être vérifiée avant le départ du train. NB : si une protection du bouton SOS est envisagée pour éviter les appuis intempestifs, les mécanismes de protection doivent être travaillés avec les associations pour être sûr qu'ils restent utilisables, notamment par les personnes ayant des limitations dans l'usage de leurs mains.

5. L'accessibilité physique des gares et points de vente.

Textes de référence.

- **La réglementation**, à destination des gestionnaires de gares mais aussi des entreprises ferroviaires (pour les guichets et espaces de vente) est structurée autour de trois axes principaux :
 - La STI PMR (la version la plus récente étant celle de 2023).

- Les dispositions relatives aux Établissements recevant du public (ERP) contenues dans le Code de la construction et de l'habitation (CCH).
- L'ordonnance de 2014 permettant de poursuivre la dynamique de mise en accessibilité des gares grâce aux Schémas Directeur Accessibilité – Agendas d'Accessibilité Programmée (SDA-Ad'AP).
- **Un guide de mise en accessibilité des gares** est mis à disposition des différents utilisateurs du système ferroviaire. Ce guide technique rassemble toutes les exigences des diverses réglementations pour simplifier le travail des concepteurs et aménageurs, et complète ces exigences par des recommandations d'usage issues de la concertation associative. Il couvre la totalité de la chaîne de déplacement en gare (parvis, accès, cheminements horizontaux et verticaux, quais) et tous les équipements (places de stationnement, portes, vitrophanie, escaliers, ascenseurs, guichets, mobiliers d'attente, écrans d'information, dimensions des quais, dispositifs d'aide à l'embarquement...). Le guide est disponible publiquement sur le site snf-reseau.com.

Quelques points de vigilance sur les espaces de vente.

Il est important pour une EF de disposer de points de vente accessibles, le guichet étant souvent le point de contact préféré des personnes à mobilité réduite afin d'y effectuer leurs achats avec un contact humain.

En plus de se référer au guide mentionné ci-dessus pour avoir l'exhaustivité des exigences et recommandations (chapitre 11), on insistera sur l'exigence réglementaire de base qui est de prévoir au moins un guichet adapté, avec une tablette basse permettant son utilisation par une personne en fauteuil roulant ou de petite taille, et avec un système de boucle à induction magnétique (BIM) permettant de communiquer avec le client malentendant appareillé (signalé par un pictogramme contrasté). Ce guichet adapté doit impérativement être celui tenu en priorité.

N.B : Dans la mesure du possible, rendre accessibles tous les guichets (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, gestion de la caisse, guichet neutralisé à cause d'un équipement hors service (micro, BIM...)).

Les personnes déficientes visuelles doivent (réglementairement) pouvoir repérer et atteindre le point de vente accessible et l'automate de vente accessible. Pour ce faire, le moyen recommandé est d'implanter une balise sonore à l'aplomb de ces services.

Si vous installez un système de ticket d'attente, sans aide humaine en permanence au niveau de la borne, alors la borne doit être accessible, y compris aux personnes déficientes visuelles : elles doivent pouvoir trouver la borne, trouver le bouton sur lequel appuyer et avoir connaissance du numéro attribué. Par ailleurs, le numéro appelé doit être retranscrit en sonore et en visuel dans la salle d'attente. Il est également rappelé que le ticket délivré aux PSH/PMR doit donner la priorité

par rapport aux autres clients. Si ces conditions d'accessibilité ne sont pas réunies, il est préférable de mettre en place un autre système. D'une manière générale, les personnes déficientes visuelles recommandent d'avoir un process hors ticket d'attente pour ce public.

Sont aussi concernés par des exigences d'accessibilité :

- Le terminal de paiement électronique (TPE) et les lecteurs sans contact (paiement ou passe). Ils doivent être mis en priorité sur la tablette basse et en bordure côté client pour permettre à une personne en fauteuil roulant ou de petite taille de l'atteindre sans difficulté. Ils doivent être identifiables et utilisables par les personnes déficientes visuelles.

ATTENTION : des fabricants de TPE proposent de plus en plus des modèles entièrement tactiles, sans aucune accessibilité pour les personnes déficientes visuelles qui se voient contraintes de donner leur code confidentiel.

- Monnayeurs : vigiler la hauteur et l'utilisabilité par une personne déficiente visuelle.
- Réceptacles passe-monnaie : vigiler la hauteur pour une personne en fauteuil roulant ou de petite taille et le fait de ne pas le mettre trop loin du bord de la tablette basse.

Point de vigilance sur l'accès au quai pour les accompagnateurs.

Si un système de contrôle d'accès aux quais existe, il est important que les agents qui sont à proximité des portes d'embarquement fassent preuve de permissivité pour permettre aux accompagnateurs (qui ne voyagent pas) de personnes en situation de handicap, à mobilité réduite, fragiles, avec enfants en bas-âge... de pouvoir aider ces personnes à s'orienter et à s'installer dans le train.

Lorsqu'il n'y a pas d'agents à proximité des systèmes de contrôle d'accès aux quais, un dispositif devrait être prévu pour permettre l'accès à ces accompagnateurs (« ticket de quai » par exemple).

6. L'accessibilité physique des bornes et automates.

Des caractéristiques règlementées.

Les obligations concernant les bornes et automates sont présentes dans le **guide public de mise en accessibilité des gares** (cf. lien disponible dans le chapitre 5) qui reprend les exigences au niveau français (code de la construction et de l'habitation, CCH), et également dans plusieurs textes européens :

- La **STI PMR 2023** : la seule exigence est fonctionnelle, non précise, en indiquant l'accessibilité aux UFR et personnes de petite taille pour « au moins un équipement ».
- 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 présentes dans l'annexe I section 1 (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 de l'annexe I section 1 de la directive dans l'arrêté.

- Pour les machines de transaction (donc les distributeurs de billets de train), la norme harmonisée **NF EN 301549** : 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. Cette norme est en cours de révision afin de mieux couvrir les exigences de la directive.

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).

Focus sur la Directive (UE) 2019/882 :

- Pour le neuf : les dispositions s'appliquent aux produits mis sur le marché et aux services fournis aux consommateurs après le 28 juin 2025.

NB : Il est entendu que la mise sur le marché correspond au moment de la livraison de la borne par le fabricant. Ainsi, peu importe qu'une commande soit passée avant le 28 juin 2025 pour X bornes : les bornes livrées après le 28 juin doivent être conformes même si elles sont issues de la même commande/série/conception que les bornes livrées avant le 28 juin qui, elles, avaient le droit de ne pas être conformes directives.

- 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** (la directive prévoyait 20 ans, ramenée à 15 ans lors de la transposition en droit français). 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. Cela ne dispense pas des autres obligations citées plus haut (CCH, STI PMR...).

Nota Bene : plusieurs exigences de la Directive nécessitent d'être clarifiées, que ce soit sur le périmètre des terminaux en libre-service concernés, la compréhension de certaines exigences techniques ou leur méthode d'évaluation. En date d'août 2025, un guide de clarification est en cours de rédaction par la Délégation Ministérielle à l'Accessibilité qui a réuni plusieurs acteurs pour l'écrire.

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 effective. 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.

La Direction de l'Accessibilité est aussi, en complément de la concertation, en capacité de fournir cette expertise d'usage.

Les principales recommandations d'usage pour un terminal en libre-service accessible.

Ce paragraphe donne les bases des besoins émis par les représentants associatifs, en complément des exigences légales qui ne sont pas reprises ici. Avoir ces bases ne remplace pas la nécessité de concerter les associations, chaque projet et chaque interface ayant sa spécificité, selon comment l'interface matérielle et logicielle ont été pensées.

Recommandations générales :

- **Homogénéité** : les utilisateurs, notamment les personnes avec un handicap mental ou cognitif, ou avec un handicap visuel, ont besoin de retrouver les mêmes éléments entre les diverses bornes (au sein d'un réseau de transport, entre réseaux de transports...) :
 - Méthode de navigation identique (NB : il y a un besoin fort de normalisation pour la navigation pour les personnes aveugles).
 - Disposition des équipements identique.
 - Forme des équipements (reconnaissables visuellement et tactilement).
 - Choix des pictogrammes pour identifier visuellement et tactilement des composants ou des actions. (Par exemple, recourir toujours à une croix rouge pour accompagner le bouton « annuler »).

- **Méthode de paiement** : offrir la possibilité de **payer en espèces** (pièces et billets) car de nombreuses personnes n'ont pas de carte bancaire (handicap cognitif, personnes âgées, personnes sous tutelle).

Recommandations sur la partie matérielle :

- Repérer et détecter le terminal :
 - **Le terminal doit être auto-contrasté** pour être visible quelle que soit la couleur du sol ou du mur contre lequel il serait apposé, afin de le trouver facilement, et pour qu'il ne soit pas un obstacle non vu pas une personne malvoyante. (Contre-exemple : un automate à dominante blanche sera bien visible contre un mur foncé mais peu visible contre un mur clair. Alors qu'un automate bicolore foncé/sombre sera forcément visible.)
 - **Mettre une balise sonore**. Afin qu'une personne déficiente visuelle puisse repérer et atteindre un terminal, au moins 1 des terminaux par batterie (ou par zone de la gare où il y a des terminaux) doit être équipé d'une balise sonore déclenchable par la télécommande normalisée que possèdent les personnes déficientes visuelles pour déclencher la sonorisation des feux piétons ou les balises sonores installées dans de nombreuses gares.

Cette balise sonore est soit intégrée dans le terminal (recommandé. Attention à ce que le signal de déclenchement et le son de la balise puissent passer à travers la structure métallique), soit ajoutée à l'aplomb du terminal.

Dans un groupe de terminaux, équiper celui qui est le plus proche des bandes de guidage passant à proximité lorsque ces bandes sont présentes.

Le message de la balise sonore est à définir selon la nature du terminal pour indiquer sa fonction, par exemple « distributeur de billets régionaux », « distributeur de billet NOM DE L'OPERATEUR ».

Veiller à régler son volume suffisamment fort.

- **Indiquer dans le message de la balise sonore l'emplacement de la prise casque**, afin de la trouver facilement pour accéder ensuite à la synthèse vocale. Exemple : « la prise casque pour la vocalisation est à X cm à droite de l'écran » ou « à X cm à gauche du clavier carte bancaire » qui constitue aussi un bon repère. Cette indication est à travailler avec les associations en fonction de chaque borne.
- **Lisibilité** des éléments de signalisation et d'information sur la borne (nom de la borne, sa fonction, signalétique pour chaque composant...) : **contraste minimum de 70%** avec leur support.
- **Compréhension** des éléments de signalisation et d'information sur la borne :

- **écrire en casse mixte**, c'est-à-dire la première lettre d'une phrase ou série de mots en majuscules et le reste en minuscule. CE TEXTE N'EST PAS ECRIT EN CASSE MIXTE. Ce texte est écrit en casse mixte.
 - Recourir aux **polices sans sérif** ; la police Achemine a été conçue par la SNCF avec les associations et est utilisée dans la signalétique.
 - Recourir à des **visuels ou pictogrammes explicites**. Par exemple pour les visuels illustrant l'insertion des billets de banque, mettre les vrais visuels des billets.
 - **Homogénéité des codes**, notamment les codes couleur : la couleur des terminaux d'un même type doit toujours être la même au sein d'une gare et dans toutes les gares.
- Afin de faire comprendre que la borne est adaptée à divers handicaps, mettre les **4 pictogrammes handicap** en haut sur la caisse, ce groupement des 4 pictogrammes étant bien connu.



- **La fonction de la borne est écrite de manière lisible et explicite.** Exemple : distributeur de billets régionaux. Accompagné d'un message explicite à la première personne, sans jeu de mot : « j'achète mon billet ici ».
- Utiliser le terminal :
 - **Hauteur des commandes :**
 - **H min commandes manuelles ou sébile > 80cm.**
 - **H max <110 cm.** Mais attention à la façon dont les équipements sont inclinés ou non afin de prendre en compte les grandes personnes.
 - 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 terminal, sont très difficilement atteignables. Mettre les commandes immédiatement sur la face avant.
 - Avoir l'écran d'interaction vertical au lieu d'incliné.
 - **ATTENTION :** pour interagir sur l'écran, cette hauteur de 110 cm max est trop basse pour une personne malvoyante qui peut avoir besoin d'approcher son visage très prêt pour lire. Elle devrait se pencher fortement. Il faut proposer de pouvoir régler la hauteur de l'affichage à diverses hauteurs, entre 170 cm et 80 cm, et donc prévoir un écran ou mécanisme en conséquence.
 - 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 terminal et l'emplacement des commandes afin de recueillir leurs avis.

- **Renforcement pour les jambes** : un renforcement pour les jambes des utilisateurs de fauteuil roulant (UFR) n'est pas obligatoire mais fortement recommandé, afin de pouvoir se rapprocher au maximum des commandes. Dimensions : profondeur min 30 cm, largeur min 70 cm, hauteur min 70 cm.
- **Accessibilité du TPE** :
 - Les touches du clavier sont en couleur et en relief (vérifier que les dernières normes bancaires sont inchangées sur les caractéristiques suivantes) :
 - 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 présent sur la touche « 5 ».
 - Des sons doivent être émis pour les besoins des personnes déficientes visuelles (son insertion carte, son à chaque appui sur une touche du clavier... Ceci est probablement réglementaire également) et des informations visuelles sont à fournir pour les personnes malentendantes.
 - Vigiler la taille de l'écran pour lire les consignes « insertion carte », « tapez votre code ». Réfléchir à l'intérêt de reporter ces consignes sur l'écran principal.
 - Afin de maximiser le contraste des touches à chiffre, avoir des touches à fond noir et chiffre en blanc et assez gros.

ATTENTION : les TPE avec écran tactile sans aucun bouton physique ni alternative sonore se répandent de plus en plus. Ils sont à proscrire car absolument inaccessibles aux personnes déficientes visuelles, et sont non conformes à la réglementation (CCH et directive accessibilité). L'utilisateur se voit contraint d'indiquer son code au personnel.



- **Visée de la caméra** : si une caméra est présente afin de voir le client (usage visio pour aide par un téléconseiller par exemple), son implantation doit permettre de voir une personne de petite taille ou en fauteuil roulant.
- **Utilisation de la synthèse vocale** :
 - En pratique, prévoir le branchement d'un **casque personnel**. **Connecteur jack 3,5 mm a minima**. **Envisager la connectique USB-C en plus**.

- Veiller à l'orientation du connecteur pour ne pas que de l'eau stagne à l'intérieur de l'orifice.
 - Le connecteur doit être discernable tactilement, par exemple l'orifice doit être suffisamment enfoncé pour le sentir en passant les doigts.
 - Un pictogramme contrasté est présent à proximité immédiate du connecteur, il représente un casque audio.
 - Si le connecteur n'est pas assez identifiable (forme, position) une étiquette braille apposée à proximité immédiate est nécessaire.
 - La synthèse vocale est activée dès que le casque est branché, y compris lorsque la borne est en veille.
- En plus du casque, il peut être intéressant de proposer un **haut-parleur** (HP) pour entendre la synthèse vocale, pour les utilisateurs qui n'auraient pas de casque ou l'auraient oublié.
 - Le HP est activable par un bouton physique, y compris lorsque la borne est en veille, et par un bouton sur l'interface logicielle.
 - Le bouton physique est en relief pour le discerner sur la borne, avec un symbole visuel explicite, un symbole en relief discernable au toucher (qui peut être différent du symbole visuel), voire du braille pour indiquer la fonction si le symbole relief n'est pas compréhensible.
 - Le bouton sur l'interface logicielle indique par exemple « aide audio ».
 - Prévoir un bouton physique de **réglage du volume** (commun pour casque et HP). Le bouton est en relief pour le discerner sur la borne, avec un symbole visuel explicite, un symbole en relief discernable au toucher (qui peut être différent du symbole visuel), voire du braille pour indiquer la fonction si le symbole relief n'est pas compréhensible.
 - Le volume sonore maximum, que ce soit via le HP ou le casque, doit être assez fort, testé en milieu bruyant.
 - Le volume par défaut doit être le volume maximum.
 - En fin de transaction, le volume se remet à la valeur par défaut.
 - Le son doit être de bonne qualité, clair.
 - Les 3 éléments prise casque (et son picto), bouton volume, bouton haut-parleur sont regroupés sur un même bloc, proche de l'écran, le bloc étant très proéminent par rapport au reste des commandes et équipements de la borne. Exemple ci-dessous.

NB : la concertation avec les associations sur l'ensemble de ces éléments est primordiale.



- Repérer les commandes :
 - Contraste visuel : 70% min.
 - Contraste tactile : les composants ne doivent pas être affleurants avec le reste de la surface, ils doivent être proéminents (à évaluer lors de tests).
 - Afin d'identifier la fonction de chaque composant, un triple marquage est nécessaire à proximité immédiate ou sur chaque composant : **texte contrasté + pictogramme contrasté + braille**. Exemples de composant : lecteur de code barre ou QR code, fente insertion monnaie, fente insertion billets de banque, fente insertion carte bancaire, support lecteur de passe, lecteur paiement sans contact, zone de récupération des titres de transport, zone de récupération de la monnaie, des billets de banque...
 - Afin de repérer les commandes sur l'écran (si écran tactile), ou pour lire les informations et instructions affichées à l'écran, celui-ci doit être **anti-reflet**.
- Sécurité du terminal : Placer le terminal à au moins 60cm des bandes de guidage de la gare (pour ne pas gêner le passage).
- Informations sur l'utilisation du produit : **fournir une description de la borne est indispensable** notamment pour les personnes aveugles. Il est sinon extrêmement complexe pour ces personnes de trouver la prise casque pour utiliser la synthèse vocale, comprendre avec quels éléments il faut interagir et de quelle manière, comprendre quels composants sont présents et où ils se situent... et cela même si des symboles relief ou étiquettes braille sont apposées sur les composants. Cette description peut être fournie de diverses façons, à divers moments :
 - Ecrire cette description dans un manuel (accessible numériquement) mis à disposition sur le site internet de l'opérateur et trouvable facilement, dont l'existence est relayée par le milieu associatif et diverses communications.
 - Pouvoir consulter une description audio une fois la synthèse vocale activée. Il doit être possible de passer cette étape. NB : la synthèse vocale devant être activée pour y accéder, il faut au préalable que l'utilisateur ait trouvé la prise casque, via un message dans la balise sonore précisant sa localisation.

Exemple de description, qui est à travailler pour chaque borne avec les utilisateurs : « cette borne comporte un grand écran vertical tactile sur la gauche, une prise casque, un bouton volume et bouton haut-parleur juste à droite de l'écran. Plus à droite, dans un renforcement sont présents plusieurs équipements : à gauche et sur la partie basse du renforcement se trouve un lecteur de passe, puis à droite le lecteur de paiement sans contact, puis à droite le clavier pour saisir le code de carte bancaire. Dans la partie haute du renforcement se trouve à gauche la fente pour insérer les pièces, puis tout à droite la fente pour insérer la carte bancaire. Sous l'écran, à 50cm du sol se trouve le bac pour récupérer les tickets, reçus et la monnaie. Pour interagir tactilement avec le lecteur d'écran, utilisez... [description de la méthode] »

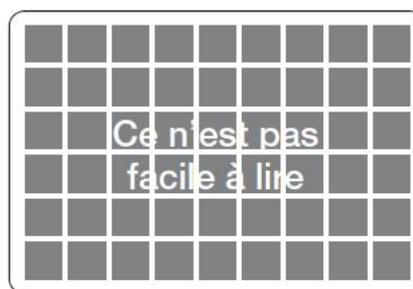
Recommandations sur la partie logicielle :

- Repérer les commandes :
 - Contraste visuel (pour les composants physiques ou les informations et consignes sur un écran tactile) : 70% min.
 - Contraste tactile : les composants ne doivent pas être affleurant avec le reste de la surface, ils doivent être proéminents (à évaluer lors de tests). **NB : il est important de prévoir des commandes physiques pour naviguer dans l'interface, ne pas faire reposer l'interaction que sur un écran tactile.**
 - Afin d'identifier la fonction de chaque composant physique, un marquage visuel contrasté texte + pictogramme et doublé en braille est nécessaire à proximité immédiate ou sur chaque composant.
- Utiliser le terminal : hauteur des commandes
 - Pour les personnes en fauteuil roulant ou de petite taille, composants d'interaction entre 80 et 110cm du sol (y compris boutons sur écran tactile).
 - ATTENTION : pour interagir sur l'écran, cette hauteur est trop basse pour une personne malvoyante qui peut avoir besoin d'approcher son visage très près pour lire. Elle devrait se pencher fortement. Il faut proposer de pouvoir régler la hauteur de l'affichage à diverses hauteurs, entre 170cm et 80cm.
 - Si l'appui sur un bouton abaisse l'affichage de l'écran tactile servant à interagir, veiller à ne pas « tasser » les éléments. Cela rend l'interface peu lisible, et les boutons sont trop rapprochés pour réussir à cliquer facilement sur le bon bouton... Pour ne pas tasser les éléments, les informations à lire (consignes, informations) peuvent être au-dessus de 110cm, jusqu'à 140cm, et seuls les éléments cliquables sont en-dessous de 110cm.
- Utiliser le terminal : simplicité, compréhension et lisibilité de l'interface : pour développer une interface simple, lisible et utilisable par le plus grand nombre, 3 actions sont à mener :

- Se référer aux exigences du **RGAA** sur l'accessibilité numérique en lien avec la simplicité et la compréhension. Le caractère obligatoire ou recommandé de respecter le RGAA pour un terminal en libre-service est à déterminer avec des juristes. Quoi qu'il en soit les exigences sont a minima une aide pour aller vers une interface accessible.
- Se reporter au [guide réalisé par l'UNAPEI](#) (association nationale représentant le handicap mental, cognitif et psychique) qui donne des données d'entrée utiles pour les bases de la conception d'une interface, des choix de police, d'interligne, mise en page...
- **Concerter les associations PMR tout au long du développement de l'interface**, via des ateliers itératifs.

Voici plusieurs règles à suivre extraites du guide UNAPEI et de la concertation associative :

- Utiliser des **mots faciles à comprendre**. Exemple de mots complexes et d'une alternative entre parenthèses : titre de transport (ticket), quantité (nombre de), réutilisable (rechargeable), introduisez (mettez), sélectionnez (choisissez), réceptacle (« bac » par exemple).
- Toujours le même mot pour parler de la même chose dans toute l'interface.
- Des **phrases courtes et de structure simple**. Exemple « mettez votre carte bancaire » plutôt que « veuillez mettre... »)
- Jamais d'image ou arrière-plan non uniforme derrière un texte (nuît à la lisibilité du texte).



- **Contraste important et réglable**. Il est recommandé de proposer 6 combinaisons de contraste :
 - Blanc sur fond noir (par défaut).
 - Noir sur fond blanc.
 - Jaune sur fond noir.
 - Noir sur fond jaune.
 - Blanc sur fond bleu foncé.
 - Bleu foncé sur fond blanc.



Le paramétrage du contraste doit être proposé le plus tôt possible dans l'interface, dès l'écran d'accueil de l'interface classique ou de l'interface adaptée. Cela peut être un bouton « contraste » sur lequel on appuie, et chaque appui fait défiler en boucle les 6 combinaisons. Le bouton « contraste » peut être présent sur tous les écrans pour un réglage ultérieur, si cela n'alourdit pas l'interface et que cela ne réduit pas la place disponible pour d'autres boutons essentiels à chaque étape (annuler, valider, retour, aide audio...).

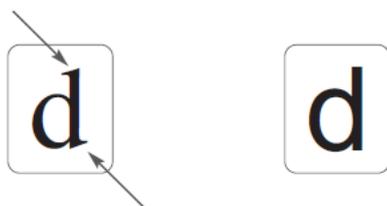
- **Réglage de la luminosité** : un capteur de luminosité permet d'ajuster la luminosité de l'écran à la luminosité ambiante. L'utilisateur peut également l'ajuster lui-même (important pour les personnes photosensibles).

Important : L'écran sur lequel arrive en premier un usager, avant de pouvoir régler la luminosité lui-même ou changer les contrastes, ne doit pas être éblouissant. Il faut en effet qu'une personne photosensible puisse s'approcher de l'écran et de la borne pour activer ces réglages éventuels, sans quoi cette personne va détourner la tête et ne pourra pas s'en approcher. Ces écrans « par défaut » devraient être avec du texte blanc sur fond noir par exemple.

- **Police** :
 - **Taille importante et réglable**. La taille minimale par défaut (avant d'activer un zoom) qui est ressortie de tests est de 9mm pour les caractères hauts (dont les majuscules), et 6 mm pour les caractères bas.
 - **Sans empattement** et les diverses lettres ne se confondent pas. Par exemple, la lettre e doit être assez ouverte pour ne pas être confondue avec un o. Les polices suivantes sont faciles à lire : Arial, Achemine, Luciole, Tahoma, Calibri ou Atkinson.

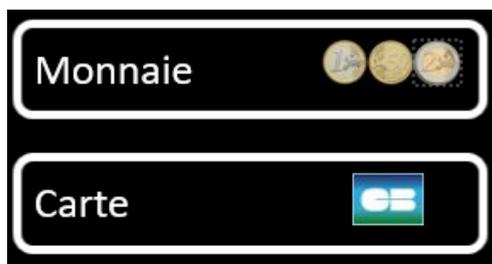
Police avec empattement

Police sans empattement



- **Ne pas écrire tout en majuscules**, uniquement la première lettre en majuscule. « CE TEXTE EST DIFFICILE A LIRE ». « Ce texte est facile à lire ».
- **Ne pas souligner le texte**.

- Ne pas faire des renvois à des notes de bas de page
- **Aligner les textes à gauche** (ne pas centrer ni justifier), que ce soit pour les phrases d'instructions, ou directement les textes dans les boutons de choix. Des exceptions sont possibles si les textes sont très courts. Choix « oui », « non » placés au milieu des boutons. A voir au cas par cas.
- Vigiler à quel endroit d'une phrase ou groupe de mots est effectuée une mise à la ligne, cela pouvant perturber la compréhension.
- **Utiliser des images ou pictogrammes pour faire comprendre le texte**, mais n'utiliser jamais de pictogramme seul sans texte. Exemples :
 - picto « i » associé au texte « Besoin d'en savoir plus ? »
 - image représentant un passe pour faire comprendre le choix « acheter ou recharger un passe »
 - image représentant une carte bancaire associé au texte « carte bancaire » au moment du choix du type de paiement. Exemple :



- **Utiliser des images réelles** (des photos) des composants physiques de la borne qui sont à utiliser pour montrer leur emplacement. Par exemple, lors de la consigne « posez votre passe sur le lecteur de passe », il faut une photo de la borne montrant les divers composants, et la zone du passe est entourée et pointée par une flèche.
- Pour les personnes ayant des difficultés à lire, pouvoir activer la **synthèse vocale** (=lecteur d'écran) tout en gardant le mode de navigation reposant sur la vue et les sélections de choix sur l'écran (si écran tactile). La synthèse vocale est activable ou désactivable à tout moment (via un bouton « aide audio » + pictogramme par exemple).
- Utiliser le terminal : interface unique versus interface adaptée. Il est fortement recommandé que **l'interface de la borne soit unique**, et soit l'interface accessible, avec déjà des contrastes élevés et paramétrables, une luminosité non éblouissante (préférer le fond noir par défaut), une police agrandie et paramétrable, des instructions simples etc. Cela permet à tous les usagers une utilisation plus aisée, et donc des temps de transaction réduits par utilisateur.

Si toutefois a été fait le choix d'avoir 2 interfaces, une interface classique qui serait par défaut, et une interface adaptée pour accéder à des fonctionnalités avancées (paramétrage contraste, zoom, aide audio...), alors :

- S'assurer qu'il est légalement permis par la directive européenne produits et services de ne pas avoir l'interface adaptée par défaut (directive interprétable sur ce point).
- **Proposer sur l'écran de l'interface classique un moyen très visible de faire savoir qu'il existe une interface adaptée, et comment l'activer.**

Il s'agit par exemple d'un bouton gros et visible (au milieu, pas caché dans un coin), comportant par exemple le texte « mode adapté et handicap » (autre exemple exprimé à la première personne qui reste à approfondir « je veux un écran plus simple ») et les 4 pictogrammes suivants : oreille barrée, œil barré, S3A (handicap mental), FALC (facile à lire et à comprendre). NB : Le picto FALC ne devrait être apposé que si les règles du FALC ont effectivement été suivies pour concevoir l'interface.

Il est important de faire comprendre qu'il faut cliquer sur ce bouton pour entrer dans le mode adapté (ne pas croire que c'est une indication précisant qu'on est déjà dans un mode adapté), par exemple avec le texte « Appuyez ici pour le mode adapté et handicap »



- L'accès au mode adapté se fait de plusieurs façons :
 - Appui sur le bouton d'accès au mode adapté présent sur l'écran d'accueil de l'interface classique. Cela déclenche le mode adapté et la vocalisation (la vocalisation peut ensuite être désactivée en appuyant par exemple sur un bouton « aide audio » présent sur l'écran tactile, ou en baissant le volume au minimum voire nul).
 - Appui sur le bouton physique « haut-parleur » situé à proximité de la prise casque. Cela déclenche le mode adapté et la vocalisation.
 - Appui sur le bouton physique « volume » situé à proximité de la prise jack. Cela déclenche le mode adapté et la vocalisation.
 - Branchement du casque. Cela déclenche le mode adapté et la vocalisation.

Important :

- le déclenchement via ces 3 actions physiques (bouton volume, haut-parleur, branchement casque) doit être possible y compris lorsque la borne est en veille, et y compris lorsqu'on est déjà en train de naviguer dans l'interface classique (une personne aveugle, en tâtonnant sur la borne et l'écran pour repérer les composants, peut par erreur avoir commencé à faire des choix sur l'interface classique avant de trouver la prise casque).
- L'écran de veille et l'écran de l'interface classique ne doivent pas être éblouissants, afin qu'une personne photosensible puisse s'approcher de

l'écran et de la borne pour activer le mode adapté. Ces écrans devraient être en police blanche sur fond noir par exemple.

- Faire comprendre que le mode adapté a bien été activé.
- Utiliser le terminal : communication avec un téléconseiller.

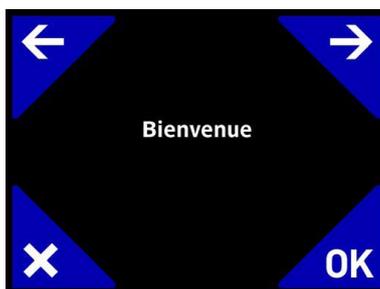
Si le terminal propose la mise en relation avec un téléconseiller, prévoir la communication pour les personnes sourdes ou malentendantes par plusieurs moyens (le tchat écrit n'est pas jugé suffisant) :

- **Tchat écrit** entre le client et le téléconseiller (mais toutes les personnes sourdes ne maîtrisent pas bien l'écrit).
- Mise en relation via un **centre relai** proposant un interprète en langue des signes françaises (LSF), langue française parlée complétée (LFPC) ou retranscription écrite instantanée de la parole. Les deux premiers items nécessitent la visio : l'interprète est vu dans un encart sur l'écran du terminal, le client est vu également pour signer à l'interprète.
- Dialogue direct rendu plus audible dans l'appareil auditif de l'utilisateur via la présence d'une **Boucle à Induction Magnétique** (obligatoire, Cf. ci-après). Une autre technologie d'accès à des canaux audio est en train de se déployer pour le grand public et pour les appareils auditifs : le Bluetooth **AURACAST**. Il est recommandé d'étudier son déploiement, en complément de la BIM (et non « à la place » de la BIM).
- Utiliser le terminal : la synthèse vocale (= lecteur d'écran).
 - Proposer plusieurs façons de déclencher la synthèse vocale :
 - Appui sur un bouton, nommé par exemple « aide audio », présent sur l'écran tactile (pour les personnes qui voient et qui ont aussi besoin de l'audio).
 - Appui sur le bouton physique « haut-parleur » situé à proximité de la prise jack (y compris lorsque la borne est en veille ou déjà sur l'interface classique).
 - Appui sur le bouton physique « volume » situé à proximité de la prise jack (y compris depuis lorsque la borne est en veille ou déjà sur l'interface classique).
 - Branchement du casque (y compris depuis lorsque la borne est en veille ou déjà sur l'interface classique).
 - Lorsque la synthèse vocale est déclenchée, le cas échéant un écran invite l'utilisateur à choisir son mode d'interaction avec la borne :
 - En faisant ses choix sur l'écran (l'utilisateur voit).
 - En utilisant une méthode de navigation propre aux personnes aveugles. Des explications doivent être données pour expliquer comment interagir.

NB : cet écran de choix du mode d'interaction n'est pas proposé si l'accès à la vocalisation a été fait depuis le bouton « aide audio » présent sur l'écran tactile, car par principe c'est que l'utilisateur voit.

NB : cet écran de choix du mode d'interaction n'est pas proposé si le mode d'interaction est identique pour tous les usagers, voyants ou non, par des boutons physiques par exemple. Ou bien si une personne aveugle peut contrôler la borne par des boutons physiques alors qu'une personne qui voit peut au choix utiliser ces boutons physiques ou l'écran.

- **ATTENTION : plusieurs opérateurs ou industriels ont développé des méthodes d'interaction différentes pour les personnes aveugles, qui perdent alors leurs repères d'une borne à l'autre, d'une ville à l'autre, d'un réseau de transport à l'autre.** Le besoin en normalisation sur ce sujet est pressant. Il est impératif de consulter les associations lors des développements. On peut citer plusieurs méthodes :
 - **Utilisation de boutons physiques** pour faire défiler les choix, valider et annuler. Ces commandes sont utilisées par tous les usagers. Le fait d'utiliser des boutons physiques est très apprécié des personnes aveugles, mais pas seulement. Leurs forme et reconnaissance tactile sont à concerner.
NB : recourir à une molette à tourner pour faire défiler les choix vers l'avant ou arrière est à proscrire (ou bien il faut proposer une alternative en plus), car inutilisable pour les personnes qui ne peuvent effectuer un geste de préhension ou de torsion.
 - **Utilisation des 4 coins de l'écran tactile** comme un bouton d'action : valider, annuler, suivant, précédent. Cette utilisation est possible pour des dialogues client simples, ne nécessitant pas par exemple de saisir des caractères sur un clavier.



- **Utilisation des touches du TPE** pour faire défiler les choix (touche 4 et 6 par exemple pour choix suivant ou précédent), valider, annuler, retourner à l'étape précédente. Le fait de pouvoir utiliser le TPE à cet usage peut poser des conflits avec les organismes bancaires liés à l'usage des TPE, qui pourraient empêcher ou limiter cet usage.

- **Utilisation de l'écran tactile comme un smartphone**, méthode du « swipe – double tap » : l'utilisateur balaye (swipe) l'écran avec un doigt vers la gauche (pour aller au choix suivant) ou la droite (pour revenir au choix précédent), et valide son choix en tapant 2 fois rapidement n'importe où sur l'écran. Sont associées à cette méthode toutes les règles existant sur VoiceOver sur iOS. Par exemple : indiquer lorsqu'un élément lu est un bouton, rappeler après un temps court le geste à faire pour poursuivre (par exemple « tapez 2 fois rapidement pour valider »), émettre un petit son caractéristique confirmant que le curseur a été déplacé à la suite du swipe, indiquer « choix 1 sur X » à la fin de la lecture de chaque choix, etc.

Cette méthode a l'avantage d'être simple à prendre en main par les personnes technophiles habituées. Cependant, cela implique que l'écran tactile soit compatible avec les mouvements de doigt sur la dalle tactile, et cela nécessite une prise en main plus difficile pour les non technophiles, comparé aux boutons physiques.

- L'audio doit coller au visuel, car des personnes malvoyantes ou avec un handicap mental par exemple se reposent sur les 2 canaux à la fois.
- L'item qui est lu par la synthèse vocale doit être mis en évidence visuellement sur l'écran pour faire le lien entre les 2 canaux (pour les personnes qui utilisent visuel et audio simultanément).
- Pouvoir régler le volume et la vitesse d'élocution de la synthèse vocale. Le réglage du volume est proposé à la fois via un bouton physique (Cf. § recommandations matérielles), et via un bouton sur l'interface logicielle. Il faut faire comprendre que cette possibilité de réglage existe.
- Le son doit être de bonne qualité, clair.
- Le volume sonore maximum, que ce soit via le HP ou le casque, doit être assez fort, testé en milieu bruyant.
- Le volume par défaut doit être le volume maximum.
- En fin de transaction, le volume se remet à la valeur par défaut.
- Répéter les consignes émises par la synthèse vocale après quelques secondes.
- La vocalisation indique la localisation précise d'un composant matériel à utiliser. Exemple : « Insérez votre carte bancaire dans le lecteur situé à 40 cm à droite de l'écran ». Remarque : visuellement sur l'écran on pourrait exceptionnellement faire plus court, en n'indiquant pas la distance.
- Pour une personne aveugle, la consigne est lue dès qu'on arrive sur un nouvel écran, mais c'est l'utilisateur qui déclenche la lecture des choix avec la navigation (bouton physique, swipe...). Il doit être possible de réécouter la consigne et les choix suivants

ou précédents en revenant sur ces items (sans attendre que ce soit le time out qui déclenche la relecture).

- Utiliser le terminal : recommandations diverses.
 - Prévoir suffisamment de temps (considérer les personnes qui lisent lentement) sur chaque écran avant que ne soit déclenché un message prévenant que le retour à l'accueil est imminent sans action.

7. Les obligations tarifaires et de services.

- **Une personne en situation de handicap peut bénéficier d'un accompagnateur avec une tarification spécifique.**
 - Actuellement, les réductions accordées obligatoirement et sur décision de l'Etat aux accompagnateurs d'une personne handicapée sont :
 - Réduction de 50 % si Carte Mobilité Inclusion (CMI*) avec mention « invalidité » seule.
 - Gratuité si CMI* « invalidité » avec mention complémentaire « besoin d'accompagnement / cécité » (hors frais de dossier éventuels).
 - * Concerne aussi les anciennes cartes d'invalidité jusqu'au 31 décembre 2026.
 - L'article 19 de la loi LOM a modifié l'article L. 1111-5 du code des transports et rend obligatoire la mise en place de mesures tarifaires spécifiques aux accompagnateurs des porteurs de carte d'invalidité ou de l'une des **3 CMI** (carte mobilité inclusion mention invalidité, stationnement ou priorité). Un décret est attendu pour reprendre les réductions actuelles pour la CMI invalidité et préciser le taux de réduction minimal pour les CMI stationnement et priorité (a priori 25%, à vérifier lors de la parution du décret).

Les entreprises ferroviaires restent libres de proposer un tarif mieux-disant que le tarif social national, qui n'ouvrira pas à une compensation supplémentaire de l'État.

NB : Selon la Direction générale des infrastructures, des transports et des mobilités (DGITM, nov.23) : le tarif social national n'est applicable qu'aux trajets ferroviaires nationaux. Les parties d'un trajet en cabotage en France effectuées dans un train transfrontalier sont donc concernées. Par exemple, pour un trajet Paris-Lyon au sein d'un trajet Paris-Lyon-Milan (qu'il soit opéré par un opérateur français ou étranger) le tarif social français doit être proposé. Il n'y a cependant pas de tarif social obligatoire pour le trajet Lyon-Milan.
- **Des réductions spécifiques existent pour les titulaires des cartes ONAC (Office national des anciens combattants) et leurs accompagnateurs.**
- **Conformément à la réglementation française, les chiens guides d'aveugle ou d'assistance voyagent gratuitement et sans muselière.** Il peut être nécessaire de réserver une place pour

le chien selon le transporteur (NB : des règles doivent être prévues si une telle place pour le chien n'est plus disponible, afin de permettre le voyage malgré cela).

- La justification de la gratuité se fait par le biais de la Carte Mobilité Inclusion mention « invalidité » ou « priorité » du maître de l'animal ou d'une des anciennes cartes d'invalidité ou de priorité équivalente valable jusqu'au 31/12/2026.
- Les chiens guides et d'assistance en apprentissage voyagent dans les mêmes conditions que les chiens éduqués. La justification de la gratuité est apportée par la personne chargée de leur éducation pendant la période de formation qui doit présenter sa carte d'éducateur ou de famille d'accueil.
- Dans tous les cas, la justification du non-port de muselière se fait par le biais du certificat national d'identification et d'éducation du chien remis par les centres d'éducation. Ce certificat peut être demandé par les transporteurs.
- Le port du harnais, de la cape, des sacoches ou de tout autre attribut permettant d'identifier le chien guide ou d'assistance, est conseillé pour faciliter le voyage.
- Des conditions particulières existent pour les voyages vers le Royaume Uni.
- Pour les voyageurs étrangers :

En France, les ressortissants étrangers n'ont aucun droit spécifique prévu par la loi quant au libre-accès des chiens guide ou d'assistance, les personnes en situation de handicap n'ayant pas la CMI française, ni le certificat d'éducation français prévus par la loi. Cependant, une tolérance peut être prévue par le transporteur pour que le chien voyage gratuitement, notamment si le voyageur est titulaire d'une carte européenne du handicap, d'une carte d'invalidité ou de priorité délivrée par un État membre de l'Union européenne, ou d'un autre titre étranger nominatif permettant l'identification de son titulaire et portant sans ambiguïté sur la reconnaissance d'un handicap ou d'une limitation fonctionnelle. De même, concernant la justification du non-port de muselière, le transporteur peut demander la présentation d'un certificat d'éducation du chien remis par un centre d'éducation étranger.

- **Les personnes à mobilité réduite peuvent acheter leurs billets à bord sans coût supplémentaire**, si aucun moyen accessible ne permet l'achat du billet en amont. Possibilité existe pour l'EF de refuser le client à bord en cas de raisons de sécurité ou si le train est à réservation obligatoire.
- **La personne utilisatrice de fauteuil roulant (UFR) peut réserver une place dédiée dans le train sans surcoût**. Si de conception les places UFR sont en 1ère classe, l'UFR ne paiera que le prix de la seconde classe. Les associations sont également vigilantes à ce que les personnes qui voyagent avec elles (famille, amis...) bénéficient des mêmes conditions tarifaires afin de ne pas voyager séparément.
- **Les canaux de distribution doivent être accessibles numériquement et permettre l'achat des places et tarifs spécifiques aux PMR sans complexifier les parcours**. Il doit être possible

d'acheter une place UFR ou un tarif accompagnateur sur un automate de vente, au guichet, sur Internet (Web et appli), par téléphone dans la mesure où les personnes valides peuvent acquérir leur(s) place(s) via ces mêmes canaux.

- **Pour les trains à réservation obligatoire, la STI PMR impose certaines exigences de priorité à l'achat, souvent méconnues :**
 - Jusqu'à J-X ou H-X (X étant choisi par l'EF), les places UFR ne sont réservables que par les UFR, puis elles peuvent être remises à disposition de tous (le siège de transfert associé à l'espace UFR en l'occurrence).
 - La Direction de l'Accessibilité, à la suite de la concertation associative, précise que même si la réglementation permet la remise en vente des places UFR à J-X, les EF devraient permettre aux UFR de disposer de places jusqu'à la dernière minute, comme les clients valides. Étant donné le faible nombre de places UFR par train, conserver au moins un emplacement UFR jusqu'à la dernière minute est un minimum.
 - Jusqu'à J-X ou H-X (X étant choisi par l'EF), les sièges prioritaires (plus de place, plus près des accès, avec une meilleure visibilité des écrans d'information voyageur) ne sont réservables que par les PSH/PMR, puis elles peuvent être remises à disposition de tous.

8. Accessibilité numérique.

Une réglementation importante en la matière.

L'accessibilité numérique est un élément important, principalement pour permettre l'achat d'un titre de transport ou accéder à toutes les informations nécessaires au voyage.

La réglementation en la matière a beaucoup évolué depuis la loi de 2005, en renforçant ses exigences, le périmètre d'acteurs concernés et les sanctions en cas de non-respect. Des organismes spécialisés proposent des récapitulatifs des obligations en vigueur à date, notamment :

- Temesis : [Synthèse des nouvelles réglementations d'accessibilité numérique en France](#). Un **tableau récapitulatif** est proposé indiquant, pour chaque type d'acteur (public, privé mission service public, entreprise selon taille et CA, service à destination des consommateurs...) quelles sont les obligations déclaratives, obligations de conformité au RGAA, sanctions, dates de début d'application des sanctions, autorités de contrôle.

NB : la directive européenne sur l'accessibilité des produits et services vient compléter les obligations déjà existantes issues de la loi Handicap de 2005 et de la Loi pour une République numérique. La directive élargit notamment le périmètre des acteurs concernés. Les seuls acteurs exemptés sont les entreprises de moins de 10 salariés avec un CA inférieur à 2 millions d'euros. La synthèse établie par Temesis prend en compte les impacts de cette directive.

L'impact pour les acteurs du système ferroviaire.

Cette législation s'applique aux acteurs du système ferroviaire qui doivent faciliter l'accès à tous leurs clients aux informations clés indispensables au voyage. Ceci implique de garantir l'accessibilité numérique des sites internet, applications mobiles et terminaux en libre-service (automates de vente, mobiliers digitaux d'information...).

En ce qui concerne la téléphonie, il est indispensable de disposer d'une solution permettant aux personnes sourdes ou malentendante d'entrer en contact avec les téléconseillers disponibles par téléphone pour tous les clients, en proposant les moyens de communication suivants :

- Langue des signes française (LSF).
- Retranscription écrite.
- Langue française parlée complétée (LfPC).

NB. : Il doit impérativement exister un service accessible aux mêmes horaires que le numéro de téléphone utilisé par les personnes valides.

9. L'assistance en gare et à bord.

Ce chapitre indique les textes de référence qu'il est important de connaître. Pour plus d'informations, vous pouvez contacter le guichet unique de SNCF Gares & Connexions à cette adresse : guichet.gares@sncf.fr.

Textes de référence.

Les obligations concernant l'assistance sont couvertes par plusieurs textes réglementaires :

- Règlement (UE) 2021/782 du parlement européen et du conseil du 29 avril 2021 sur les droits et obligations des voyageurs ferroviaires dit « PRR » (Passenger Rights Regulation) ou DOV (Droits et Obligations des Voyageurs) : entrée en vigueur le 7 juin 2023.
- Décret n°2012-70 du 20 janvier 2012 relatif aux installations de service du réseau ferroviaire.
- Décret n° 2023-1260 du 26 décembre 2023 portant modification du décret n° 2021-1124 du 27 août 2021 relatif à la plateforme unique de réservation des prestations d'assistance et de substitution à l'intention des personnes handicapées et à mobilité réduite et au point unique d'accueil en gare. Ce décret a plusieurs objectifs concernant l'assistance :
 - **Fixer des conditions de délivrance des prestations d'assistance cohérentes avec celles du PRR, y compris pour les entités non soumises au PRR** (urbain/suburbain qui serait exempté, entreprise sans licence ferroviaire) : assistance si présence de personnel, réservation via Assist'enGare, délai de réservation à 24h, présentation du client au point de rendez-vous 30min avant le départ, meilleur possible pour fournir l'assistance si pas de réservation, assistance des PMR selon définition du décret).

- **Ancrer le port du bagage comme une obligation** : portage d'au moins un bagage dont le poids maximum ne peut pas être inférieur à 15kg dans le cadre d'une prestation d'assistance pour les voyageurs éligibles à l'assistance.
- **Préciser les bénéficiaires de l'assistance.**
N.B. : Le ministère des transports précisait que l'objectif de cette clause était d'éviter les comportements opportunistes (client manifestement en capacité de se déplacer seul mais souhaitant se faire porter gratuitement son bagage).
- **Document de Référence des Gares (« DRG »)** : [document](#) publié annuellement par SNCF Gares & Connexions dont l'annexe 12B arrête les conditions d'exécution de la prestation pour l'embarquement et le débarquement des PSH/PMR due par SNCF Gares & Connexions aux EF qui lui en font la demande.

L'annexe 12B couvre notamment les points suivants :

- Périmètre de délivrance du service d'assistance par SNCF gares & Connexions (gares concernées).
- Description du service, limites et conditions d'accès.
- Personnes éligibles à la prestation.
- Obligations transporteurs préalables à l'exécution de la prestation.
- Conditions à la garantie de la prestation, avec notamment la réservation de l'assistance auprès de la plateforme unique de SNCF Gares&Connexions, Assist'enGare.
- Exécution et suivi de la prestation PMR.
- Tarification et facturation à l'EF.

L'annexe 12A décrit les modalités et le fonctionnement de la **Plateforme Unique d'information et de réservation de la prestation d'assistance, Assist'enGare**. Sont notamment évoqués dans cette annexe les points suivants :

- Périmètre et missions de la Plateforme Unique, catalogue de services, modalités d'accès, conditions de réservation.
- Caractère obligatoire de recourir à la Plateforme Unique.
- Obligations des EF pour le bon fonctionnement de la Plateforme Unique.
- Tarification et facturation.
- Obligation d'utilisation de l'application SOCA.

L'annexe 12C décrit les conditions d'utilisation de l'application SOCA (Suivi Opérationnel des Commandes de l'Assistance). Afin de favoriser la communication entre les différents acteurs réalisant l'assistance et entre les différentes gares, et d'assurer une prise en charge fluide sur l'ensemble du parcours clients, SNCF-GARES & CONNEXIONS impose l'utilisation de

l'application SOCA pour tous les agents réalisant l'assistance. L'utilisation de SOCA est également obligatoire pour les Entreprises Ferroviaires décidant de délivrer elles-mêmes le service d'assistance PSH/PMR à leurs clients en gare (en spontané ou en réservation via la Plateforme Unique) ou dans le cas d'un service d'assistance par le personnel de bord réservé par la Plateforme Unique.

- SDNA Ad'AP : Schéma Directeur National d'Accessibilité - Agenda d'Accessibilité Programmé, validé par l'arrêté du 29 août 2016, paru au journal officiel du 18 septembre 2016.
- Article L1115-9 du code des transports.

Les prestations d'assistance peuvent être de deux ordres : assistance effectuée par le personnel en gare, assistance effectuée par le personnel à bord.

Assistance effectuée par le personnel en gare.

Le fonctionnement du service est décrit précisément dans le DRG (Cf. explications ci-avant).

Vu du client, le service est décrit sur le site garesetconnexions.sncf : description du service, conditions d'utilisation (délai de présentation en gare, portage d'un bagage, dimensions fauteuil roulant...), réservation. Une FAQ (foire aux questions) y est également présente.

Assistance effectuée par le personnel à bord.

Cette obligation est issue du PRR, applicable au 7 juin 2023 : **en cas d'absence de personnel en gare, les entreprises ferroviaires doivent apporter de l'assistance pour la montée et la descente du train s'il y a du personnel formé à bord du train.**

- Si le personnel de bord n'est formé actuellement qu'aux besoins des PSH/PMR (sensibilisation au handicap, comportement à adopter etc...), une formation pratique aux gestes nécessaires pour réaliser l'assistance sera requise (manipulation des agrès pour faire monter/descendre une personne en fauteuil roulant notamment).
- Toutes les gares ou haltes sont concernées par cette obligation, qu'elles soient accessibles ou non.
- Toutes les familles de handicap sont concernées (il serait discriminant d'en exclure).
- L'assistance réalisée par le personnel à bord de l'EF s'arrête/démarre sur le quai devant la porte du train. Le client fait seul le reste du trajet en gare.

En pratique, la mise en œuvre de cette exigence du PRR nécessite d'être vigilant sur plusieurs points :

- Le fait de faire descendre une personne dans une gare non accessible pose la question de la façon dont la personne peut ensuite terminer le trajet en autonomie et en sécurité (quid si une traversée des voies par le public est le seul moyen de franchir une voie, moyen non

adapté pour une personne en fauteuil roulant, déficiente visuelle ou avec gêne cognitive ?
Quid si l'ouvrage dénivelé n'a pas d'ascenseur ou rampe aux normes ? etc...).

- Le temps nécessaire pour faire monter/descendre une personne en fauteuil roulant lorsque cela nécessite la manipulation d'agrès stocké sur le quai (aller chercher la passerelle élévatrice à son emplacement, parfois cadenassé, puis la ramener).
- Matérialiser sur le quai un point de rendez-vous avec le chef de bord pour une personne qui demande une assistance à la montée, ce point de rendez-vous devant être atteignable par une personne non voyante.

Lors de la définition de la politique du transporteur vis-à-vis de cette exigence sur l'assistance par le personnel à bord, SNCF Gares & Connexions doit être consulté car cela peut avoir des répercussions sur le périmètre gare ou le périmètre de responsabilité de chacun.

Lorsqu'une EF propose cette assistance par le personnel à bord sur réservation, la réservation passe par la Plateforme Unique Assist'enGare.

10. La formation des agents.

Un élément important à garder à l'esprit est l'obligation de formation des personnels en contact avec les clients aux besoins des personnes à mobilité réduite et en situation de handicap. Imposée par l'ordonnance de 2014, elle implique de former les personnels appelés à être contact avec les clients et usagers PSH/PMR à l'accueil et à l'accompagnement de ces derniers.

Si l'ordonnance de septembre 2014 imposait une formation initiale à la prise en charge des clients en situation de handicap et à mobilité réduite, le texte Droits et Obligations du Voyageur Ferroviaires (DOVF, en anglais : *Rail Passenger Rights Regulation*) dans sa version mise à jour entrée en vigueur le 7 juin 2023, impose quant à lui en plus des mises à niveau régulières.

Si tous les personnels au contact avec le public et leurs managers doivent ainsi être formés aux différents types de handicap afin de mieux répondre aux besoins spécifiques des PSH/PMR, seuls les personnels effectuant des prestations d'assistance doivent être spécifiquement formés aux gestes techniques et aux agrès permettant de réaliser l'assistance au départ et à l'arrivée ainsi qu'aux outils informatiques de suivi des prestations d'assistance.

Il est important de s'assurer que les formations dispensées soient en conformité avec le « [Référentiel des attendus relatifs à la formation obligatoire à l'accueil des personnes handicapées dans les ERP et les réseaux de transport public](#) » publié en avril 2019 par la Délégation Ministérielle à l'Accessibilité disponible.

Il est également conseillé de solliciter les associations pour coconstruire ou faire évoluer le contenu des modules de formation.

Pour information, la Direction de l'Accessibilité dispense également, à destination de l'encadrement des différentes parties prenantes du système ferroviaire, une formation intitulée « La gestion des personnes à mobilité réduite dans l'espace ferroviaire » qui détaille les grandes thématiques

(présentation des différents types de handicap, du volet juridique et réglementaire, des équipements d'accessibilité...). Elle est disponible sur le site de l'IEF (Institut d'Exploitation Ferroviaire, my-ief.com) et permet à l'encadrement des Autorités organisatrices des mobilités/transports, des gestionnaires des gares et des entreprises ferroviaires de prendre conscience des enjeux liés au handicap et à la mobilité réduite.

Pour plus d'informations, consultez les pages accessibilité du site snCF-reseau.com.