

Accès aux ascenseurs des sujets fragiles Nouvelle norme NF EN 81-70 Règles de sécurité pour la construction et l'installation des élévateurs - Partie 70 : Accessibilité aux ascenseurs pour toutes les personnes y compris les personnes avec handicap



NOUVELLE NORME ?

La norme NF EN 81-70 fixe les règles de sécurité pour l'accès et l'utilisation autonome des ascenseurs. Cette norme vise l'accessibilité d'un grand nombre de passagers, y compris les personnes avec handicap.

La nouvelle norme homologuée en juin 2018 est destinée à remplacer, à terme, la norme de septembre 2003 et son amendement A1 d'août 2005.

Jusqu'en mai 2020, cohabiteront les deux normes à l'indice de classement identique :

- NF EN 81-70 : Mai 2018 pour l'une,
- NF EN 81-70 : Septembre 2003 avec amendement A1 : Août 2005 pour l'autre.

Pour quels utilisateurs ?

Maîtres d'ouvrage, maîtres d'œuvre, entreprises, artisans, fabricants et installateurs d'ascenseurs.

Pour quelles machines ?

La norme détaille les prescriptions minimums de sécurité des nouveaux ascenseurs et ascenseurs de charge.

La norme ne s'applique pas aux autres types de machines, mais il peut être profitable de s'en inspirer, par exemple dans le cas des ascenseurs à voie inclinée.

Les phénomènes dangereux traités dans la norme, sont :

De façon générale, les phénomènes mécaniques : écrasement, choc, glissade - trébuchement - chute.

Pour une personne avec handicap, les phénomènes ergonomiques : accès aux portes, conception et signalisation des organes de service, effort de l'utilisateur.

Référence de ce nouveau référentiel

Norme NF EN 81-70 : Mai 2018 - indice de classement P 82-100



A QUELLE ECHEANCE LA NORME DE SEPTEMBRE 2003 NE SERA PLUS EN VIGUEUR ?

À partir du 1^{er} juin 2020



QUELS SONT LES CHANGEMENTS ?

Deux nouveaux types de cabine d'ascenseur

La norme de septembre 2003 ne propose que trois types d'ascenseur, **types 1 - 2 et 3**.

La nouvelle norme en énonce deux supplémentaires, **types 4 et 5**, et elle modifie quelques caractéristiques, par exemple : Augmentation de la largeur de passage libre des portes palières et des portes de cabine : au moins 900 mm pour les cabines de **types 2 à 4**, au lieu de 800 mm minimum.

Type 1 : profondeur de cabine de 1 300 mm, au lieu de 1 250 mm.

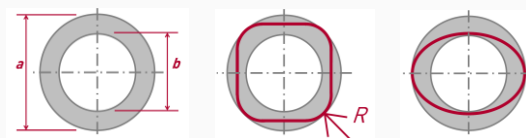
Type 3 : la largeur - la profondeur - la masse de la cabine ont été modifiées.

Le tableau au verso reprend les modifications apportées.

Nouvelles précisions en cabines

Au sujet des mains courantes

La section préhensible de la main courante est comprise entre 45 mm (**a**) et 30 mm (**b**), et il peut exister un rayon $R \geq 10$ mm. Le profilé peut également avoir une forme elliptique comprise dans la section préhensible.



Les cabines de **type 4 et 5** ont une seconde main courante, sur la paroi latérale opposée ou sur la paroi arrière.

Au sol de la cabine

Le revêtement de sol doit être « *antidérapant, en tenant compte de l'environnement dans lequel l'ascenseur est installé* ».

Pendant, la nouvelle norme :

- ne précise pas ce qu'est un « *revêtement antidérapant* »,
- mentionne que le revêtement de sol peut être identique au matériau du hall d'ascenseur.



POUR EN SAVOIR PLUS

Caractéristiques d'une cabine d'ascenseur selon son type

Types d'ascenseur	1	1	2	2	3	3	4	5
Porte : largeur mini (mm)	800	800	900	800	900	800	900	1 100
Dimensions de la cabine :								
- largeur (mm)	1 000	1 000	1 100	1 100	1 100	2 000	(1)	(2)
- profondeur (mm)	1 300	1 250	1 400	1 400	2 100	1 400	(1)	(2)
Masse de la cabine (kg)	450	450	630	630	1 000	1 275	1 000	1 275
Classe du fauteuil roulant électrique (FRE) accessible	A	A	A ou B	A ou B	A, B ou C	A, B ou C	A ou B	A, B ou C
Autres spécificités :								
- Transport de civières	—	—	—	—	oui	—	—	—
- Le passager en fauteuil peut tourner dans la cabine	—	—	—	—	—	oui	oui	oui
- Particularité d'utilisation	—	—	—	—	(3)	—	(4)	—

(1) Largeur 1 600 mm x profondeur 1 400 mm ou largeur 1 400 mm x profondeur 1 600 mm.

(2) Largeur 2 000 mm x profondeur 1 400 mm ou largeur 1 400 mm x profondeur 2 000 mm.

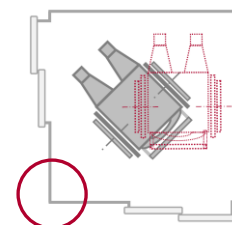
(3) Taille recommandée pour les lieux publics (installations en extérieur - gares etc.), et pour les FRE de classe C.

(4) Taille minimum pour une cabine équipées de portes sur parois adjacentes.

Légende

 : NF EN 81-70 : 2018 cabine à un ou deux accès

 : NF EN 81-70 : 2003 cabine à un ou deux accès opposés



La partie fixe dans le prolongement de la porte doit être la plus large possible

Cabine avec portes sur parois adjacentes

Le strapontin en cabine

Lorsqu'il est prévu, le strapontin doit avoir :

- Une capacité à supporter une charge d'au moins 120 kg, au lieu de 100 kg dans la norme de 2003.
- Une hauteur depuis le sol fini de (500 ± 25) mm, au lieu de (500 ± 20) mm.

Nouvelles prescriptions pour les dispositifs de commande

Concernant les boutons-poussoirs aux paliers et en cabine, les prescriptions suivantes ont été ajoutées :

- Pour l'identification de la plaque-support, il doit exister un contraste de luminance par rapport à son entourage : aux paliers, et en cabine si elle possède au moins 5 boutons.
- Présence d'un témoin d'enregistrement : un signal visuel et sonore informe le passager du fait que l'appel ou la fonction a été enregistré.

Hauteur minimum des dispositifs de commande

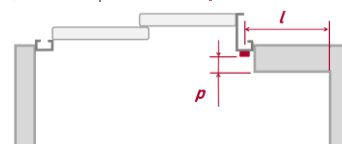
La hauteur minimum, depuis le sol, jusqu'à l'axe des dispositifs de commande est de 850 mm, au lieu de 900 mm dans la norme de 2003 (tous boutons).

Cependant, dans la nouvelle norme, le bouton de fermeture des portes et les dispositifs de commande supplémentaires peuvent se trouver à une hauteur différente.

Distance des dispositifs de commande

Depuis le coin d'un mur adjacent, n'importe quel axe de bouton doit se trouver à une distance $l \geq 500$ mm (700 mm recommandé), aux paliers et en cabine.

De plus, aux paliers, le renforcement où se trouve le bouton ne peut excéder 250 mm ; c'est la profondeur **p** ci-dessous :



Position d'un bouton de palier - Coupe horizontale

Dispositifs de commande aux paliers

À destination du clavier, les compléments suivants ont été apportés :

Les numéros de la partie captive des boutons-poussoirs ne sont pas en relief, mais ils peuvent être gravés.

Les symboles du bouton de sortie - niveau principal (★) et le symbole moins (-) sont en relief, ainsi que le point unique du chiffre 5.

Enfin, la norme précise que le système d'écriture tactile en braille ne doit pas être utilisé.

Dimensions du clavier

Hauteur ≤ 160 mm x largeur ≤ 120 mm

La distance entre les boutons est de 5 à 15 mm.

Dans la norme de 2003, cette distance est de 10 à 15 mm - 5 à 15 mm si clavier incliné.

