



PLATEFORME ÉLÉVATRICE VERTICALE

PH-300

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

ET-560fr
Vers. 01
14/02/14

Sommaire

1. Description générale.....	Page 2
1.1. Application	Page 2
1.2. Normes	Page 2
1.3. Caractéristiques	Page 2
2. Description détaillée	Page 2
2.1. Entraînement et guidage	Page 2
2.2. Machinerie.....	Page 3
2.3. Véhicule.....	Page 3
2.4. Porte de niveau supérieur	Page 4
2.5. Options	Page 5
2.6. Installation	Page 5
2.7. Contrôle	Page 6
2.8. Éléments de sécurité	Page 7
3. Dimensions de l'installation	Page 8
3.1. Course jusqu'à 500 mm, embarquement à 180°	Page 8
3.2. Course jusqu'à 500 mm, embarquement à 90°	Page 9
3.3. Course supérieure à 500 mm, embarquement à 180°	Page 10
3.4. Course supérieure à 500 mm, embarquement à 90°	Page 11
3.5. Autres localisations de l'armoire	Page 12



1. Description générale

1.1. Application

Plateforme élévatrice destinée aux transports verticaux de personnes à mobilité réduite pour un fonctionnement entre deux niveaux d'arrêt définis avec une utilisation pour l'habitation, locaux commerciaux ou bâtiments publics.

L'élévateur ne nécessite pas de fosse et peut être installé en gaine ouverte.

Les dimensions et la charge de l'élévateur sont adaptées pour un passager avec ou sans fauteuil roulant. Il convient pour des utilisateurs en fauteuil roulant manuel ou motorisé compact et maniable adapté à la plateforme permettant ainsi de contourner les obstacles (Fauteuils classes A et B selon la norme européenne EN 12184), ainsi que pour des scooters de petite taille. L'éventail de dimensions et les configurations d'embarquement permettent la rotation du fauteuil roulant même sur une configuration d'embarquement à 90°.

1.2. Normes

L'élévateur est conforme à la directive machines 2006/42/CE, ce qui permet sa commercialisation dans tous les pays de l'Union européenne, ainsi qu'à la norme internationale ISO 9386-1:2000.

1.3. Caractéristiques

Charge nominale (Q) 300 kg

Vitesse nominale (v) 0,1 m/s

Course (R) Jusqu'à 1,5 mètres

Type d'entraînement Hydraulique à action directe

Caractéristiques électriques 230 V \pm 5 % monophasé 50/60 Hz
Possibilité d'autres tensions monophasées.

La puissance consommée à pleine charge peut atteindre 900 W (3,9 A à 230 V).

2. Description détaillée

2.1. Entraînement et guidage

Entraînement Hydraulique à action directe et poussée latérale.

Cylindre avec vanne de sécurité et entrée d'huile en partie basse. Selon la course de l'élévateur, il peut s'agir d'un cylindre simple ou d'un cylindre télescopique à deux pistons, dans les deux cas avec un piston de 35 mm de diamètre.

Guide

Pour le guidage de la plateforme élévatrice, on fournit une colonne formée d'une structure soudée de profils UF50.100.4 haubanés, le chariot se déplace sur des roulements situés à l'intérieur des profils.

L'élévateur dispose d'une colonne de guidage qui est fournie en un seul tronçon et le cylindre et chariot sont déjà assemblés.

Finition

Ensemble soudé et panneaux enveloppants avec finition peinture époxy-polyester couleur RAL 7035.

2.2. Machinerie

La centrale hydraulique ainsi que les éléments électriques de l'élévateur se situent à l'intérieur d'une armoire compacte de petites dimensions. Cette armoire est prévue pour être installée dans une position adjacente au guide de l'élévateur, soit au niveau inférieur, soit au niveau supérieur (voir détails de l'installation au niveau inférieur à la section "3. Dimensions de l'installation" et de l'installation au niveau supérieur à la section "3.5. autres localisations de l'armoire").

De manière alternative, l'armoire peut se situer dans une position non adjacente au guide et différente des précédentes, à une distance maximale de 10 mètres de l'ensemble du guide (voir "3.5. Autres localisations de l'armoire").

L'armoire n'est pas préparée pour être installée en extérieur.

Centrale hydraulique

Centrale hydraulique à moteur externe et pompe à engrenages. Elle dispose d'une électrovalve de descente, d'une vanne anti-retour et d'une vanne de surpression intégrées dans un groupe de valves qui comprend, en outre, un manomètre de pression. Un bouton-poussoir de descente manuelle de secours intégré au. La centrale hydraulique comprend également un filtre anti-retour et une vanne d'arrêt.

Cadre électrique

Dans l'armoire se situe le tableau électrique de contrôle avec les éléments suivants: interrupteur principal, disjoncteur moteur, contacteurs, transformateur, batteries et la carte de commande principale de l'élévateur.

Finition

Armoire : peinture époxy-polyester couleur RAL 7035.

2.3. Véhicule

Le véhicule dispose d'une plateforme de dimensions adaptées pour l'utilisation par des personnes en fauteuil roulant et d'une rampe pliable sur le côté d'accès à la plateforme au niveau inférieur.

La surface du sol de la plateforme ainsi que la rampe d'accès sont revêtues des bandes antidérapantes pour sécuriser l'accès à la plateforme.

Dans la partie supérieure du côté de la protection de la plateforme sur le côté du guide se trouve un capotage plastifié de haute résistance avec main-courante intégrée.

Protections fixes

Le côté sans accès à la plateforme comprend des protections fixes contre la chute de la plateforme. Il s'agit d'une plaque basse et d'une barrière tubulaire à deux tubes situés à une hauteur de 300 mm et de 1 100 mm du sol de la plateforme.

La barrière de protection n'est pas incluse sur les élévateurs dont la course est inférieure ou égale à 500 mm ni lorsqu'il existe une surface adjacente à ce côté qui est verticale, continue, solide, qui couvre la dimension complète de la plateforme et qui est située à une distance de 20 mm du sol de la plateforme.

Protections mobiles

Sur le côté d'accès à la plateforme au niveau inférieur sont situées deux protections mobiles. Il s'agit de deux bras, situés à 300 mm et 1100 mm du sol de la plateforme, motorisés, à mouvement synchronisé et dont le fonctionnement est complètement automatique pendant l'accès à la plateforme.

Les protections mobiles ne sont pas comprises sur les élévateurs dont la course est inférieure ou égale à 500 mm.

Configuration d'embarquement

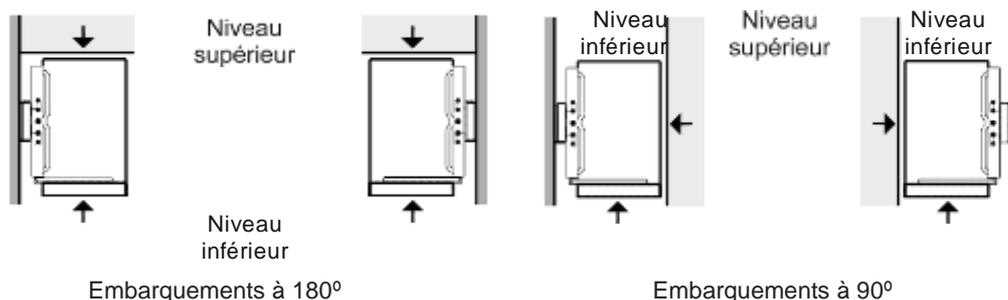
Selon l'espace disponible pour l'accès à la plateforme au niveau supérieur et selon la position du guide par rapport à l'accès à la plateforme, différentes configurations d'embarquement sont possibles.

L'accès à la plateforme au niveau inférieur s'effectue toujours parallèlement au mur où est fixé le guidage.

Dans les configurations d'embarquement à 180°, l'accès au niveau supérieur s'effectue aussi parallèlement au mur de fixation du guide.

Dans les configurations d'embarquement à 90°, l'accès à la plateforme au niveau supérieur s'effectue perpendiculairement au mur de fixation du guide.

Voir les dimensions minimales recommandées pour l'accès pour chacune des configurations dans la section "3. Dimensions de l'installation".



Dimensions de la plateforme

Selon la configuration d'embarquement. Voir dimensions dans la section "3. Dimensions de l'installation".

Configuration	Largeur (mm)	Profondeur (mm)
180°	800*	1250
90°	900**	

(*) En option, des largeurs de plateformes inférieures sont disponibles pour des installations avec des gaines de dimensions réduites.

(**) En option, des largeurs de plateforme inférieures sont disponibles pour s'adapter aux dimensions concrètes de la gaine disponible.

Ces largeurs de plateforme réduites pourraient ne pas être compatibles avec l'utilisation de certains modèles de fauteuils roulants.

Finition

Panneaux enveloppants, plateforme et rampe d'accès finition peinture époxy-polyester couleur RAL 7035.

Protections mobiles et protection fixe finition peinture époxy-polyester couleur RAL 7005.

Bandes antidérapantes de palier et rampe d'accès de couleur noire.

Coffrage supérieure en plastique de couleur RAL 7005.

Options

Protection fixe vitrée.

2.4. Porte de niveau supérieur

Mesure de protection contre les chutes depuis le niveau supérieur, les élévateurs avec une course supérieur à 500 mm seront équipés d'un portillon au niveau supérieur.

Portillon battant sans linteau semi-automatique à un vantail et de 1100 mm de hauteur.

Portillon équipée d'une serrure électrique conformément à la normes EN 81, avec un contact de sécurité de porte fermée et de verrouillée.

Déverrouillage d'urgence par clé triangulaire standard.

Option automatique Actionnement automatique par moto-réducteur à courant continu contrôlé par un circuit électronique avec micro-processeur et fonctionnement complètement intégré à la manœuvre de l'élévateur. L'automatisme de porte est intégré à l'intérieur du poteau côté charnière de la porte.

Dimensions Hauteur (H): 1100 mm
Passage libre (PL): 800 mm (standard pour la configuration d'embarquement à 180°)
900 mm (standard pour la configuration d'embarquement à 90°)

Main



Main gauche



Main droite

Finition Vantail vitré.
Poteaux et poignée en aluminium finition peinture époxy-polyester RAL 7035.

2.5. Options

Couleur Panneaux enveloppants du véhicule, plateforme, rampe d'accès, structure soudée et panneaux enveloppants du guide, poteaux et poignée de la porte du niveau supérieur peints dans d'autres couleurs de la carte RAL.

Installation en extérieur Finition à haute résistance à la corrosion et l'installation électrique étanche pour des installations en extérieur. Résistance à la corrosion par traitement cataphorèse sur les structures soudées du guide et du véhicule ainsi que sur les bras et la barrière de protection et finition peinte en peinture polyester. L'armoire de manœuvre n'est pas préparée pour être installée en extérieur.

2.6. Installation

Localisation

La colonne de guidage est prévue pour être fixée au sol du niveau inférieur et sur l'une des parois latérales de la gaine.

Sur la paroi latérale, la fixation du guide est prévue à la hauteur de l'armature du niveau supérieur et à l'extrémité supérieure du guide. De manière alternative, quand on ne dispose pas d'éléments structurels auxquels fixer l'extrémité supérieure du guide, on prévoit une double fixation à la hauteur de l'armature du niveau supérieur. Tout le matériel nécessaire est fourni pour la fixation de l'ensemble guide grâce à des ancrages chimiques.

Les instructions de montage spécifient les réactions transmises à la paroi de fixation du guide.

La paroi faisant face au côté de l'embarquement au niveau supérieur doit avoir une surface verticale, continue, solide et sans aspérités sur toute la dimension de la plateforme. La paroi du côté de fixation de la colonne de guidage doit aussi être verticale, continue, solide et sans aspérités.

S'il existe des éléments sur le côté sans embarquement de la plateforme, les caractéristiques de la superficie dépendent de la distance à laquelle ils se trouvent de la plateforme.

Pour plus de détails sur les surfaces et les conditions requises, consulter la section "3. Dimensions de l'installation".



Électrique et hydraulique L'installation hydraulique est fournie totalement pré-assemblée et il ne reste qu'à raccorder la centrale hydraulique et le guide. Le branchement s'effectue par un tuyau hydraulique flexible à double maille métallique qui a été soumis à un test de pression avec raccords montés.

L'installation électrique est également fournie complètement pré-assemblée, avec le véhicule et l'ensemble guide entièrement câblés ; il ne reste qu'à brancher le véhicule à l'ensemble guide, les boîtes à boutons aux paliers et, le cas échéant, la porte du niveau supérieur.

Pour la localisation prévue de l'armoire de la machine adjacente à l'ensemble guide, aussi bien au niveau inférieur qu'au supérieur, on fournit une goulotte pour loger le conduit hydraulique ainsi que les câbles de branchement entre l'ensemble guide et l'armoire de manière à cacher ces branchements.

Dans le cas de boîtes à boutons pour un montage en surface (voir description complète dans la section "2.7. Contrôle"), on fournira des goulottes pour loger les câbles de branchement entre les boîtes à boutons et l'armoire pour qu'elles soient cachées, réduisant ainsi les travaux de préparation.

Porte de niveau supérieur La porte est prévue pour être fixée directement sur le sol du niveau supérieur de manière à former une surface uniforme et continue vers l'intérieur de la gaine de l'élévateur du côté de l'embarquement (voir "3. Dimensions de l'installation").

Tout le matériel nécessaire est fourni pour la fixation de la porte exclusivement au sol grâce à des ancrages chimiques, réduisant ainsi le besoin de préparation de la gaine. Pas besoin de fixation latérale à d'autres éléments.

2.7. Contrôle

Commandes sur le véhicule

Intégrées à la partie supérieure et situées à une hauteur adéquate pour les utilisateurs en fauteuil roulant. Comprend les éléments suivants :

- Commutateur pour restreindre l'utilisation.
- Poussoirs de montée et descente indépendants, avec un indicateur lumineux de fonctionnement.
- Poussoir d'arrêt d'urgence, avec un indicateur lumineux de fonctionnement.
- Indicateur acoustique et lumineux de surcharge.

Boîtes à boutons de palier Deux modèles de boîtes à boutons sont disponibles : à encastrer au mur à chaque niveau de palier (forme standard) ou avec un boîtier pour un montage en surface (en option). Sur des élévateurs avec une porte de niveau supérieur, la boîte à boutons du niveau supérieur est intégrée à l'un des poteaux de la porte.

Boîte à boutons est encastrer avec des éléments de commande montés sur une plaque en acier inoxydable.

Boîtes à boutons pour un montage en surface avec des éléments de commande montés sur un boîtier de connexions.

En option, boîtes à boutons de palier en surface sans fil pour une installation sans câbles.

Les boîtes à boutons comprennent les éléments suivants :

- Commutateur pour restreindre l'utilisation.
- Poussoir d'appel de la plateforme élévatrice, avec un indicateur lumineux de fonctionnement.

Caractéristiques de la manœuvre

Manœuvre basée sur l'électronique intégrée par micro-contrôleur avec les caractéristiques principales suivantes :

- Mouvement de la plateforme par actionnement continu aussi bien des boutons-poussoirs de la plateforme que des boîtes à boutons de palier.
- Priorité des commandes de la plateforme sur les commandes des boîtes à boutons de palier.
- Détection d'arrêts par fins de course.
- Contrôle automatique du positionnement de la rampe d'embarquement pour l'accès à la plateforme et des bras de protection, le cas échéant, depuis les boîtes à boutons de palier et depuis les commandes du véhicule.
- Déplacement du véhicule subordonné à la position horizontale des bras de protection et la position levée de la rampe.
- Nivellement au niveau supérieur avec la porte ouverte.

2.8. Éléments de sécurité

Parmi toutes les mesures de sécurité et de protection de la plateforme élévatrice, nous soulignons les suivantes :

Générales

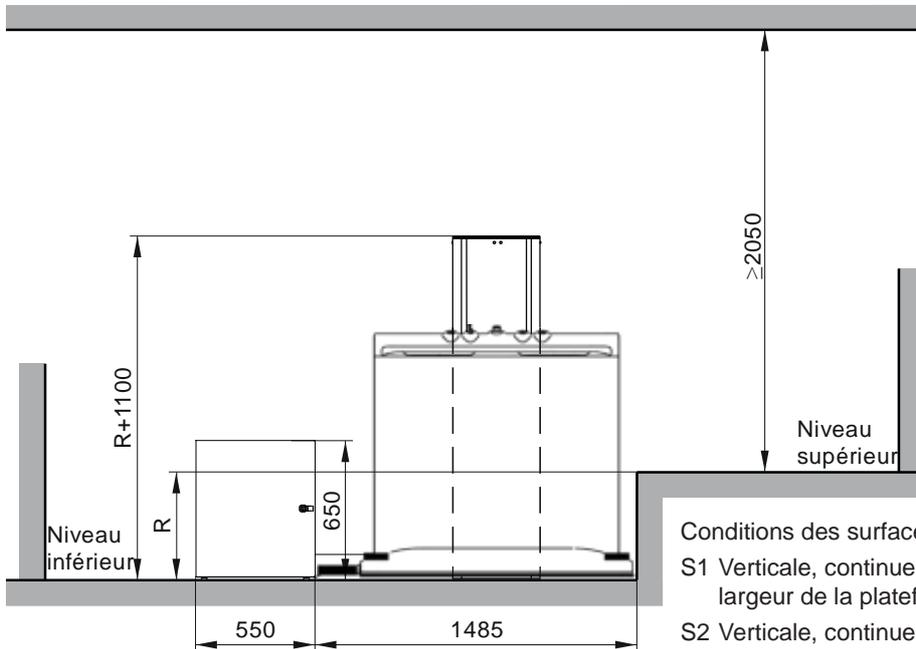
- Vanne de sécurité comme mesure de sécurité contre la chute libre par rupture de tuyauteries.
- Bras de protection et rampe d'accès avec contrôle électrique de son verrouillage mécanique.
- Sur les plateformes élévatrices avec porte de niveau supérieur, contrôle électrique de la fermeture ainsi que du verrouillage de la serrure électrique.
- Système de nivellement au niveau supérieur avec la porte de niveau supérieur ouverte comme mesure de sécurité contre la dérive.
- Fin de course supérieur.
- Contrôle du temps maximum d'alimentation des moteurs et de l'électrovalve de descente.

Utilisation

- Plateau inférieur au sol de la plateforme comme dispositif de détection d'obstacles. En cas de détection d'obstacle, un mouvement du véhicule dans le sens de la montée est permis.
- Système de contrôle de charge par transducteur de pression.
- Poussoir d'arrêt d'urgence dans le véhicule.
- Fonctionnement en descente par batterie jusqu'au niveau inférieur avec ouverture automatique des bras de protection et rampe d'accès ordonnée depuis le véhicule en cas de défaillance de l'alimentation électrique.
- Poussoir de descente manuelle sur la centrale hydraulique pour le sauvetage en cas de panne.
- Ouverture manuelle des bras de protection et de la rampe d'accès avec une clé triangulaire de sécurité pour le sauvetage en cas de panne.

3. Dimensions de l'installation

3.1. Course jusqu'à 500 mm, embarquement à 180°



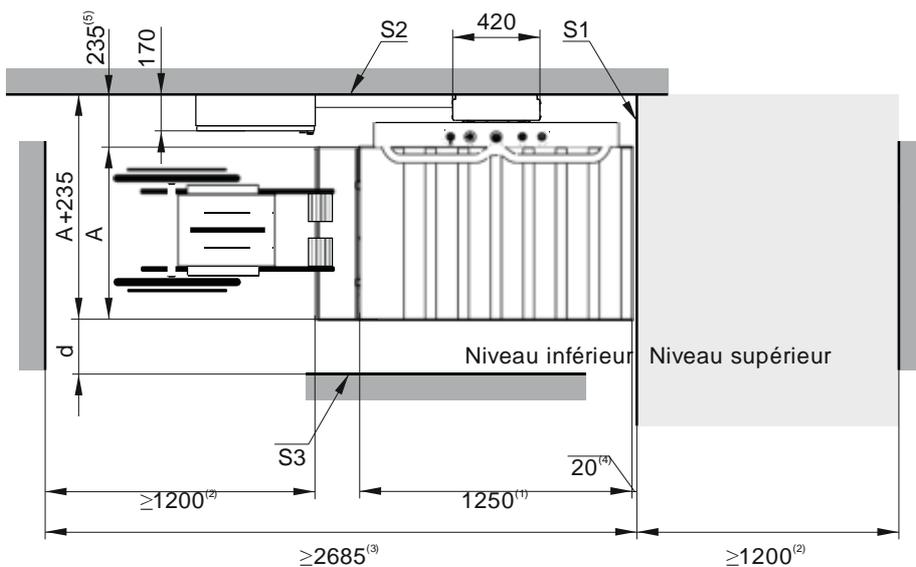
Conditions des surfaces adjacentes :

S1 Verticale, continue, solide et sans aspérités ; sur toute la largeur de la plateforme

S2 Verticale, continue, solide et sans aspérités

S3 Selon la valeur de la distance à la plateforme (d) :

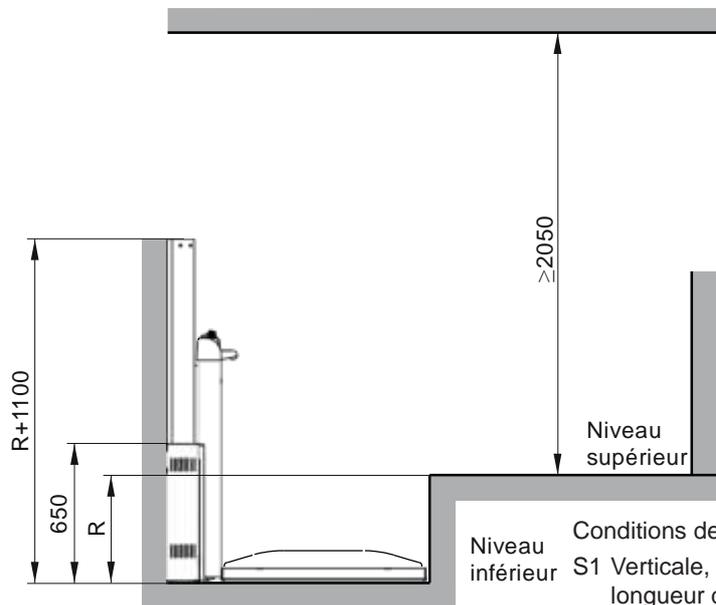
d (mm)	Surface
≥20	Verticale, continue, solide et sans aspérités
≥120	Verticale, continue et solide
≥400	Sans conditions spécifiques



- R Course
- A Largeur de la plateforme (standard 800 mm). Largeur réduite disponible en option
- d Distance entre plateforme et surface adjacente sur le côté sans embarquement
- (1) Profondeur de la plateforme
- (2) Espace minimum pour une utilisation avec un fauteuil roulant (recommandé 1500 mm)

- (3) Espace minimum total au niveau inférieur pour une utilisation avec un fauteuil roulant (recommandé 2985 mm)
- (4) Distance entre plateforme et mur d'embarquement du niveau supérieur
- (5) Distance entre plateforme et mur de fixation

3.2. Course jusqu'à 500 mm, embarquement à 90°



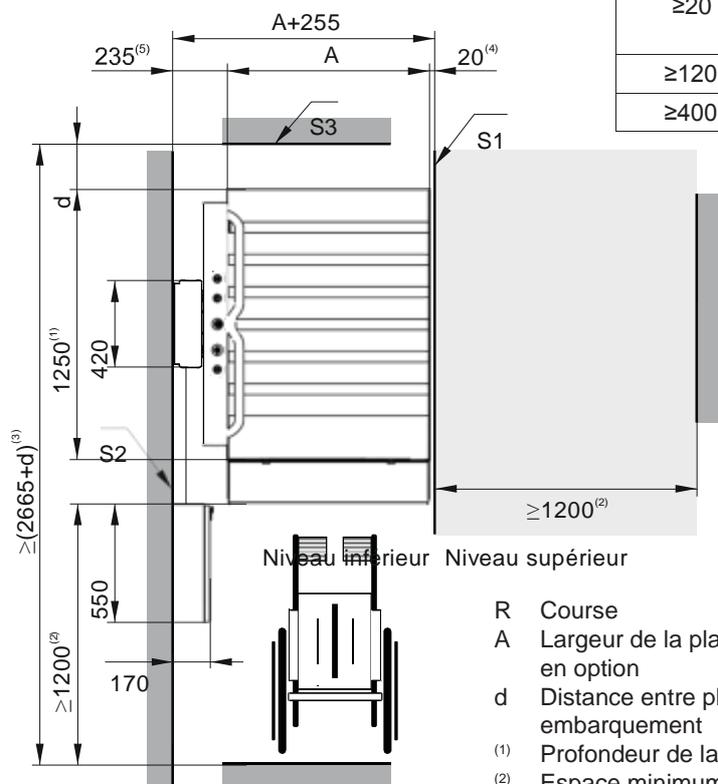
Conditions des surfaces adjacentes :

S1 Verticale, continue, solide et sans aspérités ; sur toute la longueur de la plateforme*

S2 Verticale, continue, solide et sans aspérités

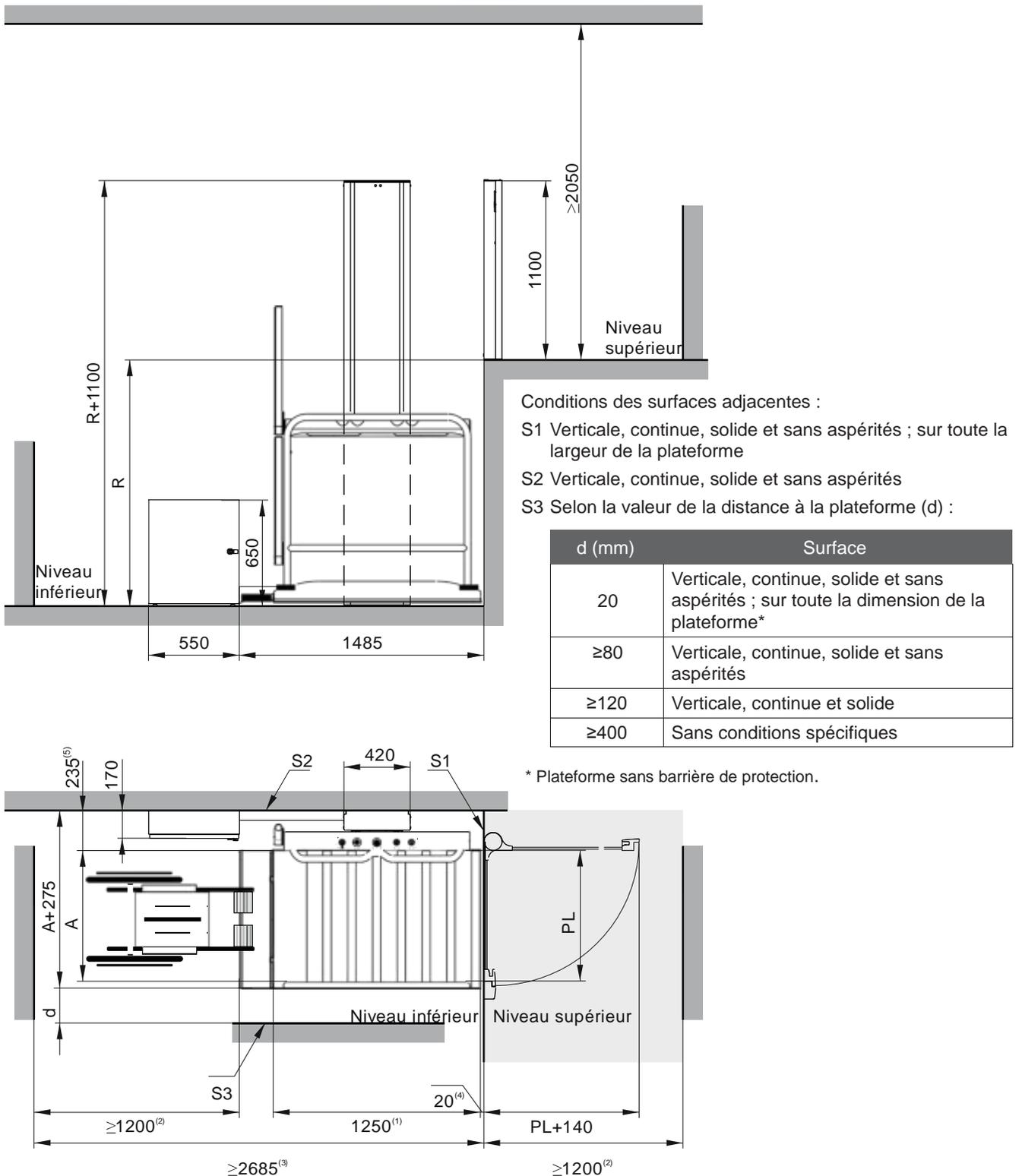
S3 Selon la valeur de la distance à la plateforme (d) :

d (mm)	Surface
≥20	Verticale, continue, solide et sans aspérités
≥120	Verticale, continue et solide
≥400	Sans conditions spécifiques



- R Course
- A Largeur de la plateforme (standard 900 mm). Largeur réduite disponible en option
- d Distance entre plateforme et surface adjacente sur le côté sans embarquement
- (1) Profondeur de la plateforme
- (2) Espace minimum pour une utilisation avec un fauteuil roulant (recommandé 1500 mm)
- (3) Espace minimum total au niveau inférieur pour une utilisation avec un fauteuil roulant (recommandé 2965+d mm)
- (4) Distance entre plateforme et mur d'embarquement du niveau supérieur
- (5) Distance entre plateforme et mur de fixation

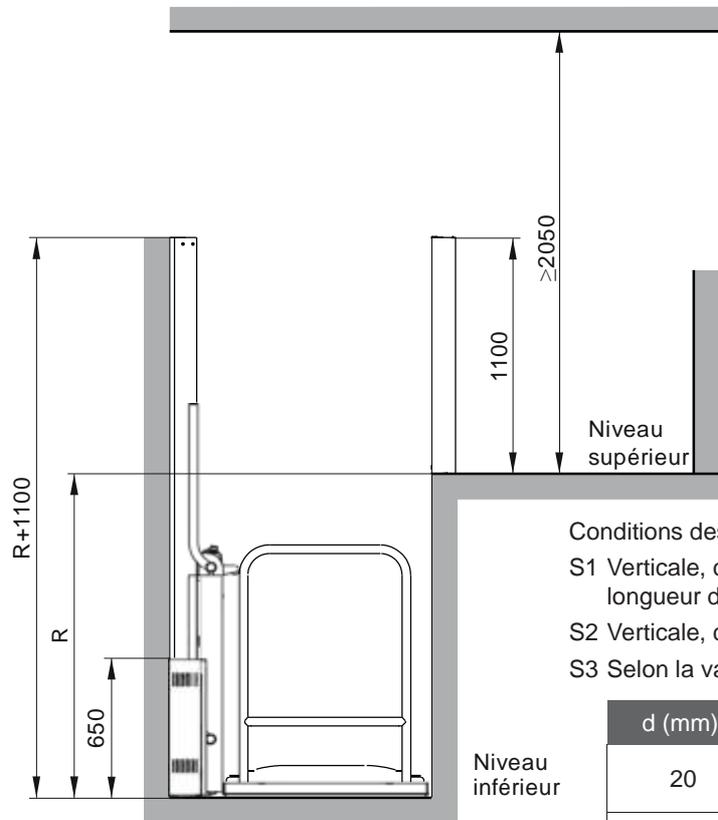
3.3. Course supérieure à 500 mm, embarquement à 180°



- R Course
- A Largeur de la plateforme (standard 800 mm). Largeur réduite disponible en option
- PL Passage libre (standard 800 mm)
- d Distance entre plateforme et surface adjacente sur le côté sans embarquement
- (1) Profondeur de la plateforme
- (2) Espace minimum pour une utilisation avec un fauteuil roulant (recommandé 1500 mm)

- (3) Espace minimum total au niveau inférieur pour une utilisation avec un fauteuil roulant (recommandé 2985 mm)
- (4) Distance entre plateforme et mur d'embarquement du niveau supérieur
- (5) Distance entre plateforme et mur de fixation

3.4. Course supérieure à 500 mm, embarquement à 90°



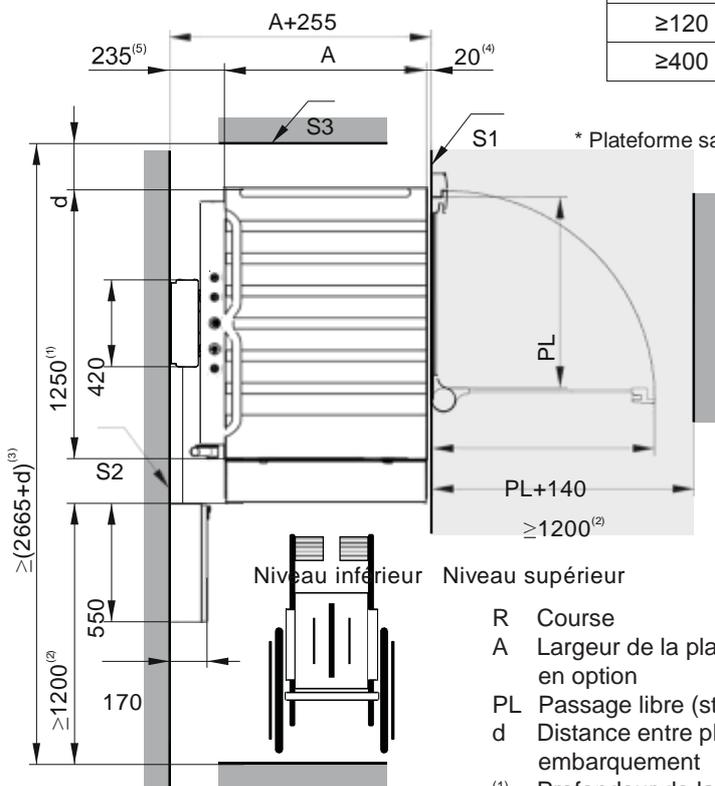
Conditions des surfaces adjacentes :

S1 Verticale, continue, solide et sans aspérités ; sur toute la longueur de la plateforme*

S2 Verticale, continue, solide et sans aspérités

S3 Selon la valeur de la distance à la plateforme (d) :

d (mm)	Surface
20	Verticale, continue, solide et sans aspérités ; sur toute la dimension de la plateforme*
≥80	Verticale, continue, solide et sans aspérités
≥120	Verticale, continue et solide
≥400	Sans conditions spécifiques

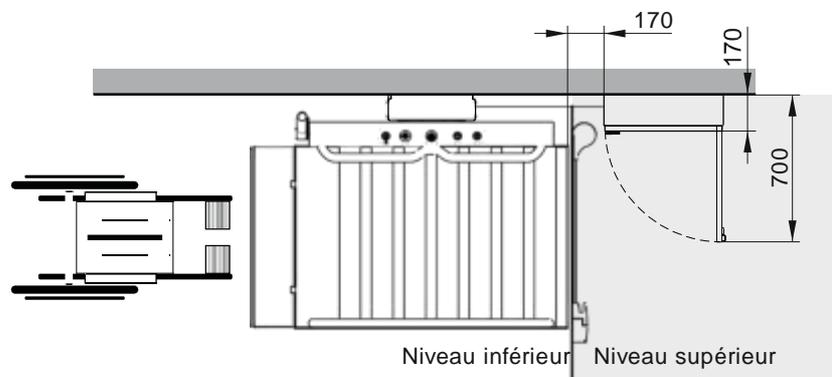


* Plateforme sans barrière de protection.

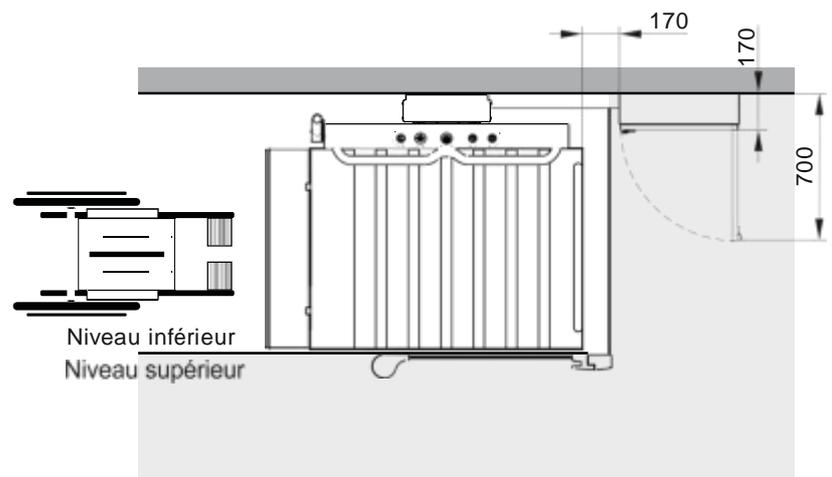
- R Course
- A Largeur de la plateforme (standard 900 mm). Largeur réduite disponible en option
- PL Passage libre (standard 900 mm)
- d Distance entre plateforme et surface adjacente sur le côté sans embarquement
- (1) Profondeur de la plateforme
- (2) Espace minimum pour une utilisation avec un fauteuil roulant (recommandé 1500 mm)
- (3) Espace minimum total au niveau inférieur pour une utilisation avec un fauteuil roulant (recommandé 2965+d mm)
- (4) Distance entre plateforme et mur d'embarquement du niveau supérieur
- (5) Distance entre plateforme et mur de fixation

3.5. Autres localisations de l'armoire

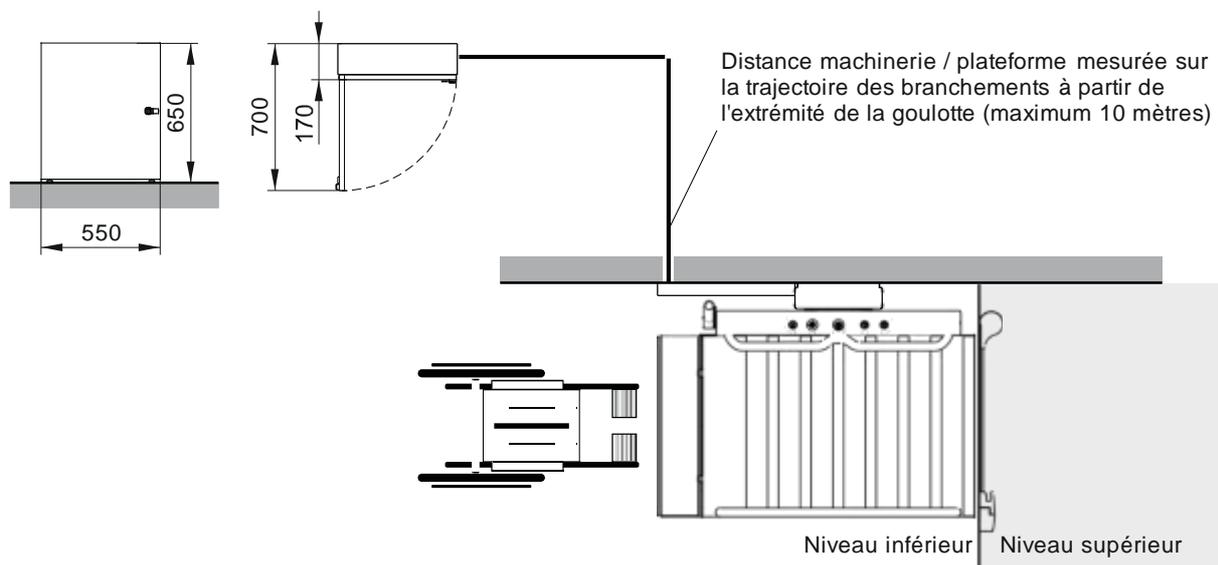
Au niveau supérieur, embarquement à 180°



Au niveau supérieur, embarquement à 90°



Localisation non adjacente au guide



Hidral, S. A.

Polígono Industrial PARSI, Calle 7, 3
41016 - Sevilla (España)
t.+34 954 514 500 f.+34 954 677 633
www.hidral.com