



SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

PLATEFORME MONTE-ESCALIERS POUR CHAISE ROULANTE MODÈLES SH, SHV

APPLICATION	<p>Eviter les barrières architecturales qui empêchent les handicapés devant se déplacer en chaise roulante d'accéder aux édifices. Elle permet à l'usager d'utiliser l'élévateur sans aucune aide, sauf pour déplier la plateforme opération se réalisant manuellement.</p> <p>L'élévateur s'adapte aux emplacement les plus divers, s'intégrant parfaitement à son environnement.</p>
NORME	<p>L'élévateur est conforme à la Directive des Machines 98/37/CE avec inscription CE, qui permet sa commercialisation dans n'importe quel pays de la Communauté Européenne.</p>
CARACTERISTIQUES MODÈLE SH	
<i>CHARGE</i>	150 Kg
<i>VITESSE</i>	0.1 m/s
<i>ALIMENTATION</i>	230 V ± 5% Monophasé, 50/60 Hz.
<i>ELECTRIQUE</i>	230 V ± 5% Triphasé 50/60 Hz. 400 V ± 5% Triphasé, 50/60 Hz. Possibilité d'autres tensions.
<i>PUISSANCE</i>	0.37 kW (400 V 3 ~ / 1.2 A) 0.55 kW (230 V 1~ / 6.0 A)
<i>TRAJECTOIRE</i>	Déplacement incliné sur tronçon droit, parallèle au tracé de l'escalier. Angle d'inclinaison par rapport à l'horizontal de 20° à 45°
<i>DIMENSIONS</i>	Surface utile de la plateforme = 900 x 760
<i>COURSE</i>	8 mètres maximum.
TYPE DE MISE EN MARCHÉ MODÈLE SH	Hydraulique à action indirecte avec une relation différentielle 2:1
<i>VERIN</i>	Vérin à simple effet muni de butée intérieure, avec soupape de sécurité en cas de rupture de tuyau lié directement au vérin. Piston formé par tige massive chromée. Acier Fe 510 C. Chemise formée par tube d'épaisseur appropriée. Tube DIN 2391 finition BK, acier St-52.
<i>CENTRALE</i>	Centrale hydraulique munie, d'un moteur externe, d'une pompe d'engrenages et d'une électrovanne de descente. Elle comporte une soupape antiretour, une soupape de surpression et un pousoir de descente manuelle.
<i>TUYAUTERIES</i>	Rigides , tubes selon norme DIN 2391, matériel en acier St-37.4 (NBK) - Standard 3 m - Flexible , tuyau hydraulique avec double maille métallique et raccords montés - en option sur commande -
<i>CÂBLES</i>	Suspension réalisée par un câble de 6 mm de diamètre, composition 6x37+1. Charge de rupture 20.3 KN (1770N/mm ²) Câble de sécurité dont les caractéristiques sont identiques.

**FONCTIONNEMENT
MODÈLE SH**

Plateforme dépliable manuellement, avec contrepoids par ressorts à compression.
Poussoirs de commande à pression constante ; si l'on cesse d'appuyer sur le poussoir de commande, la plateforme s'arrête, et si l'on appuie à nouveau, le sens de la marche est inversé.
Boîte à boutons pour appel aux deux niveaux de service.
Possibilité de faire arriver la plateforme repliée si l'espace pour le déplacement avec les bras de protection relevés est suffisant.
Bras de protection dont la mise en position est automatique lorsque l'on appuie sur le poussoir de commande ; on les replie manuellement.
Le déplacement de la plateforme ne peut se produire que si les bras se trouvent en position horizontale.

**SYSTEMES DE
SECURITE
MODÈLE SH**

Tous les éléments mobiles de l'élévateur sont couverts par des protections fixes de façon qu'aucun objet, ou les doigts mêmes, ne puissent être attrapés dans les guides ou dans les mécanismes du véhicule.

La plateforme est munie de bras de protection et de rampes qui se positionnent avant le déplacement de la plateforme de façon à éviter la chute depuis celle-ci; elle dispose aussi de poignée et d'un sol antidérapant comme mesures supplémentaires contre les chutes.

Les éléments de sécurité faisant partie de l'élévateur sont:

- Câble de sécurité
- Dispositif anti-obstacles
- Renivelage automatique (système électrique antidérive)
- Soupape de sécurité contre rupture de tuyau.

*CABLE DE
SECURITE*

Si la rupture du câble de traction se produisait, la charge serait supportée par le câble de sécurité, et le véhicule s'arrêterait en raison du déclenchement d'un contact électrique de sécurité.

*DISPOSITIF
ANTI-OBSTACLE*

Un ensemble de tôle situé sous la plateforme assure l'arrêt automatique du véhicule lorsqu'il heurte un obstacle, par l'activation d'une série de contacts de sécurité; si on appuie à nouveau sur le poussoir la plateforme se déplacera dans le sens contraire évitant l'obstacle.

*RENIVELAGE
AUTOMATIQUE*

L'élévateur possède un système de contacts électriques qui situe au niveau de l'étage l'appareil si une descente se produit en raison d'une fuite d'huile ou d'une variation du volume de celui-ci.

*SOUPAPE CONTRE
RUPTURE DE
TUYAU*

Dans le cas d'une rupture de la canalisation reliant la centrale hydraulique et le vérin, une soupape de sécurité bloque le passage de l'huile quand elle détecte une augmentation du débit de la descente.

**CARACTERISTIQUES
EN OPTION
MODÈLE SH**

- Accès à 180° ou à 90°, en fonction de l'espace disponible
- Fixation des guides au mur ou à des marches (par des piédestals), en fonction du type de mur.
- Tension triphasée ou monophasée.
- Résistance aux intempéries (matériel électrique étanche structures galvanisées à chaud et Peinture polyester)
- Télécommande
- Tuyau flexible
- Couleur non standard (consulter la couleur)

ASPECT Guides, structure et protections du véhicule en peinture époxi-polyester ou polyester avec traitement au four. Couleur standard gris clair et texture rugueuse (gauffrée).
Sol en cahoutchouc strié noir avec les bords en grosse toile.
Bras et poignée en acier inoxydable.

**INSTALLATION
MODÈLE SH**

FIXATION

Fixation à un mur - standard -

DES GUIDES

Les ancrages pour la fixation de l'ensemble des guides au mur des côtés latéraux de l'escalier sont fournis ; le mur doit être en béton ou en briques massives afin que l'ancrage soit correct..
Pour les murs en briques creuses on devra envisager des profilés métalliques encastrés pour y souder les guides ou bien utiliser des traversées de mur si on peut accéder au mur par le côté postérieur.

Fixation à des marches -en option-

Des piédestaux à fixer aux marches avec des ancrages sont fournis, il faudra aussi prévoir un type d'attache approprié pour le piédestal si la marche n'est pas un matériau approprié pour que les ancrages tiennent bien (plaque métallique encastrée à souder, tiges filetées prises dans les marches, etc...).

On spécifie dans les instructions de montage les réactions sur les supports de guides dans les deux cas.

*INSTALLATION
HYDRAULIQUE*

Toute la canalisation et les raccords nécessaires pour réaliser l'installation hydraulique sont fournis. En ce qui concerne la tuyauterie rigide, celle-ci est facilement malléable pour former les coudes nécessaires.

*INSTALLATION
ELECTRIQUE*

L'élévateur est fourni avec l'installation électrique prémontée, c'est à dire que, les commandes du véhicule, les boutons d'arrêt et la série de contacts de sécurité sont connectés à une réglette de raccordement, la connexion au tableau de commandes se réalise grâce à des tuyaux.

Les boîtes à boutons sont prévues pour être encastrées dans le mur et elles doivent être installées près des accès à l'escalier facilitant à l'usager sa disponibilité.

L'installation de câbles sera faite conforme à la Directive de Basse Tension ou dans le cas selon la norme harmonisée EN 60204-1.

*SALLE DES
MACHINES*

Il est prévu de placer la centrale hydraulique à une distance maximale de 10m de l'entrée de l'huile dans le vérin; consulter si on doit la placer à une distance supérieure.

Dimension de la centrale: 350 x 250 x 510 (haut)

Dimension de l'armoire électrique: 300 x 300 x 150 (prof)

LIVRAISON

*ENSEMBLE
DES GUIDES*

On livre formant un tout déjà assemblé: les profilés de guidage, le vérin, la tête, le chariot - auquel est vissé le véhicule- les éléments de suspension, les contacts d'arrêts, l'installation électrique prémontée et les protecteurs.

Pour des courses supérieures à 4,3 mètres l'ensemble des guides est fourni en 2 tronçons.

PIEDESTAUX

Si on prévoit de fixer les guides aux marches, on fournit les piédestaux sur lesquelles on fixera les guides.

PLATEFORME On fournit l'ensemble du châssis du véhicule et la plateforme rabattable préassemblée munie des connexions électriques prémontées. De même, les mécanismes de mise en marche des bras et des rampes d'accès sont envoyés après avoir été essayés et réglés en usine.

**CENTRALE
HIDRAULIQUE** Elle est composée de l'ensemble décrit dans les paragraphes antérieurs, elle est livrée après vérification de l'étanchéité de ses composants et de son fonctionnement.

**BOITE A
ACCESSOIRES** Elle est constituée du tableau électrique, de tuyau électrique, de boîtes à boutons pour chaque étage, de matériel hydraulique, d'ancrages, de bras de protection et autres.

**PRISES DES
DONNES**

Il est important de prendre correctement toutes les mesures de l'escalier, afin qu'il n'existe aucun problème au moment d'effectuer le montage car les éléments de guidage sont fabriqués pour chaque escalier de façon spécifique et une fois les travaux commencés les corrections sont faibles.

La figure 1 montre, comment on doit prendre les mesures, la disposition des guides à droite ou à gauche et les espaces minimaux exigés pour pouvoir installer l'élévateur.

Les figures 2 et 3 présentent les dispositions de l'élévateur pour diverses options d'accès et de fixations.

**CARACTERISTIQUES
MODÈLE SHV**

CHARGE 200 Kg

VITESSE 0.1 m/s

**ALIMENTATION
ELECTRIQUE** 230 V ± 5% Monophasé, 50/60 Hz.
230 V ± 5% Triphasé 50/60 Hz.
400 V ± 5% Triphasé, 50/60 Hz.
Possibilité d'autres tensions.

PUISSANCE 0.37 kW (400 V 3 ~ / 1.2 A)
0.55 kW (230 V 1~ / 6.0 A)

DIMENSIONS Surface utile de la plateforme = 1050 x 760

COURSE Déplacement vertical jusque 1.8 mètres. Elevateur conçu pour sauver les petites différences de niveau aux accès des édifices publics ou bâtiments privés.

**TYPE DE MISE
EN MARCHE
MODÈLE SHV**

Hydraulique à action directe, relation 1:1.

VERIN Vérin à simple effet muni de butée intérieure, avec soupape de sécurité en cas de rupture de tuyau lié directement au vérin.
Piston formé par tige massive chromée. Acier Fe 510 C.
Chemise formée par tube d'épaisseur appropriée. Tube DIN 2391 finition BK, acier St-52.

CENTRALE Centrale hydraulique munie, d'un moteur externe, d'une pompe d'engrenages et d'une électrovanne de descente. Elle comporte une soupape antiretour, une soupape de surpression et un poussoir de descente manuelle.

TUYAUTERIES **Rigides**, tubes selon norme DIN 2391, matériel en acier St-37.4 (NBK) - Standard 3 m -
Flexible, tuyau hydraulique avec double maille métallique et raccords montés - en option sur commande -

**FONCTIONNEMENT
MODÈLE SHV**

Poussoirs de commande à pression constante ; si l'on cesse d'appuyer sur le poussoir de commande, la plateforme s'arrête, et si on appuie à nouveau, le sens de la marche est inversé.
Boîte à boutons pour appel aux deux niveaux de service.
Bras de protection dont la mise en position est automatique lorsque l'on appuie sur le poussoir de commande ; on les replie manuellement.
Le déplacement de la plateforme ne peut se produire que si les bras se trouvent en position horizontale.

**SYSTEMES DE
SECURITE
MODÈLE SHV**

En cas de l'employer pour éviter une différence de niveau de plus de 0.5 m de hauteur, il faudra prévoir une protection mobile au niveau supérieur de service pour éviter le risque de chute quand la plateforme se trouve stationnée au niveau inférieur; cette protection ou barrière sera munie d'un enclenchement électrique qui empêche le déplacement de la plateforme quand la protection ne soit pas en position fermée.

Tous les éléments mobiles de l'élévateur sont couverts par des protections fixes de façon qu'aucun objet, ou les doigts mêmes, ne puissent être attrapés dans les guides ou dans les mécanismes du véhicule.

La plateforme est munie de bras de protection et de rampes qui se positionnent avant le déplacement de la plateforme de façon à éviter la chute depuis celle-ci; elle dispose aussi de poignée et d'un sol antidérapant comme mesure supplémentaires contre les chutes.

Les éléments de sécurité faisant partie de l'élévateur sont:

- Dispositif anti-obstacles.
- Renivelage automatique (système électrique antidérive)
- Soupape de sécurité contre rupture de tuyau.

*DISPOSITIF
ANTI-OBSTACLE*

Un ensemble de tôle situé sous la plateforme, par lequel une série de contacts de sécurité s'active et assure l'arrêt automatique du véhicule lorsqu'il heurte un obstacle pendant le déplacement de descente; si on appuie à nouveau sur le poussoir la plateforme se déplacera dans le sens contraire évitant l'obstacle.

*RENIVELAGE
AUTOMATIQUE*

L'élévateur possède un système de contacts électriques qui situe au niveau de l'étage l'appareil si une descente de produit en raison d'une fuite d'huile ou d'une variation du volume de celui-ci.

*SOUPAPE CONTRE
RUPTURE DE
TUYAU*

Dans le cas d'une rupture de la canalisation reliant la centrale hydraulique et le vérin, une soupape de sécurité se trouve à l'intérieur de celui-ci en bloquant le passage de l'huile quand elle détecte une augmentation du débit de descente.

**CARACTERISTIQUES
EN OPTION
MODÈLE SHV**

- Accès à 180° ou à 90°, en fonction de l'espace disponible.
- Tension triphasé ou monophasé.
- Résistance aux intempéries (matériel électrique étanche, structures galvanisées à chaud et peinture polyester).
- Télécommande.
- Tuyau flexible.
- Couleur non standard (consulter la couleur).

**INSTALLATION
MODÈLE SHV**

*FIXATION
DES GUIDES*

Les ancrages pour la fixation de l'ensemble des guides au mur des côtés latéraux de l'escalier sont fournis ; le mur doit être en béton ou en briques massives afin que l'ancrage soit correct. Pour les murs en briques creuses, on devra envisager des profilés métalliques encastrés pour y souder les guides ou bien employer des traversées de mur, si on peut accéder au mur par le côté postérieur.

*INSTALLATION
HYDRAULIQUE*

Toute la canalisation et les raccords nécessaires pour réaliser l'installation hydraulique sont fournis. En ce qui concerne la tuyauterie rigide, celle-ci est facilement malléable pour former les coudes nécessaires.

*INSTALLATION
ELECTRIQUE*

L'élévateur est fourni avec l'installation électrique prémontée, c'est à dire que, les commandes du véhicule, les boutons d'arrêt et la série de contacts de sécurité sont connectés à une réglette de raccordement, la connexion au tableau de commande se réalise grâce à des tuyaux.

Les boîtes à boutons sont prévues pour être encastrées dans le mur, et elles doivent être installées près des accès à l'escalier facilitant à l'utilisateur sa disponibilité.

L'installation de câbles se fera conforme à la Directive de Basse Tension ou dans le cas selon la norme harmonisée EN 60204-1.

*SALLE DES
MACHINES*

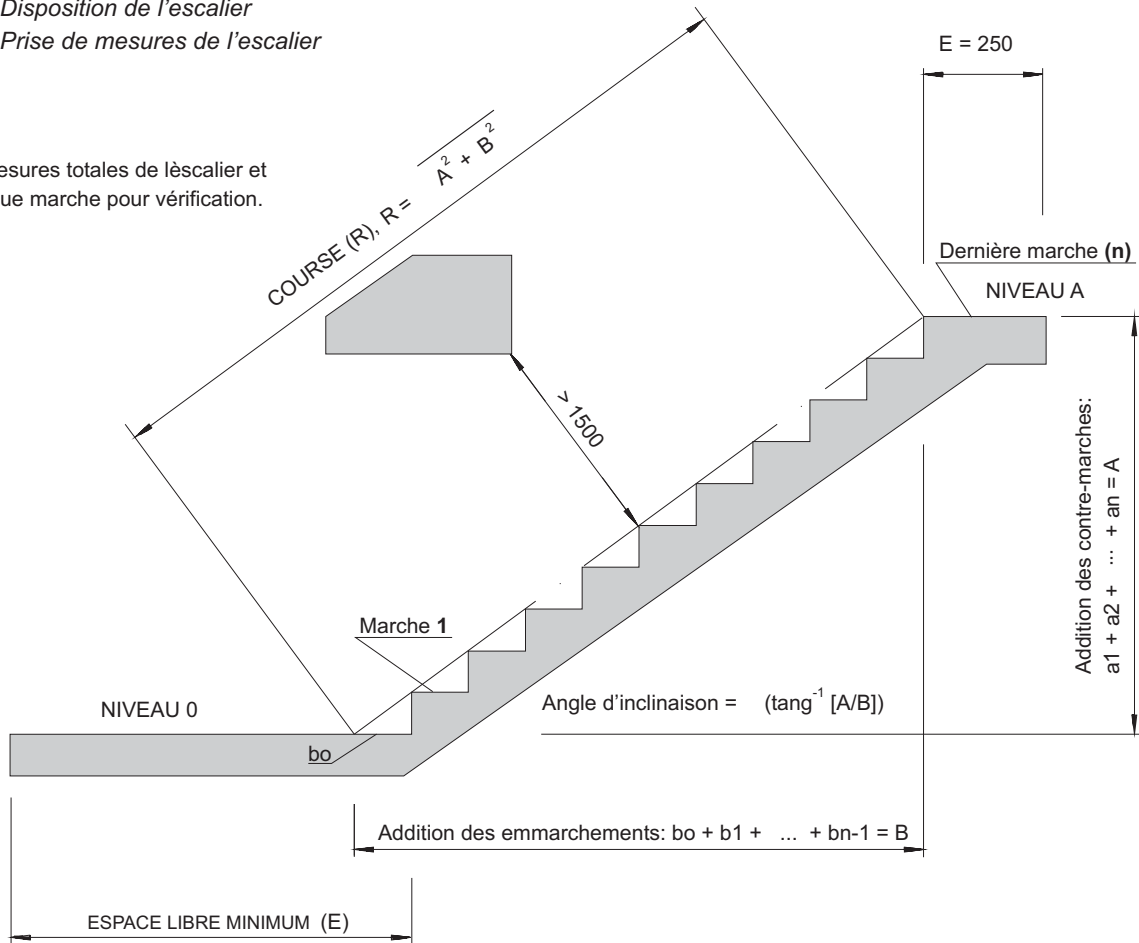
Il est prévu de placer la centrale hydraulique à une distance maximale de 10 m de l'entrée de l'huile dans le vérin; consulter si on doit la placer à une distance supérieure.

Dimensions de la centrale: 350 x 250 x 510 (haut)

Dimensions de l'armoire électrique: 300 x 300 x 150 (prof.)

Figure 1. *Espaces minimum requis
Disposition de l'escalier
Prise de mesures de l'escalier*

Prendre les mesures totales de l'escalier et celles de chaque marche pour vérification.



LARGEUR MINIMUM DE L'ESCALIER

Accès à 180°, $E = 2150 + b$

Accès à 90°, plus de :

$$E = 1000 + b$$

$$E = \frac{400}{\text{tang}} - \frac{200}{\text{sen}} + 400 \text{ sen} + 500 + b$$

Exemples :

= 22° $E = 1106 + b$

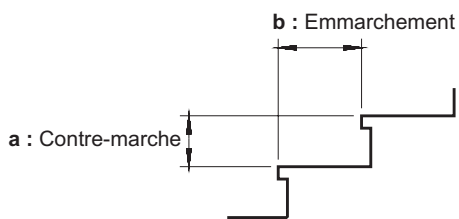
= 25° $E = 1053 + b$

= 28° $E = 1014 + b$

= 31° $E = 983 + b (< 1000 + b)$ $E = 1000 + b$

	Fixation au mur	Fixation aux marches
Accès à 180°	1000	1070
Accès à 90°	1200	1270

MESURE DES MARCHES



L'Emmarchement de chaque marche doit être mesuré de saillante à saillante

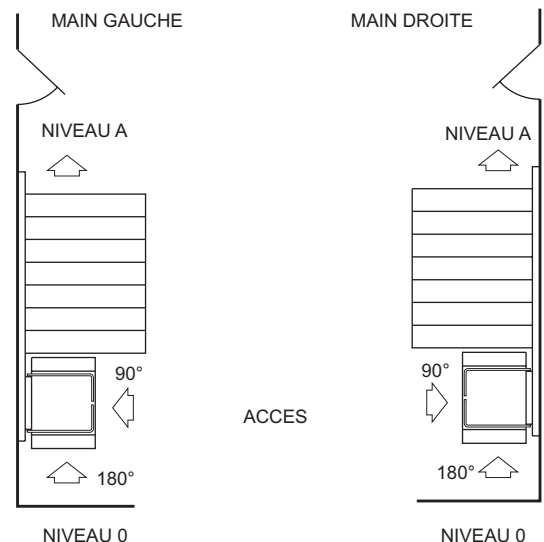
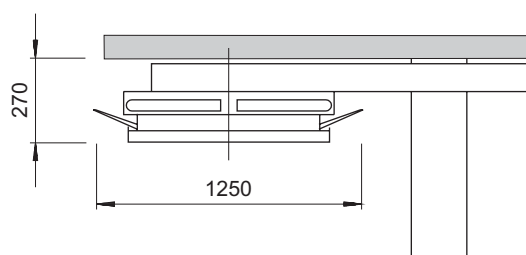
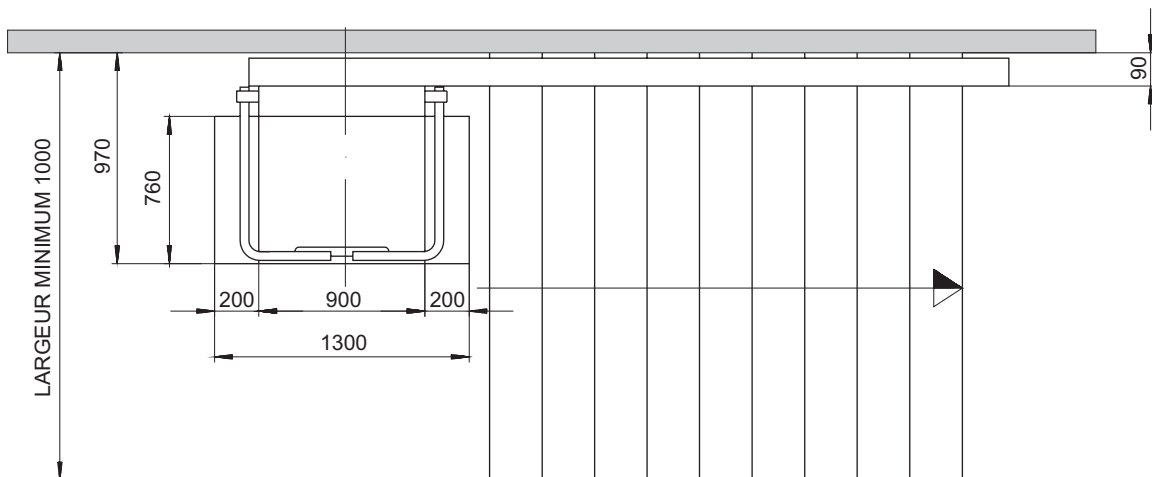
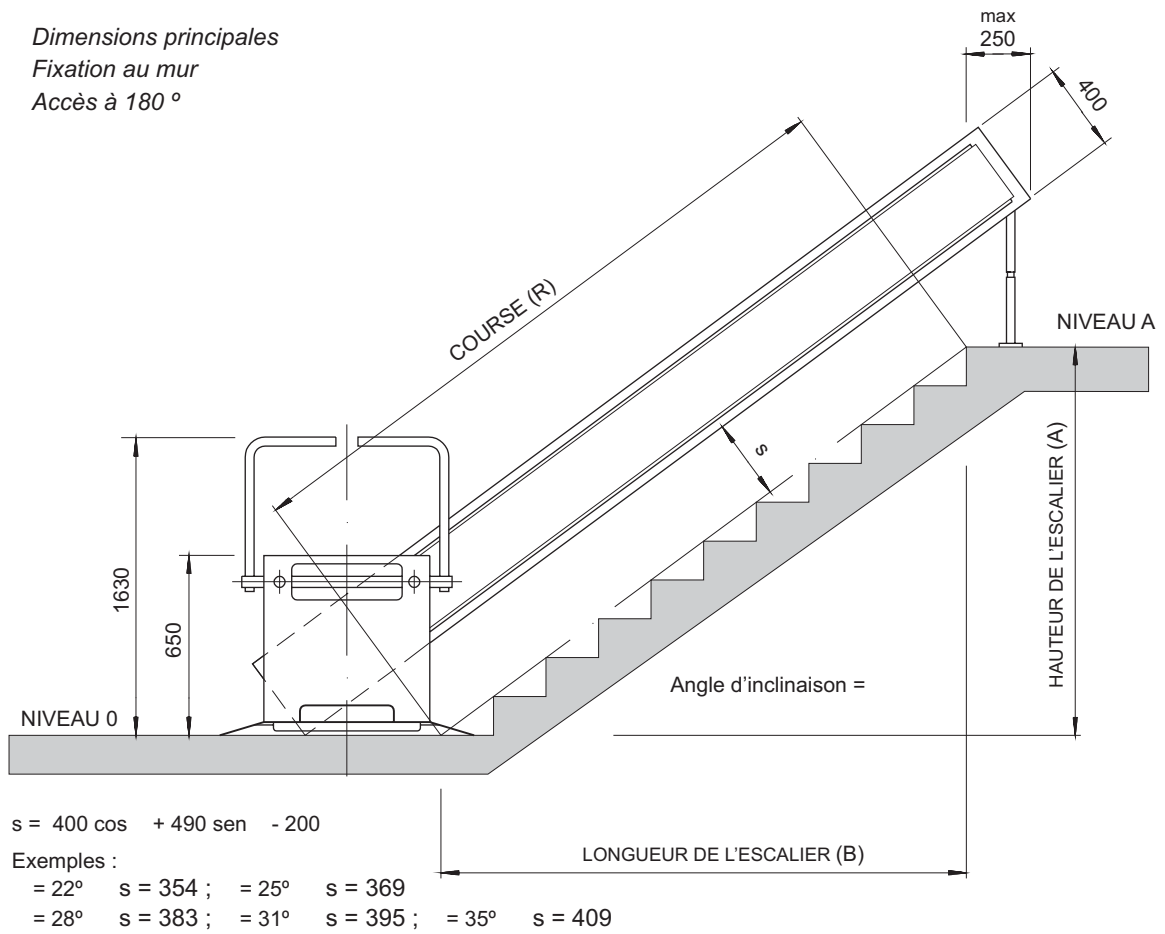


Figure 2. Dimensions principales
Fixation au mur
Accès à 180°



PLATEFORME PLIÉE

Figure 3. Variantes, dimensions principales

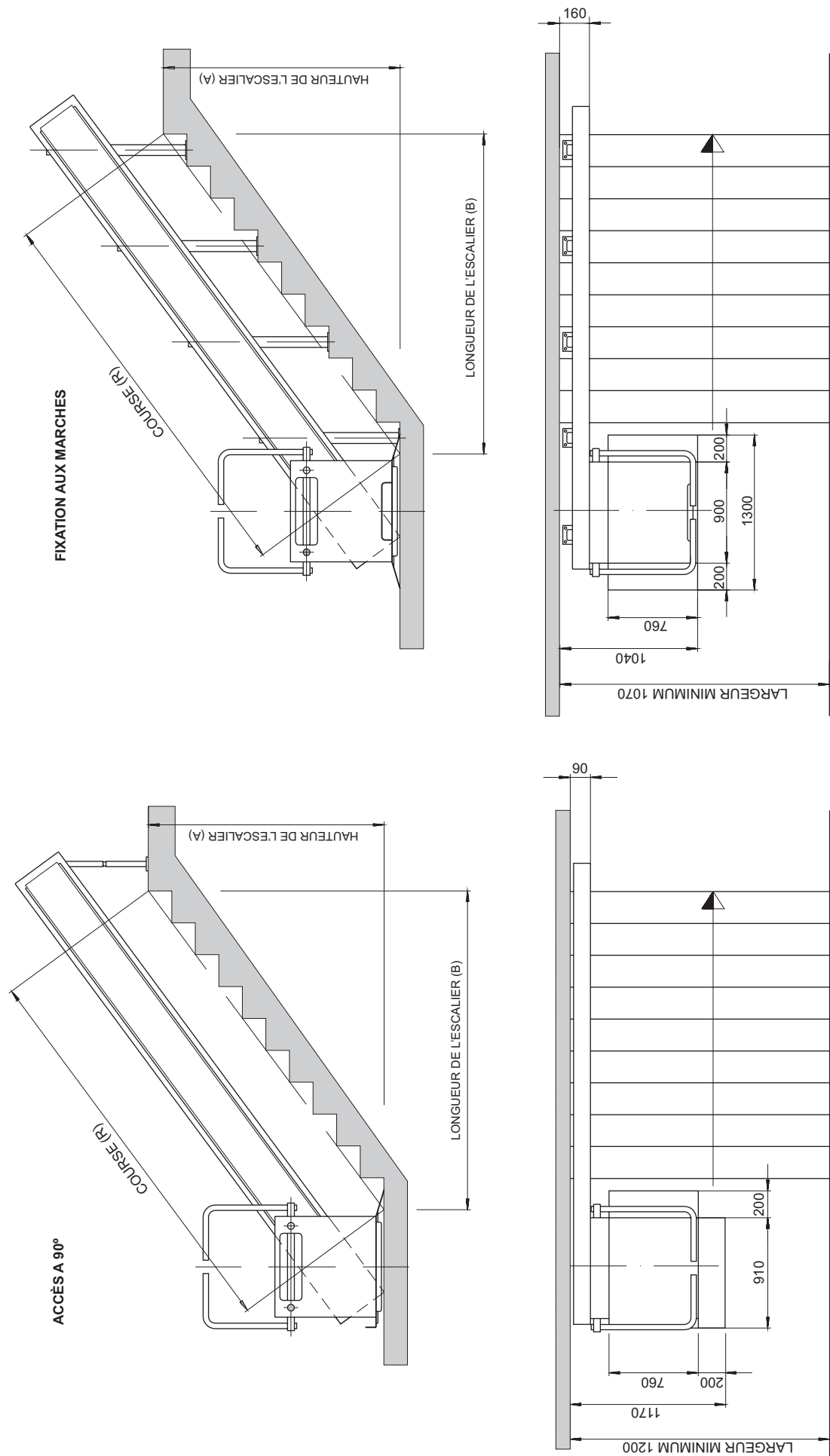


Figure 4. Monte-escaliers vertical
Disposition; dimensions principales

