



**SPRICH**  
CAILLEBOTIS · ÉCHELLES · ESCALIERS



# ESCALIERS, CAGES D'ESCALIERS ET ESCALIERS EN COLI-MAÇON

**Notre philosophie consiste à proposer, pour tous les domaines d'utilisation, les produits adaptés, dans la qualité requise et dans le respect des normes et réglementations applicables.**

**Choisissez SPRICH et nous nous chargerons de l'ensemble des étapes, de la planification à la mise en service.**

## **Notre position vis-à-vis de la qualité**

Nous sommes très exigeants dans notre façon de travailler. Nos objectifs prioritaires sont l'excellence du nom SPRICH, la satisfaction de nos clients, une sélection rigoureuse de nos collaborateurs et leur formation technique continue. Les produits que nous vendons doivent être de haute qualité. Le niveau de qualité de nos produits et services est régulièrement contrôlé.

---

## OFFRE ET DÉROULEMENT

Les escaliers relient au moins deux niveaux/étages se trouvant à différentes hauteurs et ils ont un but principalement fonctionnel. Ils doivent respecter les normes et réglementations applicables. L'adaptation visuelle au bâtiment et l'aspect esthétique ne doivent cependant pas être négligés. La société SPRICH relève précisément ce défi.

Le type d'escaliers est élaboré en fonction des exigences propres à l'objet, des souhaits du client et des réglementations légales. Il existe les types suivants :

- cage d'escaliers à une seule volée ;
- cage d'escaliers à deux volées ;
- tour d'escaliers ;
- escalier manteau ;
- échelles à marches ;
- escalier mobile ;
- escalier en colimaçon.

SPRICH respecte dans tous les cas les recommandations, normes et réglementations des autorités compétentes. Nous vous offrons des prestations de niveau supérieur qui s'appuient sur notre longue expérience en la matière. Nous vous conseillons dans tous les domaines : conseil technique, calculs statiques, élaboration des plans, livraison dans les délais et montage.



---

## Conseil, mesurage et offre

Notre service de conseil est très complet. Il va du métrage à l'élaboration de l'offre, en passant par des conseils sur les différentes variantes. Vous pouvez vous faire une idée de nos produits et projets dans notre halle d'exposition ou en consultant nos projets de référence. Nous organisons volontiers un rendez-vous afin de vous présenter nos différents produits sur site. Bien entendu, il est également possible d'obtenir des conseils par téléphone. Nos collaborateurs expérimentés vous aident lors du processus de décision, en termes de choix des matériaux, de traitement des surfaces et d'options antidérapantes.

Pour terminer, nous définissons dans notre offre les quantités requises, les prix, les délais de livraison et les conditions propres au montage.



Illustration : conseils par téléphone

## Vente et planification

Si notre offre vous convainc, nous vous envoyons une confirmation de commande. En parallèle, nos collaborateurs se chargent de la planification du projet. Cela comprend les déclarations d'installation et de réception auprès des autorités, la planification des délais et divers plans et schémas pour la construction/la finition/le montage. Nous nous tenons à vos côtés et nous nous efforçons de réaliser vos objectifs.



Illustration : les collaborateurs SPRICH prennent en charge la planification d'un projet

## Production

Pour terminer, le produit souhaité est fabriqué. Lors de cette phase, les indications du client sont respectées et appliquées à la lettre.



Illustration : galvanisation de marches d'escalier en colimaçon

## Livraison

SPRICH organise le transport jusqu'au lieu et dans les délais convenus. Outre le transport, SPRICH prend en charge d'autres tâches : entreposage intermédiaire, déchargement et stockage sur le lieu convenu et contrôle qualité de la marchandise.

Les produits sont marqués dès leur conditionnement, ce qui facilite un montage correct et professionnel. La société SPRICH s'assure que les produits sont conditionnés de manière à être protégés - que ce soit à l'aide de palettes ou d'emballages.



Illustration : conditionnement et marquage

## Montage et réception

Lors du montage, SPRICH se charge du démontage et de l'enlèvement des éléments anciens, du prémontage et du montage sur l'objet, et de la sécurisation de l'environnement de la construction. Une fois le montage terminé, la livraison de l'ouvrage est organisée. Une livraison supplémentaire impliquant les représentants des autorités compétentes peut également être organisée dans ce cadre.



Illustration : montage d'un escalier

---

## ESCALIERS ET CAGES D'ESCALIERS

La sécurité ne cesse de gagner en importance. Les escaliers doivent comprendre des voies d'accès directes et des issues de secours. L'esthétique doit être prise en compte tout en satisfaisant aux exigences fonctionnelles. Les escaliers ou cages d'escaliers présentent différents avantages :

- rapport prix/prestations optimal ;
- solution client ;
- sécurité et longue durée de vie.

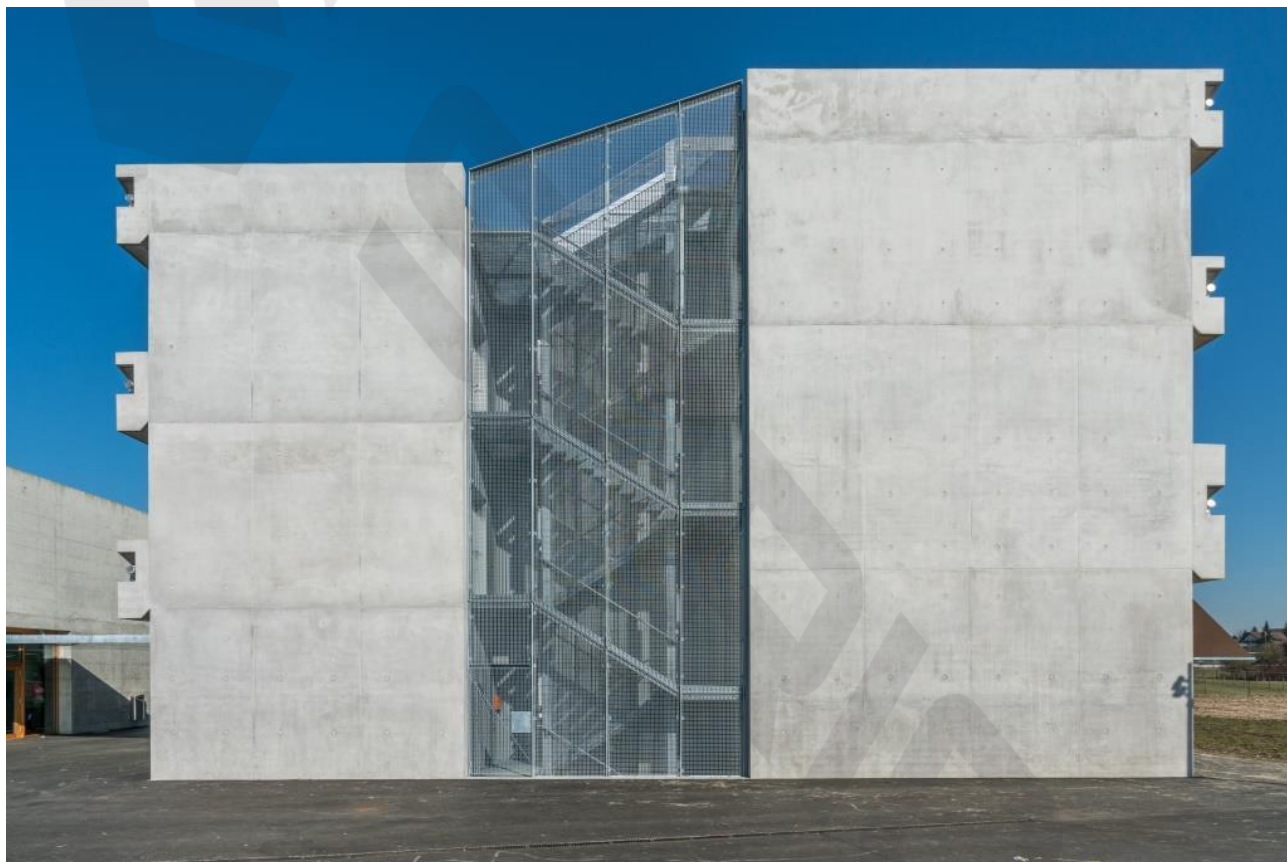


Illustration : cage d'escaliers de l'établissement scolaire de Niederhasli



---

## Matériaux

Acier [brut/galvanisé à chaud]	Acier inoxydable [décapé]	Aluminium [brut / anodisé]
DIN EN 10025 S235JR (ST37-2)	V2A (1.4301) et V4A (1.4571)	Sur demande

---

## Finition de la surface

- Brute (sans revêtement)
- Galvanisée à chaud (acier)
- Thermolaquage (RAL ou NCS)
- Anodisée (aluminium)
- Décapée, électropolie, sablée aux billes de verre (V2A / V4A)

Autres finitions de surface sur demande.

---

## Utilisation / Applications

Intérieur	Extérieur
Accès aux logements, accès à un palier, cages d'escaliers, aménagements de caves, etc.	Escaliers d'aménagement, tours d'escaliers, escaliers pour ravins, escaliers de secours, escaliers mobiles, escaliers de service et de maintenance, escaliers pour silos et réservoirs, etc.

## Versions

### Escaliers droits

Les escaliers droits suivent un plan simple et comprennent des limons en fer plat avec des marches en tôle ou des caillebotis vissés entre deux ainsi que des garde-corps vissés ou soudés latéralement sur les limons. Pour des raisons de sécurité, la montée doit être interrompue par un palier au-delà de 18 marches. Les limons sont ancrés en haut avec des plaques frontales sur le corps du bâtiment et en bas avec des plaques d'assise sur une fondation présente sur le site. Pour les longueurs de limon supérieures à 4000 mm, l'escalier doit être ancré latéralement ou être équipé d'un contreventement.



### Escaliers droits à double volée avec palier intermédiaire

Les escaliers droits à double volée sont des escaliers droits avec paliers intermédiaires. Selon les exigences statiques, les limons sont fabriqués en fer plat ou en profilés en U. Des caillebotis ou marches en tôle sont vissés entre eux et les garde-corps peuvent, au choix, être vissés ou soudés sur les limons. Les limons sont ancrés en haut avec des plaques frontales sur le corps du bâtiment et en bas avec des plaques d'assise sur une fondation présente sur le site. Pour les longueurs de limon supérieures à 4000 mm, l'escalier doit être ancré latéralement ou être équipé d'un contreventement. Il est obligatoire d'installer un palier intermédiaire toutes les 18 marches. La longueur du palier correspond à la largeur de circulation.



### Tours d'escaliers à plusieurs étages

Les tours d'escaliers ont une hauteur de plusieurs étages et sont souvent conçues comme issue de secours ou pour un accès par l'extérieur du bâtiment. Il s'agit de constructions très stables avec des limons d'escalier en fer plat ou profilés en U, et des marches en caillebotis ou des marches en tôle sont vissées entre eux. Les paliers intermédiaires qui interrompent la montée servent également au changement de direction. Les tours d'escaliers avec deux supports dans la lunette doivent être encadrées dans la partie inférieure ou être ancrées latéralement dans le béton via les poutres consoles. Les tours d'escaliers autoportantes avec plusieurs supports nécessitent des contreventements. La longueur du palier correspond à la largeur de circulation.

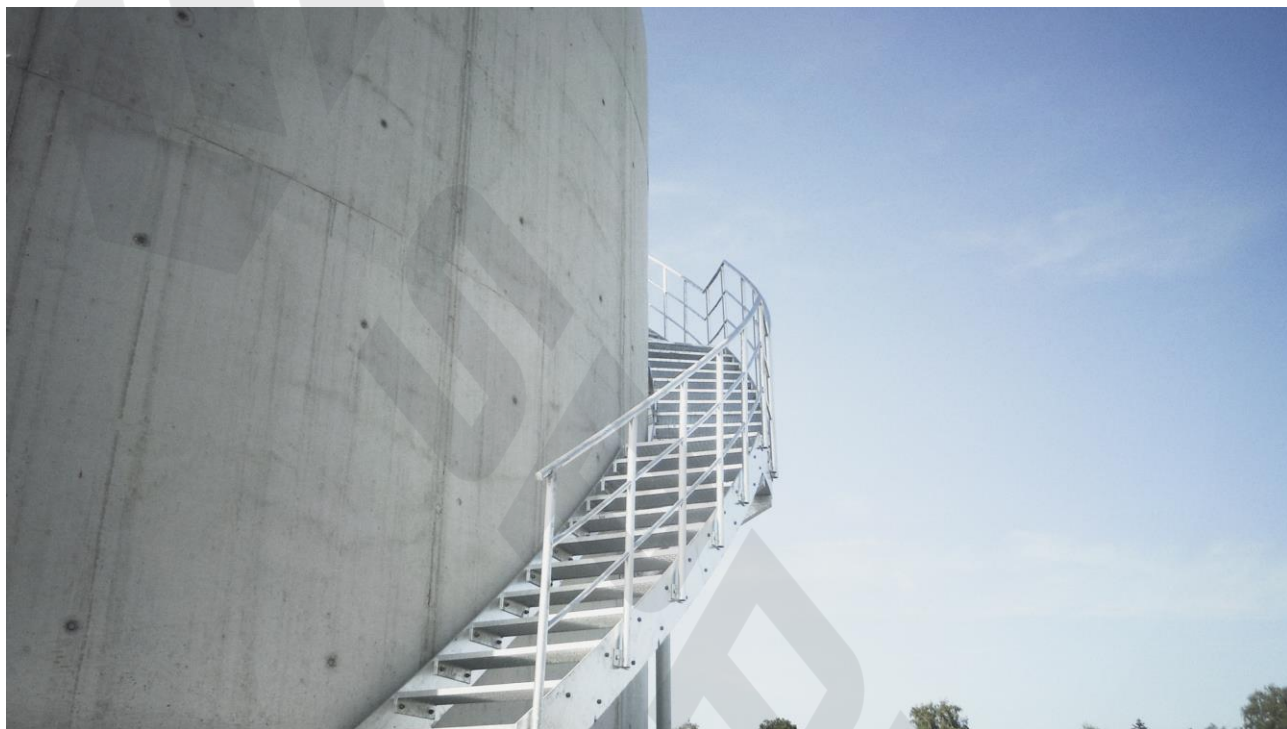


### Escalier manteau pour réservoir en arc avec palier intermédiaire

Les escaliers manteau pour réservoir montent en arc de cercle le long du bâtiment. Les limons, avec des marches en caillebotis vissés entre eux et ,à l'extérieur, des garde-corps vissés latéralement sur les limons (plusieurs types au choix) reposent sur les consoles qui sont ancrées sur le corps du bâtiment.

Un palier est obligatoire toutes les 18 marches.

La hauteur et la largeur des marches peuvent être choisies librement une fois les exigences statiques prises en compte. La longueur du palier correspond à la largeur de circulation.



### Échelles à marches / escaliers mobiles

Les échelles à marches sont des escaliers auxiliaires qui peuvent être utilisés exceptionnellement dans des lieux particulièrement étroits. La sécurité est limitée dans le sens de la descente. Les échelles à marches sont les escaliers les plus compacts.

Les limons sont en fer plat avec des marches en tôle ou en caillebotis vissées entre eux.

La hauteur maximale de ces escaliers est de 18 marches. Les limons sont ancrés en haut avec des plaques frontales sur le corps du bâtiment et en bas avec des plaques d'assise sur une fondation présente sur site.



### Escaliers en coude à une volée

Les escaliers en coude à une volée sont par principe des escaliers droits qui sont coudés à l'entrée ou à la sortie.

La volée d'escaliers coudée donne des marches en coin qui sont très étroites au niveau de la lunette et qui peuvent être très larges au niveau du mur limitrophe. Selon les exigences statiques, les limons sont fabriqués en fer plat ou en profilés en U. La hauteur maximale de ces escaliers est de 18 marches. Les limons sont ancrés en haut avec des plaques frontales sur le corps du bâtiment et en bas avec des plaques d'assise sur une fondation présente sur le site. Il est nécessaire d'installer des supports sous les marches déformées dans le coude de l'escalier.

### Escaliers coudés à double volée avec quart de palier

Les escaliers coudés à double volée avec quart de palier sont des escaliers qui se trouvent à angle droit l'un par rapport à l'autre et qui sont reliés les uns aux autres via un quart de palier. En fonction des exigences statiques, les limons sont fabriqués en fer plat ou en profilés en U, et des marches en tôle ou en caillebotis y sont vissées. Un caillebotis pour palier est installé sur le palier. Les types de garde-corps sont, au choix, vissés ou soudés sur les limons. La hauteur maximale de l'escalier est de 36 marches. Les limons sont ancrés en haut avec des plaques frontales sur le corps du bâtiment et en bas avec des plaques d'assise sur une fondation présente sur le site. Pour les longueurs de limon supérieures à 4000 mm, l'escalier doit être ancré latéralement ou être équipé d'un contreventement. Quatre supports avec deux liaisons doivent être installés sous le palier. La longueur du palier correspond à la largeur de circulation.

---

## Types de marches

### Modèle Caillebotis avec système enfichable

Les marches d'escalier avec système enfichable comprennent désormais une joue latérale avec encoches. Les barres porteuses sont enfichées dans ces encoches, et non plus soudées directement sur la plaque latérale. Les barres transversales sont prolongées jusque sous le nez antidérapant. L'évacuation pour la galvanisation a également été modifiée. Au lieu d'un coin découpé sur la surface du nez antidérapant, c'est un trou en forme de cercle sous le nez antidérapant qui sert d'évacuation. Vous pouvez obtenir les marches d'escalier dans les dimensions de la norme DIN avec les différentes largeurs de 200, 240, 270 et 305 et avec le nez antidérapant de 70.



### Modèle Caillebotis avec système soudé

Les marches d'escaliers en caillebotis sont livrées de série en 2 maillages (33 x 33 et 33 x 11), avec joue latérale soudée et un nez antidérapant (35 - 70 mm). Sur demande, d'autres maillages sont possibles. Diverses marches sont disponibles en stock en différentes tailles.





### Modèle Tôle larmée

La tôle larmée en biseau est livrée en combinaison avec la joue latérale soudée.

Aucun caillebotis n'est placé en dessous avec ce modèle. Pour les grandes dimensions, des renforcements peuvent être intégrés sur demande.

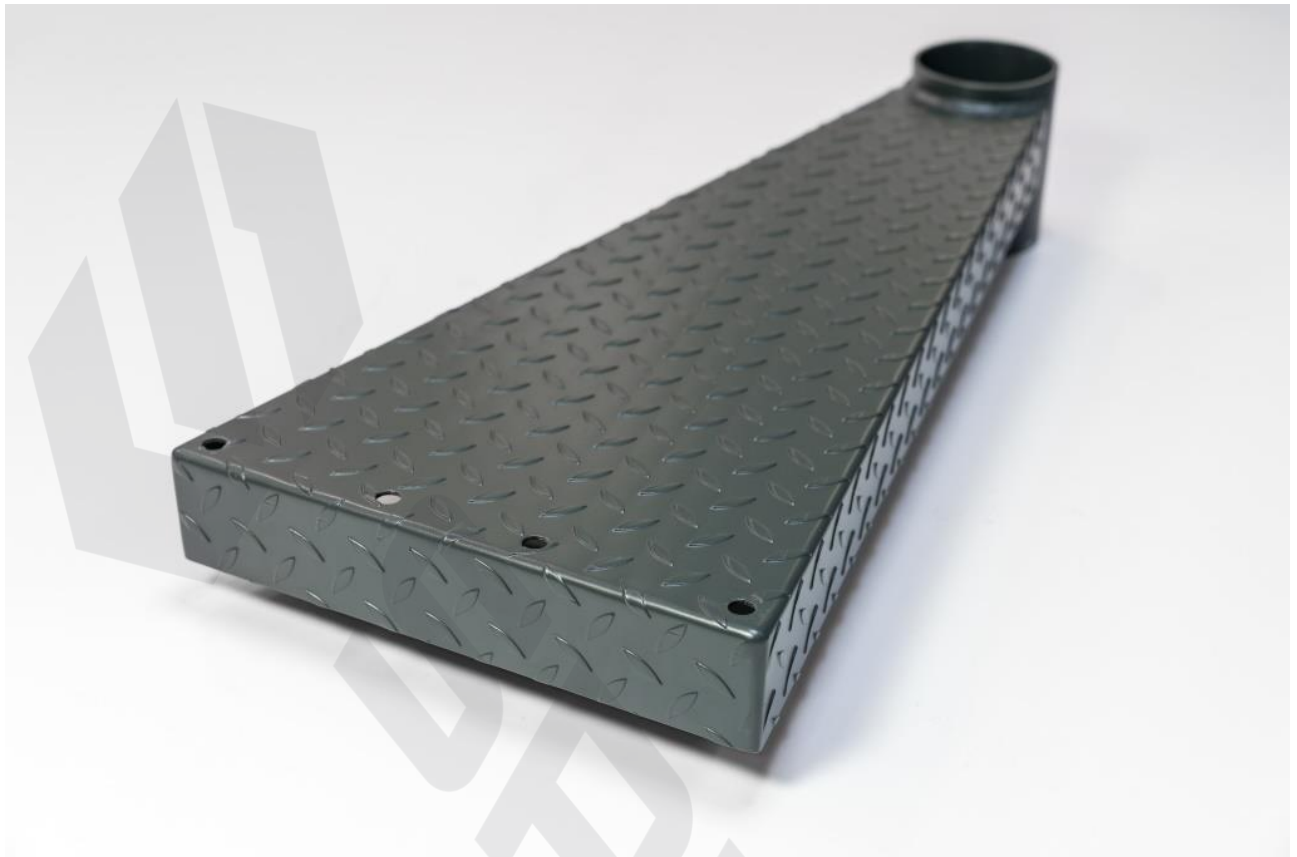


Illustration : escalier en colimaçon avec tôle larmée

### Modèle Profilé boîtier

Le profilé boîtier est un profilé en U avec joue latérale soudée, pour remplissage par le haut. Le remplissage se fait sur site avec un choix de matériaux les plus variés.



Illustration : escalier en colimaçon avec profilé boîtier

### Modèle Profilé en tôle

Le profilé en tôle est un profilé C en biseau avec joue latérale soudée. Les perforations sont faites selon notre gamme de profilés en tôle. Les perforations garantissent la sécurité antidérapante (classe de protection anti-glisserment).

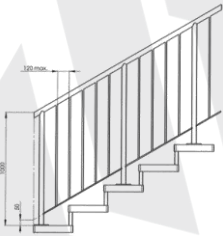

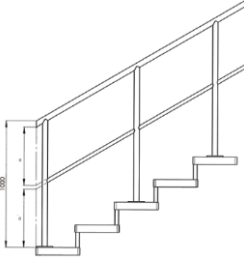
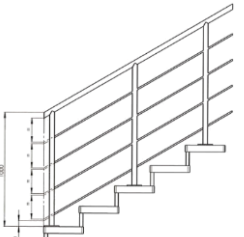
Notre gamme de profilés en tôle comprend des informations sur la classe de protection anti-glisserment.



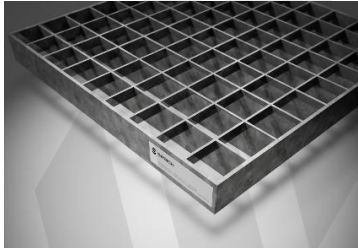

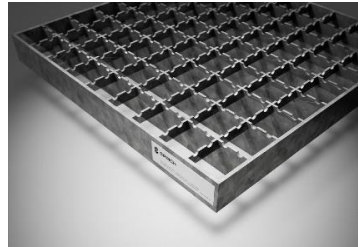
Illustration : escalier en colimaçon avec profilé en tôle

## Garde-corps

La fixation des garde-corps dépend du type de limon (vissé ou vissé latéralement).

	<p><b>Modèle A</b></p> <p>Avec main courante et support de garde-corps en profilé en tube <math>\varnothing</math> 42,4 mm, barres de remplissage en matériau plein <math>\varnothing</math> 12 mm et membrure inférieure en profilé en tube <math>\varnothing</math> 16 mm.</p>
	<p><b>Modèle B</b></p> <p>Avec main courante et support de garde-corps en profilé en tube <math>\varnothing</math> 42,4 mm, barres de remplissage en matériau plein <math>\varnothing</math> 12 mm et membrures inférieures et supérieures en profilé en tube <math>\varnothing</math> 16 mm.</p> <p>Sur demande, les mains courantes en acier inoxydable peuvent être livrées vissées/rivetées en demies coques.</p>
	<p><b>Modèle C (C1 / C2 / C3)</b></p> <p>Avec main courante, supports de garde-corps en profilé en tube <math>\varnothing</math> 42,4 mm et 1 - 3 protections pour les genoux en profilé en tube <math>\varnothing</math> 26,9 mm.</p>
	<p><b>Modèle C (C4 / C5 / C6 / C7)</b></p> <p>Avec main courante, supports de garde-corps en profilé en tube <math>\varnothing</math> 42,4 mm et 4 - 7 protections pour les genoux en profilé plein <math>\varnothing</math> 12 mm.</p> <p>Sur demande, les mains courantes en acier inoxydable peuvent être livrées vissées/rivetées en demies coques.</p>

## Protection antidérapante

	<p><b>Classe de protection anti-glisement R10</b></p> <p>Aucune protection antidérapante présente sur les caillebotis et les marches.</p> <p>Avantages : agréable à pieds nus, adapté aux animaux domestiques</p> <p>Inconvénient : faible prévention des glissades</p>
	<p><b>Classe de protection anti-glisement R12</b></p> <p>Une protection antidérapante simple est présente sur les caillebotis et les marches sur la barre de remplissage (transversale).</p> <p>Avantages : possible de s'y déplacer pieds nus, bonne prévention des glissades</p>
	<p><b>Classe de protection anti-glisement R13</b></p> <p>Une protection antidérapante double est présente sur les caillebotis et les marches, sur la barre porteuse et la barre de remplissage (transversale)</p> <p>Avantage : prévention optimale des glissades</p> <p>Inconvénients : pas adapté aux animaux domestiques, désagréable à pieds nus</p>

## Normes et réglementations

À propos des normes, réglementations et règlements d'application applicables aux cages d'escaliers, nous vous recommandons notre fiche technique « Qualité, normes et réglementations techniques pour les échelles, escaliers et escaliers en colimaçon ».

## ESCALIERS EN COLIMAÇON

Les escaliers en colimaçon SPRICH servent de lien et sont fabriqués en fonction de l'objet en question. Ils ne connaissent aucune limite en termes de beauté, de couleurs et de formes. Seul le mode de construction du système est identique à tous les escaliers en colimaçon. Nos 1000 escaliers en colimaçon livrés au cours de ces dernières années viennent confirmer notre succès. Choisissez un escalier en colimaçon SPRICH et plus rien n'est impossible. De nombreux escaliers en colimaçon sont identiques, mais aucun ne ressemble aux nôtres.

Les escaliers en colimaçon SPRICH offrent plusieurs avantages :

- faible encombrement, aspect visuel élégant ;
- adapté comme objet design et pour séparer des pièces ;
- très grand choix de modèles ;
- multiples combinaisons de revêtements de couleur ;
- montage possible dans et le long d'un bâtiment après sa construction ;
- outil de levage en partie inutile.

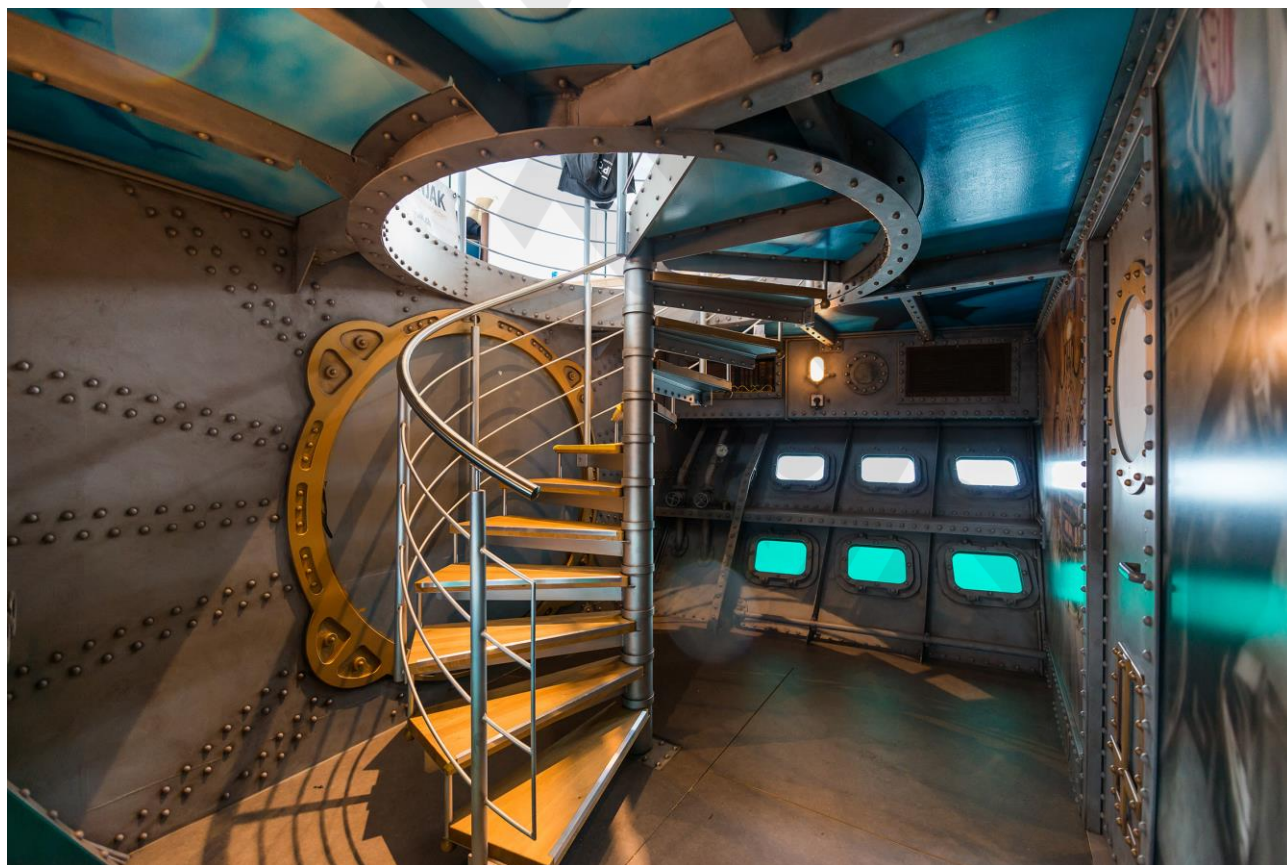


Illustration : escalier en colimaçon sur le bateau à moteur Diamant sur le lac des Quatre-Cantons

Photo : Roger, Grütter, Schiffahrtsgesellschaft des Vierwaldstättersees

## Matériau

Acier (brut/galvanisé à chaud)	Acier inoxydable (décapé)	Aluminium (brut / anodisé)
DIN EN 10025 S235 JR (ST37-2)	V2A [1.4301] et V4A [1.4571]	

## Finition de la surface

- Brute (sans revêtement)
- Galvanisée à chaud (acier)
- Thermolaquage (RAL ou NCS)
- Décapée, électropolie, sablée aux billes de verre (V2A / V4A)

Autres finitions de surface sur demande.

## Dimensions en mm

Diamètre	Hauteur	Épaisseurs de matériau
1200 - 4000	800 - 35 000 (>35 000 sur demande)	Dépend de la statique

Toutes les dimensions doivent faire l'objet d'un contrôle statique. En fonction de la taille, des mesures supplémentaires doivent être prises ou envisagées. Autres dimensions sur demande

## Utilisation / Applications

	Intérieur	Extérieur
Application	Accès aux logements, aménagements d'étages intérieurs, accès aux paliers, cages d'escaliers, aménagement de caves, etc.	Escaliers d'aménagement, escaliers de service et de maintenance, accès aux installations industrielles, issues de secours (selon les réglementations des autorités locales), descentes depuis des balcons, accès aux toitures-terrasses, etc.]
Surfaces	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pour les applications intérieures, il est possible de se passer de la protection anti-corrosion par galvanisation à chaud</li> <li>• Thermolaquage / vernissage humide (teinte uniquement, en intérieur)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Toutes les pièces, y compris les vis, sont en acier galvanisé à chaud ou en acier inoxydable, selon les souhaits du client</li> <li>• Thermolaquage / vernissage humide (duplex en extérieur)</li> </ul>

---

## Types de marches

### Modèle Caillebotis

L'escalier en colimaçon avec caillebotis est livré en série avec les mailles 33 x 33 ou 33 x 11. Il est possible d'y ajouter en plus une protection antidérapante simple ou double.





### Modèle Marche en tôle lisse

À recouvrir avec un tapis ou un film de protection anti-glissades. Peut être pourvu d'un tapis, de bandes SIKA (anti-dérapantes) et d'autres éléments de décoration/de recouvrement.



### Modèle Marche en tôle larmée

La tôle larmée en biseau est livrée en combinaison avec la joue latérale soudée.

Aucun caillebotis n'est placé en dessous avec ce modèle. Pour les grandes dimensions, des renforcements peuvent être intégrés sur demande.



### Modèle Profilé boîtier

Le profilé boîtier est un profilé en U avec joue latérale soudée, pour remplissage par le haut. Le remplissage se fait sur site et peut utiliser différents matériaux.



---

## **Main courante**

Nos mains courantes sont disponibles en différentes versions, en fonction du choix de garde-corps et des souhaits du client.

### Standard [A] Tube rond

- Nos mains courantes standards A1 sont agréables tout en permettant de s'agripper fermement.
- Ce modèle est en acier galvanisé à chaud et il est soudé avec les piliers/lattes.
- La main courante se marie ton sur ton avec le garde-corps.

### Standard [B] Tube rond

- Nos mains courantes standards B1 sont agréables tout en permettant de s'agripper fermement.
- Ce modèle est en acier galvanisé à chaud et il est soudé avec les piliers/lattes.
- Sur demande ou pour une version plus élégante, nous proposons la main courante en acier inoxydable V2A. Cette main courante est vissée ou rivetée en demi-coques.

### Standard [C1-C3] Tube rond

- Nos mains courantes standards C1-C3 sont agréables tout en permettant de s'agripper fermement.
- Ce modèle est en acier galvanisé à chaud et soudé fermement avec les piliers.
- La main courante se marie ton sur ton avec le garde-corps.

### Standard [C4-C7] Tube rond


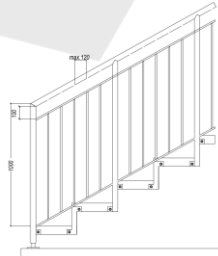
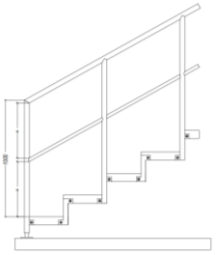
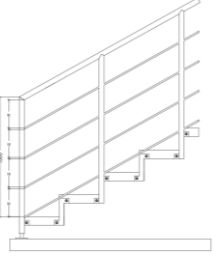
- Nos mains courantes standards C4-C7 sont agréables tout en permettant de s'agripper fermement.
- Ce modèle est en acier galvanisé à chaud et soudé fermement avec les piliers.
- Sur demande ou pour une version plus élégante, nous proposons la main courante en acier inoxydable V2A. La main courante est vissée en demies coques.

### Modèle spécial en acier plat

- Ce modèle est en acier galvanisé à chaud et il est soudé avec les piliers/lattes.
- La main courante se marie ton sur ton avec le garde-corps.

## Garde-corps

La fixation du garde-corps dépend du type d'escalier en colimaçon (vissé sur le dessus ou vissé latéralement).

	<p><b>Modèle A</b></p> <p>Avec main courante et support de garde-corps en profilé en tube <math>\varnothing</math> 42,4 mm, barres de remplissage en matériau plein <math>\varnothing</math> 12 mm et membrure inférieure en profilé en tube <math>\varnothing</math> 16 mm.</p>
	<p><b>Modèle B</b></p> <p>Avec main courante et support de garde-corps en profilé en tube <math>\varnothing</math> 42,4 mm, barres de remplissage en matériau plein <math>\varnothing</math> 12 mm et membrures inférieures et supérieures en profilé en tube <math>\varnothing</math> 16 mm.</p> <p>Sur demande, les mains courantes en acier inoxydable peuvent être livrées vissées/rivetées en demies coques.</p>
	<p><b>Modèle C (C1 / C2 / C3)</b></p> <p>Avec main courante, supports de garde-corps en profilé en tube <math>\varnothing</math> 42,4 mm et 1 - 3 protections pour les genoux en profilé en tube <math>\varnothing</math> 26,9 mm.</p>
	<p><b>Modèle C (C4 / C5 / C6 / C7)</b></p> <p>Avec main courante, supports de garde-corps en profilé en tube <math>\varnothing</math> 42,4 mm et 4 - 7 protections pour les genoux en profilé plein <math>\varnothing</math> 12 mm.</p> <p>Sur demande, les mains courantes en acier inoxydable peuvent être livrées vissées/rivetées en demies coques.</p>

## Normes et réglementations

À propos des normes, réglementations et règlements d'application applicables aux cages d'escaliers, nous vous recommandons notre fiche technique « Qualité, normes et réglementations techniques pour les échelles, escaliers et escaliers en colimaçon ».