



# CAILLEBOTIS POUR CHARGES LOURDES

**Des charges lourdes ? Aucun problème !**

Grâce à notre programme de calcul statique interne, nous sommes à même de dimensionner nos caillebotis de 4 et 5 mm d'épaisseur pour qu'ils puissent également supporter de lourdes charges. Les ingénieurs, architectes, chefs de chantier et maîtres d'ouvrage s'appuient sur nos caillebotis pour charges lourdes.

Avec notre programme de calcul statique, il est possible de calculer le dimensionnement de la charge pour 3 types d'exigence (besoins client) (normes SIA, RAL-GZ, SPRICH).

## MATÉRIAU

Acier (brut / galvanisé à chaud)	Acier inoxydable
selon DIN EN 10025	selon DIN EN 10025
selon S235 JR [ST37-2]	selon DIN EN 10088-2
selon S355 [ST55]-3	V2A [1.4301] + V4A [1.4404], [1.4571]

## FINITION DE LA SURFACE

- Brute (sans revêtement)
- Galvanisée à chaud
- Thermolaquage RAL ou NCS
- Décapée (pour V2A / V4A)

Autres finitions de surface sur demande.

## DIMENSIONS

Dimensions en mm	Longueur	Hauteur	Épaisseur
<b>Barre porteuse</b>	300-2800	25-150	4/5
<b>Barre transversale</b>	300-2500	En fonction de la barre porteuse	4/5

Toutes les combinaisons ne peuvent pas être choisies librement. Contactez nos experts à ce sujet.

## MAILLE

Barre porteuse	Barre transversale	Maillage
11 - 99	11 - 99	Un multiple de 11 et/ou 18x 17 peut être choisi librement.

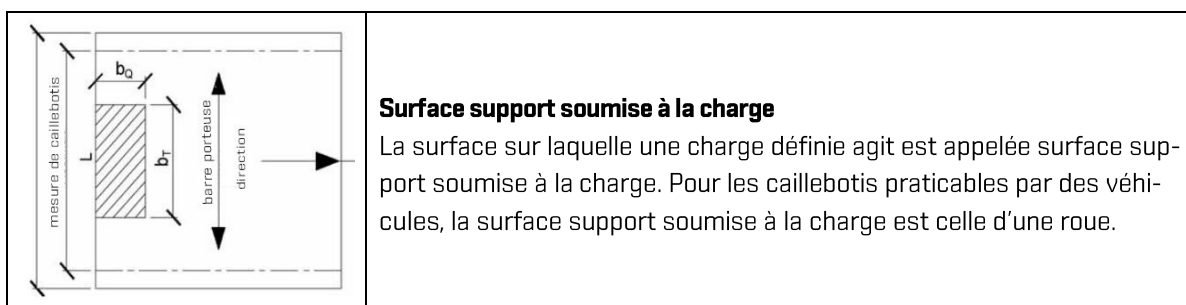
Toutes les dimensions sont en mm. Autres maillages sur demande.

## UTILISATION / APPLICATIONS

Si le caillebotis doit être soumis à de fortes charges, nous recommandons d'utiliser notre caillebotis pour charges lourdes.

- Carrières
- Aéroports
- Surfaces en caillebotis praticables par les véhicules
- Installations de lavage
- Cabines de pulvérisation
- Pour les surfaces avec une charge utile distribuée ou concentrée élevée

## SURFACE SUPPORT SOUMISE À LA CHARGE



## CHARGE UTILE

« **F<sub>p</sub>** » correspond à la charge ponctuelle sur l'une des surfaces supports soumises à la charge associées à la situation en question. Le fléchissement résultant de l'effet de la charge est représenté par « **f** » (mm).

### Facteurs de sécurité :

Limite d'étirage : Facteur d'au moins 1,5 = charge à laquelle une déformation permanente du caillebotis se produit.

Limite de rupture : Facteur d'au moins 2,5 = charge à laquelle une fissure du matériau se produit (= rupture du matériau).

### Charge utile distribuée :

Résistance pour une charge répartie uniformément en kg/m<sup>2</sup> ou kN/m<sup>2</sup>.

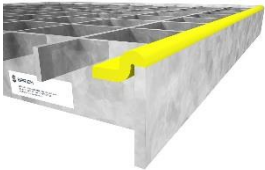
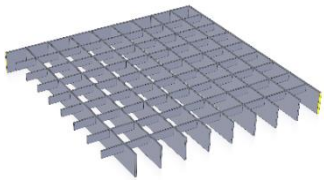
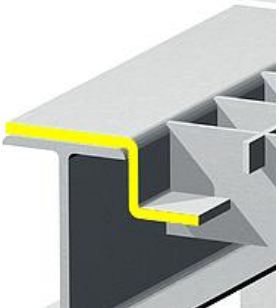
### Charge ponctuelle :

Résistance pour charge concentrée (en kg) avec une surface support soumise à la charge de 200 x 200 mm, avec effet au milieu.

Nous calculons pour vous les charges possibles, par exemple pour les véhicules, appareils, machines, etc. avec différentes surfaces support soumises à la charge pour vos constructions, selon vos besoins.

## ENCADREMENT

En fonction de la chaîne de production, les finitions à bord plat, à bord avec bande de renforcement ou à encadrement en T peuvent être définies comme modèle standard. Indiquez-nous vos souhaits lors de votre demande d'offre ou de votre commande, ou adressez-vous à nos experts.

	<p><b>Encadrement en T</b></p> <p>La finition en T est une finition de bord esthétique couvrant chaque barre transversale et porteuse.</p> <p>Attention : dès que la hauteur du caillebotis dépasse 60 mm, le caillebotis est encadré d'un bord plat. Toutes les exécutions sont pourvues d'un bord plat (F-Rand).</p>
	<p><b>Encadrement en fer plat</b></p> <p>Encadrement en fer plat correspond à un acier plat de 2-5 mm d'épaisseur. Pour la finition du bord, un acier plat plus large est possible sur demande. La hauteur dépend de la hauteur de la barre porteuse.</p>
	<p><b>Finition avec profil Z</b></p> <p>Grâce à une forme spéciale (Z), cette finition s'agrippe directement aux barres porteuses. Cela donne au caillebotis une sécurité mécanique supplémentaire.</p> <p>Par rapport aux autres finitions, la finition en Z a l'avantage que la charge ne doit pas être soutenue uniquement par le point de soudure.</p>

D'autres finitions des bords sont possibles sur demande.

## PROTECTION ANTIDÉRAPANTE



Nos caillebotis antidérapants offrent un maintien optimal dans toute situation (voir la fiche technique Protection antidérapante/prévention des glissades). Une protection antidérapante simple est profilée de série sur la barre transversale. Une protection antidérapante double est profilée sur la barre transversale et la barre porteuse. Sur demande, la protection antidérapante simple peut également être profilée sur la barre porteuse.

**Remarque :** veuillez prendre en compte l'angle d'inclinaison (voir la fiche technique Protection antidérapante/prévention des glissades).

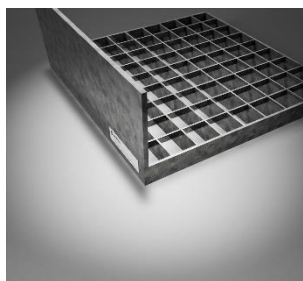
Pour la détermination précise de la protection antidérapante optimale, contactez nos spécialistes.

## FORMES SPÉCIALES



### Découpes rondes et droites

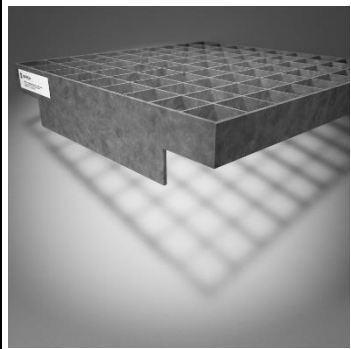
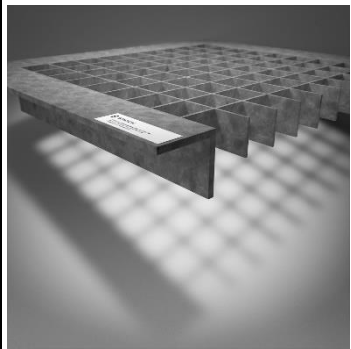
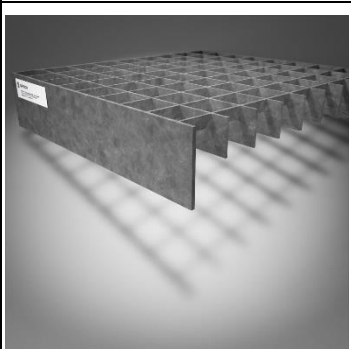
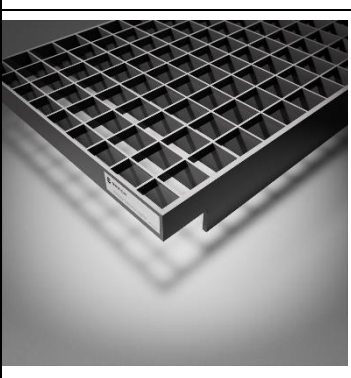
Vous recevez nos caillebotis dans la forme souhaitée. Les caillebotis pressés peuvent être adaptés sans problème à la forme voulue, qu'il s'agisse de bords de bâtiment non-angulaires ou d'évidements ronds (p. ex. pour les puits, les conduites, etc.). Il vous suffit de nous communiquer votre schéma ou votre modèle. Les découpes minimales ont une longueur d'arête de coupe inférieure à 0,5 m. La surface de caillebotis calculée ne prend pas en compte la découpe.




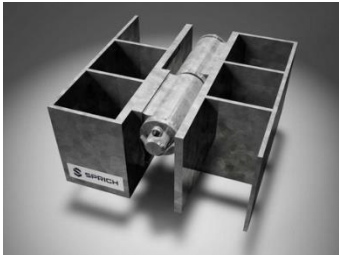

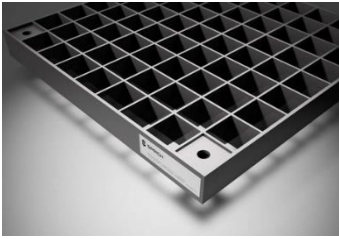
### Plinthes

Afin d'éviter la chute d'objet ou toute glissade du pied, des plinthes en fer plat (bord antidérapant, bord SUVA) sont soudées sur le caillebotis. Elles sont soudées directement sur les barres porteuses et transversales à la place de la finition du bord.

[Recommandation SUVA : arête supérieure du caillebotis + 100 mm]

	<p><b>Grugeage du bord</b></p> <p>Si la hauteur de montage possible est inférieure à la hauteur de caillebotis requise, les bords peuvent être grugés de la hauteur correspondante.</p>
	<p><b>Coudes d'accrochage / cornières d'appui</b></p> <p>S'il n'est pas possible de poser le caillebotis pressé sur une sous-construction, nous soudons un coude d'accrochage comme finition du bord. C'est l'une des nombreuses possibilités.</p> <p>Cette solution <b>n'est pas recommandée</b> pour les caillebotis praticables en voiture.</p>
	<p><b>Réhausse</b></p> <p>Si la différence de hauteur entre le support et la hauteur du sol ne correspond pas à la hauteur du caillebotis, nous installons une finition du bord dépassant par le bas (réhausse du bord) sur le côté en appui du caillebotis. La hauteur de réhausse peut être choisie librement selon les besoins.</p> <p>Cette solution <b>n'est pas recommandée</b> pour les caillebotis praticables en voiture.</p>
	<p><b>Renforcement du bord</b></p> <p>Il est possible de compenser de grands écartements avec des bords renforcés en fer plat. La dimension des fers plats fait l'objet d'un calcul statique.</p> <p>Au niveau du support, le fer plat est grugé à la hauteur du caillebotis. La direction de la barre porteuse va d'un renforcement du bord à un renforcement du bord. Cela permet une économie massive de poids par rapport à des hauteurs de barres porteuses supérieures.</p> <p>Ce renforcement est souvent utilisé pour les caillebotis pour sauts de loup.</p>

## CAILLEBOTIS SPÉCIAUX

	<p><b>Caillebotis en tôle larmée</b></p> <p>Vous recherchez des caillebotis avec une surface fermée ? Aucun problème. Les caillebotis SPRICH en tôle larmée sont la solution idéale (la tôle larmée est alors vissée sur le caillebotis).</p>
	<p><b>Caillebotis avec charnières</b> <b>Rabattable jusqu'à 180°.</b></p> <p>La version peut être très personnalisée, selon les exigences. Il est donc important que nous puissions partager avec vous notre savoir-faire dès la phase de planification.</p>
	<p><b>Caillebotis avec ressorts à gaz</b></p> <p>L'utilisation de ressorts à gaz est utile lorsque des caillebotis lourds ne peuvent pas être ouverts facilement à la main.</p>
	<p><b>Caillebotis avec plaques perforées</b></p> <p>En alternative aux fixations courantes pour caillebotis (agrafes de blocage), nous pouvons également souder des plaques perforées dans les caillebotis. Celles-ci permettent un montage et démontage simples, même en position verticale.</p>

---

## QUALITÉ

Voir le document Qualité SPRICH.