

# Installation de systèmes de balustrades

**Important:** S'assurer d'indiquer le point central où sera installé chaque poteau de coin avant de commencer l'installation pour garantir un espace suffisant. Chaque face de produits en contact avec un autre produit doit être collée avec de l'adhésif PL Premium pour que la garantie puisse s'appliquer et que l'installation soit durable.

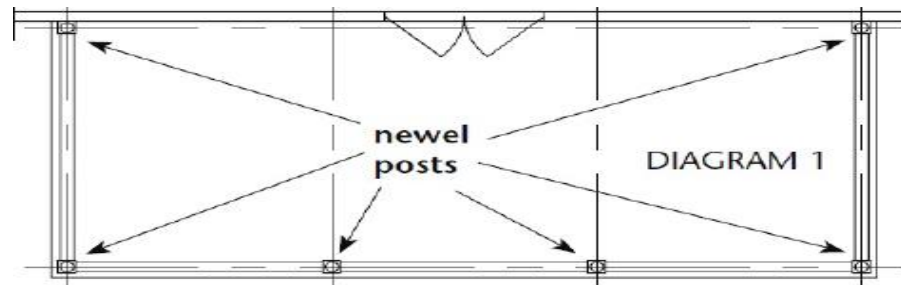
Spectis n'offre aucune garantie sur la pertinence de l'utilisation de nos systèmes de balustrades, ou tout autre produit que nous vendons, et ce, peu importe la nature du projet. Avant de commander ou d'installer des rampes ou tout autre produit, Spectis recommande de vérifier avec le code du bâtiment si tout est conforme aux lois. Plusieurs codes du bâtiment imposent que les rampes soient installées avec la règle du 4" entre chaque balustrade. De plus, une autre règle est que la main courante doit être au moins à 36" de haut du balcon et 42" de haut si la rampe est utilisée comme une barrière de protection. Si la rampe est seulement décorative, il n'y a aucune norme de hauteur à respecter.

Tous les systèmes de balustrades doivent se terminer sur un poteau de coin, un mur ou une colonne auto-portante. Ils ne peuvent pas être jointés ensemble. Une installation qui ne respecterait pas les recommandations de Spectis, annulera la garantie sur les produits.

Voici les étapes à suivre, il sera peut-être nécessaire de modifier un peu les procédures selon les circonstances des installations.



1. Déterminer la position des poteaux:
  - a) Avant de débiter l'installation, déterminer le plan pour la disposition exacte des rampes.
  - b) En déterminant le plan, ne pas dépasser 12' entre chaque poteau et calculer la même longueur entre chaque poteau.
  - c) Indiquer où sera le centre de chaque poteau.
2. Installer l'équerre de fixation du haut à tous les poteaux
  - a) Avant d'installer les poteaux, il est nécessaire d'installer l'équerre de fixation du haut à chaque poteau. (L'équerre du bas sera fixée directement à la lisse)



Maximum 12' d'espace entre chaque poteau



- b) Mesurer la hauteur combinée de la lisse et du balustre: c'est la distance entre les équerres pour fixer la rampe au poteau. Cette mesure sera appelé "X" pouces.
  - c) Déterminer et indiquer sur le poteau la hauteur où la lisse sera localisée en fonction de l'espace que vous désirez laisser sous la lisse. Cela sera la position de l'équerre du bas.
  - d) Placer l'équerre du haut à "X" pouces de l'équerre du bas (voir photo 2a), marquer et pré-percer un trou dans le poteau de coin pour positionner le centre de l'équerre.
  - e) Installer l'équerre du haut à la position déterminée plus haut en utilisant un boulon à travers le centre du trou de l'équerre. (Utiliser de l'adhésif entre l'équerre et le poteau)
  - f) Installer deux vis à bois dans les trous extérieurs de l'équerre. (si nécessaire)
  - g) Noter que l'équerre du haut peut être encastrée dans le poteau de coin pour une plus belle installation. (voir photo 2b)
3. Installer les poteaux de coin sur un balcon en bois
    - a) Si nécessaire, installer un bloc de soutien supplémentaire au centre de chaque poteau de coin. Fixer le bloc à la solive à l'aide de clous ou de vis. (Minimum requis: 2" x 6" en bois traité CCA)
    - b) Centrer la plaque de fixation au-dessus de la marque de localisation du poteau (étape 1) et fixer la plaque au balcon et au bloc de soutien en utilisant des vis tirefonds. (voir photo 3a)
    - c) Installer la tige d'acier 1/2" dans la plaque de fixation et serrer fermement à l'aide d'une pince-étau. (voir photo 3b)
  4. Installer les poteaux de coin sur un balcon en béton
    - a) Percer des trous de 5/8" à un minimum de 2 1/4" de profondeur au centre des positions déterminées à l'étape 1 pour les poteaux de coins.
    - b) Nettoyer et insérer les ancrages dans les trous jusqu'à ce que l'ancrage soit à égalité avec la surface du balcon. Utiliser un poinçon pour vous permettre d'insérer l'ancrage. (voir photo 3c)
    - c) Installer la tige d'acier dans l'ancrage et serrer fermement à l'aide d'une pince-étau.
  5. Fixer les poteaux de coins
    - a) Placer le poteau de coin par-dessus la tige d'acier et insérer le profilé en "C" (partie ouverte vers le haut) dans la fente prévue dans le haut du poteau de coin. (Assurez-vous d'utiliser de l'adhésif à construction PL Premium entre la base du poteau de coin et le balcon)
    - b) Installer la rondelle et l'écrou sur la tige d'acier.
    - c) Aligner le poteau de coin dans sa position finale et serrer l'écrou fermement. (voir photo 3d)
    - d) Couper l'excédent de la tige d'acier en utilisant une scie alternative. (La tige ne peut être plus

longue que le poteau lui-même)

6. Mesurer et couper les longueurs de rampes
  - a) Avec les poteaux de coins installés, mesurer les espacements entre chaque poteau et couper les mains courantes et les lisses en fonction des mesures obtenues.
  - b) Identifier chaque ensemble de rampe en fonction de leur localisation sur le projet.
  
7. Déterminer l'espacement entre les balustres et percer les trous
  - a) Avant de percer les trous, vérifier avec le code du bâtiment pour déterminer l'espace maximum entre chaque balustre. La plupart des codes du bâtiment font mention d'une installation qui respecte "la règle de la balle de 4"". (voir photo 4a)
  - b) L'espace maximum entre chaque balustre, qui respecte la règle de la balle de 4" peut être trouvée à l'intérieur de notre catalogue ou sur le site web de Spectis. ([www.spectis.com](http://www.spectis.com))
  - c) En vous servant de l'espace maximum comme guide, déterminer la meilleure configuration pour les balustres, pour assurer une symétrie aux deux extrémités de chaque section. Note : Il sera possiblement nécessaire de varier légèrement l'espacement d'une section à l'autre pour atteindre un meilleur résultat.
  - d) Percer les trous au centre de la largeur des rampes en fonction de l'espacement déterminé ci-haut. Percer les trous 1/4" plus grand que la tige des balustres. Les trous doivent avoir 1" de profondeur pour que les tiges puissent être bien installées. (voir photo 4b)
  
8. Pré-assembler les sections de rampes
  - a) Placer la lisse sur une surface plane et appliquer de l'adhésif autour de chaque. (voir photo 5)
  - b) Insérer chaque balustre dans les trous, en zigzaguant légèrement pour bien étendre l'adhésif.
  - c) Appliquer de l'adhésif autour de la tige au haut de chaque balustre.
  - d) Placer la main courante au-dessus de chaque balustre, en s'assurant d'insérer chaque balustre dans le bon trou de la main courante. Vous devrez être au moins deux personnes pour cette étape . (voir photo 6a)
  - e) Lorsque tous les balustres sont installés, serrer légèrement l'assemblage en utilisant des courroies. (voir photo 6b)
  - f) Une fois que l'assemblage de la section est serré légèrement, aligner chaque balustre de façon à ce qu'il soit bien droit avec les rampes et à distance égale de l'un à l'autre. (L'utilisation d'un bloc d'espacement peut vous aider à compléter cette étape)
  - g) Pour s'assurer que les balustres ne bougent pas pendant que l'adhésif sèche, planter des clous

galvanisés dans la partie inférieure et/ou supérieure de chaque balustre. Serrer les courroies.  
(voir photo 6c)

- h) Mettre de côté les sections assemblées pour une période de 24 heures.
  - i) Exécuter la même procédure pour le reste des sections de rampe.
9. Installer les blocs de soutien sous les lisses (si nécessaire). (Pour les sections de plus de 8')
- a) Couper les blocs de soutien à la même hauteur que l'espace entre le dessous de la lisse et le balcon.
  - b) Appliquer de l'adhésif sur la partie supérieure du bloc et visser en partant du dessous du bloc jusqu'à dans la lisse.
10. Installer l'équerre de soutien de la lisse
- a) Les équerres de soutien des lisses doivent être installées à chaque extrémité de la lisse avant de placer la section de rampe en place, et ce, en raison du manque d'espace une fois en place.
  - b) Placer l'équerre à l'extrémité en-dessous de la lisse.
  - c) Marquer et pré-percer un trou de 5/16" aux deux extrémités de la lisse.
  - d) Installer l'équerre (en utilisant de l'adhésif) avec les boulons 5/16" fournis dans le kit d'installation.  
(voir photo 8a et 8b)
  - e) Encocher le dessous de la main courante afin de permettre la fixation de l'équerre. (voir photo 8c)
11. Installer les sections de rampe
- a) Appliquer de l'adhésif à chaque extrémités des rampes. (voir photo 9a)
  - b) Avec de l'aide, placer chaque section entière entre les poteaux correspondants et déposer la section sur l'équerre installée à l'étape 2. (Utiliser de l'adhésif entre les équerres, les rampes et les poteaux de coins)
  - c) Centrer la section de rampe et utiliser des vis à bois de 2" pour solidifier la main courante en vissant du dessous de la main courante et de la lisse. (voir photo 9b)
  - d) Solidifier la lisse en vissant du côté jusqu'à dans le poteau de coin, en utilisant des vis à bois de 2".  
(voir photo 9c)
- Note : Assurez-vous que les extrémités de la section de rampe sont bien serrés avec les poteaux de coin avant de les fixer définitivement.
12. Installer les chapiteaux de poteaux
- a) Appliquer de l'adhésif sur le dessus des poteaux de coins.
  - b) Centrer le chapiteau sur le poteau et solidifier-le en utilisant des clous à finir galvanisés.