

NOTE AU SPÉCIFICATEUR : L'objectif de ce guide est d'aider le prescripteur à spécifier correctement les bardages en aluminium avec une finition imprimée numériquement et leur installation. Le prescripteur doit modifier les spécifications du guide pour répondre aux besoins de projets spécifiques. Contactez MAIBEC pour vous aider à sélectionner les produits appropriés et pour obtenir de l'aide sur les détails. Le texte rouge entre parenthèses indique qu'une sélection doit être faite.

Traduit avec DeepL.com (version gratuite)

SECTION 07 42 53

LATTES MÉTALLIQUES ET ASSEMBLAGES DE LATTES

1. - GÉNÉRAL
   1. INCLUSION DE LA SECTION [MODIFIER AU BESOIN]
      * + 1. Lattes architecturales en aluminium à impression numérique pour applications extérieures et intérieures, horizontales et verticales, avec couche d'apprêt, finition à impression numérique et couche protectrice UV.
          2. Accessoires de lattes en aluminium avec peinture de couleur unie AAMA 2604.
          3. Produits et accessoires, notamment

[Supports BC]

[Supports CC]

[Supports SN]

[Embouts]

* 1. SECTIONS CONNEXES
     + - 1. Section 01 74 21 - Gestion et élimination des déchets de construction/démolition
         2. Section 05 41 00 - Structures à colombages métalliques
         3. Section 06 10 00 - Charpente brute
         4. Section 06 16 00 - Revêtement
         5. Section 07 20 00 – Isolation thermique
         6. Section 07 25 00 – Pare-intempéries
         7. Section 07 60 00 – Solin et tôle
  2. RÉFÉRENCES (Les normes en vigueur à la date des soumissions pour le projet).
     + - 1. American Society for Testing and Materials (ASTM)

ASTM D2794 – Méthode d’essai standard pour la résistance des revêtements organiques aux effets de la déformation rapide (résistance à l’impact)

Résistance des revêtements organiques aux effets de déformation rapide - Test d'impact

ASTM D523 – Standard de test de la brillance spéculaire

ASTM D1037 Section 14 – Méthodes d’essai de retrait des clous pour l’évaluation des propriétés de base des matériaux en panneaux de fibres et de particules à base de bois

ASTM D2244 – Pratique standard pour le calcul des tolérances de couleur et des différences de couleur à partir des coordonnées de couleur mesurées instrumentales

ASTM D3359-B – Mesure de l'adhérence par test de bande

ASTM D6578 – Détermination de la résistance aux graffitis

ASTM E84 – Méthode de test standard pour les caractéristiques de combustion des matériaux de construction

ASTM G155 – Utilisation d’un appareil à arc au xénon pour l’exposition des matériaux non métalliques

* + - * 1. American Architectural Manufacturers Association (AAMA) (FGIA)

AAMA 2604 – Exigences de performance et méthodes d'essai pour les revêtements organiques haute performance sur les profilés et panneaux en aluminium.

* 1. EXIGENCES DE PERFORMANCE
     + - 1. Concevoir le système de lattes pour s’étendre continuellement sur les supports structuraux avec fixation aux supports structuraux pour soutenir les charges factorielles conformément à l'autorité compétente.
         2. Inclure des joints de dilatation pour accommoder les mouvements entre le système de lattes et la structure du bâtiment causés par les mouvements structurels sans distorsion permanente, dommage aux matériaux de remplissage, soulèvement des joints, rupture des joints.
         3. Conception déléguée : Engager un ingénieur professionnel qualifié avec une expérience des exigences de performance et des critères de conception indiqués.
         4. Performance: Fournir des lattes capables de résister aux effets des charges et des contraintes du vent et des mouvements thermiques normaux sans déformation permanente ou dommages permanents aux fixations et ancrages.
         5. Charge de vent : Pressions uniformes (pressions de vélocité indiquées sur les dessins du projet).
  2. SOUMISSION
     + - 1. DOCUMENT ET ÉCHANTILLON À SOUMETTRE

Fiche explicative pour chaque type de produit comprenant les éléments suivants:

Fiche technique

Instructions d'installation

Dessin standard et application

Informations sur le substrat en aluminium

Rapports de test de décoloration UV par une agence de test tierce

Dimensions des composantes et des profils des lattes et des accessoires

Charte de style et de couleur numérique montrant la variation dans le style et la couleur sélectionnés.

Échantillons : Latte imprimée OU profilé en aluminium (ou carton imprimé) correspondant à la carte de style et de couleur numérique

* + - * 1. INFORMATION POUR SOUMISSION

Rapports de test de produit : Soumettre pour chaque type de latte, les tests effectués par une agence de test qualifiée.

Garantie sur mesure : Pour finition spéciale.

* + - * 1. FERMETURE DU PROJET

Données d'entretien : Pour chaque type de produit, y compris les accessoires associés. Inclure dans les manuels d'entretien.

Garantie : Copie signée de la garantie du fabricant.

* 1. ASSURANCE QUALITÉ
     + - 1. Coordonner les exigences avec la section 01 45 00 « Contrôle de la qualité ».
         2. Maquettes : Construire des maquettes pour vérifier les sélections faites et démontrer les effets esthétiques et définir les normes de qualité pour la fabrication et l'installation.

Construire une maquette d'un assemblage typique de latte montré sur les dessins, y compris les supports, les fixations et les accessoires.

Construire une maquette indiquant la relation entre les lattes, le bardage mural, les fenêtres et les portes.

Ne pas continuer les travaux de cette section jusqu'à ce que le consultant ait approuvé la maquette.

Sous réserve du respect des exigences, les maquettes approuvées peuvent devenir partie intégrante des travaux achevés si elles sont intactes au moment de l'achèvement substantiel.

* + - * 1. Réunion préalable à l'installation

Conduire la réunion sur le site du projet [insérer l'emplacement].

Examen pour vérifier les dessins du projet et les exigences, les instructions d'installation du fabricant et les exigences de garantie du fabricant.

Examiner les conditions de support pour vérifier la conformité avec les exigences, y compris l'alignement entre les fixations et les éléments structuraux.

* + - * 1. Caractéristiques de combustion de surface: conformément à ASTM E84

Indice de propagation des flammes (FSI) : 20

Indice de développement de la fumée (SDI) : 120

* + - * 1. Test de décoloration UV : conformément à ASTM G155

Échelle de gris AATCC après 2000 heures : 4 (non perceptible)

* 1. LIVRAISON, ENTREPOSAGE ET MANIPULATION
     + - 1. Livrer les matériaux et les composantes dans les cartons non ouverts du fabricant, correctement étiquetés et entièrement identifiés par le nom et la marque du produit. Prévenir tout dommage pendant le déchargement, l'entreposage et l'installation.
         2. Entreposer les matériaux hors du sol et les maintenir propres, secs et exempts de saleté et de débris. Entreposer loin des zones avec des objets tombants ou d'autres activités de construction susceptibles de causer des dommages.
         3. Empiler les lattes horizontalement sur des plates-formes ou des palettes couvertes d'une protection étanche et ventilée. Entreposer les lattes pour assurer le séchage avec une pente positive pour le drainage de l'eau. Ne pas entreposer les lattes en contact avec d'autres matériaux susceptibles de causer des taches, des bosses ou d'autres dommages de surface.
  2. CONDITIONS DU SITE
     + - 1. **Mesures sur le chantier**: Vérifier les emplacements des lattes par des mesures sur le terrain avant la fabrication et indiquer les mesures sur les dessins d'atelier. Coordonner le calendrier de fabrication avec l'avancement de la construction pour éviter de retarder les travaux.
  3. GESTION ET ÉLIMINATION DES DÉCHETS [MODIFIER SELON LES BESOINS]
     + - 1. Séparer les matériaux de déchets pour le recyclage conformément à la section 01 74 21 « Gestion et élimination des déchets ».
         2. Détourner les rebuts de métal utilisés des décharges en les éliminant [dans le conteneur de recyclage des métaux sur place] [retirés pour élimination à la station de recyclage de métaux la plus proche].
         3. Détourner les matériaux réutilisables pour réutilisation à la station de matériaux de construction usagés la plus proche.
  4. GARANTIE [MODIFIER SELON LES BESOINS]
     + - 1. Le fabricant garantit que ses lattes sont exemptes de défauts de matériau et de fabrication et, lorsqu'elles sont installées et entretenues selon les instructions du fabricant, les produits sont garantis contre la corrosion.
         2. Système de revêtement : Garantie limitée de 50 ans à partir de la date d'achèvement substantiel sur les profilés en aluminium extrudé, non dégressive.

NOTE AU SPÉCIFICATEUR : Sélectionner la garantie de finition appropriée spécifique à ce projet.

* + - * 1. Garantie du fini

[Fini impression numérique] : La finition "3 couches" comprend une couche d'apprêt, une couche imprimée par jet d'encre haute définition et une couche de protection transparente. La finition est garantie d'avoir les propriétés et la période suivantes:

Résistance à la fissuration et au craquelage.

Stabilité de la couleur : La couleur de la finition ne doit pas changer de plus de cinq (5) unités CIE Lab. Illuminant CIE D65, mesuré conformément à la section 6.3 de l'ASTMD2244.

Rétention de la brillance : La finition conservera 30% de sa brillance originale lorsque mesurée selon ASTM D523 Section 7.4.

Adhésion : La finition ne doit pas présenter de décollement inférieur à la classe 4B (selon ASTM D3359-B).

Garantie de 20 ans à compter de la date d'achèvement substantiel. Sous condition de l'entretien des matériaux et des finitions conformément aux recommandations du fabricant.

[Finit en couleur unie peinte] : La finition est garantie pour avoir les propriétés et la période suivantes (accessoires de montage uniquement):

Résistance à la fissuration et au craquelage.

Résistance au farinage : La finition ne doit pas montrer des signes de farinage au-delà d'une valeur numérique de 8.

Stabilité de la couleur : La couleur de la finition ne doit pas changer de plus de cinq (5) unités CIE Lab. Illuminant CIE D65, mesuré conformément à la section 6.3 de l'ASTMD2244.

Rétention de la brillance : Le fini doit conserver au moins 30% du brillant initial, mesuré selon la norme ASTM D523.

Adhésion : La finition ne s'écaille pas à un rythme inférieur à la classe 4B. (selon ASTM D3359-B)

Garantie de 25 ans à compter de la date d'achèvement substantiel. Sous condition de l'entretien des matériaux et des finitions conformément aux recommandations du fabricant.

Voir la fiche de garantie du fabricant pour les détails de la garantie du produit et de la finition.

Garanties sur la main-d'œuvre de l'entrepreneur : Garantie de trois ans sur la main-d'œuvre, à compter de [la date d'acceptation par le maître d'ouvrage des travaux achevés] [l'achèvement substantiel], pour couvrir la réparation des matériaux jugés défectueux à la suite d'erreurs d'installation.

1. - PRODUITS
   1. MANUFACTURIER
      * + 1. Maibec Inc., 984 5e Rue #202, Lévis, QC Canada G6W 5M6. [www.maibec.com](http://www.maibec.com/)
   2. MATÉRIEL
      * + 1. Aluminium extrudé : alliage 6063-T5 conforme à la norme ASTM B221
          2. Panneau composite 100% en aluminium (ALCP): alliage AA3003H18 conforme à la norme ASTM B209
          3. Aluminium moulé sous pression : alliage A380 conforme à la norme ASTM B26/B26M
   3. LATTES D’ALUMINIUM [À MODIFIER SELON LES BESOINS]
      * + 1. Généralités : Fournir des lattes conçues en usine pour être installées sur le chantier et fixées mécaniquement aux supports muraux, tel que recommandé par le fabricant.
          2. Méthode de fabrication : Lattes assemblées en usine avec des supports fixés mécaniquement.

NOTE AU SPÉCIFICATEUR :  
Sélectionner le profil souhaité spécifique au projet et supprimer les autres profils indiqués. Lorsque plus d'un profil ou d'une taille est sélectionné, coordonner avec les dessins pour plus de clarté. Les dimensions sont nominales, se référer à la fiche technique pour les tailles réelles.

* + - * 1. Largeur des lattes: 1 pouce

[1 pouce par 2 pouces (25 mm par 51 mm) latte en aluminium]

[1 pouce par 3 pouces (25 mm par 76 mm) latte en aluminium]

[1 pouce par 4 pouces (25 mm par 102 mm) latte en aluminium]

[1 pouce par 5 pouces (25 mm par 127 mm) latte en aluminium]

[1 pouce par 6 pouces (25 mm par 152 mm) latte en aluminium]

[1 pouce par 8 pouces (25 mm par 203 mm) latte en aluminium]

Longueur des lattes : [16 pieds (4,8 m)] [12 pieds (3,6 m)] [8 pieds (2,4 m)]

Épaisseur minimale des parois : 0,062 pouce (1,6 mm)

Brillance: 15° ±5

* + - * 1. Largeur des lattes: 1,5 pouce

[1,5 pouce par 2 pouces (38 mm par 51 mm) latte en aluminium]

[1,5 pouce par 3 pouces (38 mm par 76 mm) latte en aluminium]

[1,5 pouce par 4 pouces (38mm par 102 mm) latte en aluminium]

[1,5 pouce par 5 pouces (38 mm par 127 mm) latte en aluminium]

[1,5 pouce par 6 pouces (38 mm par 152 mm) latte en aluminium]

[1,5 pouce par 8 pouces (38 mm par 203 mm) latte en aluminium]

Longueur des lattes : [16 pieds (4,8 m)] [12 pieds (3,6 m)] [8 pieds (2,4 m)]

Épaisseur minimale des parois : 0,062 pouce (1,6 mm)

Brillance: 15° ±5

* + - * 1. Largeur des lattes : 2 pouces

[2 pouces par 2 pouces (51 mm par 51 mm) latte en aluminium]

[2 pouces par 3 pouces (51 mm par 76 mm) latte en aluminium]

[2 pouces par 4 pouces (51 mm par 102 mm) latte en aluminium]

[2 pouces par 5 pouces (51 mm par 127 mm) latte en aluminium]

[2 pouces par 6 pouces (51 mm par 152 mm) latte en aluminium]

[2 pouces par 8 pouces (51 mm par 203 mm) latte en aluminium]

Longueur des lattes : [16 pieds (4,8 m)] [12 pieds (3,6 m)] [8 pieds (2,4 m)]

Épaisseur minimale des parois : 0,062 pouce (1,6 mm)

Brillance: 15° ±5

* + - * 1. **Matériaux acceptables :** Latte architecturale en aluminium imprimée numériquement par Maibec, fabriquée par Maibec Inc.
        2. **Substitutions:** Non permises.
        3. Les demandes de substitutions seront examinées conformément aux directives de la section 01 60 00 « Exigences des produits ».
  1. ACCESSOIRES [MODIFIER SELON LES BESOINS]
     + - 1. Généralités : Fournir tel que recommandé par le fabricant de lattes pour la configuration du bâtiment

Les accessoires doivent être fabriqués dans le même matériau que la latte adjacente sauf indication contraire.

NOTE AU SPÉCIFICATEUR:

Sélectionner l'accessoire souhaité spécifique au projet et supprimer les autres accessoires indiqués. Lorsque plus d'un accessoire est sélectionné, coordonner avec les dessins pour plus de clarté. Sélectionner en conséquence.

* + - * 1. Accessoires en aluminium moulé sous pression : Support en une pièce; deux (2) pièces par extrémité de latte

Support BC pour:

[Latte en aluminium de 1 pouce (25 mm)]

[Latte en aluminium de 1,5 pouce (38 mm)]

[Latte en aluminium de 2 pouces (51 mm)]

Dimensions (L\* x L x H) :

[2 pouces] [2,5 pouces] [3 pouces] \* x 1,5 pouce x 0,5 pouce ([51] [64] [76] x 38 x 12,7 mm))

*\** Selon la largeur de la latte ci-dessus

Épaisseur minimale des parois : 0,10 pouce (2,5 mm)

Finition : RAL 7022 Gris terre d’ombre

Brillance: 20° ±5

Compléter avec des vis en acier inoxydable de couleur assortie

* + - * 1. Accessoires en aluminium extrudé : Support en une pièce

Support CC pour:

[Latte en aluminium de 1 pouce (25 mm)]

[Latte en aluminium de 1,5 pouce (38 mm)]

[Latte en aluminium de 2 pouces (51 mm)]

Dimensions (W\* x L x H) :

[1,3 pouces] [1,8 pouces] [2,3 pouces] \* x 3 pouces x 1,2 pouce ([32] [44,7] [57,4] \* x 76 x 30,5 mm)

\* Selon la largeur de la latte ci-dessus

Épaisseur du métal : 0,125 pouce (3 mm)

Finition : RAL 7022 Gris terre d’ombre

Brillance: 20° ±5

Compléter avec des vis en acier inoxydable de couleur assortie

* + - * 1. Accessoires en aluminium extrudé : Support en deux (2) pièces

Support SN pour:

Largeurs de latte en aluminium de 1 pouce (25 mm), 1,5 pouces (38 mm) et 2 pouces (51 mm)

Dimensions (L x L x H) : 1 pouce x 4 pouces x 1 pouce (25 x 102 x 25 mm)

Épaisseur du métal : 0,10 pouce (2,5 mm)

Finition : RAL 7022 Gris terre d’ombre

Brillance: 20° ±5

Compléter avec des vis en acier inoxydable de couleur assortie

* + - * 1. Embout en panneau composite 100% en aluminium (ALCP)

Doivent être fabriqués dans le même matériau et avec la finition correspondante de la latte, sauf indication contraire.

Dimensions (L x H) : Se référer à la taille de la latte (section 2.3).

Épaisseur: 0,16 pouce (4 mm)

Brillance: 15° ±5

Assemblage: Collé à la latte

* + - * 1. **Fixations :** Recommandées par le fabricant. Ne pas utiliser de métaux incompatibles avec les matériaux joints.

Utiliser des types et des tailles adaptés aux conditions d'installation de l'unité.

Utiliser des vis en acier inoxydable ou d'autres types les mieux adaptés aux conditions du substrat et à l'exposition environnementale. Taille spécifiée dans les fiches techniques, sauf indication contraire.

Utiliser des ancrages et des inserts du type, de la taille et du matériau requis pour la charge et l'installation indiquées.

Utiliser des métaux non ferreux ou des ancrages et inserts galvanisés à chaud.

Utiliser des dispositifs de boulon denté ou à expansion pour les ancrages percés sur place.

* 1. FINITIONS
     + - 1. Finition à trois couches imprimées numériquement

Couche de fond : Revêtement blanc appliqué sur l'aluminium.

Revêtement imprimé numériquement.

Barrière UV : Couche de protection transparente pour une protection UV contre la décoloration.

Style et couleur assortis à l'aluminium architectural de MAIBEC aluminium architectural [STYLE et Couleur référence XXX-XX].

* + - * 1. Finition couleur unie (accessoires de montage uniquement)

Finition peinture cuite de douleur assortie au gris terre d’ombre RAL 7022 mat.

* 1. FABRICATION
     + - 1. Lattes assemblées en usine pour minimiser les bris et les assemblages sur le chantier.
         2. Fabrication des lattes aux tailles indiquées, en tenant compte des tolérances de fabrication et d'installation, et des tolérances des matériaux adjacents.

Système de support : Détails sur les dessins.

Configuration : Détails sur les dessins.

Inclure les supports, ancrages et accessoires nécessaires pour un assemblage complet.

* + - * 1. Fournir des supports de lattes avec les espacements indiqués, mais pas plus que ce qui est recommandé par le fabricant.

1. - MISE EN OEUVRE
   1. INSPECTION
      * + 1. Examiner les substrats pour vérifier leur conformité aux exigences des conditions d'installation affectant la performance des lattes métalliques et des accessoires associés.

Examiner la charpente pour vérifier que les éléments de support structurels et les ancrages ont été installés dans une tolérance raisonnable pour exécuter l'installation recommandée par le fabricant de lattes.

* + - * 1. Poursuivre l'installation seulement après que les conditions insatisfaisantes ont été corrigées.
  1. PRÉPARATION
     + - 1. Nettoyer les substrats des projections et substances préjudiciables à l'application.
         2. Inspecter le produit avant l'installation et vérifier qu'il n'y a pas de dommages de transport. Assurer une manipulation et un stockage appropriés de tout le matériel.
         3. Ne pas installer de produit endommagé ou douteux; réparer ou remplacer selon les besoins pour obtenir une apparence finie, lisse, uniforme et de haute qualité.
  2. INSTALLATION
     + - 1. Généralités : Respecter les instructions écrites d'installation du fabricant applicables aux produits et applications indiquées, sauf si des exigences plus strictes s'appliquent.
         2. I nstaller les lattes en aluminium dans l'orientation, la taille et les emplacements indiqués. Ancrer les lattes et les composants de l'ouvrage solidement en place, en tenant compte des mouvements thermiques et structurels.

Aligner les lattes tel qu’indiqué sur les dessins.

Installer les accessoires de montage, les embouts de montage (le cas échéant).

Localiser et placer les lattes de niveau, d'aplomb et avec l'alignement indiqué avec les travaux adjacents.

Maintenir un espacement égal des lattes pour produire une apparence uniforme, sauf indication contraire.

Fournir un ancrage adéquat pour la charge de vent calculée.

* + - * 1. Réparer la finition endommagée par la coupe et le meulage. Restaurer la finition de manière à ce qu'aucune preuve des travaux correctifs ne reste. Retourner les articles qui ne peuvent pas être retouchés sur le chantier à l'usine, effectuer les modifications nécessaires et refaire la finition de l'unité entière ou fournir de nouvelles unités.
  1. AJUSTEMENT ET ENTRETIEN
     + - 1. Enlever les matériaux endommagés, mal installés ou autrement défectueux et les remplacer par de nouveaux matériaux conformes aux exigences spécifiées.
         2. Nettoyer périodiquement les surfaces exposées des lattes qui ne sont pas protégées par une couverture temporaire pour enlever les empreintes numériques et la saleté pendant la période de construction. Ne pas laisser la saleté s'accumuler jusqu'au nettoyage final.
         3. Protéger les lattes des dommages pendant la construction. Utiliser des couvertures protectrices temporaires lorsque nécessaire. Enlever les couvertures protectrices au moment de l'achèvement substantiel.
         4. Nettoyer et retoucher les petites éraflures de finition avec un revêtement séché à l'air qui correspond à la couleur et à la brillance, et compatible avec le revêtement appliqué en usine.
         5. Nettoyer les surfaces finies selon les instructions écrites du fabricant et maintenir en bon état de propreté pendant la construction. Avant l'inspection finale, nettoyer les surfaces exposées avec de l'eau et un savon ou un détergent doux non nocif pour les finitions. Rincer abondamment les surfaces et les sécher.

FIN DE SECTION

AVERTISSEMENT:   
  
Cette spécification a été rédigée comme une aide pour le spécificateur et le professionnel de la conception qualifiés. L'utilisation de ce guide nécessite le jugement professionnel et l'expertise du spécificateur et du professionnel de la conception qualifiés pour adapter les informations aux besoins spécifiques du propriétaire du bâtiment et du projet, pour les coordonner avec leur processus de documents de construction, et pour répondre à tous les codes de construction, règlements et lois applicables. MAIBEC INC. DÉCLINE EXPRESSÉMENT TOUTE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE, Y COMPRIS LA GARANTIE DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'ADÉQUATION À L'USAGE PARTICULIER DE CE PRODUIT POUR LE PROJET.