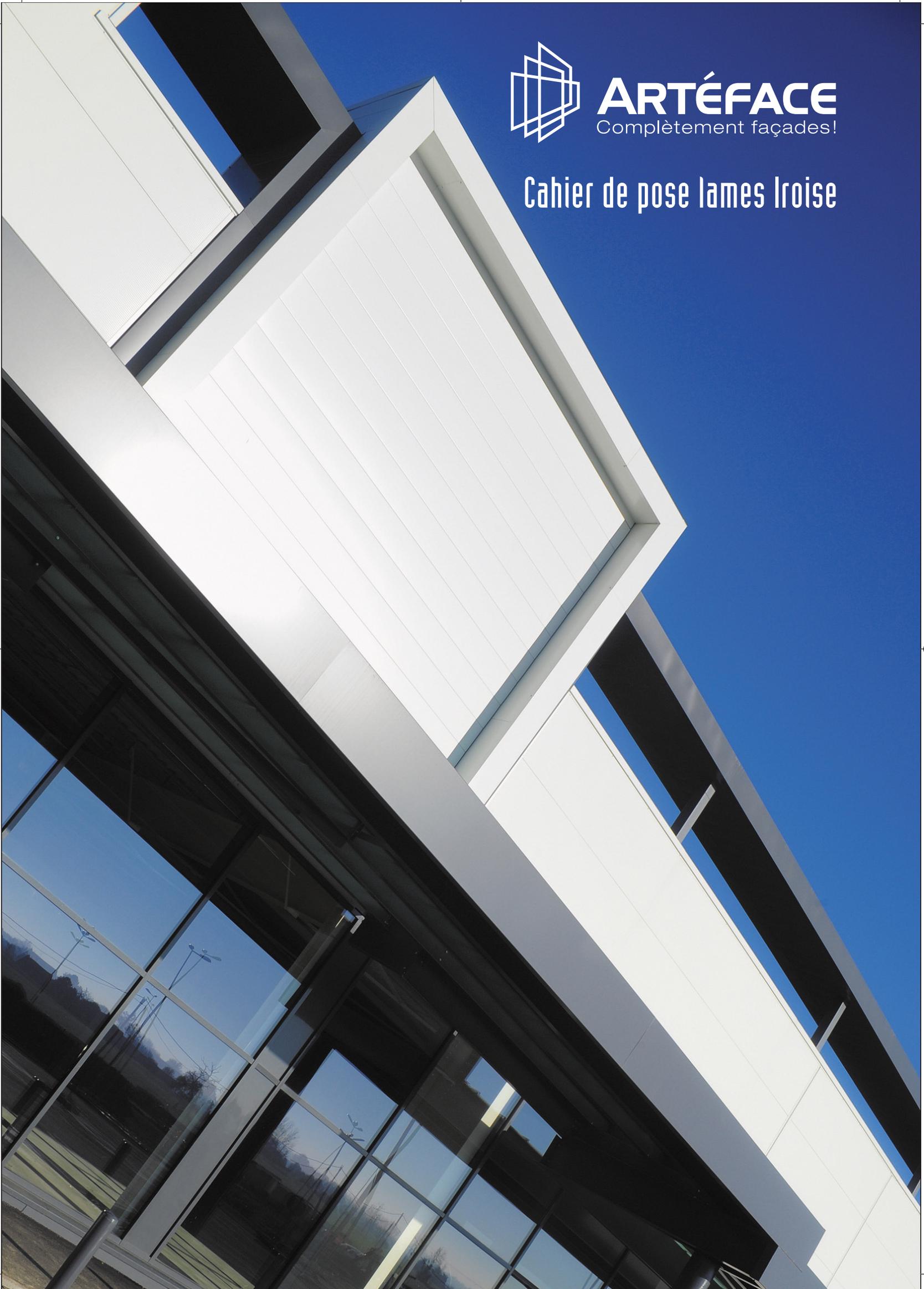




ARTÉFACE
Complètement façades!

Cahier de pose lames Iroise



Cahier de Pose Lames Iroise

Matériaux

1 Composition

Les lames Iroise sont des profils en acier galvanisé prélaqué, fabriqué à partir de tôle acier nuance S280 GD galvanisé Z 225. Elles sont prélaquées sur les deux faces selon les normes XP P34-301 et NF EN 10169 ou postlaquées selon la norme NF P 24-351. Les lames Iroise sont des produits traditionnels et marqués CE. Elles sont conformes aux règles de santé et d'environnement. Les revêtements sont des prélaquages à partir de résines polyester ou polyuréthane d'épaisseur minimum 35 µm ou supérieure selon les environnements et atmosphères. Les lames Iroise peuvent être en alliage d'aluminium selon la norme NF EN 485-2 et NF EN 573-3 Aluminium et alliage d'aluminium. En aluminium laqué selon les normes NF EN 1396 et NF P 24-351 ou en aluminium non laqué selon les normes NF EN 485-2, NF EN 755-2 et NF EN 755-9.

2 Caractéristiques

Les lames Iroise sont des lames disponibles en 3 largeurs utiles de 300, 500 et 600 mm.

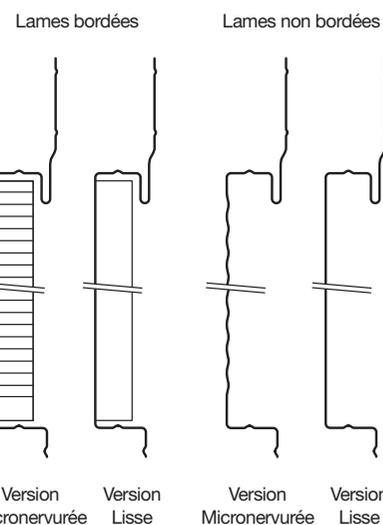
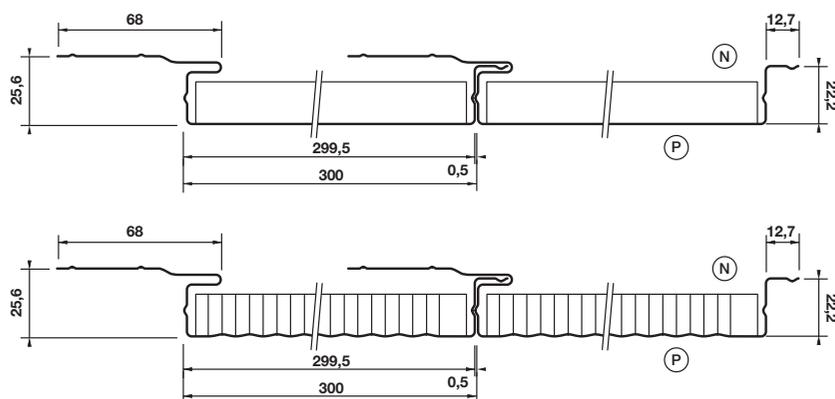
Elles présentent différents types de finitions :

- Finition de pose en joints serrés ou en joints creux
- Lisses (micronervurées pour la largeur 300 uniquement)
- Bordées ou non (l'option bordée est particulièrement recommandée pour un meilleur confort de mise en œuvre ainsi qu'une finition haut de gamme)

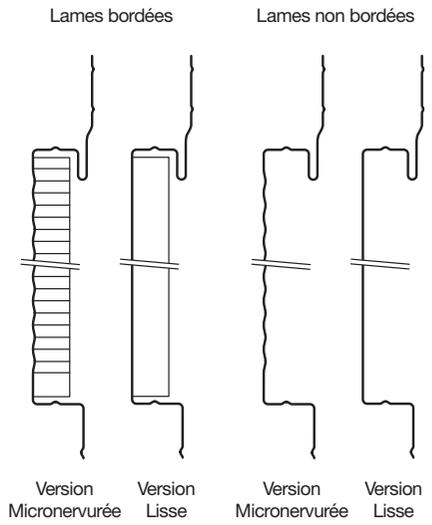
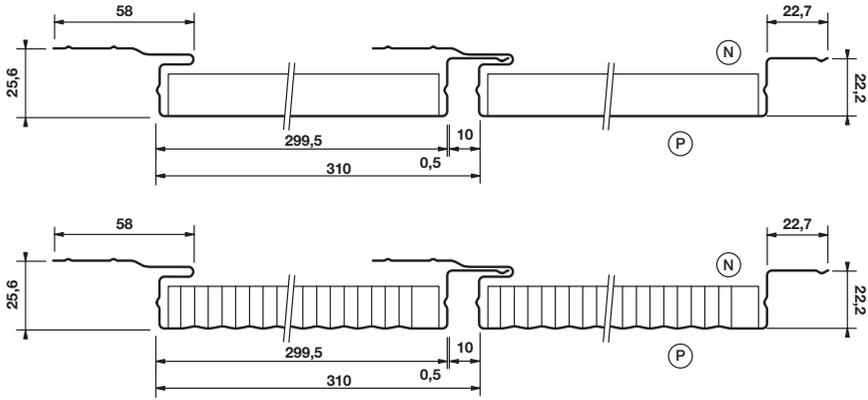
2.1 Iroise 300

	Acier galvanisé prélaqué		Aluminium	
Largeur de la lame (mm)	300		300	
Épaisseur (mm)	0,88	1,00	1,00	1,20
Poids kg/m ² joint serré	9,67	10,99	3,78	4,54
Poids kg/m ² joint creux	9,36	10,64	3,66	4,39
Profondeur du profil (mm)	25,60		25,60	
Longueur (mm)	de 500 à 8000		de 500 à 6000	

Emboîtement joint serré



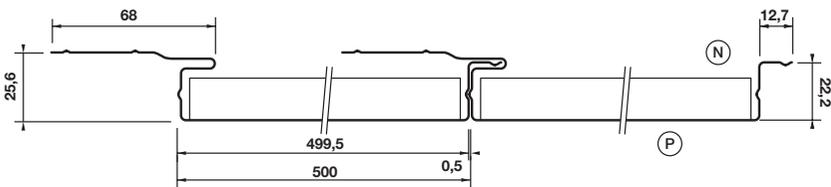
Emboîtement joint creux



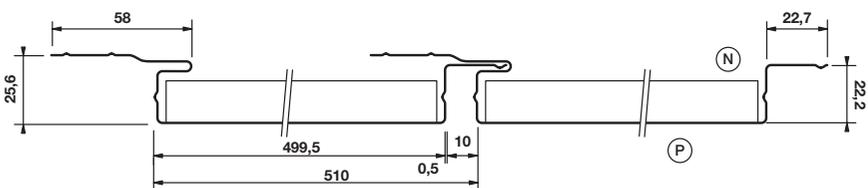
■ 2.2 Iroise 500

	Acier galvanisé prélaqué	Aluminium
Largeur de la lame (mm)	500	500
Épaisseur (mm)	1,50	1,50
Poids kg/m ² joint serré	14,48	5,14
Poids kg/m ² joint creux	14,19	5,05
Profondeur du profil (mm)	25,60	25,60
Longueur (mm)	de 500 à 6500	de 500 à 6000

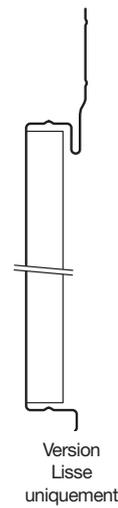
Emboîtement joint serré



Emboîtement joint creux



Lames bordées

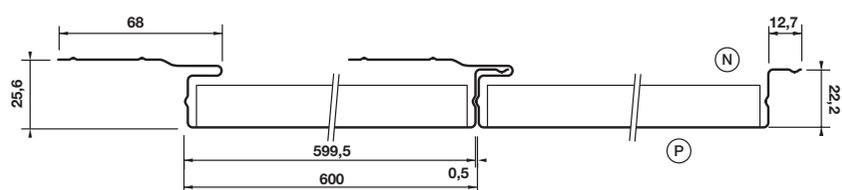


Cahier de Pose Lames Iroise

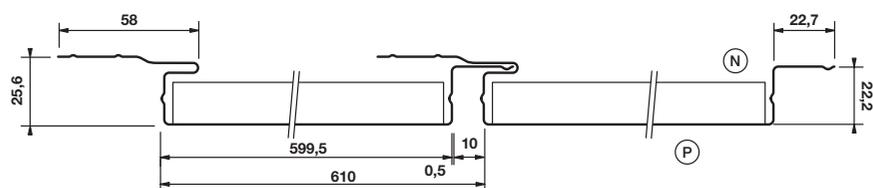
■ 2.2 Iroise 600

	Acier galvanisé prélaqué
Largeur de la lame (mm)	600
Épaisseur (mm)	1,50
Poids kg/m ² joint serré	14,03
Poids kg/m ² joint creux	13,80
Profondeur du profil (mm)	25,60
Longueur (mm)	de 500 à 6500

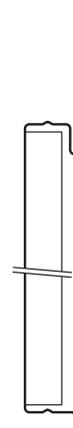
Emboîtement joint serré



Emboîtement joint creux



Lames bordées



Version Lisse uniquement



Fabrication

■ 3.1 Fabrication

Les lames Iroise sont fabriquées par profilage à l'usine SPO de Cissé (86) à partir de bobines acier prélaquées conforme à la norme NF EN 10326 et de bobines en alliage d'aluminium prélaqué conformément à la norme NF EN 485-2 et NF EN 573-3. Lors de la réception de celles-ci, des contrôles de couleur, des dimensions (largeur et épaisseur), et de poids sont effectués. La fabrication des lames Iroise fait l'objet d'un auto-contrôle des côtes des différents modules.



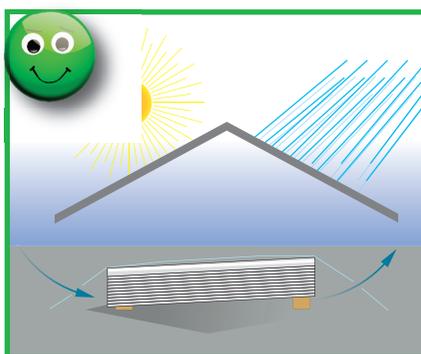
■ 3.2 Emballage, manutention et stockage

Les lames Iroise sont emballées sur des palettes bois renforcées, d'une largeur maximum de 1250 mm et d'un poids maximum de 2000 kg. Celles-ci sont empilées les unes sur les autres par couche puis cerclées sur des planches en bois avec housse de protection.

A l'arrivée sur le chantier, le client doit impérativement vérifier l'état de ses colis et les stocker sur un sol stable et non humide. Toute réclamation doit être formulée dans les 48h suivant la réception. Selon les CGV SPO tout produit mis en œuvre est réputé réceptionné, contrôlé et conforme.

Le film plastique protégeant la lame Iroise sur sa partie plane est pelable. Il doit être enlevé dans les dix jours qui suivent la pose.

Une étiquette collée sur la palette apporte les renseignements suivants : nom du client, numéro de commande, identification du produit, quantités et longueurs, date, marquage CE, étiquetage environnemental.



Retrouvez
notre nuancier

Les accessoires sont fabriqués par pliage à l'usine Artéface de Cissé (86) et SPO de l'Hermitage (35) à partir de tôles planes acier prélaquées provenant des mêmes types de bobines.



Cahier de Pose Lames Iroise

Applications

4 Domaine d'emploi

La mise en œuvre des lames Iroise est prévue sur les supports plans verticaux, aveugles ou comportant des baies, en béton plein ou en maçonnerie, en simple et double peaux sur charpentes acier, bois ou béton. Tout type de bâtiment est visé (local de travail, habitation, ERP, ICPE, etc.), en ouvrages neufs ou en rénovation.

En pose verticale, l'inclinaison par rapport à la verticale est :

→ $-30^\circ \leq \theta \leq +0^\circ$ dans le cas de façade avec baies

→ $-30^\circ \leq \theta \leq +30^\circ$ dans le cas de façade sans baie

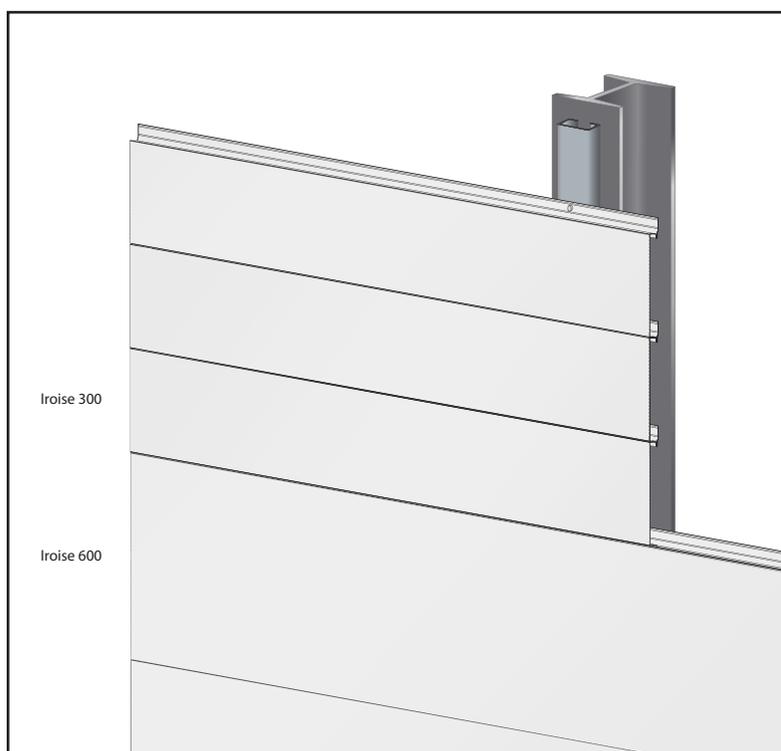
En pose horizontale ou oblique, l'inclinaison par rapport à la verticale est :

→ $-30^\circ \leq \theta \leq +0^\circ$ dans le cas de façade avec baies

→ $-30^\circ \leq \theta \leq +15^\circ$ dans le cas de façade sans baie

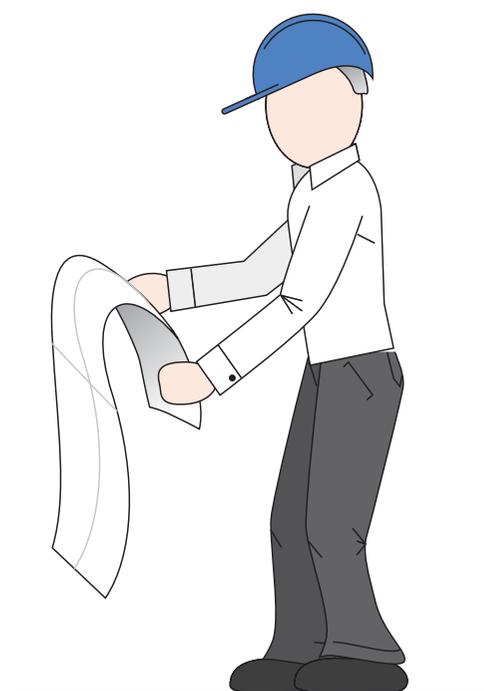
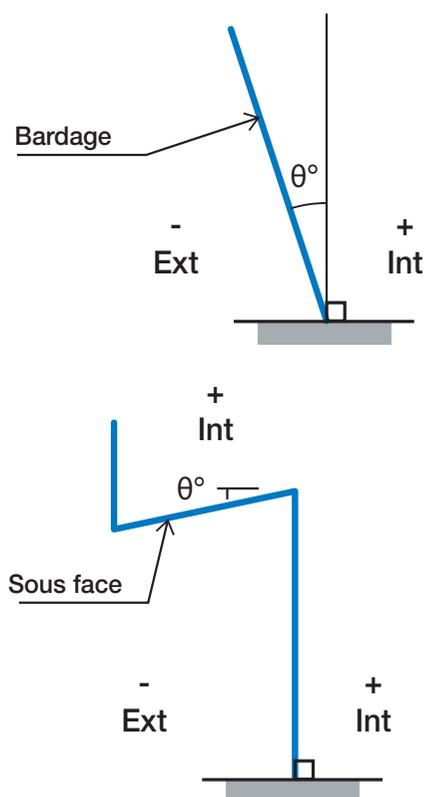
5.1 Pose en bardage simple peau

Paroi composée de lames Iroise, posées horizontalement, verticalement ou oblique, généralement de grandes longueurs, fixées sur l'ossature principale du bâtiment ou sur une ossature secondaire constituant la façade.



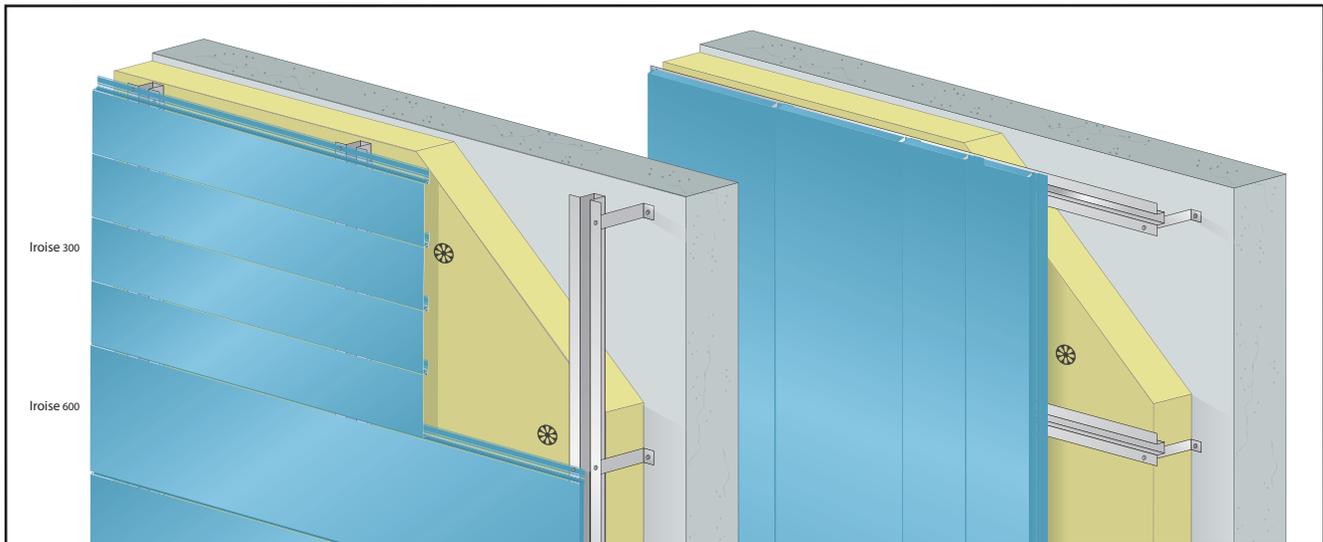
Exemple de bardage simple peau, composé de lames Iroise 300 et 600 posées horizontalement sur structure en acier.

Tableau des inclinaisons recommandées



■ 5.2 Pose en bardage rapporté

Les lames Iroise constituent un parement rapporté sur l'extérieur de parois verticales pleines, par l'intermédiaire d'une ossature reliée à la structure porteuse de l'ouvrage à revêtir, généralement avec interposition d'un isolant thermique.

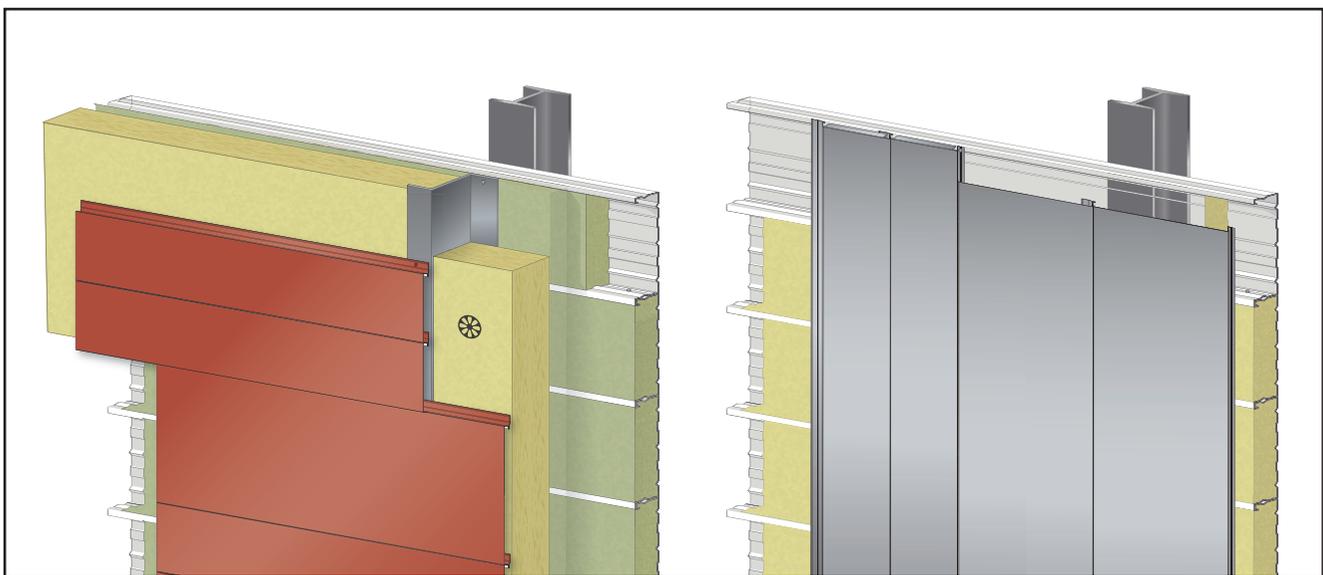


Exemples de bardages rapportés, composés de lames Iroise 300 et 600 posées horizontalement ou verticalement sur structure acier avec interposition de laine minérale.

■ 5.3 Pose en bardage double peau

La peau intérieure est constituée de plateaux métalliques fixés directement sur les éléments de charpente. Ces plateaux métalliques supportent les lames Iroise par l'intermédiaire d'écarteurs (par exemple Oméga ou Zed). Les lames Iroise peuvent être posées horizontalement ou verticalement ou en oblique. La pose horizontale s'effectue à l'avancement du bas vers le haut. Pour la pose verticale, il est recommandé de démarrer depuis un angle du bâtiment après le positionnement

et la fixation de l'élément d'angle. Un fractionnement des lisses est recommandé tous les 1,5 mètres. Les plateaux sont caractérisés par leur hauteur b_p , leur largeur h ainsi que par la limite d'élasticité de l'acier les constituant. Ils font l'objet d'une Fiche Technique donnant, par référence aux Règles RAGE, des tableaux de portées/charges de vent normal selon les NV65 modifiées, ou selon le vent Eurocode.



Exemples de bardages double peau, composés de lames Iroise 300 et 600 fixées horizontalement sur écarteurs en acier ou verticalement sur les lèvres de plateaux.

Cahier de Pose Lames Iroise

Applications

■ 5.4 Pose en sous-face et auvent pour l'Iroise 300

Les lames Iroise sont posées sur l'ossature principale du bâtiment ou sur une ossature secondaire afin de constituer une sous-face ou un faux-plafond.



Mise en œuvre

■ 6 Mise en œuvre

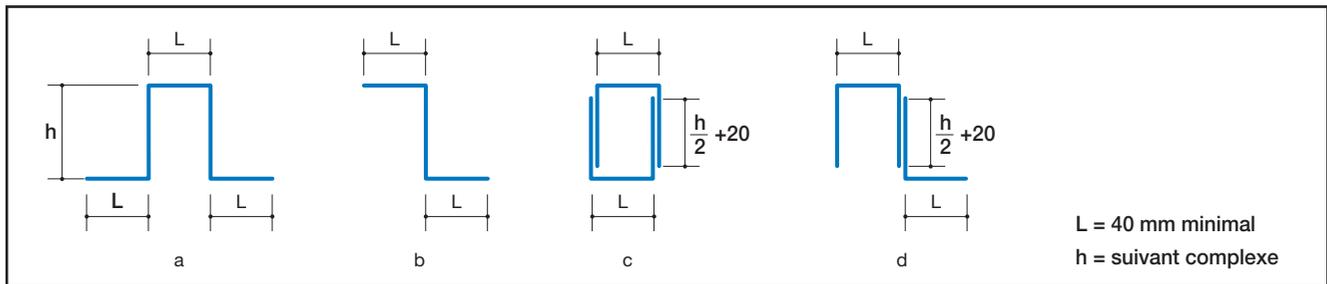
Les lames Iroise sont fournies à la longueur selon la nomenclature à la charge du client. La pose est prévue sans coupe. En cas de nécessité, les coupes se font à l'aide d'une grignoteuse en prenant soin de bien ôter les copeaux.

En cas de pose directe sur le support, les défauts de planéité du support ne seront pas supérieurs à 5 mm sous la règle de 20 cm, et 1 cm sous la règle de 2 m. Si les supports ne correspondent pas à ces exigences, des préparations adaptées peuvent être réalisées : Ponçage, piquage, ragréage pour les supports béton, réglage de l'ossature pour les supports acier ou bois.

Nota : Pour un meilleur aspect fini des lames, il est conseillé de prévoir une ossature intermédiaire et réglable et réglée. Elle est constituée généralement par des Zed, ou des Oméga, ou des U emboîtés, fixée directement sur le béton ou sur les plateaux sur chacune des lèvres.

En cas de bardage double peau, les écarteurs sont généralement perpendiculaires aux plateaux mais peuvent être disposés suivant des lignes inclinées sur la verticale avec un angle compris entre 0° et 60°.

Les écarteurs peuvent être simples ou reconstitués.

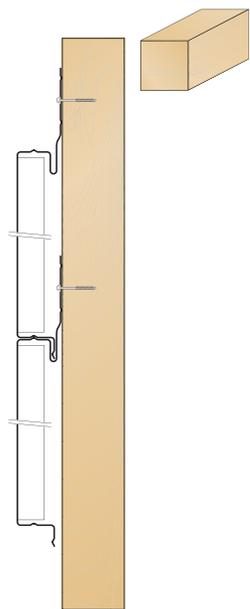


■ 7 Fixations

Les fixations utilisées selon la nature de la lame Iroise sont :

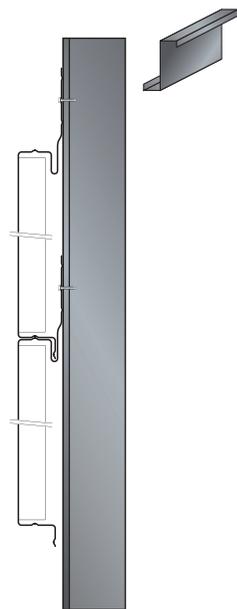
Lame aluminium : Vis inox 3,5 - 5,5 x 58 mm rondelle Ø 16 mm

Lame acier, selon le type de support ci-dessous :



VIS BOIS 2C 6,5 x 63

Vis acier traitée Supracoat 2C
Collerette large diam. 15 mm



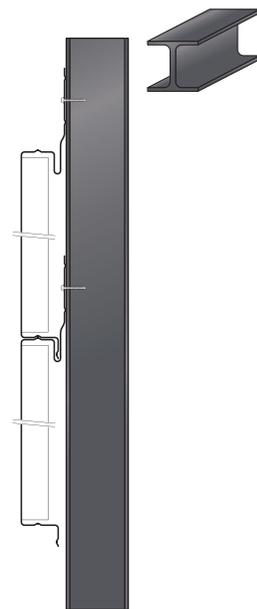
VIS APAT 5,5 x 25 + rd

Vis acier cimenté zingué
Rondelle vulca galva diam. 14 mm



VIS APAT 6,3 x 22 ZBJ

Vis acier zingué bichromaté jaune
Collerette large diam. 15 mm



VIS APAT 6 x 35 ZBJ

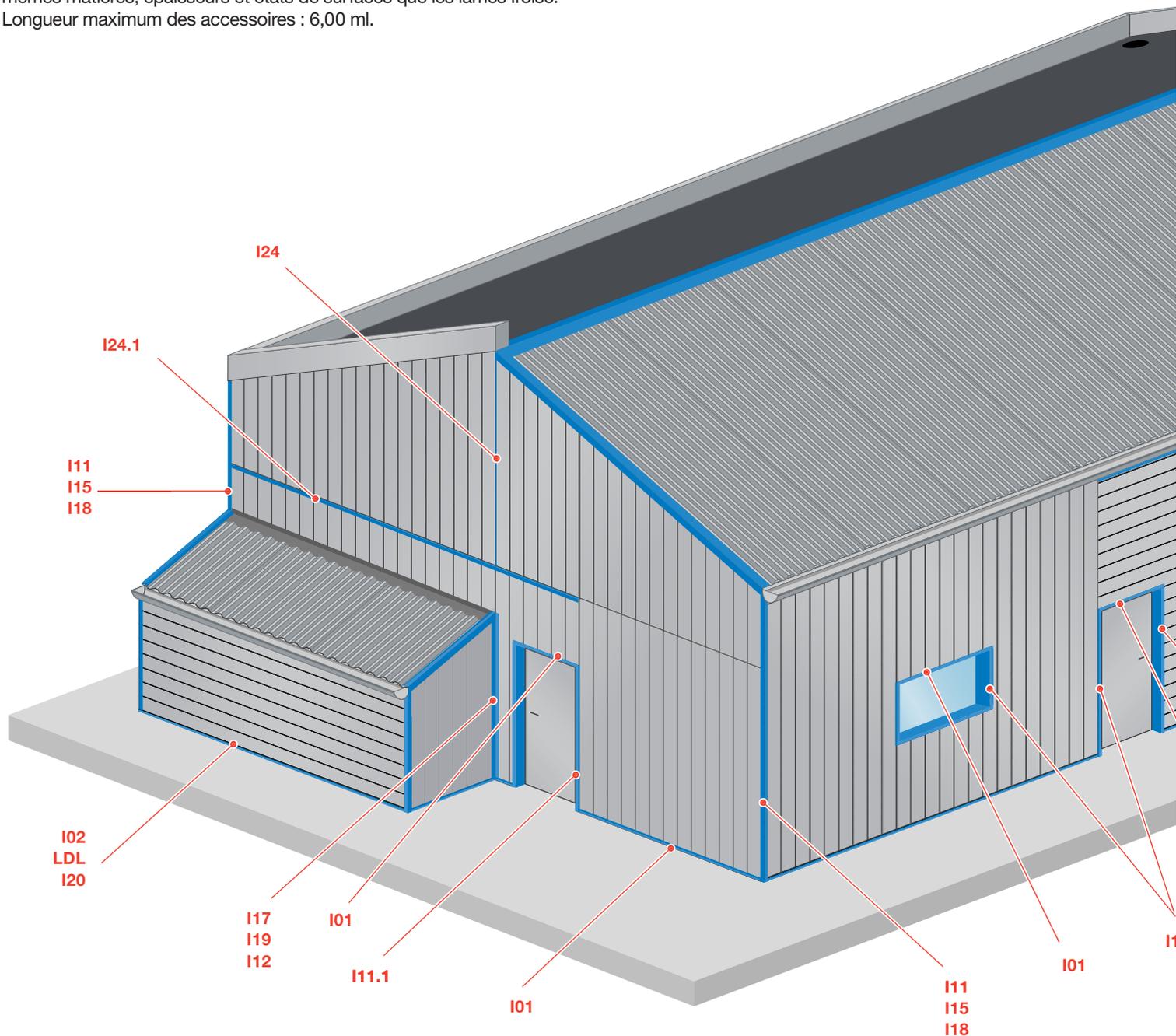
Vis acier zingué bichromaté jaune
Collerette large diam. 15 mm

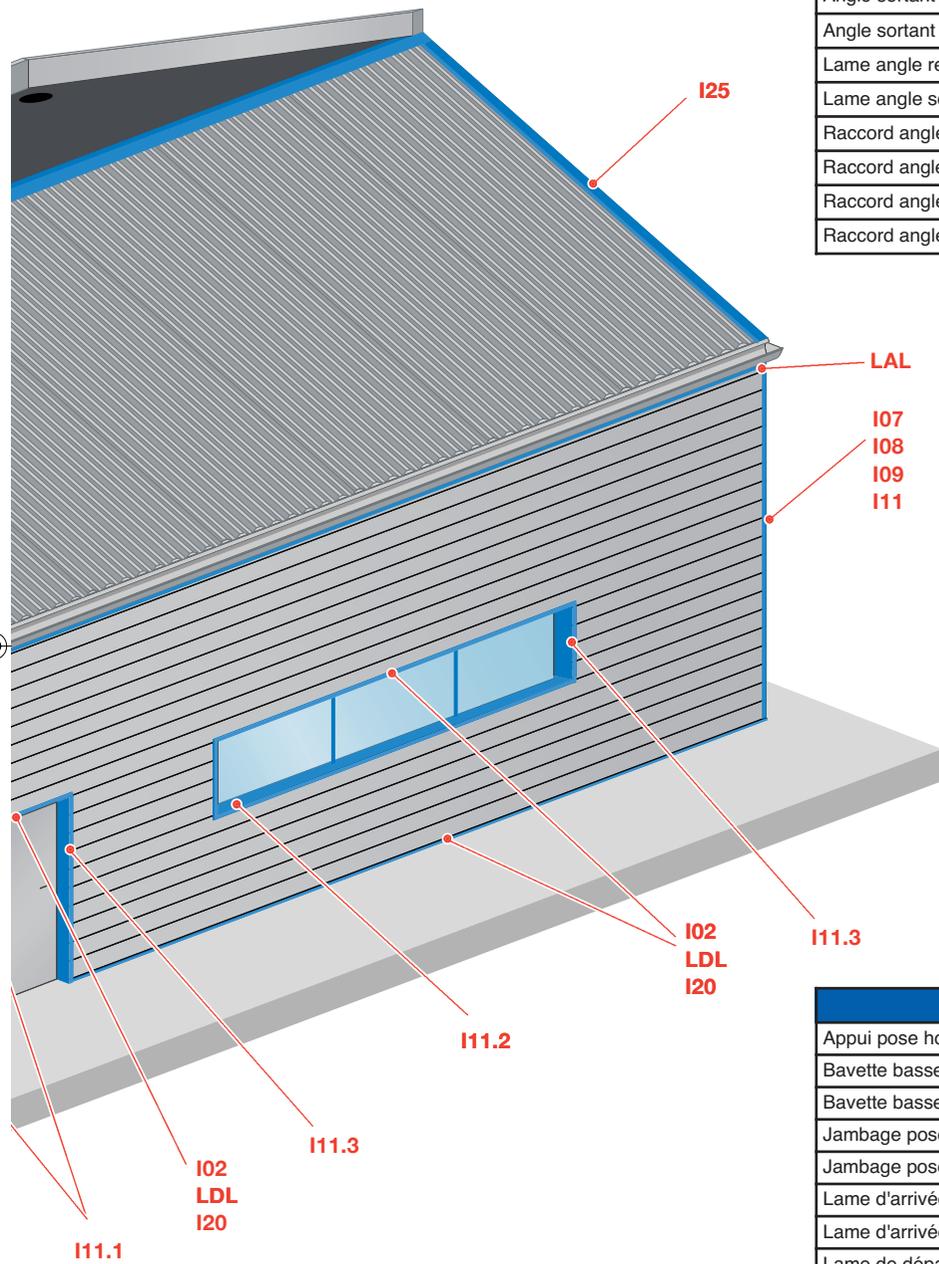
Cahier de Pose Lames Iroise

Accessoires

■ 8 Points singuliers et accessoires

Une gamme d'accessoires spécifiques à la lame Iroise a été développée pour répondre au traitement des principales finitions. Tous les accessoires sont disponibles dans les mêmes matières, épaisseurs et états de surfaces que les lames Iroise.
 Longueur maximum des accessoires : 6,00 ml.





Pièces d'angles	Désignation	page
Angle rentrant pinces pose horizontale et verticale	I12	14
Angle rentrant simple pose horizontale 01	I13	15
Angle rentrant simple pose horizontale 02	I14	15
Angle sortant avec joint creux pose horizontale	I07	13
Angle sortant pinces pose horizontale et verticale	I11	14
Angle sortant simple pose horizontale	I08	13
Lame angle rentrant pose verticale	I19 300-500-600	17
Lame angle sortant pose verticale	I18 300-500-600	17
Raccord angle rentrant avec joint creux pose horizontale	I10	13
Raccord angle rentrant simple pose verticale	I17 300-500-600	16
Raccord angle sortant avec joint creux pose horizontale	I09	13
Raccord angle sortant simple pose verticale	I15 300-500-600	15

Pièces de départ / arrivée	Désignation	page
Appui pose horizontale pose verticale	I11.2	14
Bavette basse pose horizontale	I02	12
Bavette basse pose verticale	I01	12
Jambage pose verticale	I11.1	14
Jambage pose horizontale	I11.3	14
Lame d'arrivée lisse pose horizontale	LAL 300-500-600	19
Lame d'arrivée micronervurée pose horizontale	LAM	19
Lame de départ pose horizontale	LDL	12
Pièce de départ pose horizontale	I20	18
Finitions / joints		page
Capot joint creux pose horizontale	I05	12
Coiffe d'acrotère	I25	18
Joint creux avec capot pose horizontale	I06	13
Joint creux pose horizontale	I04	12
Joint de dilatation pose verticale	I24	18
Joint épine extérieur pose horizontale	I16.2	16
Joint épine intérieur pose horizontale	I16.1	16
Raccord de fractionnement pose verticale	I24.1	18

Cahier de Pose Lames Iroise

I01 Développé : 135 mm

Bavette basse pose verticale

I04 Développé : 185 mm

Joint creux pose horizontale

I02 Développé : 171 mm

Bavette basse pose horizontale

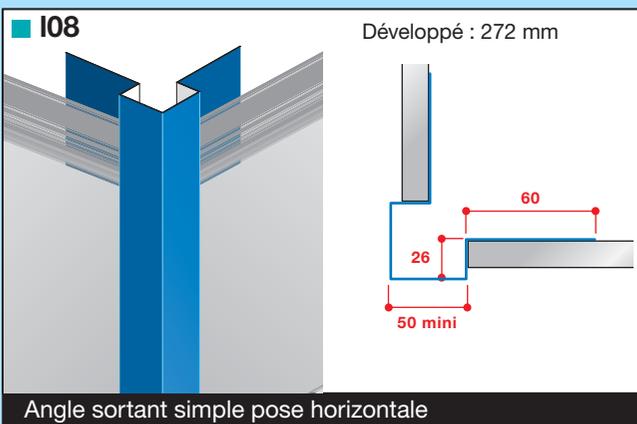
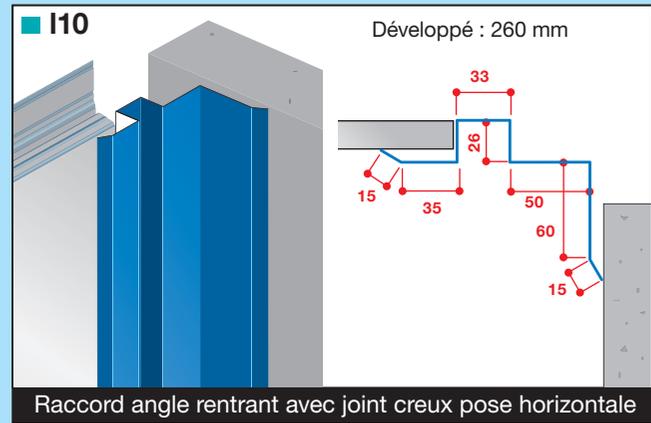
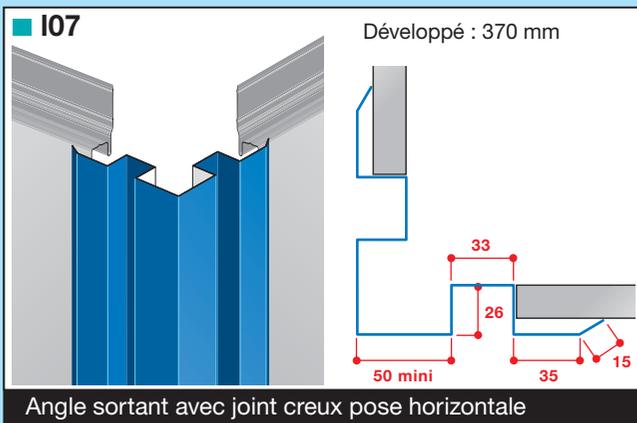
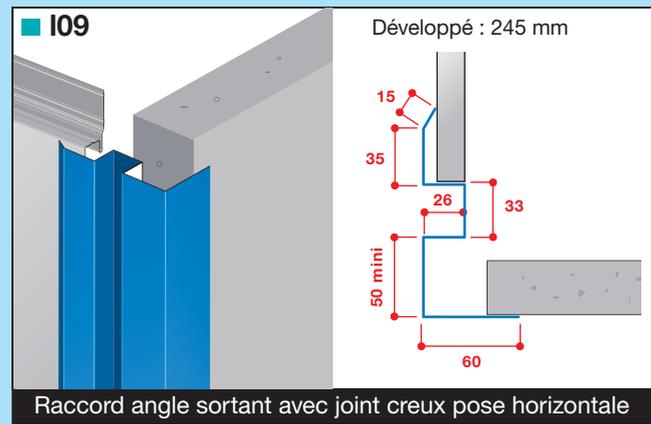
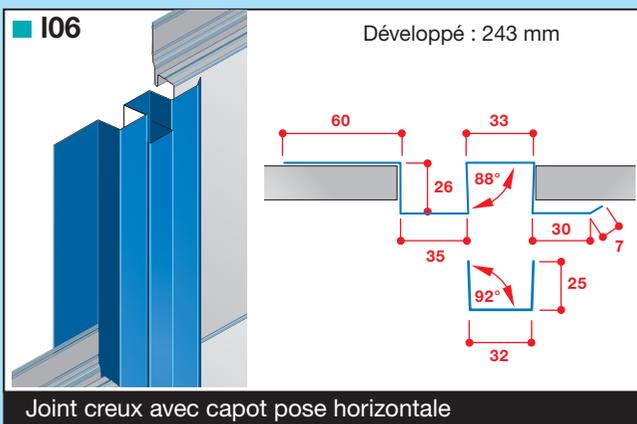
I05 Développé : 82 mm

Capot joint creux pose horizontale

LDL Développé : 340 mm

Lame de départ de pose horizontale





Cahier de Pose Lames Iroise

I11 Développé : 170 mm

Angle sortant pincettes pose horizontale & verticale

I11.2 Développé : 422 mm

Appui pose horizontale pose verticale

I11.1 Développé : 416 mm

Jambage pose verticale

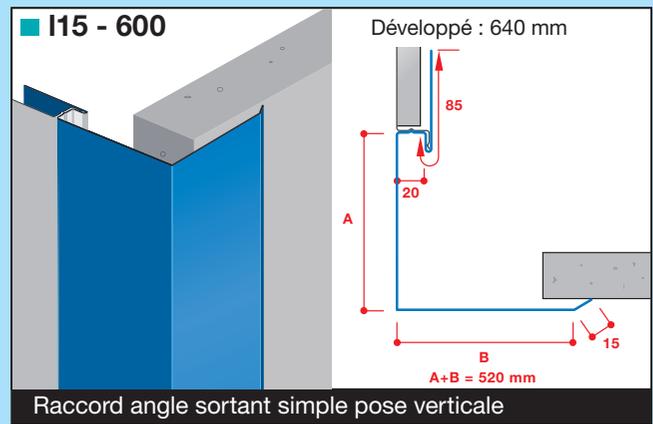
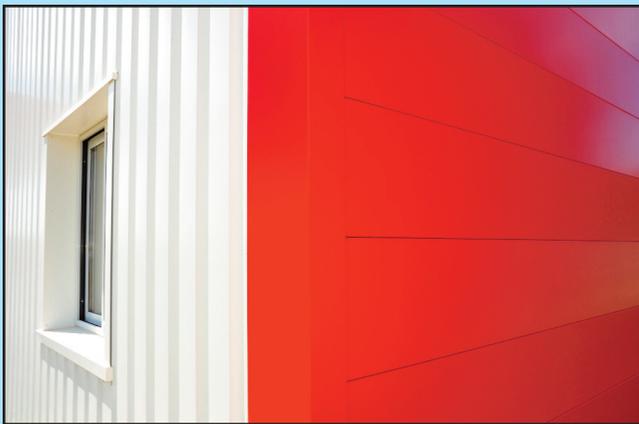
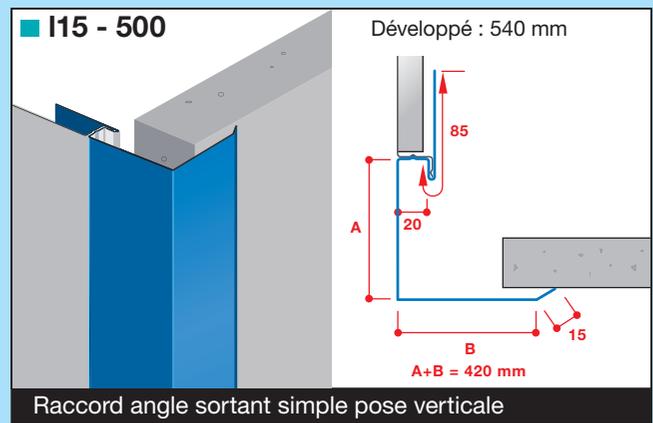
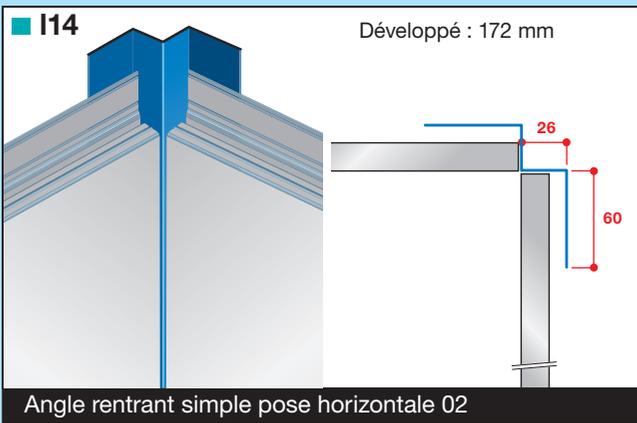
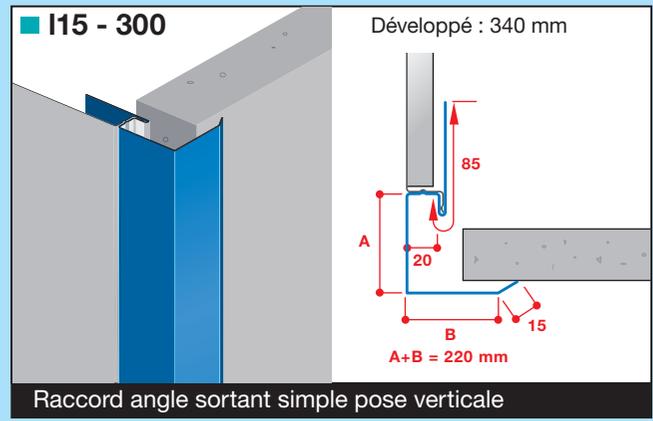
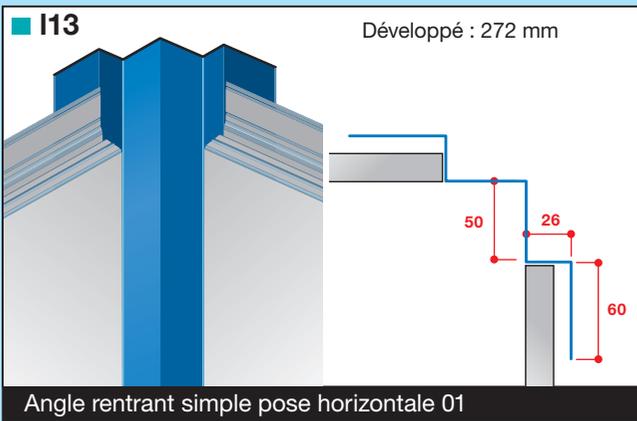
I11.3 Développé : 422 mm

Jambage pose horizontale

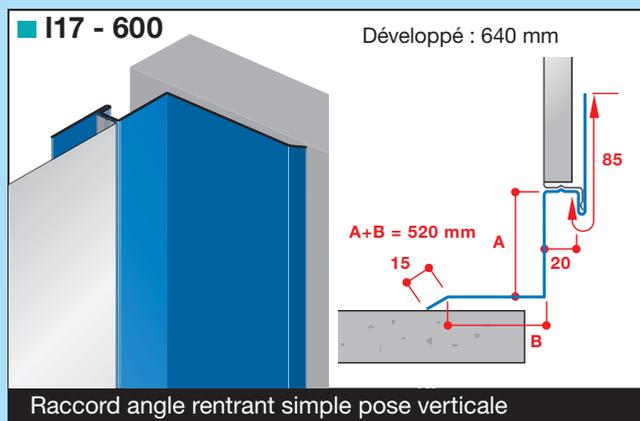
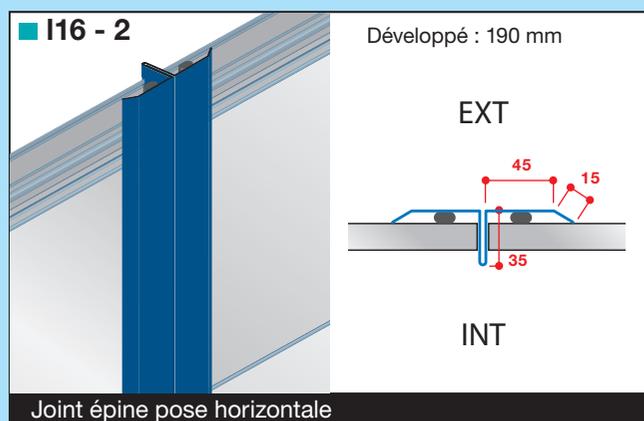
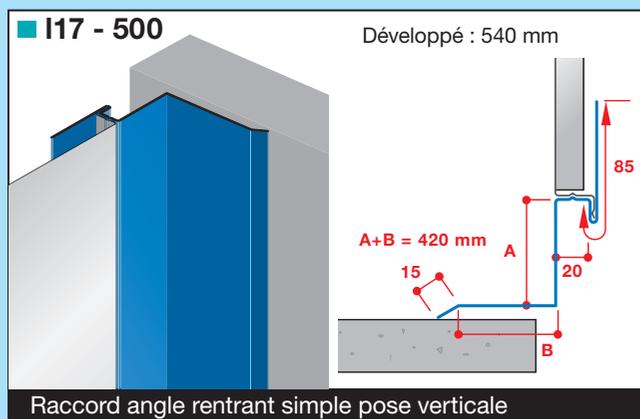
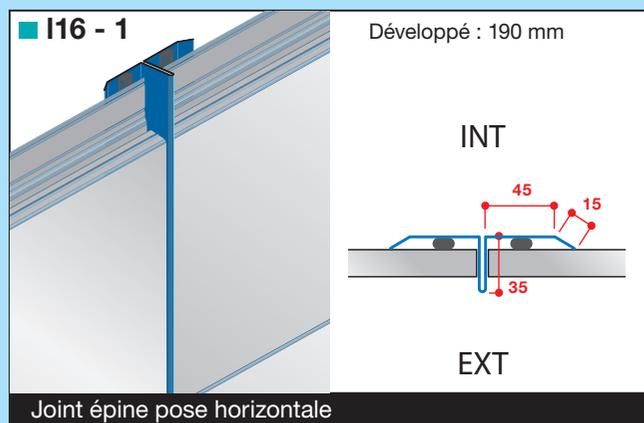
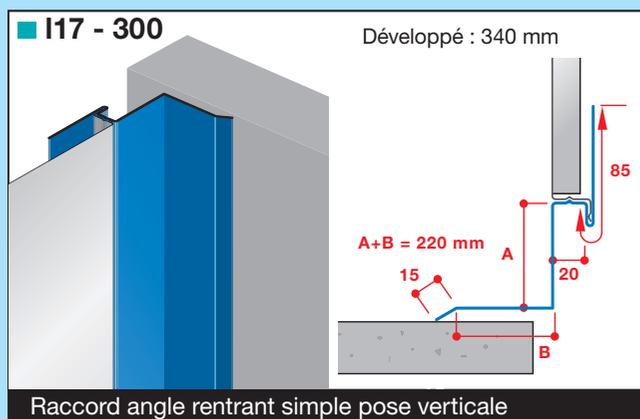


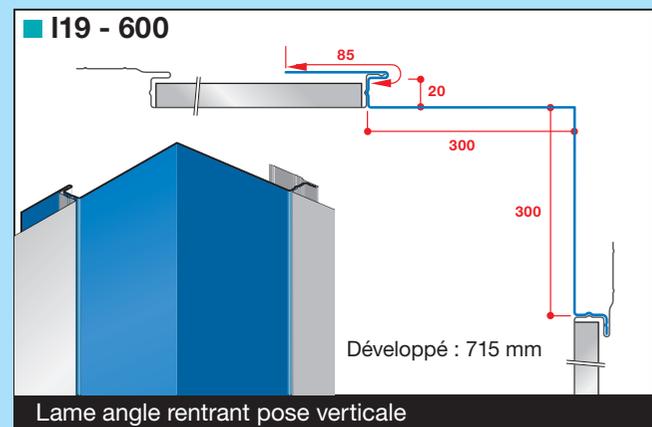
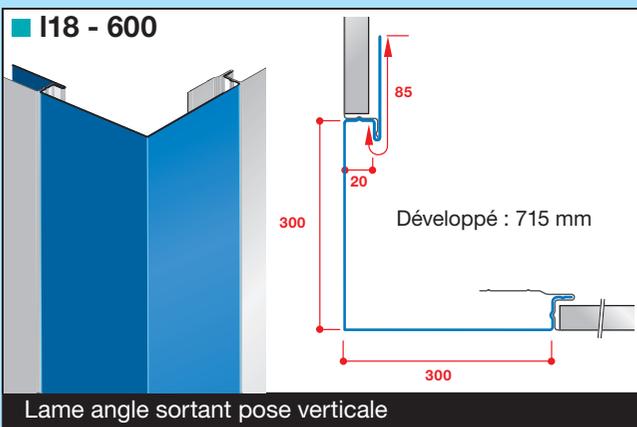
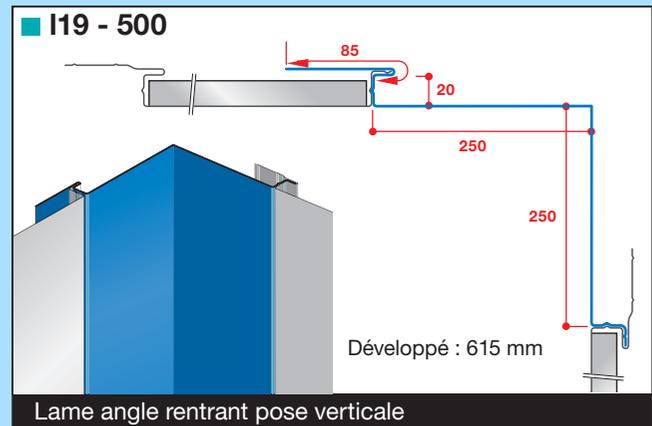
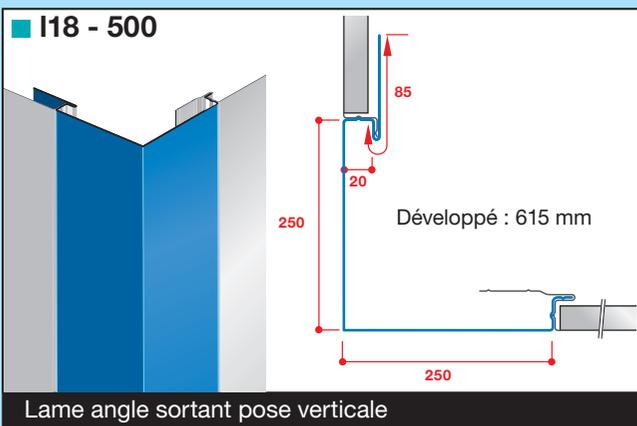
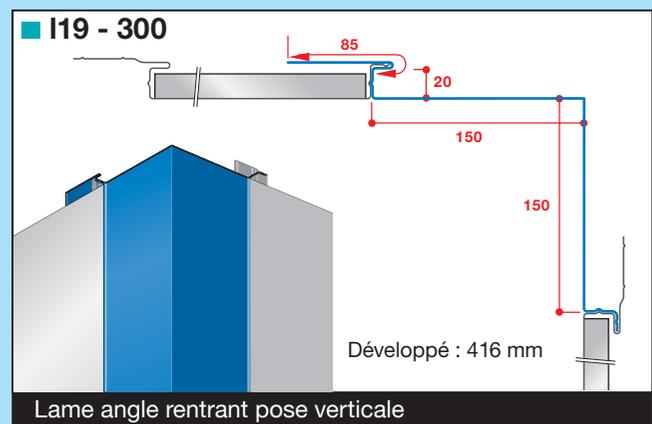
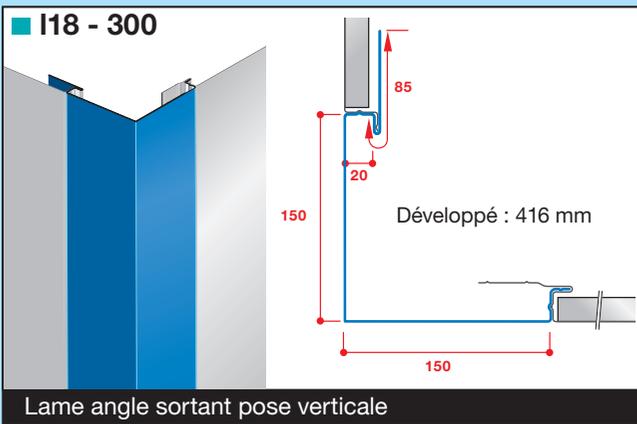
I12 Développé : 170 mm

Angle rentrant pincettes pose horizontale & verticale

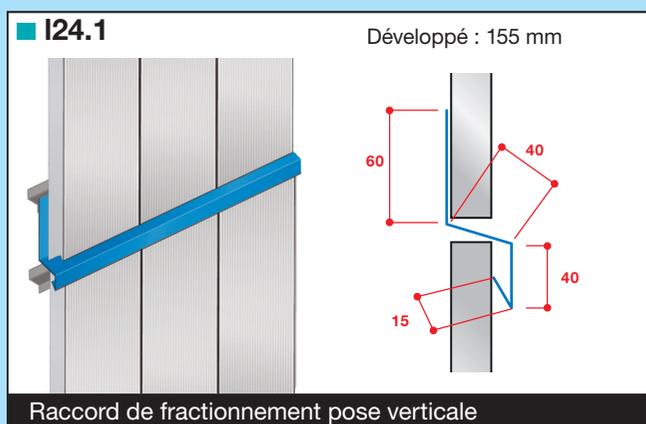
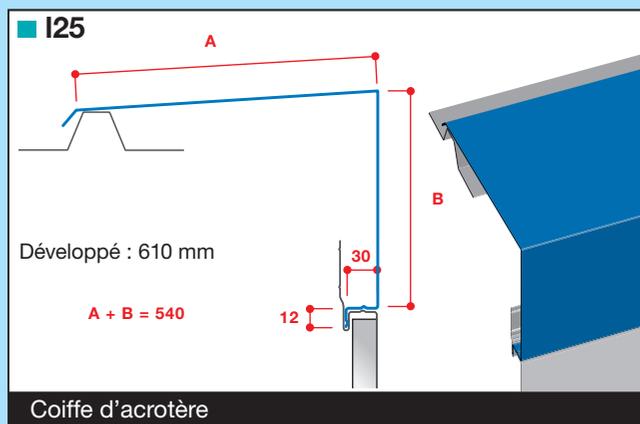
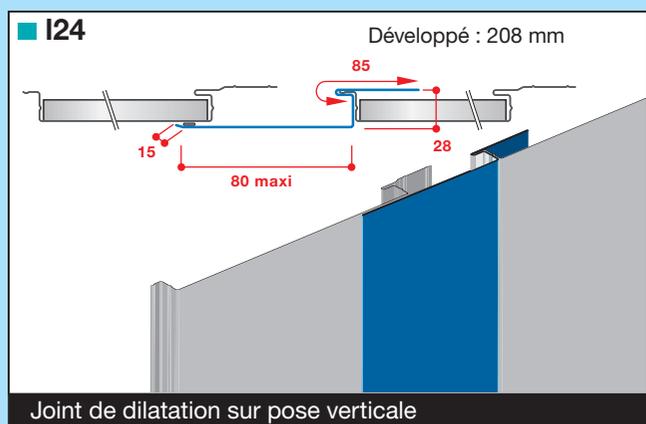
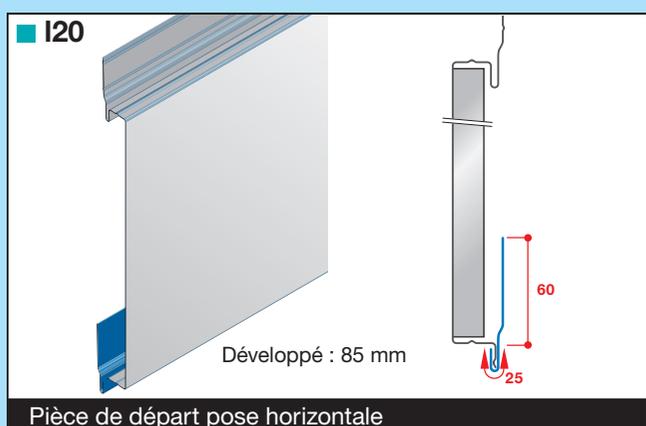


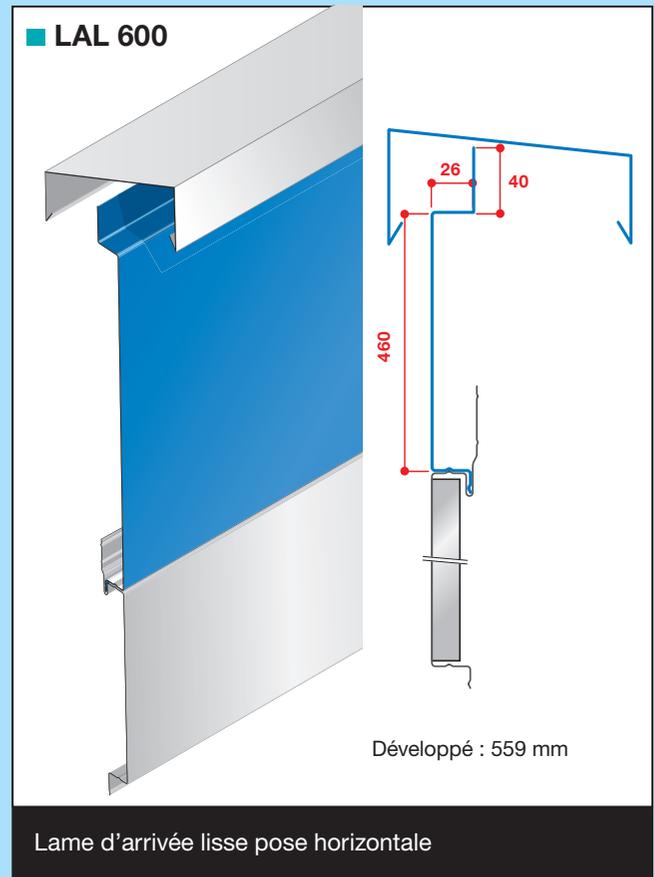
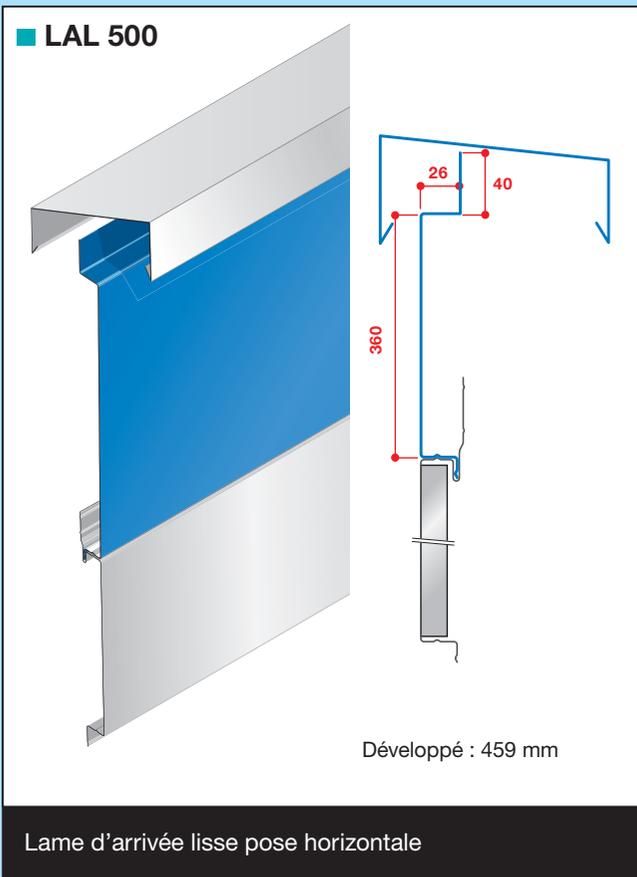
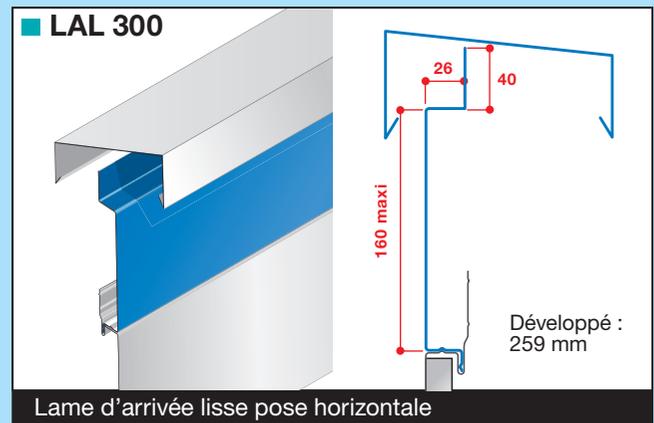
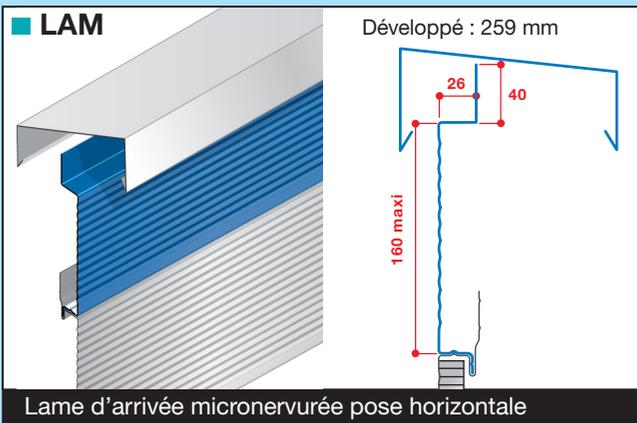
Cahier de Pose Lames Iroise





Cahier de Pose Lames Iroise





Cahier de Pose Lames Iroise

Aptitude à l'emploi

Les lames Iroise, sont conformes au guide d'évaluation des ouvrages de bardage incorporant des parements traditionnels en clins ou lames et cassettes métalliques (Cahier du CSTB n°3747, janvier 2014), ainsi qu'à l'Eurocode 3 partie 1-3.

■ 9.1 Stabilité et résistance mécanique

Les lames Iroise ne participent pas aux fonctions de transmission des charges verticales, de contreventement, d'anti-déversement et de résistance aux chocs de sécurité. Elles incombent à l'ouvrage qui les supporte.

■ 9.2 Sécurité en cas d'incendie

Le procédé ne doit pas faire obstacle au respect des prescriptions réglementaires. Les vérifications à effectuer prennent en compte les caractéristiques suivantes :

- Le classement de réaction au feu de la peau extérieure, en tenant compte du/des revêtement(s) de finition appliqué(s).
- Le « C+D »
- La masse combustible (peau extérieure, ossature secondaire du bardage, isolant).

■ 9.3 Ventilation

Pour la pose avec ossature bois, une lame d'air de 20 mm minimum est nécessaire et doit être ventilée. Pour la pose sur ossature métallique, la ventilation n'est pas obligatoire.

■ 9.4 Etanchéité à l'eau

Les systèmes de bardages rapportés avec les lames Iroise doivent permettre de réaliser des murs au moins de type XIII au sens des « Conditions générales d'emploi des systèmes d'isolation thermique par l'extérieur faisant l'objet d'un Avis Technique » (Cahier du CSTB n° 1833, mars 1983).

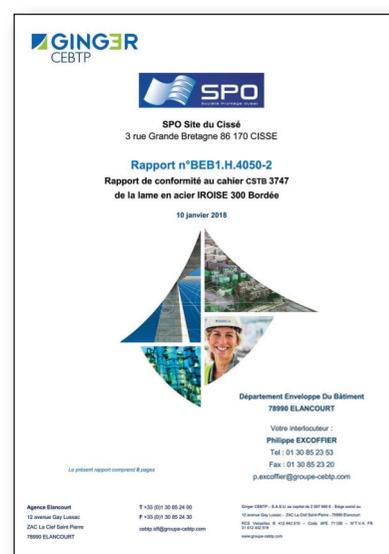
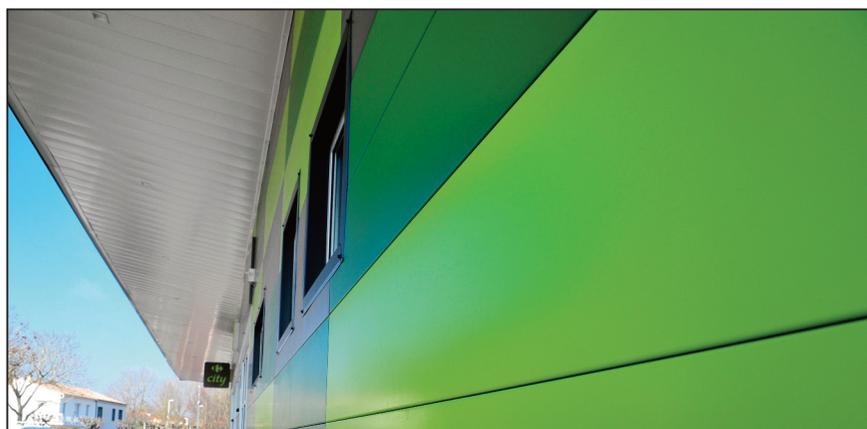
Pour les bardages double peau, les lames Iroise comportent un emboîtement longitudinal et les joints aux raccords transversaux sont fermés systématiquement par une pièce de fermeture drainante comportant de part et d'autre un recouvrement de 50 mm minimum en pose horizontale.

■ 9.5 Isolation thermique

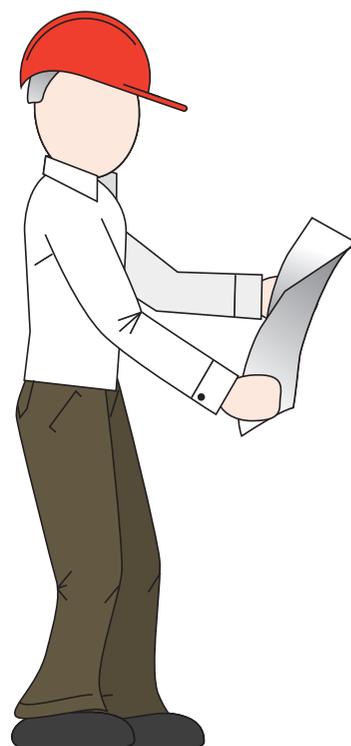
La paroi, lorsqu'elle intègre une isolation thermique, doit permettre de satisfaire à la réglementation applicable aux constructions neuves ou anciennes concernées et/ou aux exigences du projet.

En cas d'isolation thermique par l'extérieur, les isolants et leur mise en œuvre doivent être conformes aux Cahiers du CSTB 3316-V2 et 3194.

En cas de bardage double peau, les isolants en laine minérale avec un classement WS seront mis en œuvre selon les règles RAGE courantes.



Rapport GINGER N°BEB1.H.4050-2



9.6 Stabilité en zones sismiques

Le comportement sous sollicitations sismiques des lames Iroise est conforme à la réglementation sismique selon les arrêtés des 22 octobre 2010 et 19 juillet 2011 par le biais du rapport d'étude n° DCC/CLC-13250-1.

« Concernant des essais de comportement vis-à-vis des actions sismiques sur des systèmes de bardage double peau à base de clins et cassettes métalliques » du 07 juin 2013.

Les lames Iroise peuvent être mises en œuvre sur des parois, planes verticales, en zones et bâtiments suivants (selon les arrêtés des 22 octobre 2010 et 19 juillet 2011) :

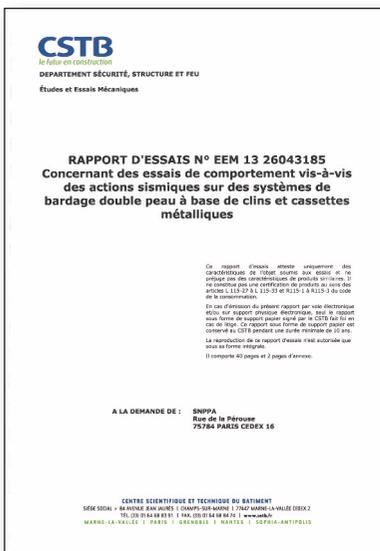
- Zones de sismicité 1 : Bâtiments de catégories I à IV
- Zones de sismicité 2 : Bâtiments de catégories I à III
- Zones de sismicité 3 : Bâtiments de catégories I à III
- Zones de sismicité 4 : Bâtiments de catégories I à III

Des dispositions particulières doivent être prévues selon les zones et les catégories d'importance des bâtiments :

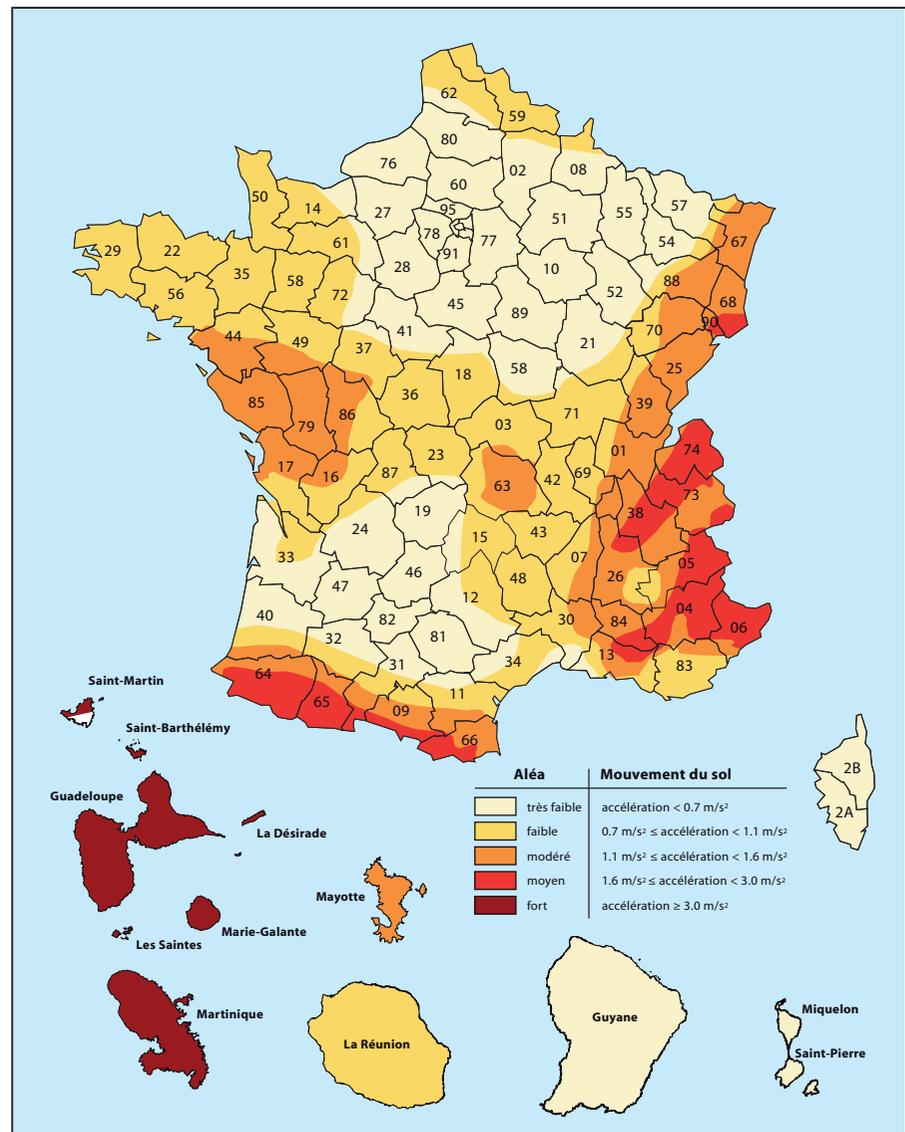
- Zone de sismicité 2 : bâtiments de catégorie d'importance III
- Zones de sismicité 3 et 4 : bâtiments de catégories d'importance II, III et IV (non chute)

Ces dispositions sont :

- Pattes équerres sur béton : longueur maximum 250 mm
- Entraxe d'ossature métallique 1000 mm
- Entraxe d'ossature bois 600 mm porté à 645 mm en MOB



Rapport d'essais n° EEM 1326043185



Cahier de Pose Lames Iroise

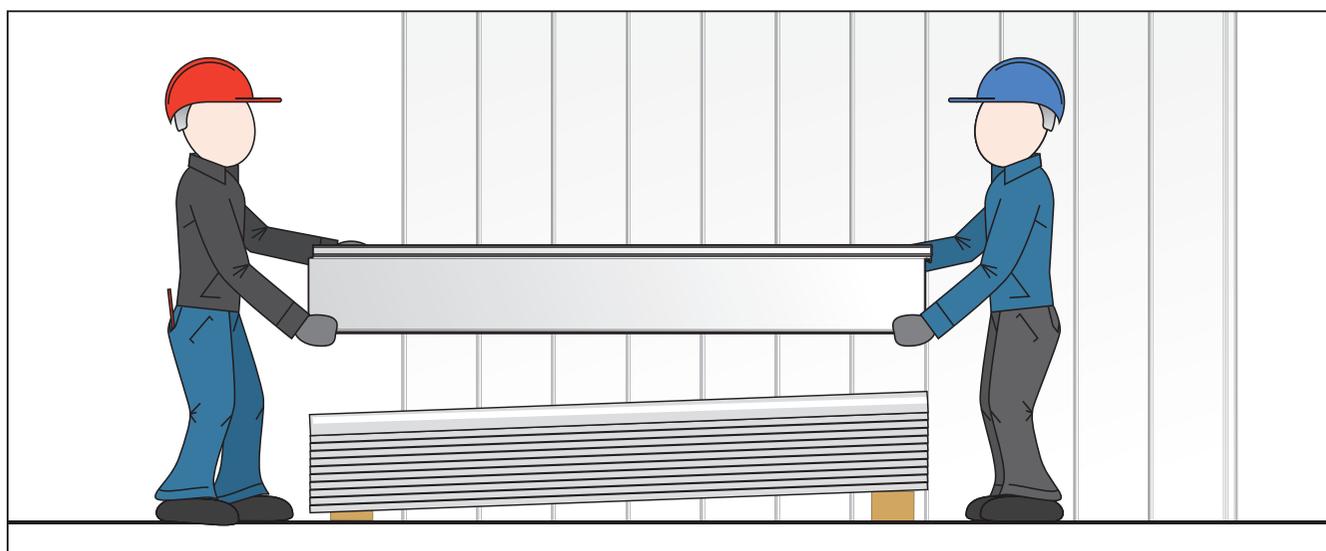
Stockage

10 Stockage, manutention

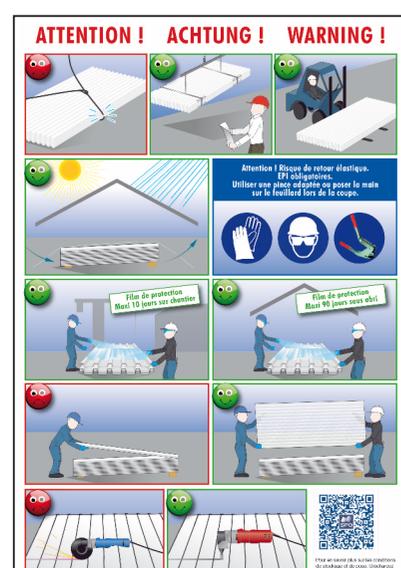
Le déchargement et la manutention des lames Iroise doivent s'effectuer sans entraîner :

- De déformation permanente. Pour cela, les lames Iroise sont manipulées en gardant la hauteur perpendiculaire au sol.
- De dégradation risquant d'affecter la résistance à la corrosion des matériaux et l'esthétique de la façade.

Les colis de lames Iroise sont stockés, individuellement, non gerbés, sur un calage incliné sur l'horizontal, tout en ménageant un espace avec le sol et en évitant tous risques de déformation permanente des plaques.



Nota : L'humidité et plus particulièrement la condensation entre les lames peuvent entraîner la formation de dépôts gris à blanchâtre (rouille blanche). L'apparition d'efflorescence (rouille blanche) sur des tôles non prélaquées due à la formation d'une couche d'oxyde de zinc hydratée, n'est pas de nature à modifier les propriétés mécaniques des produits. Le maître d'œuvre doit mettre à disposition des lieux de stockage permettant de réduire les manutentions.



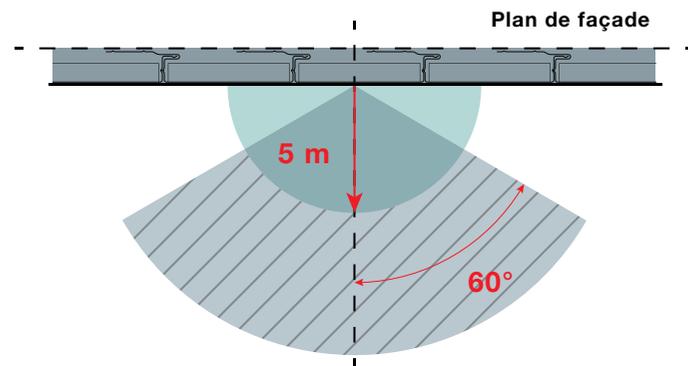
Entretien

■ 11 Réception

À réception de l'ouvrage, vérifier les points essentiels :

- Planéité
- Alignement du bardage
- Revêtements

L'appréciation de la qualité d'aspect des bardages ne pourra pas se faire à une distance inférieure à 5 m sous un angle ouvert maximum de $\pm 60^\circ$.



 Zone de réception des bardages métalliques

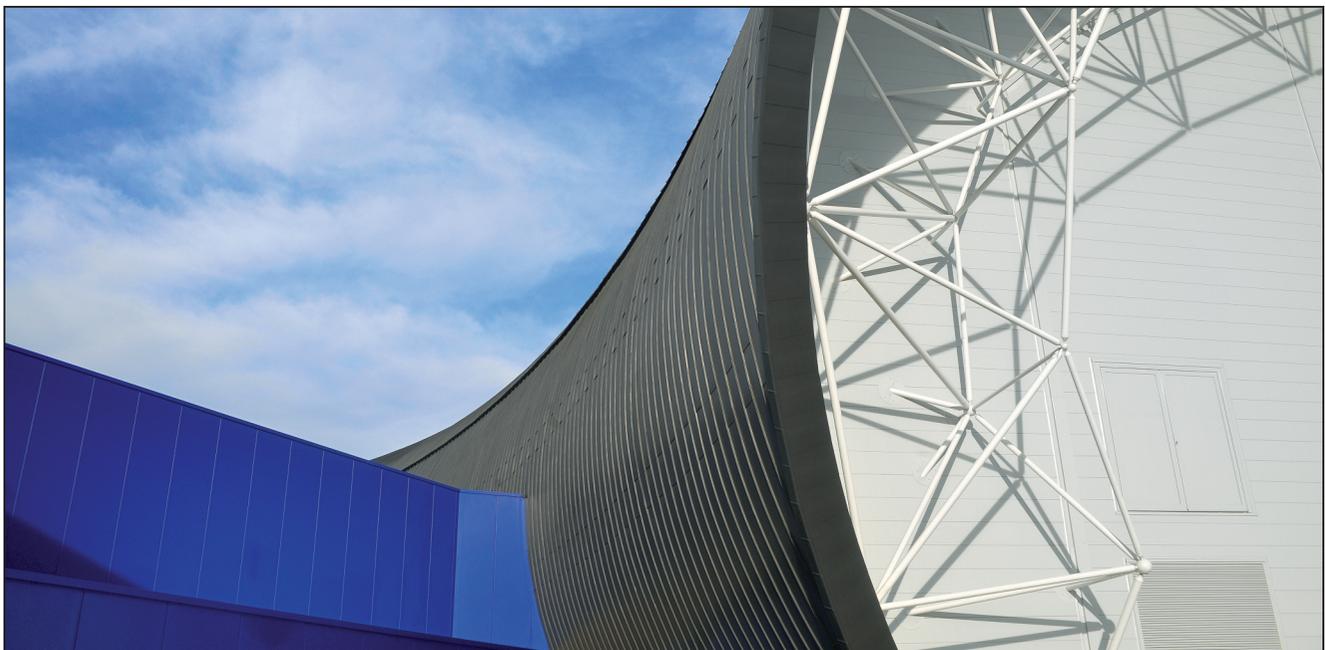
■ 12 Entretien

Sur les parties des façades en lames Iroise en acier galvanisé et prélaqué, les retouches des protections détériorées sont effectuées, après nettoyage des surfaces, par application d'une peinture riche en zinc, assurant une protection équivalente.

Les lames Iroise sont sensibles aux agressions que peuvent exercer certains matériaux tels que le ciment, le plâtre, le bitume, etc...

Des altérations se produisent lorsque ces matériaux ne sont pas immédiatement enlevés, altérations qui non seulement en modifient l'aspect mais encore sont susceptibles de porter atteinte à leur durabilité.

Les salissures légères sont celles qui peuvent se nettoyer à l'eau, additionnée éventuellement d'un détergent approprié. Les autres sont dites profondes et nécessitent des remises en état ou des remplacements.





Enveloppe du bâtiment

7 rue de la Hautière - 35590 L'HERMITAGE
Tél. : 02 99 64 00 00 - Fax : 02 99 64 15 93



Complètement façades !

3 rue de Grande Bretagne
Z.A. de la Cour d'Hénon - 86170 CISSÉ
Tél. : 05 49 54 06 85 - Fax : 05 49 54 05 90



Solutions structures

Route de Gimont - 32120 MAUVEZIN
Tél. : 05 62 58 39 93 - Fax : 05 62 58 39 94

www.spo-pmo.com