# Descriptif succinct:

Max Exterior Compact Stratifié HPL composé de fibres cellulosiques im- prégnées de résines thermodurcissables, développés et produits par la société FunderMax GmBH.

Labels PEFC et FSC – Certifications EPD - Label Produit Biosourcé à

60% - EN 438

Classement au choc Q4

Revêtement permettant le nettoyage des graffitis sans spectre apparent.

Classement Feu M1 – B-S2, d0

Formats : 2800 x 1300 - 4100 x 1300 mm - 2800 x 1854 -

4100 x 1854

Epaisseurs 6, 8, 10 mm selon préconisation.

Résistance aux rayons ultraviolets : indice 4 à 5 sur l’échelle des gris.

# Descriptif détaillé

**1 - Nature des travaux**

Fourniture et pose d’un bardage ventilé composé de panneaux Max Exterior mis en œuvre conformément aux dispositions prévues dans l’avis technique ME06FR, certifié Label Produit Biosourcé à 60% et titulaire d’une FDES vérifiée Inies. Ce panneau est composé de fibres cellulosiques imprégnées de résines thermodurcissables pro- curant une haute résistance aux intempéries, aux UV et aux rayures. Le Max Exterior sera fixé par rivetage sur un réseau vertical de pro- filés métalliques Z ou oméga acier galvanisé 15/10eme solidarisés à la paroi support (plateaux métallique et isolant) porteuse par vis entretoise spécifique.

# - Description

ME 06 FR est un système de bardage double peau non traditionnel composé de :

* Un plateau de bardage comme paroi support.
* Un isolant Rockbardage qui est un procédé d’isolation thermique, caractérisé notamment par sa fonction d’entretoise.
* Un pare-pluie métallique ou synthétique (voir prescription complé- mentaires). Dans le cas de plateaux perforés- crevés et/ou façades comportant des baies, une tôle métallique nervurée formant pare- pluie devra obligatoirement être utilisée.
* Une ossature secondaire de profilés métalliques Z ou oméga acier galvanisé 15/10eme munie d’une bande EPDM adhésive 1 face (à disposer entre la tôle pare pluie métallique et l’ossature support de panneaux de bardage) solidarisés aux plateaux métalliques par vis entretoise.
* Les panneaux HPL Max Exterior/Max Universal d’épaisseur de 6, 8, 10 mm, faisant l’objet d’Avis Techniques en cours de validité. Le système sera conforme :
* aux règles générales de conception et de mise en œuvre de bar- dages rapportés sur ossature métallique
* au cahier du CSTB n° 3194 et son modificatif 3586 V2.
* à l’Avis Technique CSTB ME06 FR 2/12-1522

L’ossature métallique pourra être en acier galvanisé avec des profi- lés pliés d’épaisseur 15/10 ou 20/10 selon des sections en OMEGA Dans tous les cas, l’ossature métallique devra être justifiée par une note de calcul préalable qui tiendra compte des éléments suivants :

* Justification des entraxes des ossatures
* Dimensionnement des attaches et des fixations
* Vérification de la compatibilité électrochimique
* Protection contre la corrosion
* Disposition permettant de régler les problèmes de contraintes dues à la dilatation.

Le dimensionnement de l’ossature tiendra compte des règles neige et vent auxquelles est rattachée la région (vitesse des vents, dépres- sions, milieu marin, etc.) et devra tenir compte des caractéristiques techniques demandées dans l’avis technique CSTB ME06 FR. Le réglage de l’ossature devra prévoir une lame d’air ventilée de 20 mm minimum avec orifices de ventilation hauts et bas sur toute la façade ou portions de façades conformes aux prescriptions des CT CSTB (notamment CT 3194 et son modificatif 3586 V2). Les joints horizon- taux et verticaux entre panneaux auront une largeur de 8 mm maxi (6 mm minimum en fonction du format des panneaux).

# - Domaine d’emploi

Le procédé de bardage double peaux ME 06 FR est destiné aux bâ- timents industriels, commerciaux et agricoles, neufs, à température positive, dont les conditions de gestion de l’air intérieur permettent de réduire les risques de condensation superficielle (locaux ventilés naturellement à faible et moyenne hygrométrie ou conditionnés en température ou en humidité dont la pression de vapeur d’eau est comprise entre 5 et 10 mm Hg). La hauteur des bâtiments est limi- tée à 20 m lors de l’utilisation d’une tôle pare-pluie avec application d’une bande EPDM entre la tôle pare pluie et l’ossature support de panneaux de bardage au droit des vis entretoises pour reconstituer les plan d’étanchéité. La hauteur des bâtiments est limitée à 9 m lors de l’utilisation d’une tôle pare-pluie synthétique. Les locaux à forte hygrométrie sont exclus. Procédé d’Avis Technique dit « fermé », seuls les éléments définis dans le cadre de l’Avis Technique CSTB ME06 FR peuvent être mis en œuvre pour se prévaloir de l’apparte- nance à l’Avis Technique ME06 FR 2/12-1522.

# 4 - Fixation des panneaux Max Exterior FunderMax

Fixations par rivets laqués de 16 mm laqués dans la teinte la plus ap- prochante à celle des panneaux Max Exterior. Les rivets devront être adaptés à la structure acier galvanisé, à l’épaisseur du panneau Max Exterior et conformes aux prescriptions de l’Avis Technique CSTB ME06 FR.

Le nombre et les espacements de rivets par panneau seront déter- minés par les tableaux des valeurs admissibles en Pascals données par l’Avis Technique CSTB ME06 FR et adapté aux caractéristiques du chantier et de sa localisation sur la carte neige et vent en vigueur. Le percement des panneaux pour la pose des fixations devra res- pecter les diamètres définis dans l’Avis Technique CSTB ME06 FR. (position, point fixe et points coulissants)

Il peut être coupé et percé par l’Atelier des Façadiers pour être prêt à poser.

# 5 - Points singuliers

Les angles sortants pourront être traités dans le matériau du bar- dage ou en tôle d’acier traitée, laquée ou en aluminium laquée, ano- disée suivant spécifications.

# 6 - Pose en zones sismique

Le bardage rapporté ventilé ME 06 FR (panneaux d’épaisseur 6 et 8mm exclusivement) sur ossature métallique Omega galvanisé 15/10eme peut être mis en œuvre en zones de sismicité 1 à 4 sur des structures porteuses planes verticales, de bâtiments de catégo- ries d’importances I à IV, selon les arrêtés des 22 octobre 2010 et 19 juillet 2011.

* Il sera conforme à l’annexe H de l’Avis Technique ME 06 FR
* Il sera conforme au cahier sismique du CSTB n°3533 ou révisions.
* Une rupture de l’ossature et du bardage doit être prévue à chaque plancher.
* Les plateaux de bardage seront fournis par la société Tata Steel Monopanel France.
* Les panneaux Max Exterior ne peuvent ponter 2 ossatures fraction- nées, le fractionnement d’ossature sera donc à intégrer au niveau du calepinage des panneaux sur la façade.
* Dimensions maximales de pose des panneaux Max Exterior en zone sismique:

Toutes dimensions dans un rapport de surface de 5,40 m² avec une hauteur maximum de 3000 mm.