

STENI NATURE

BARDAGE

NATURE DES TRAVAUX

Le revêtement de façade sera réalisé par un procédé de bardage rapporté STENI NATURE, bénéficiant d'un Avis Technique formulé par le C.S.T.B.

L'étanchéité à l'air étant assurée par le support, le procédé permettra de réaliser :

- des murs de type XIII sur des maçonneries d'éléments enduites ou des murs béton à parement courant ou soigné,
- des murs de type XIII ou XII selon le système, posé sur des maçonneries non enduites, ou des murs en béton à parement ordinaire, et traité avec des joints horizontaux ouverts ou fermés (habillés du profilé « chaise »).

Ce procédé sera utilisable en classe d'exposition aux chocs Q4 définie dans la norme P 08-302.

Ce procédé permet la pose de ce parement sur maisons et bâtiments à ossature bois.

CADRE D'UTILISATION

Se référer à l'Avis Technique et notamment en ce qui concerne l'exposition au vent.

Classement reVETIR : r₂ e₃ V_{3a4} E₃ T_{3/4} I₃ R₄

Classement de réaction au feu du parement M1.

COMPOSANTS

• Les plaques de bardage

Elles sont constituées d'un stratifié polyester avec une finition de surface gravillonnée de largeur standard 1195 mm et de longueur modulable entre 1560 mm et 3500 mm.

Les différentes variantes proposées sont définies dans le tableau ci-dessous :

| Variante | Granulométrie des gravillons (mm) | Épaisseur moyenne (mm) | Poids au m ² (kg/m ²) |
|-------------------|-----------------------------------|------------------------|--|
| STENI NATURE F FM | 1 à 3 | 6 | 13 |
| STENI NATURE M | 3 à 5 | 7 | 15 |
| STENI NATURE C | 5 à 8 | 9 | 19 |

Les plaques seront fournies pré-percées sur demande selon le calepinage. Les diamètres des trous pré-percés seront de Ø 4 mm dans le cas d'une fixation par les clous annelés Gunnebo Ø 3.1 mm, ou de Ø 5 mm dans le cas d'une fixation par vis à bois Ø 4 mm.

• L'ossature

L'ossature bois (Cahier du CSTB n°3316 V2 décembre 2010) sera constituée de :

- chevrons bois (ils seront du type « bois courant » de charpente catégorie 3 selon la norme NF B 52.001 préservés pour la classe de risque 2 selon la norme NF B 50.100. Les largeurs minimales vues seront de 60 mm au droit joint vertical entre plaques et de 45 mm en appui intermédiaire),
- pattes-équerres métalliques.

La pose sur ossature métallique doit être réalisée conformément au Cahier du CSTB n°3194 (janvier/février 2000).

• L'isolation (éventuelle)

Elle sera réalisée à partir de matériaux bénéficiant d'une certification ACERMI dont le classement minimal sera I=1, S=1, O=2, L=2, E=1 ; tels que des panneaux feutres, ou rouleaux de laine minérale de classement de réaction au feu M0 ; ou des isolants en plaques rigides classés M1 tels que des panneaux de polystyrène expansé ou des panneaux de polyuréthane.

• Les fixations des plaques

La fixation des plaques à l'ossature s'effectuera :

- soit à partir de clous annelés en acier inoxydable de marque GUNNEBO, laqués selon les coloris des plaques, et référencés : . GN 3.1 x 30 mm; . GN 3.1 x 38 mm; . GN 3.1 X 45 mm,
- soit à partir de vis en acier inoxydable type TWS – D9 – 4,3 x 28 mm
- soit par vis autoperceuses/autotaraudeuses en acier inoxydable SX3 - S – D10 - 4.8 x 24 mm sur ossature acier, et SDA3 - S - D8 4.2 x 28 mm sur ossature aluminium.

STENI NATURE

BARDAGE

MISE EN OEUVRE

Pour chaque opération, les pattes-équerres et les différents organes de fixation seront dimensionnés préalablement à l'exécution, en fonction des efforts sollicitant, charges permanentes et actions du vent par les Règles NV 65.

La mise en œuvre du bardage STENI NATURE nécessite l'établissement d'un plan de calepinage préalable.

- **Pose des pattes-équerres**

Les pattes seront mises en position selon un alignement vertical parallèle. L'espacement des pattes-équerres sera fonction des résultats de l'étude préalable. La fixation s'effectuera par des ensembles vis/chevilles adaptés à la nature de la structure. Dans le cas de supports en maçonnerie d'éléments ou de supports anciens, la charge admissible des chevilles sera déterminée par une reconnaissance préalable, conformément au document « Détermination sur chantier de la charge maximale admissible applicable à une fixation mécanique de bardage rapportée » (Cahier du CSTB n°1661 - Juillet/Août 80)

- **Pose de l'isolant**

La fixation de l'isolant sur la structure porteuse sera effectuée conformément aux prescriptions du fabricant, soit à l'aide de chevilles étoiles, soit à l'aide d'équerres à dents.

- **Pose des chevrons ou des profilés**

L'entraxe normal et maximal sera égal à 600 mm quelle que soit la variante des plaques posées. Cet entraxe pourra être amené à 400 mm en rives hautes de façade, à rez de chaussée exposé dans le cas des variantes VR – S et VR – L. Des garnitures d'étanchéité seront disposées par agrafage en face vue des chevrons.

- **Pose des plaques**

Les plaques seront fixées à l'ossature :

- soit par clous annelés GUNNEBO au travers de trous pré-perçés Ø 4 mm, selon un entraxe variant de 150 à 250 mm,
- soit par vis à bois au travers d'un trou pré-perçé Ø 5 mm, selon un entraxe variant de 200 à 300 mm
- soit par vis AP/AT au travers d'un trou pré-perçé Ø 5 mm, selon un entraxe variant de 200 à 300 mm

Le joint vertical entre plaques, lequel est toujours situé au droit d'un chevron ou d'un profilé, sera ouvert, de largeur 6 mm. Le joint horizontal d'ouverture 6 mm sera soit un joint conservé ouvert, soit un joint habillé d'un profilé « chaise », Ω ou autres posé à l'avancement des plaques.

- **Traitement des points singuliers**

Le traitement des points singuliers sera réalisé à l'aide soit de profilés/garnitures extrudés en PVC, soit d'accessoires métalliques façonnés, prévus par le fabricant.

- **Stabilité en zones sismiques**

Le système de bardage rapporté STENI NATURE peut être mis en œuvre en zones de sismicité 1 à 5 sur des bâtiments de catégorie I, II, III et IV, sous réserve de respecter les prescriptions de l'avis technique.