

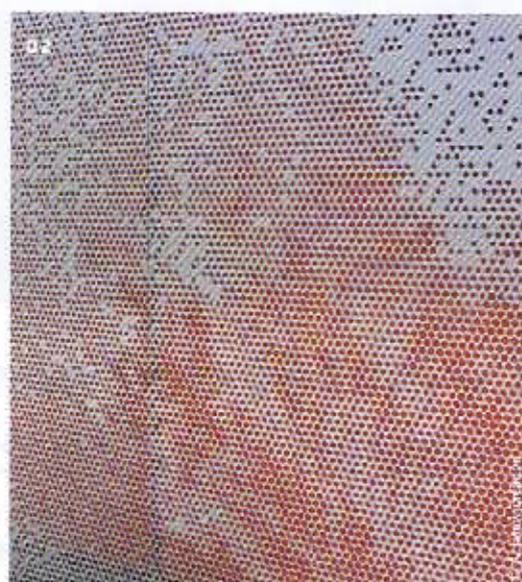
SAINT-MALO

## La façade du lycée fait des vagues

250 m<sup>2</sup> de cassettes métalliques reprenant l'image de vagues habillent la façade ouest du nouvel établissement scolaire de Saint-Malo. Une reproduction réalisée grâce à la perforation du métal.



01



Le nouveau lycée maritime de Saint-Malo, baptisé Florence Arthaud, a fait sa première rentrée en septembre dernier. Confié au cabinet d'architecte Liard et Tanguy, le nouvel établissement, dont les travaux ont débuté en juin 2013, dispose d'une capacité d'accueil de 300 élèves en formation dont 100 internes et 200 stagiaires.

En termes de matériaux, le bois domine largement. Planchers, cloisons, ossatures et bardage sont en châtaigner et résineux du Nord. Le métal s'affiche en façade ouest de l'établissement. 250 m<sup>2</sup> de cassettes en acier inoxydable (Vetisol) reproduisent la photo d'une vague, symbole des formations liées à la mer enseignées dans le lycée. L'image de 50 m de longueur et 5 m de hauteur a été reproduite grâce à un traitement numérique du visuel choisi et dessiné par perforation. Cette opération a été réalisée par l'entreprise Acianov création.

### FAÇONNAGE

Le processus de base consiste à réaliser, à partir d'une photo originale, une conversion en noir et blanc qui est ensuite pixellisée. Les zones blanches sont, en principe, pleines, les parties noires auront les plus grands diamètres de perforation et les gris seront

reproduits grâce à des trous d'autant plus importants que le gris sera foncé. Pour ce projet, « nous avons dû adapter notre méthodologie car l'architecte ne voulait pas de zones sans perforation », explique Pascal Perraut, cogérant d'Acianov Création. L'image a donc été travaillée en amont afin de la foncer pour supprimer les zones blanches. « Cette opération a eu tendance à réduire le nombre de nuances de gris. Il a donc fallu augmenter les contrastes pour obtenir la diversité de teintes adéquates. Enfin, nous avons flouté la photo afin de « casser » les lignes séparant les différents niveaux de gris. »

Le nombre de perforations par cassettes ainsi défini, le calepinage a pu être réalisé et les parements façonnés sur poinçonneuse à commande numérique. Ils ont ensuite été assemblés par vissage sur une ossature métallique en façade de l'ouvrage.

### BEPOS

Bâtiment passif, l'ouvrage dispose de 1 000 m<sup>2</sup> de panneaux ou cellules photovoltaïques installés sur la verrière de l'atrium et la toiture de l'internat qui produiront l'énergie nécessaire à la consommation de l'établissement (30 kWh/m<sup>2</sup>/an). Le surplus sera revendu et réinjecté dans le réseau public. ■

01

L'image de vagues mesure 50 m de long sur 5 m de haut.

02

La densité des perforations permet de reproduire les différents niveaux de gris de l'image.