

Roscoff (29)

Station biologique Reconnaisances structurelles

Bâtiments

Diagnostic Structure

Reconnaisances structurelles

LE PROJET

La Station biologique de Roscoff est un centre de recherche et d'enseignement en biologie marine et en écologie marine, placé sous la tutelle de la faculté des sciences et ingénierie de Sorbonne Université et du CNRS. La partie de l'ouvrage concernée par l'étude correspond aux ailes Nord et Est du laboratoire Lacaze-Duthiers, construites en 1891 pour le rez-de-chaussée et achevées en 1906 pour le premier étage. En raison de l'âge de la construction et de son exposition à l'ambiance saline en front de mer, des dégradations du béton armé sont apparues, sous la forme de fissures évoluant en éclats de béton laissant apparaître des aciers corrodés.

Dans le cadre du projet de réparation de l'ouvrage, il convient d'améliorer les connaissances actuelles des matériaux de la structure :

- en caractérisant les matériaux d'un point de vue physico-mécanique, mais également chimique,
- en identifiant les éventuelles pathologies affectant la structure en béton armé, et en déterminant si celles-ci sont d'origine endogène ou liées à une pollution extérieure.

9 Boulevard de l'Europe – 21800 QUETIGNY
Tél : 03.80.48.93.20

LA MISSION RÉALISÉE PAR GÉOTEC

- Réaliser des reconnaissances structurales sur les éléments en béton armé (poutres, planchers, poteaux).
- Prélever des échantillons (béton et acier) pour essais en laboratoire.
- Réaliser des essais et analyses en laboratoire.

LES PRÉSTATIONS RÉALISÉES

- Détection des armatures au radar pour le positionnement des investigations.
- Sondages destructifs burinés sur les éléments en béton armé pour relever le ferrailage.
- Prélèvements de béton par carottage et d'armatures.
- Intervention en nacelle sur les façades.
- Essais sur métal : traction à température ambiante.
- Essais sur béton : compression, examen macroscopique, porosité ouverte, masse volumique apparente, dosage en ciment, dosage en chlorures libres / sulfates / alcalins, examen au MEB, profondeur de carbonatation.

Localisation : ROSCOFF (29)

Client : Sorbonne Université

Période de prestation Géotec : Mars à Juin 2025

Montant de la prestation Géotec : 27,4 k€ HT

