

GRANDE SOUFFLERIE VENT-VAGUE (INSTALLATION)

FICHE N° 982

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1950-1974

Fabricant : IMST (Institut Mécanique et Statistique de la Turbulence)

Domaines : Physique

Sous-domaines : Mécanique des fluides

Organisme : OSU PYTHEAS-LASIF (Large Air and Sea Interaction Facility)

Ville : Marseille

Modèle : Inconnu

Matériaux :

Description

La soufflerie-canal de Luminy, ou grande soufflerie vent-vagues, initialement soufflerie de simulation des interactions océan-atmosphère, fabriquée par l'Institut Mécanique et Statistique de la Turbulence (IMST), sert à étudier les échanges de gaz et de chaleur à l'interface air-mer, la croissance des vagues, les interactions vent-vagues-courant, les interactions vagues-structures, l'énergie éolienne, la submersion des digues qui protègent les centrales nucléaires. Elle permet d'étudier les phénomènes d'un point de vue expérimental, dans un milieu contrôlé, à la restriction près de la taille de la structure (maquettes), et accueille régulièrement des démonstrateurs d'instruments spatiaux, ou servant à la calibration/validation (CaVal) des instruments de télédétection spatiale (radars, radiomètres pour les vagues ou les altimètres).

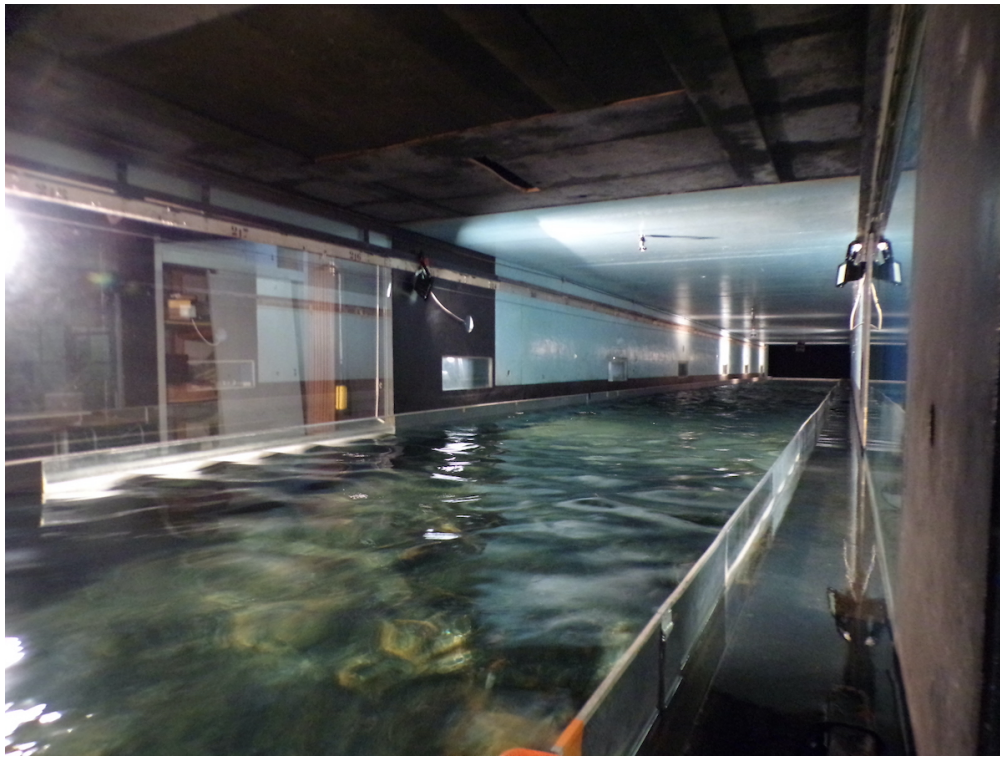
L'objet se compose de 2 parties structurelles :

Un bassin d'eau douce de 100 m³ surmonté d'une veine d'air, dont le vent peut atteindre 15 m/s au moyen d'un ventilateur. ventilateur (air poussé à l'intérieur d'un tube ; Veine d'air un bassin d'eau douce de 100m³, surmonté par une veine d'air dont le vent peut atteindre 15-18 m/s. L'installation permet de faire des mesures en milieu contrôlé, au moyen de différents instruments. Pour faire les mesures on installe des instruments dans la soufflerie : anémomètres, sondes à vagues, mesures météorologiques (humidité, pression, température), . Mesures par vélocimétrie LASER. Les mesures sont contrôlées résultats sont retransmis par ordinateurs.

Utilisation

L'objet est utilisé pour la recherche.





Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Grande Soufflerie vent-vague (installation) (IMST (Institut Mécanique et Statistique de la Turbulence)),
<https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=32413>, consulté le 2026-07-24