



COMMUNIQUÉ DE PRESSE – SOPHIA ANTIPOLIS – 6 NOVEMBRE 2023



## Pose de la 1<sup>ère</sup> pierre du bâtiment CNRS MEUST

*Mediterranean Eurocentre for Underwater Sciences and Technologies*

le vendredi 10 novembre 2023 à 10h00

Zone portuaire de Brégaillon – La Seyne sur Mer

Le site de Brégaillon étant une zone non librement accessible, et en cas de réponse positive, nous vous demanderons dans un mail de nous communiquer la plaque d'immatriculation de votre véhicule et de bien vouloir présenter une **carte d'identité** à l'entrée – inscription obligatoire et merci de nous communiquer le **numéro de la plaque d'immatriculation** du véhicule usité  
contact : [john.pusceddu@cnrs.fr](mailto:john.pusceddu@cnrs.fr)

# CNRS MEUST : Mediterranean Eurocentre for Underwater Sciences and Technologies

## ***Un outil pour l'innovation instrumentale au service de la recherche et de l'observation en sciences marines***

Le futur bâtiment MEUST abritera une partie de l'activité de la Division Technique de l'Institut national des Sciences de l'Univers, qui a pour mission d'élaborer, développer et coordonner les recherches d'ampleur nationale et internationale en astronomie, sciences de la Terre, de l'océan, de l'atmosphère et de l'espace.

Thématiques scientifiques de l'institut :

- océanographie
- géologie
- géophysique
- climatologie
- hydrologie
- volcanologie
- sismologie
- environnement
- planétologie
- astronomie
- astrophysique

La DT-INSU est une **UAR – Unité d'Appui et de Recherche essentielle** de l'INSU en soutien à l'instrumentation pour la recherche et l'observation sur 3 volets : ***R&D, Bureau d'Etudes, Parcs instrumentés.***

Ses agents possèdent des expertises reconnues internationalement sur des filières : ***Instrumentation grand fond & aéroportée (avion/ballon), lidars, ...***

La DT-INSU compte ~50 agents répartis sur 3 sites (La Seyne, Gif-sur-Yvette et Plouzané).

Elle a 3 missions :

- les développements instrumentaux émergents ou innovants:**
  - ✓ *actions prospectives sur des technologies génériques et émergentes*
  - ✓ *développements novateurs plateformes génériques pour le déploiement de capteurs de terrain, technologies de rupture, instruments à faible coût, frugaux, open source, durables, etc...*
- le soutien aux programmes structurants de l'INSU mais aussi d'autres instituts et organismes:**
  - ✓ *expertise de la DT-INSU mobilisable pour de l'accompagnement lors de montages de projets instrumentaux (cahier des charges) portés par les laboratoires (Programme EquipEx+, PEPR ou programmes prioritaires de recherche, IR Infrastructure de Recherche, IR\* Très grandes Infrastructures Services Nationaux d'Observation, Appels à Projets CNRS, Actions Prioritaires...)*
  - ✓ *accompagnement technologique spécifique de ces projets (innovation, prototypage...)*
- l'accompagnement pour la mise à disposition et le déploiement d'outils opérationnels:**
  - ✓ *Parc nationaux (instruments océanographique, carottage continental) impliqués dans des projets internationaux contribuant au rayonnement de la recherche française*



## **La construction du bâtiment MEUST permettra de dynamiser les activités interdisciplinaires mutualisées dans le domaine des technologies marines et sous-marines :**

- ❑ Renforcer la visibilité et le rayonnement du CNRS dans une région stratégique (la Méditerranée) dans le cadre de projets nationaux et Européens, interdisciplinaires, inter-organismes et ambitieux
- ❑ Développer avec le support de la Division Technique de l'INSU (DT-INSU) des instruments innovants stratégiques pour le CNRS dans le domaine des sciences de la mer
  - Soutien au programmes gouvernementaux du PIA et France 2030 (EquipEx+ DeepSea'nnovation et MARMOR), PEPR Grands Fonds, .... notamment en partenariat avec Ifremer et laboratoires de recherche régionaux
  - Accompagnement vers la qualité et la responsabilité environnement (technologies émergentes, sobres et durables pertinentes) pour l'instrumentation marine
  - Développements de partenariats locaux avec les industriels du domaine
- ❑ Renforcer, via l'implication de la DT-INSU, le soutien technique aux unités de la Côte d'Azur (MIO, Géoazur, LOV et OOV) pour les campagnes en mer effectuées à partir des navires océanographiques dits « de station » dans le cadre d'observations récurrentes (Services Nationaux d'Observations labellisés CNRS et les infrastructures de recherche (EMSO, ...))

## **La construction du bâtiment MEUST permettra de dynamiser les activités interdisciplinaires mutualisées dans le domaine des technologies marines et sous-marines :**

- ❑ Accompagner la mise en œuvre des infrastructure sous-marine et observatoires fonds de mer KM3NeT (Cubic Kilometer Neutrino Telescope) et EMSO (European Multidisciplinary Seafloor Observatory)
- ❑ Accueil du centre de contrôle et d'acquisition des données de l'observatoire sous-marins
- ❑ Accueillir les scientifiques travaillant à l'exploitation interdisciplinaire des observations acquises dans le cadre des IR, observatoires fonds de mer et colonne d'eau, campagnes à la mer, etc...
- ❑ Excellence et expertise reconnu du CNRS (Terre & Univers et Nucléaires & Particules)
- ❑ Favoriser l'émergence de nouvelles initiatives scientifiques interdisciplinaires pour contribuer aux défis sociétaux fixés par le COP du CNRS, notamment concernant le changement climatique en Méditerranée
- ❑ Renforcer les partenariats avec Ifremer, Aix-Marseille Université et l'Université de Toulon et créer un véritable campus de la mer, avec le soutien du pôle de compétitivité à vocation mondiale Pôle Mer Méditerranée
- ❑ Créer de nouvelles opportunités d'innovation entrepreneuriale autour des sciences de la mer, ainsi que des startups en pointe sur les technologies sous-marines

**Contacts :** Jean-Jacques Fourmond, directeur de la DT-INSU, [jean-jacques.fourmond@cnr.fr](mailto:jean-jacques.fourmond@cnr.fr)

**Plus d'informations :** [www.dt.insu.cnr.fr](http://www.dt.insu.cnr.fr)



## Les laboratoires azuréens en lien direct avec la DT INSU

### Institut méditerranéen d'océanologie / MIO

Le M.I.O est un laboratoire de recherche pluridisciplinaire en Océanologie composé de 240 personnes des Universités d'Aix-Marseille, de Toulon, du CNRS et de l'IRD. Il fait partie de l'OSU Pythéas. Ses objectifs sont de mieux comprendre le système océanique et son évolution en réponse au changement global. Le MIO travaille notamment sur la compréhension des milieux profonds sur le site « Ligure-Ouest » du réseau EMSO, à 2450m de profondeur au large de Toulon depuis une 20aine d'années et sur différentes dorsales atlantiques. En Méditerranée, le suivi temporel haute fréquence des propriétés physico-chimiques le long de la colonne d'eau, de la dynamique des courants marins et des événements à méso-échelles, de la production du phytoplancton en surface des flux de particules de la colonne d'eau qui chutent vers le fond, et de la diversité des organismes permet d'établir le lien entre la production et le stockage du CO<sub>2</sub> en surface, son export et sa séquestration en profondeur

**Contacts :** Valérie Michotey, directrice du MIO, [valerie.michotey@mio.osupytheas.fr](mailto:valerie.michotey@mio.osupytheas.fr)

**Plus d'informations :** [www.mio.osupytheas.fr](http://www.mio.osupytheas.fr)

### Centre de physique des particules de Marseille / CPPM

Le Centre de Physique des Particules de Marseille relève du CNRS/Institut national de physique nucléaire et de physique des particules (IN2P3) et d'Aix-Marseille Université. Les recherches conduites au CPPM sont à la croisée des deux infinis — l'infiniment petit et l'infiniment grand — de l'étude des composantes élémentaires de la matière à l'exploration du cosmos. Pour cela, nous concevons et réalisons des systèmes de détection à la pointe de la technologie, opérant souvent dans des conditions extrêmes : sous la mer, dans l'espace ou sous la terre. La majeure partie de nos recherches se poursuivent au sein de collaborations internationales de premier plan et nos contributions sont mondialement reconnues. Nous participons à la formation des jeunes à la recherche et par la recherche, à l'enseignement universitaire, à la diffusion de la culture scientifique auprès du grand public et des jeunes ainsi qu'à la valorisation de nos résultats.

#### **Le CPPM constitue le laboratoire hôte pour le Laboratoire Sous-marin Provence Méditerranée (LSPM) et pour le détecteur sous-marin à neutrinos KM3NeT.**

Le LSPM est une plateforme nationale de l'Institut national de physique nucléaire et de physique des particules (IN2P3) du CNRS. Aix-Marseille Université (AMU) et Ifremer participent au pilotage de cette infrastructure orientée vers la recherche pluridisciplinaire et la culture scientifique. Le LSPM est également labellisé "Plateforme technologique AMU" afin de structurer l'offre de compétences et de la rendre plus facilement accessible au monde socio-économique et académique.

Le LSPM accueille un détecteur sous-marin géant de neutrinos de la Collaboration internationale KM3NeT (Cubic Kilometre Neutrino Telescope). Il est dédié à la recherche de neutrinos de grande énergie provenant de cataclysmes de l'Univers tels que des supernovæ ou la formation et l'évolution de trous noirs. En plus il permettra des mesures révolutionnaires de la physique des oscillations des neutrinos.

La composante océanographique hébergée par le LSPM appartient au réseau d'observatoires sous-marins de l'infrastructure de recherche européenne EMSO-ERIC (European Multidisciplinary Subsea Observatory). Répartis dans les mers du pourtour européen, les différents sites du réseau permettent l'étude de l'impact du réchauffement climatique sur les océans entourant l'Europe, mais aussi des écosystèmes marins profonds dans une optique de recherche fondamentale et de gestion durable.

KM3NeT et EMSO-ERIC sont identifiés comme projets prioritaires dans la feuille de route européenne ESFRI et ont été financés par l'Union Européenne pour leurs phases préparatoires.

**Contacts :** Cristinel Diaconu, directeur du CPPM, [direction@cppm.in2p3.fr](mailto:direction@cppm.in2p3.fr); Paschal Coyle, directeur du LSPM et porte-parole de la Collaboration KM3NeT - Pascale Keller, responsable opérationnelle du LSPM, [lspm@in2p3.fr](mailto:lspm@in2p3.fr)

**Plus d'informations :** [www.cppm.in2p3.fr](http://www.cppm.in2p3.fr) - [www.lspm.in2p3.fr](http://www.lspm.in2p3.fr)



## Les partenaires financiers et en soutien du projet

Outre le CNRS, la commune de la Seyne sur Mer, la Métropole TPM, le Département du Var et la Région Sud soutiennent et ont participé au financement du bâtiment CNRS MEUST.

### Municipalité La Seyne sur Mer

**Contacts** : Nadine Giraud, [nadine.giraud@la-seyne.fr](mailto:nadine.giraud@la-seyne.fr)

**Plus d'informations** : [www.la-seyne.fr](http://www.la-seyne.fr)

### Métropole TPM

**Contacts** : Boris Bernabeu, directeur Général adjoint en charge de l'économie, l'innovation et l'attractivité territoriale.

[bbernabeu@metropoletpm.fr](mailto:bbernabeu@metropoletpm.fr)

**Plus d'informations** : [www.metropoletpm.fr](http://www.metropoletpm.fr)

### Département du Var

**Contacts** : Ludovic Tassan, chargé de mission Enseignement supérieur et recherche.

[ltassan@var.fr](mailto:ltassan@var.fr)

**Plus d'informations** : [www.var.fr](http://www.var.fr)

### Région Sud

**Contacts** : Sarah Bellouze, chargé de mission instruction et suivi du volet recherche, CPER.

[sbellouze@maregionsud.fr](mailto:sbellouze@maregionsud.fr)

**Plus d'informations** : [www.maregionsud.fr](http://www.maregionsud.fr)

### Contact Presse

---

**John Pusceddu** | Communication CNRS Délégation Côte d'Azur | T : 06 84 09 31 90 | [john.pusceddu@cnrs.fr](mailto:john.pusceddu@cnrs.fr)

Crédits photo : **Esquisse réalisée par Jean-Michel Gomez, BBG Architectes**

