

# Journée Formation au Sud

## *Introduction*

### **Axe transverse Au Sud**

Pierre-Amaël Auger  
Justine Roddier  
Jonathan Flye-Sainte-Marie

*Jeudi 5 décembre 2024*



# Motivation et objectifs de la journée



Focaliser sur les actions de formations aux niveaux master/doctorat (continuité recherche-formation)

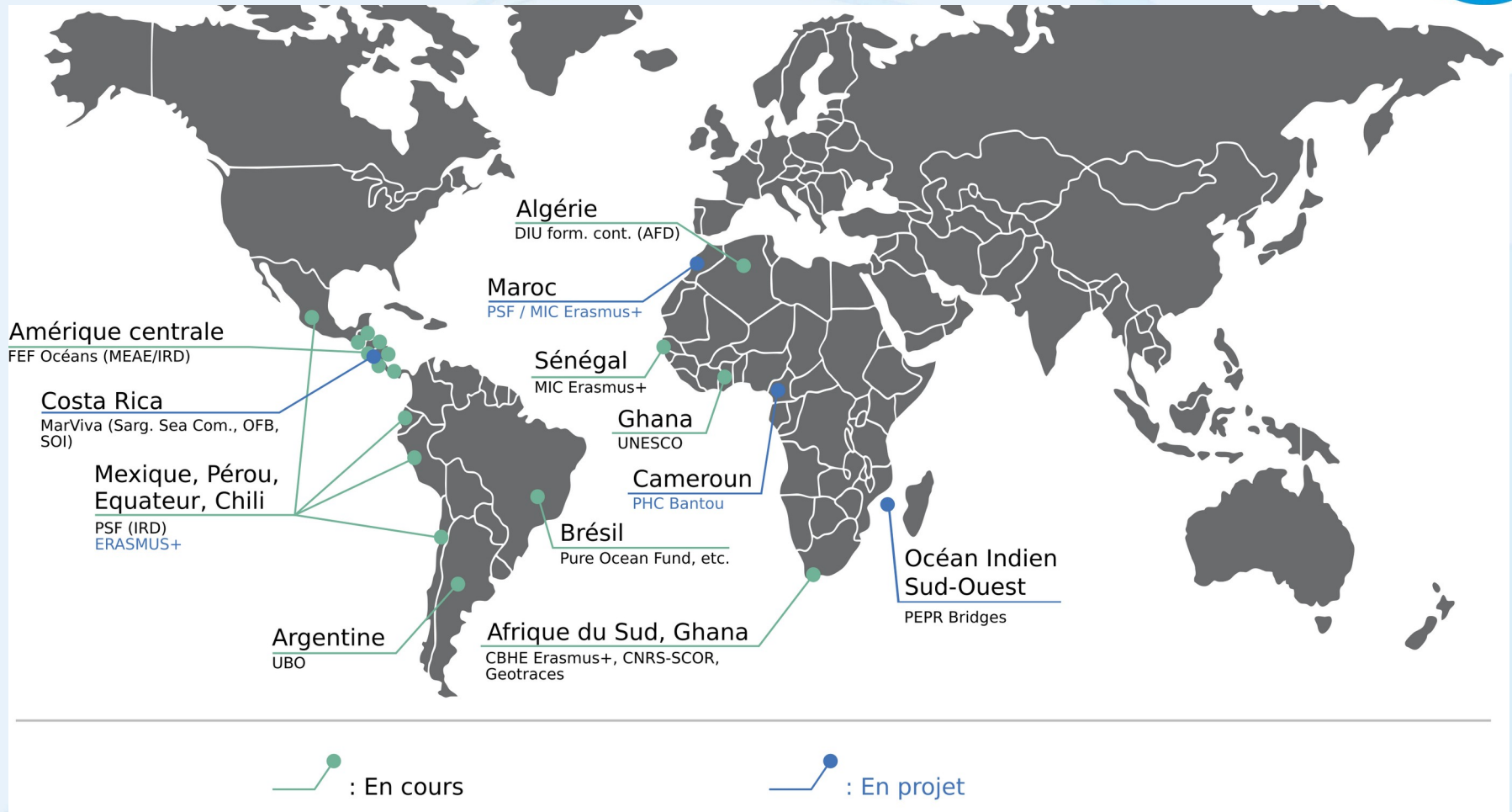
## Objectifs :

- Portfolio des actions en cours et en projet
- Information et partage d'expérience autour des différents dispositifs (de financement)
- Catalyser des synergies entre unités de l'IUEM autour de la formation au Sud

# Programme de la journée

- Ouverture de la journée, B. Blanke (CS IUEM)
- Matinée : illustrations des dispositifs et retours d'expérience
- Après-midi : focale sur les dispositifs Erasmus + (MIC/CBHE)
- Ateliers : discussions par zone géographique → dépôts de projets communs ?

# Cartographie des formations au Sud



# Merci pour votre attention !



# Conseil scientifique interne de l'IUEM

**Au service de l'IUEM et de ses unités :**

AMURE, BEEP, GEO-OCEAN, LBCM, LEMAR, LETG-Brest, LOPS, UAR

**5 axes thématiques transverses (2022-2027) :**

## Au Sud

- Connaissance et partage des outils mis à disposition par toutes les tutelles favorisant les interventions au Sud
- Encouragement et accompagnement de la mise en place des coopérations au Sud
- Echanges d'expériences entre les différents intervenants au Sud
- Encouragement des interactions entre les dispositifs structurants IRD
- Engagement sur une stratégie scientifique permettant d'intégrer la dimension de l'observation dans les travaux de recherche.



**Biotechnologies marines**

**Nouveaux usages et énergies renouvelables**

**Recherches polaires**

**Dynamiques historiques et préhistoriques**

## **Soutien ponctuel aux axes thématiques transverses**

### **Animation par appels à projets :**

Stages de Master

Projets blancs incitatifs

Mobilités internationales

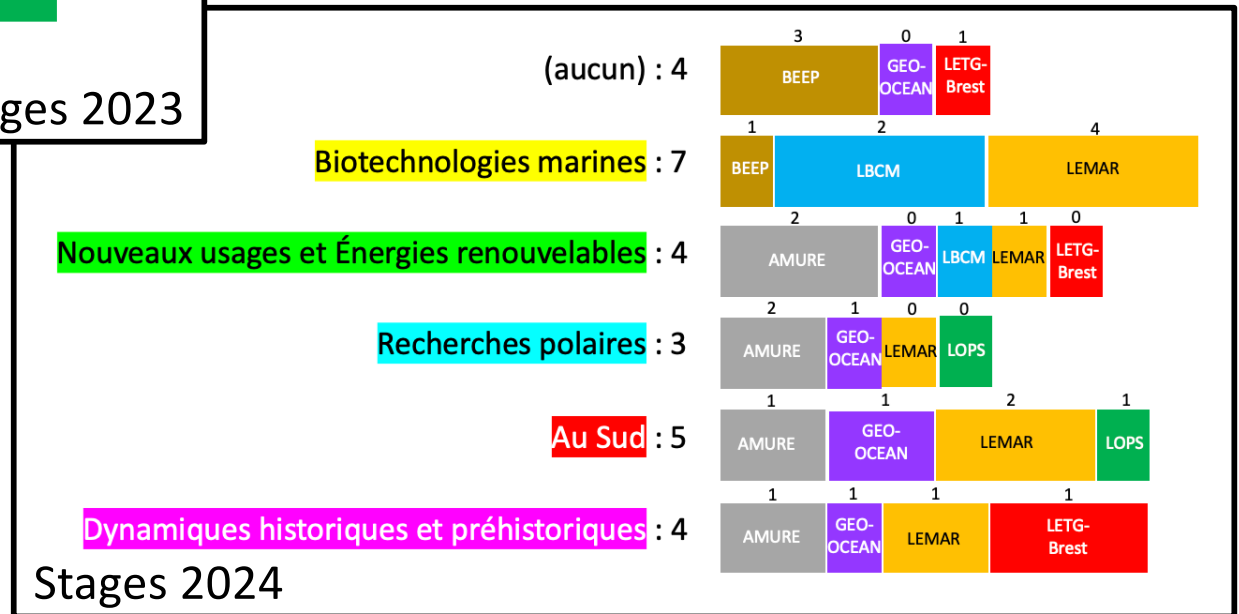
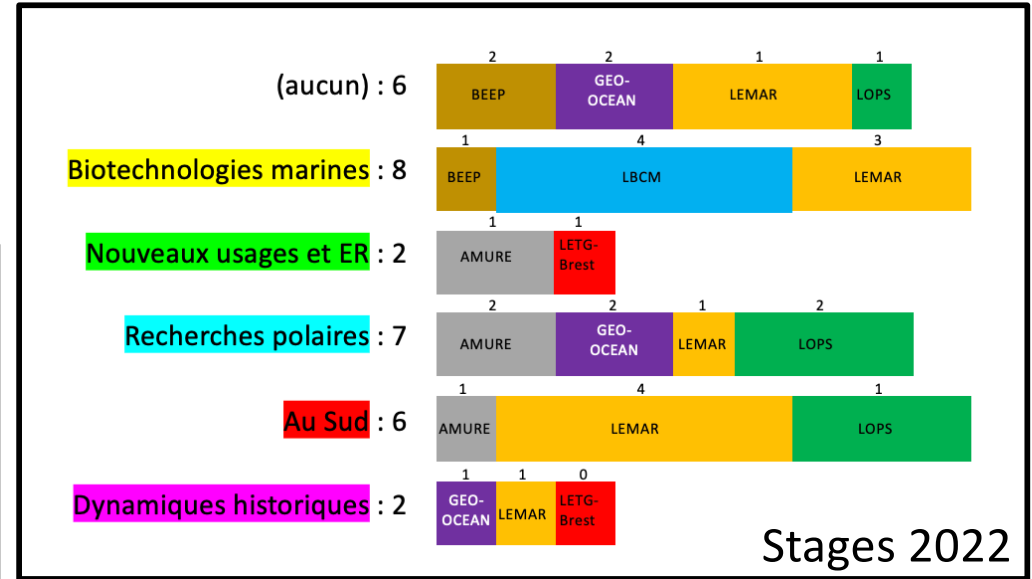
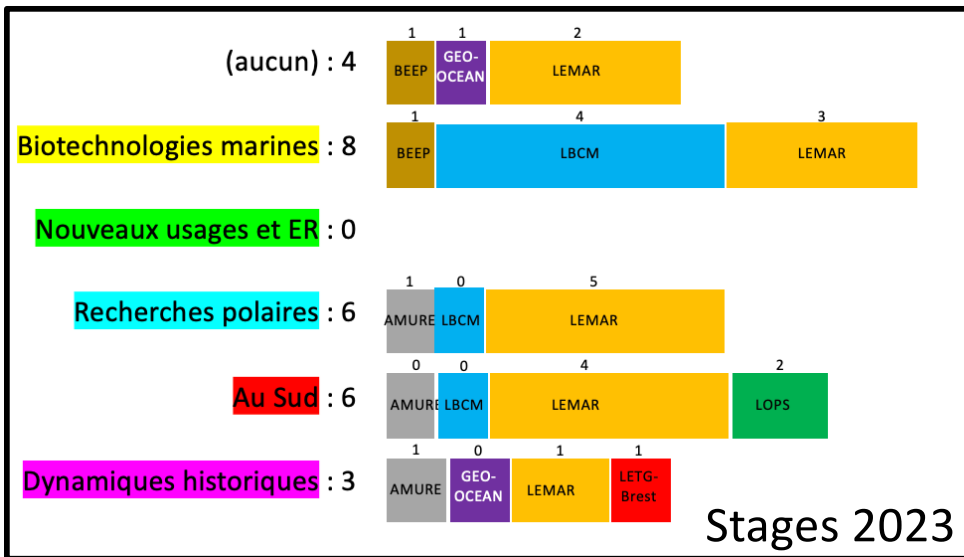
# Soutien ponctuel aux axes thématiques transverses

## Animation par appels à projets :

Stages de Master

Projets blancs incitatifs

Mobilités internationales





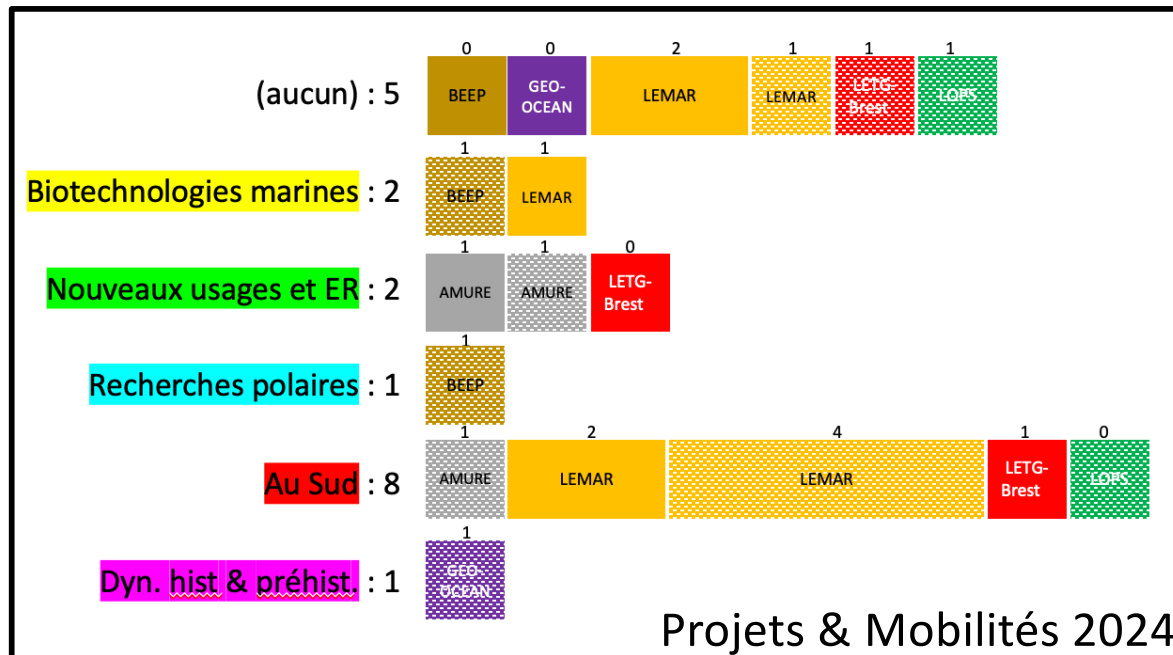
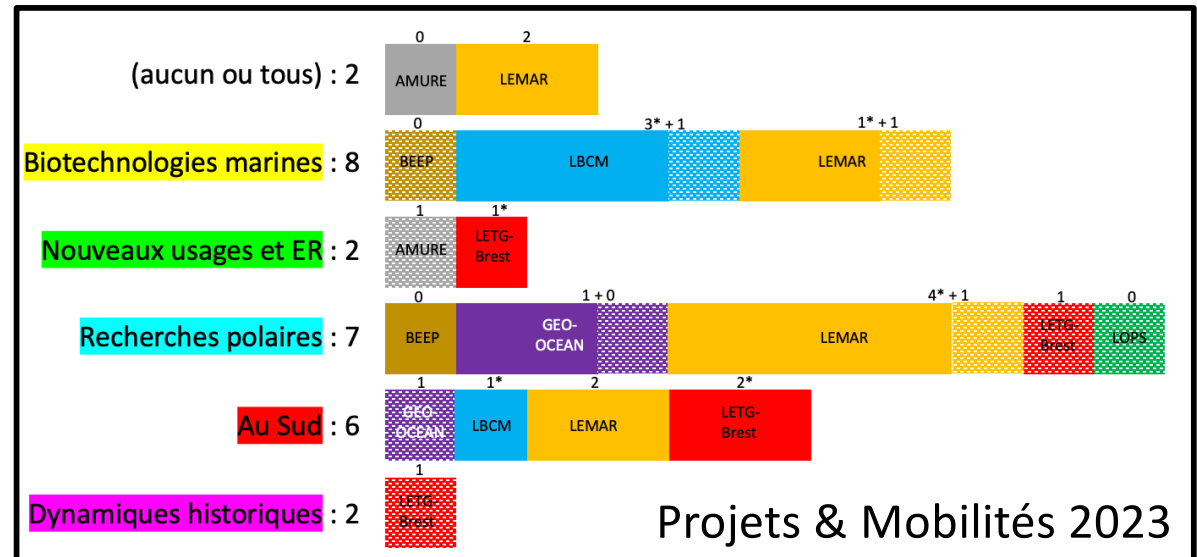
# Soutien ponctuel aux axes thématiques transverses

## Animation par appels à projets :

Stages de Master

Projets blancs incitatifs

Mobilités internationales



# Quelques lauréats (2022-2024)...

## Stages de Master

- 2022: Xavier **Carton** **LOPS** (modélisation couplée physique-biologie ; Îles Marquises)  
Édouard **Kraffe** **LEMAR** (Sargasses)  
à Anne **Lorrain** **LEMAR** (thons du Pacifique)
- 2023: Emma **Michaud** **LEMAR** (mangrove guyanaise)
- 2024: Éric **Pante** **LEMAR** (faune benthique ; océan Indien)
- 2025: /

## Projets incitatifs

- 2022: Eva **Bucciarelli** **LEMAR** (FeRESILIENCE, dans l'océan Indien sud-ouest))  
Christine **Authemayou** **GEO-OCEAN** (vagues extrêmes sur la côte cubaine)  
Fanny **Kerninon** **LEMAR** (fibropapillomatose et herbiers marins en Martinique)
- 2023: /
- 2024: Adeline **Mazzari** **LEMAR** (efflorescences microalgues toxiques, avec le Mexique)

## Mobilités internationales

- 2022: /
- 2023: /
- 2024: Annie Cudennec **AMURE** (collaboration recherche-formation avec le Costa Rica)  
Alice Guillot **LEMAR** (ressources nutritionnelles marines de l'île de Santo Antão, au Cap Vert )

# HCERES et Conseil scientifique international

En toute logique, les unités de la vague B (dont l'IUEM) seront évaluées par le HCERES en 2026-2027 :

- dépôt des dossiers à la fin du printemps 2026 ;
- entretiens d'évaluation entre automne 2026 et printemps 2027 ;
- début des nouvelles mandatures en 2028.

Pour préparer son dossier HCERES, l'IUEM a coutume de s'appuyer sur l'expertise de son CS élargi à des personnalités extérieures « internationales » (CSI) :

- séquence d'identification des personnalités extérieures presque terminée ;
- visite de l'IUEM par le CSI prévue **début décembre 2025** ;
- travail amont de l'IUEM pour la préparation **d'ici l'été 2025** d'une ébauche de bilan-prospective (document en anglais) :
  - formation
  - observation
  - instrumentation
  - plateaux techniques
  - **actions transverses**

# HCERES et Conseil scientifique international

En toute logique, les unités de la vague B (dont l'IUEM) seront évaluées par le HCERES en 2026-2027 :

- dépôt des dossiers à la fin du printemps 2026 ;
- entretiens d'évaluation entre automne 2026 et printemps 2027 ;
- début des nouvelles mandatures en 2028.

Pour préparer son dossier HCERES, l'IUEM a coutume de s'appuyer sur l'expertise de son CS élargi à des personnalités extérieures « internationales » (CSI) :

- séquence d'identification des personnalités extérieures presque terminée ;
- visite de l'IUEM par le CSI prévue **début décembre 2025** ;
- travail amont de l'IUEM pour la préparation **d'ici l'été 2025** d'une ébauche de bilan-prospective (document en anglais) :
  - formation
  - observation
  - instrumentation
  - plateaux techniques
  - **actions transverses**

# Proposition d'un programme de visite pour l'hiver 2025

## 1<sup>re</sup> journée :

- Un échange avec le CS interne, 30 min, 9h-9h30
- Une présentation de l'IUEM, 20 min, 9h30-9h50
- 7 présentations courtes des labos composantes, 50 min, 9h50-10h40
- 1 pause, 15 min, 10h40-10h55
- 5 présentations-bilan courtes des axes transverses, 30 min, 10h55-11h25
- Une présentation des actions formation, 30 min, 11h25-11h55
- Une présentation des actions observation, 30 min, 11h55-12h25
- Un buffet, 65 min, 12h25-13h30
- Un temps de réflexion CSI, 30 min, 13h30-14h00
- 3 présentations d'actions inter-labos facilitées par le CS, 45 min, 14h00-14h45
- 2 exemples de mobilité internationale, 30 min, 14h45-15h15
- 5 présentations de thèse (1 par axe transverse) dans la lignée de stages financés par le CS, 30 min, 15h15-15h45
- 1 pause, 15 min, 15h45-16h00
- n présentations-prospective des axes transverses reconduits ou proposés + discussion, 16h00-17h00
- Visite des plateformes (en 2 sous-groupes), 60 min, 17h00-18h00
- Dîner en ville

Axe transverse « Au Sud »

## 2<sup>e</sup> journée :

- Un temps de réflexion CSI, 30 min, 8h30-9h00
- Ancrage à l'international des sciences marines UBO (Marine Board, IFQM, U Arctique, etc.), 30 min, 9h00-9h30
- Discussion de la prospective avec le CS interne, 60 min, 9h30-10h30
- Pause, 15 min, 10h30-10h45
- 1 exposé scientifique « emblématique » pour l'IUEM, 30 min, 10h45-11h15
- 3 projections de films, 30 min, 11h15-11h45
- Réunion CSI, 30 min, 11h45-12h15
- Échange avec la direction de l'IUEM, 30 min, 12h15-12h45
- Déjeuner de travail, 75 min, 12h45-14h00

# Ce qui est attendu du CS interne

Indicateurs qualitatifs / quantitatifs sur les actions conduites ou financées

- du milieu du quinquennat précédent (2019) à aujourd'hui (2025) ;
- vitalité des axes thématiques transverses ;
- AAP : stages de Master, mobilités internationales, projets incitatifs blancs ;
- ...

Questionnaire en préparation par le CS pour sonder les lauréats aux différents AAP

- stage de Master → Thèse ?
- projet incitatif blanc → plus gros projet (ISblue, ANR, Europe, etc.) ?
- mobilité internationale → nouvelles collaborations ?
- ...

Questionnaire en préparation par le CS pour sonder les directions des laboratoires IUEM

Réflexion prospective pour le prochain quinquennat (2028 - 2032)

- devenir et nouveautés pour les axes thématiques transverses ;
- autres actions d'animation ;
- ...



2021  
2030 United Nations Decade  
of Ocean Science  
for Sustainable Development



## Financements Fonds Français pour l'Environnement Mondial (FFEM) et Blue Action Fund (BAF)

---

# Fonds Français pour l'Environnement Mondial (FFEM)



FONDS FRANÇAIS POUR  
L'ENVIRONNEMENT MONDIAL

Créé en 1994 par le gouvernement français à la suite du premier Sommet de la Terre, le FFEM a soutenu depuis sa création, plus de 400 projets à hauteur de 500 M€ dans plus de 120 pays dont 70% sont situés en Afrique et Méditerranée.

Ces projets contribuent à préserver la biodiversité, le climat, les eaux internationales, les terres et la couche d'ozone et luttent contre les pollutions. Ils répondent aux ODD et génèrent localement des bénéfices environnementaux, sociaux et économiques.

Il soutient des projets portés par des acteurs publics, privés ou de la société civile, du Sud comme du Nord, en cofinancement avec d'autres financiers et organisations internationales.





# Contribuer à une gouvernance hybride pour protéger et gérer des aires remarquables en haute mer : Dôme thermal et mer des Sargasses

The Thermal Dome in the Eastern Tropical Pacific Ocean and the Sargasso Sea in the North Atlantic Ocean are two unique initiatives to serve as pilot cases to advance conservation in the high seas and to test and promote the concept of hybrid governance, *i.e.* modes of governance that combine a regional approach and a global approach on the high seas.

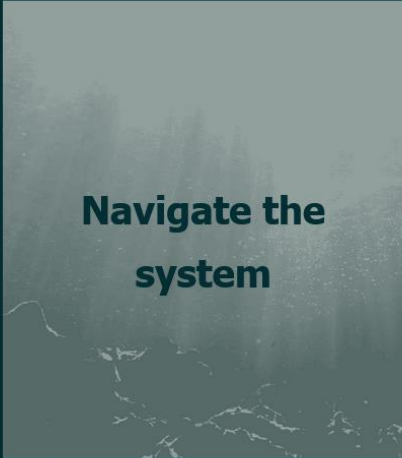
- Contribute to the protection of biodiversity and associated ecosystem services in the high sea in the Thermal Dome and the Sargasso Sea
- Incorporate & contribute to the BBNJ implementation, in particular on the processes for identifying and designating Area Based Management Tools (ABMTs) including Marine Protected Areas (MPAs)
- Inform on possible hybrid governance implementation models, including regional and international/global components

It is based on a socio-ecosystem diagnostic analysis in each site, and an analysis of the current governance of the two sites and potential improvements, which will lead to the development of proposals to improve the governance and to establish conservation and management measures in these sites



# The knowledge platform

## “Biodiversity conservation in the international oceanic spaces”



**Navigate the  
system**



**Discover stories**



**Explore the  
blob**



**Take the course**



# MOOC

## “Biodiversity conservation in the international oceanic spaces”

Responsables pour l’UBO: Marie Guimezanes et Thomas Leclerc

- What are the human activities in the high seas which can potentially impact the biodiversity?
- How does those activities can impact biodiversity? [Pressures-Impacts]
- What are the tools to conserve this biodiversity? [Responses]

### MOOC en trois sous-parties

- I. **Sharing the ocean** [Activities-Pressures-Impacts – First ideas of the institutions – General scheme of the frontiers in the ocean – Chronology of the appearance of the different activities and governance bodies]
- II. **Protecting the ocean - conservation tools by governance bodies** [Responses – overview of the existing protective measures by sector]
- III. **Protecting the ocean - an integrated approach** [The added value of BBNJ]



# Blue Action Fund

Fondation basée en Allemagne pour la protection des océans et des côtes. Elle finance des projets qui contribuent à l'ODD 14, ainsi qu'à l'Objectif d'Aichi 11 pour la conservation de la biodiversité mondiale.

Sa mission est d'améliorer la gestion et l'utilisation des écosystèmes côtiers et marins afin de préserver la biodiversité marine pour les générations futures tout en améliorant la vie des populations locales. Elle accorde des subventions ciblées à des organisations non gouvernementales actives dans les pays en développement.



## MPA Governance

Including:

- management plans
- mapping and demarcation
- monitoring, control and enforcement measures
- data collection
- training of staff



## Sustainable Livelihoods

Including:

- saving clubs
- sustainable tourism initiatives
- reduction of harvest losses in fisheries
- empowerment of women



## Species Conservation / Sustainable Fisheries

Including:

- gear selectivity
- co-management initiatives
- conservation measures for key species



## Habitat Conservation and Restoration

Including:

- mangroves
- coral reefs
- seagrass beds



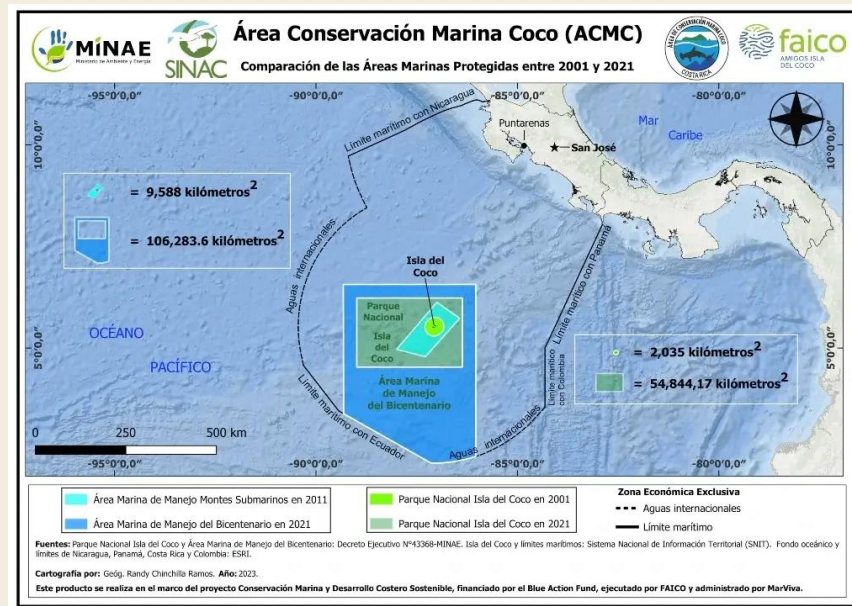
# Renforcement de la conservation marine et du développement côtier durable entre le littoral du Pacifique central et la zone de conservation marine de Cocos (ACMC) au Costa Rica

Responsable du projet: MarViva

Durée du projet: 2021-2026

Budget total: 2 752 481€

Le projet contribue à l'ODD 14, à l'objectif 11 d'Aichi et aux objectifs du Blue Action Fund pour la conservation des réseaux d'aires marines protégées (AMP) d'importance mondiale et leur utilisation durable, en mettant l'accent sur la zone marine des monts sous-marins de l'île Cocos et les eaux environnantes, éléments clés du paysage marin du Pacifique tropical oriental (ETP).



# Renforcement de la conservation marine et du développement côtier durable entre le littoral du Pacifique central et la zone de conservation marine de Cocos (ACMC) au Costa Rica

La partie renforcement des capacités:

– Diffusion des apprentissages pour favoriser la réplication et l'évolutivité des résultats

Activité 2.9 "Faciliter la formation continue des responsables institutionnels et des gestionnaires d'AMP"

- ❖ Production de vidéos sur divers outils de gestion pour renforcer la conservation
- ❖ Interviews – partage d'expérience de différents acteurs ayant participé à la mise en place de ces outils de gestion





**Thanks for your  
attention**



# Earth-Ocean-Links (EOL) international Master Class



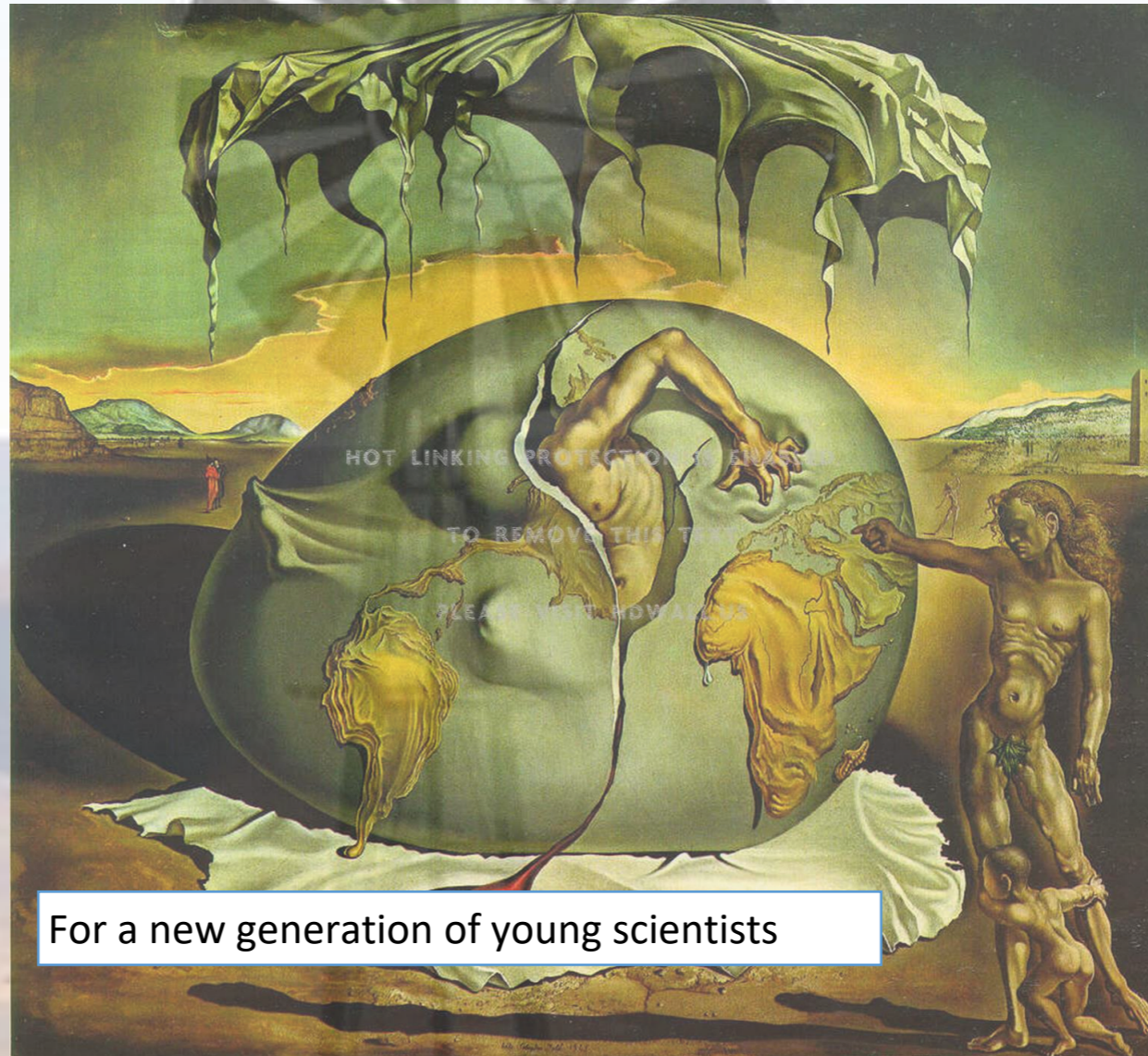


# EOL international School

*Master international class*



*Field Trip*



*Practicing*



*Floating university*



# EOL international Master Class

Environmental focus

Social impact

Anthropogenic impact

Geological resources  
Marine energies  
Risks

KEY  
SCIENTIFIC  
QUESTIONS

Biological resources  
Biodiversity  
(Paleo)climate

Multilateralism

Mobility

Formation



Livre blanc - Building Marine Science - 2013

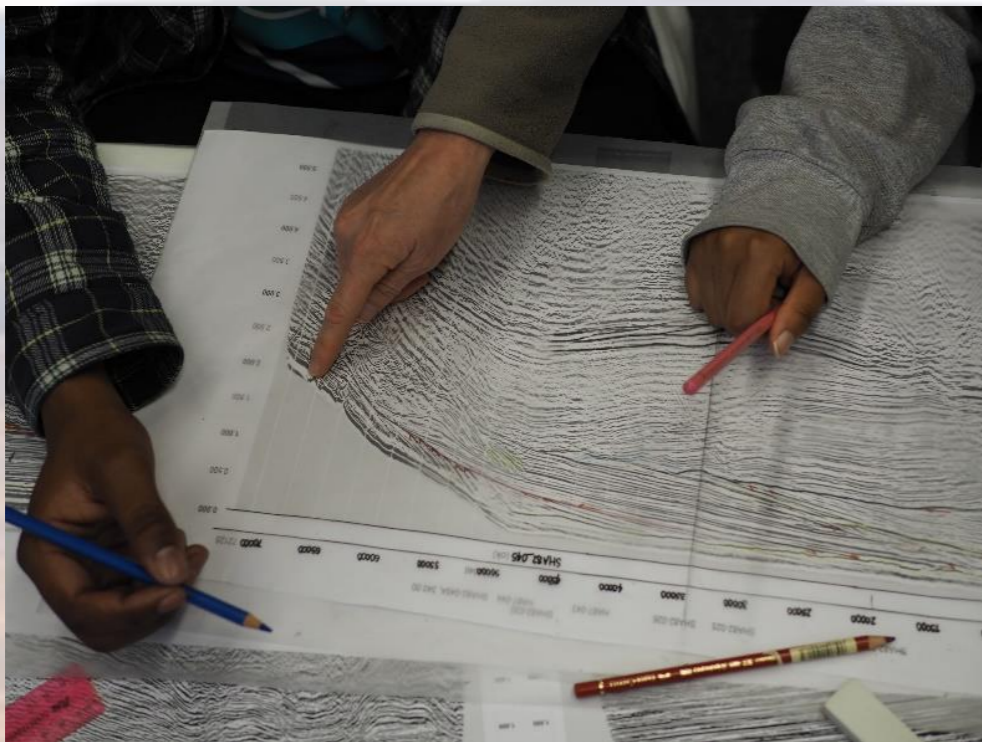


# EOL international Master Class

*Master international class*



*Field Trip*



*Seismic Practicing*



*Floating university*



# unesco

## International Geoscience Programme



UNESCO's International Geoscience programme (IGCP) is proud to announce the successful completion of Earth-Ocean Link (EOL) is a trans-African International Itinerant Master Class (seminars, tutorials, fieldwork, floating university) on the Earth-Ocean links and the intersphere connections (geosphere/hydrosphere/biosphere/anthroposphere), in partnership with Ifremer, local industry and universities, with a special view on Epistemology, Scientific Methodology and Integrity.

This course provided training opportunity for master, PhD students, young scientists and industrial employees knowledge and confidence in their own ability to decipher the scientific reasoning and to practically apply their skills in the frame of their future professional life.

EOL itinerant Master Class aimed to contribute to changing people's lives by

- Increasing the chance of getting a job
- increasing the industry-academia relationship
- Acquiring a holistic, tolerant vision
- Increasing women's self-confidence

The 4<sup>th</sup> session took place in Accra, at the University of Ghana, between the 3<sup>rd</sup> and the 10<sup>th</sup> October 2021. 21 masters student, PhD, lecturers, young industrial employees participated to the session, including two PhD student for Nelson Mandela Univ., Port Elizabeth, South Africa.

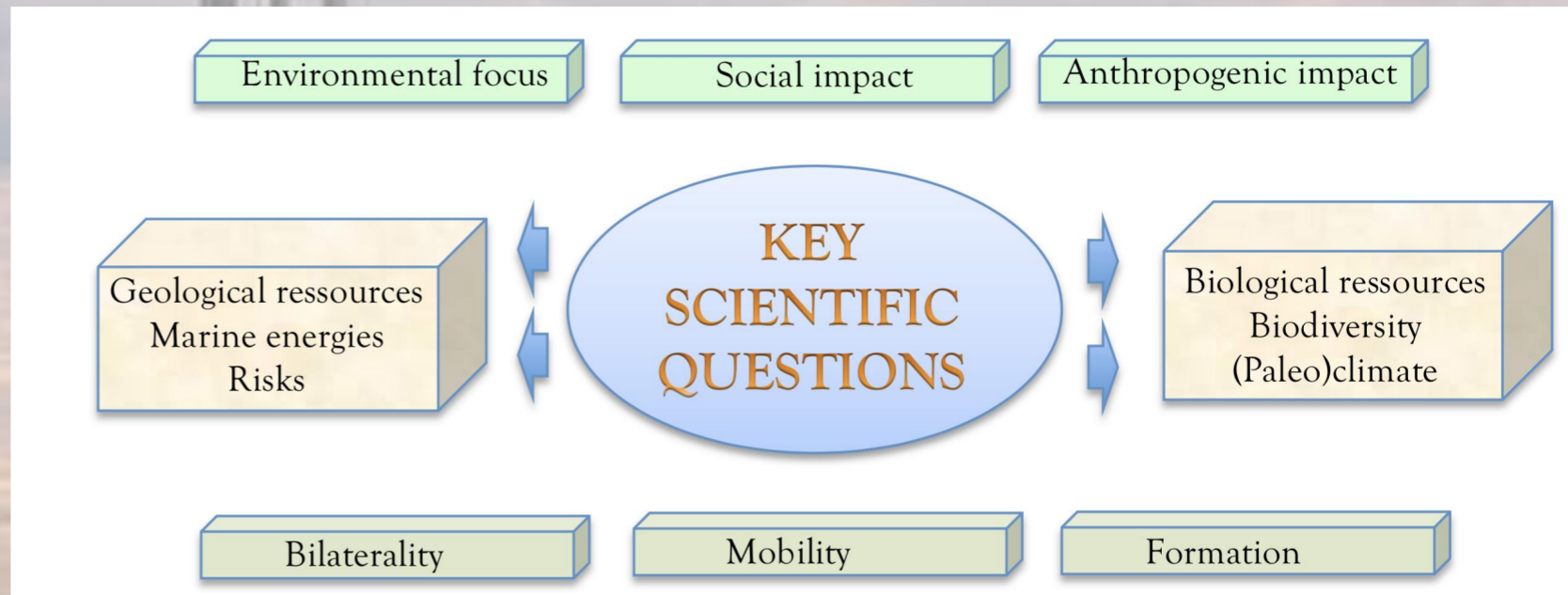
5 days covered the International Master Class (Epistemology and scientific approach, Geophysics tools, Plate tectonic, Continental Margin Evolution, Sedimentology, Seismic practicing, Coastal management, Anthropic impact, Aquifer, South african and Ghanean geology and issues, serious game) with Two days of fieldtrip.

# Earth-Ocean-Links (EOL) international Master Class

Nelson Mandela Univ, Port Elizabeth, South Africa (2018, 2019, 2022, 2024)  
 Univ of Ghana, Accra, Ghana, (2017, 2021, 2023)  
 Univ Cape Coast, Cape Coast, Ghana (2023)  
 Univ. of Brasilia, Brasilia, Brazil (2024) ...



Geosciences  
 Biology  
 Wind Farm  
 Economy  
 Coastal Management  
 Water resource  
 Archeology  
 Oceanography  
 Serious Games



<https://www.unesco.org/en/articles/igcp-and-ifremer-earth-ocean-links-international-school>  
<https://www-iuem.univ-brest.fr/international-master-class-earth-ocean-links-eol-en-afrique-du-sud/>  
<https://www-iuem.univ-brest.fr/ecole-internationale-liens-terre-ocean/>

<https://www.geo-ocean.fr/L-UMR-en-bref/Colloques/Colloques-Congres-Seminaires/Earth-Ocean-Links-International-School-2023>

# Avantages : Actions issues d'EOL

## Mobilités entrantes liées à EOL

- Emmanuel Nyavor (PhD Univ Ghana, 3 Mois)
- Susana Boateng (PhD Univ Ghana, 3 mois)
- Manyano Makuzeni (Master UBO, 6 mois)
- Hamdya Admas (PhD Univ Ghana 2023 et 2024, 3 mois)
- Richard Mejida (PhD, 2021-2024 UBO, 3 ans)
- Manyano Makuzeni (PhD 2022-2025, UBO, 3 ans)
- Zaina Mdakane, (Master, AEON-Nelson Mandela Univ, 2025, 3 mois)
- Meaghan Botha (Master, AEON-Nelson Mandela Univ, 2025, 3 mois)

## Mobilités Sortantes liées à EOL

- Mael Roussey (Master UBO, 3 semaines)
- Romain Pellen (post-doctorant, 4 mois + 3 semaines)
- Théo LeHir (PhD UBO, 3 semaines + 2 mois)
- Ikenna Chima (Post-doc Pause-Ifremer-UBO, 3 semaine)

## Campagnes à la mer (université flottante)

- EOL-Algoa Leg 1, 3 semaines, 2024
- EOL-Algoa Leg 2, 3 semaines, 2025
- Amanaus (2023)

Financement M.&B Gates fundation (Water ressource)

Financement ISBlue

Financement NRF

Autres Financements (Ambassade, UBO, UNESCO, CNRS, Ifremer, NMU, UdG...)

# Atouts

Ambassades de France  
IRD

# Difficultés

## Financement

Financement très parcellaire  
(Multiples Guichets pour un budget de 50k€/2 ans)

?? financement pour les  
Etudiants sans financement des encadrants ??

Financement uniquement annuel et souvent tardif

Ouverture vers d'autres disciplines parfois difficiles

Cohésion avec les autres actions au Sud

Mobilité sortante à développer

Hémisphère sud (calendrier)

# Les Partenariats Structurants de Formation (PSF) IRD

**Axe transverse Au Sud**

Jonathan Flye-Sainte-Marie

*Jeudi 5 décembre 2024*





# Grandes lignes du dispositif :

- Financé par l'IRD
- Objectifs
  - Contribuer à la formation d'étudiants, EC, C, ingé., tech des pays du Sud
  - Renforcer les politiques de site universitaires Nord et Sud et leurs liens
  - Enrichir les dispositifs de recherche en partenariat (JEAI, LMI, IRN) par de la formation
- 2 volets :
  - Appuis aux institutions des ESR du Sud (Master/ED, le projet doit associer une université française)
  - Appui aux équipes de recherche : écoles de formation, ateliers, production de ressources numériques...
- Budget : max. 10000 euros / an
- Durée : 3 ans max.
- Possibilité de bénéficier d'un accompagnement (ingénierie péda...)



# Comment demander ?

- Il faut être membre d'une unité de l'IRD (mais pas forcément IRD)
- Plutôt à considérer comme un appui à une dynamique existante
- Dossier relativement court (env. 10p. )
- Avec les DAMs (fin août-début septembre)

## Une fois obtenu :

- Dossier suivi par le chargé de projets du service des renforcement des capacités de l'IRD de la région
- Rapport annuel d'activité

# PSF LOWMONITROP - Contexte



## IRN-Sud DEXICOTROP

*Dynamics of EXtreme events and their Impacts on the ecology of COastal resources in the Eastern TROPpical Pacific*

Financement IRD (2021- ?)

PIs : Doudou Kraffe et François Colas



5 pays  
9 Institutions



# PSF LOWMONITROP - Contexte



## IRN-Sud DEXICOTROP

*Dynamics of EXtreme events and their Impacts on the ecology of COastal resources in the Eastern TROPpical Pacific*

Financement IRD (2021- ?)

PIs : Doudou Kraffe et François Colas

### Objectifs :

- Documenter la variabilité environnementale de baies côtière « ateliers » (événements extrêmes): développer l'observation
- Comprendre leur dynamique (physique, biogéochimie)
- Évaluer leur impact sur les ressources côtières (écologie, écophysiologie)

# PSF LOWMONITROP



*Training to low-cost instruments development for implementing high frequency monitoring of environmental variables in coastal bays of the Eastern Tropical Pacific.*

- **Dates** : 2023-2025
- **PIs** : Edouard Kraffe et J FLYE-Ste-MARIE
- **Objectif** : former les membres du consortium à la construction d'une instrumentation Low COAST (Cost-effective / Open source / Accessible / Sustainable Technologies) pour appuyer l'instrumentation des sites ateliers du GDRi
- **Activités** : Organisation d'atelier de formation par la pratique (1 semaine, développement instrumental → terrain) joint aux réunions de l'IRN
  - 2023 : La Paz, Mexique
  - 2024 : Paracas, Pérou
  - 2025 : Costa Rica (en lien avec le FEF Océans)

# Retour d'expérience :

- Financement modeste mais utile
- Rapports d'activité relativement légers
- Bon accompagnement par le chargé de projets
- Administration financière assez simple



# Merci pour votre attention !





MINISTÈRE  
DE L'ENSEIGNEMENT  
SUPÉRIEUR  
ET DE LA RECHERCHE

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*



**UBO**

Université de Bretagne Occidentale

***Journée Formation au Sud***

# PRÉSENTATION

**1. PROGRAMMES DE COOPÉRATION BILATÉRAUX  
INTERNATIONAUX (MEAE – MESR) C. DELACOURT**

**2. PARTENARIAT MULTILATÉRAL « RÉGIONAL »  
PHC (HUBERT CURIEN) MAGHREB J. DÉVERCHÈRE**







**MINISTÈRE  
DE L'ENSEIGNEMENT  
SUPÉRIEUR  
ET DE LA RECHERCHE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

**LES PROGRAMMES DE COOPÉRATION  
BILATÉRAUX INTERNATIONAUX (MEAE – MESR)**

**CHRISTOPHE.DELACOURT@RECHERCHE.GOUV.FR**

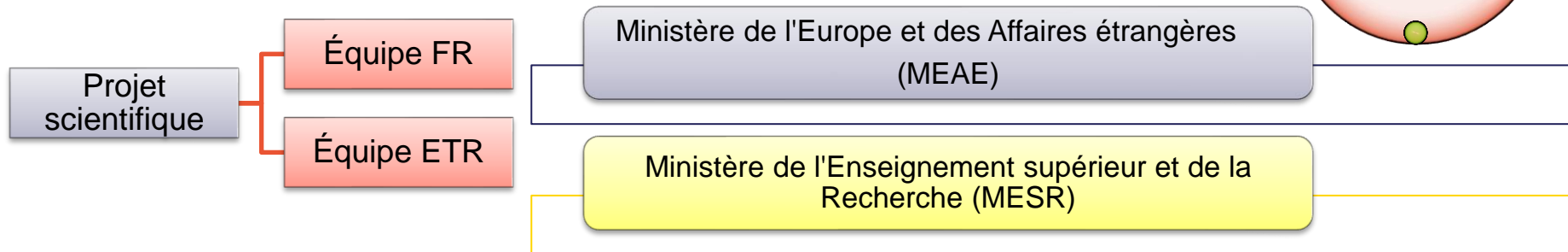
Département Stratégie, expertise et gestion de programmes internationaux –B3

Délégation aux Affaires Européennes et Internationales (DAEI)

---

# Les Partenariats Hubert Curien

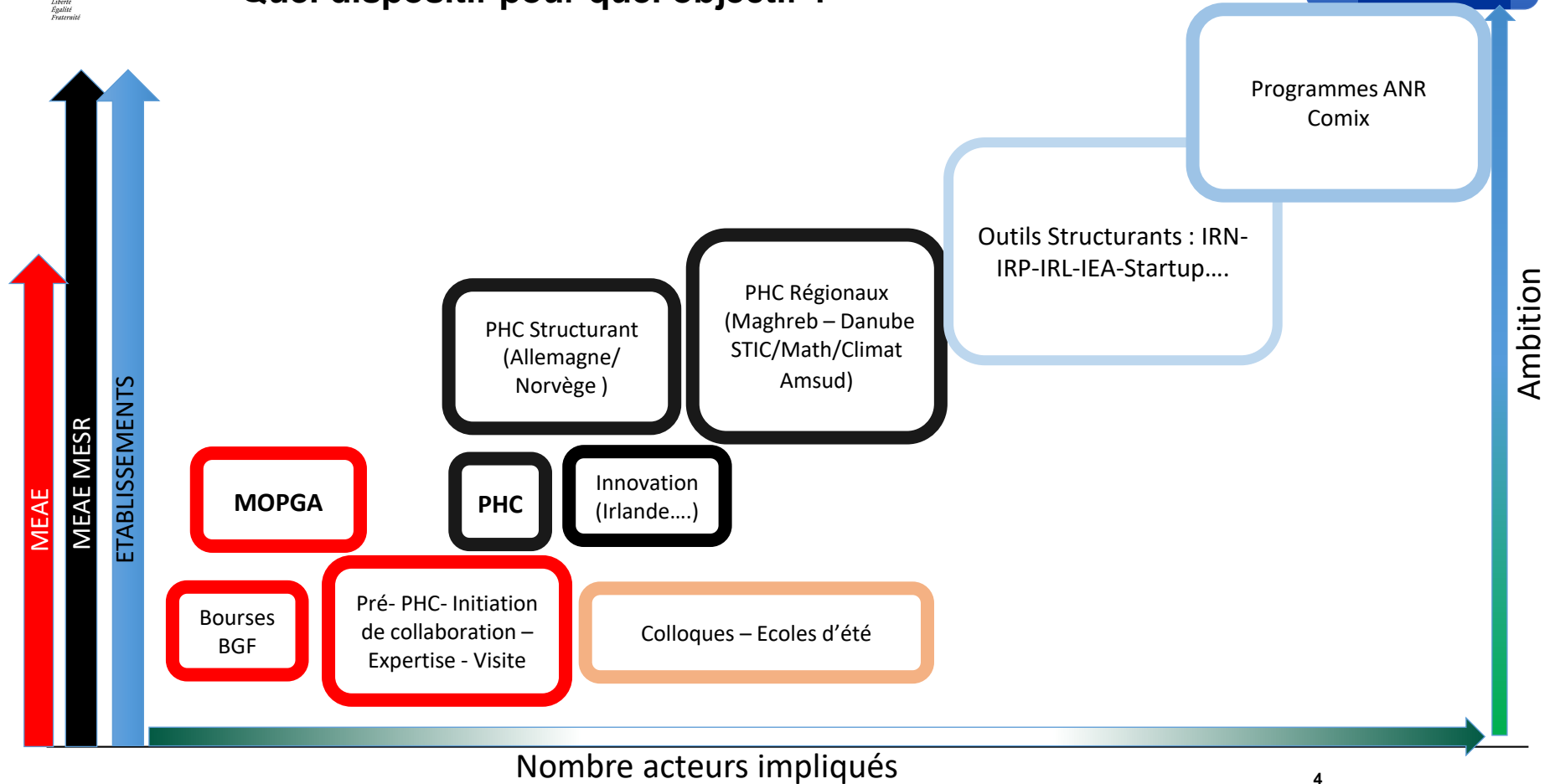
55 PHC  
actifs en  
2024



Opérateur : Campus France

**Objectifs:** développer les échanges scientifiques et technologiques d'excellence entre les laboratoires de recherche des deux pays, en favorisant les nouvelles coopérations et en impliquant des jeunes chercheurs

# Dispositifs de coopération bilatérale (mobilité recherche) Quel dispositif pour quel objectif ?

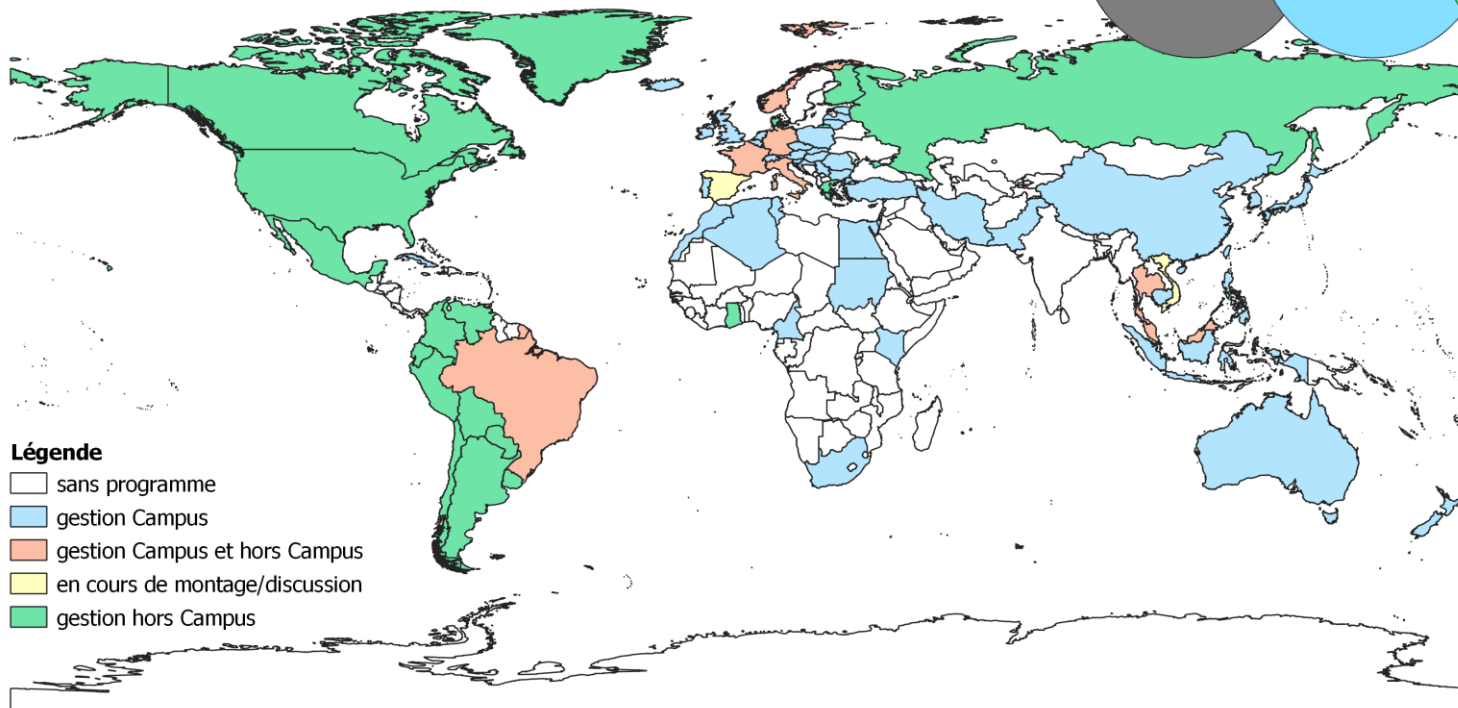


## Programmes évalués par le Pôle Expertise DAEI MESR

71 pays  
concernés

62  
programmes  
en gestion  
CF

56  
programmes  
hors gestion  
CF



### Légende

- sans programme
- gestion Campus
- gestion Campus et hors Campus
- en cours de montage/discussion
- gestion hors Campus

**Programmes régionaux :** PHC Danube, Acces/Parceco, PHC Maghreb, Math/ Stic / Climat AmSud

# Programmes 2023 - 2024

14

•Partenariats Hubert Curien (PHC)

1

•PHC régional (Maghreb)

1

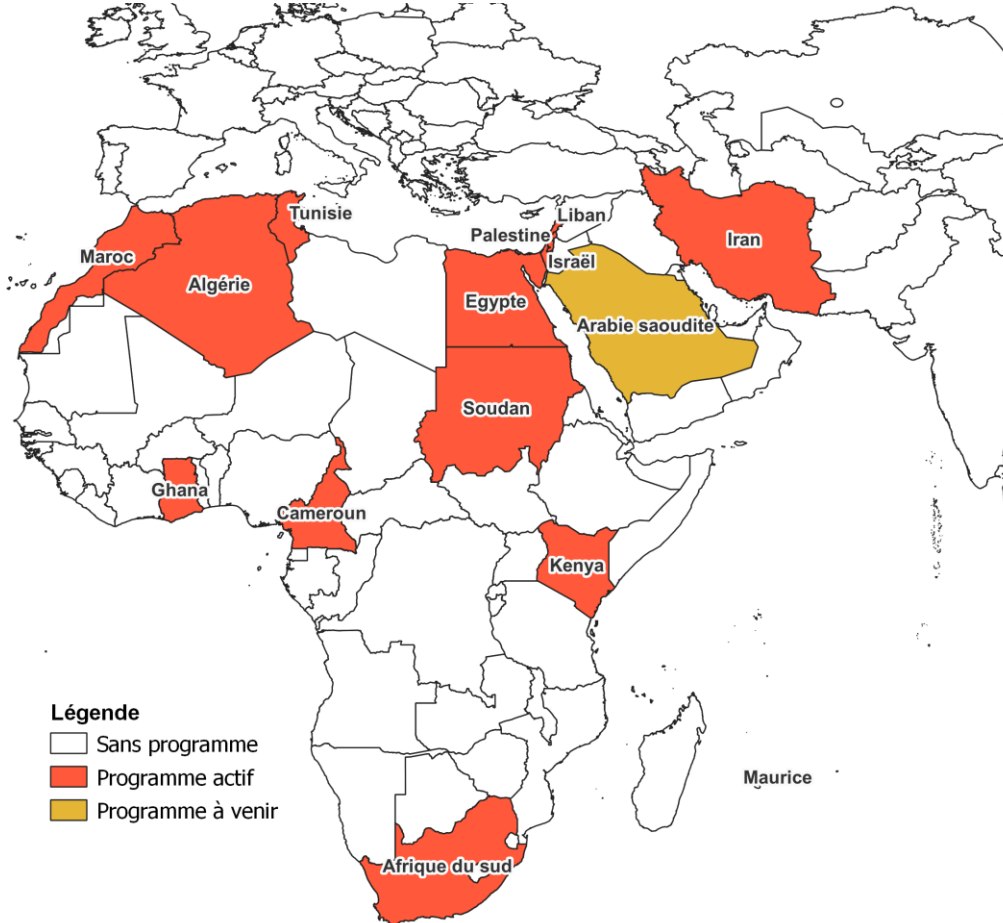
•Programme assimilé (Ghana)

7

•Bourses (Tunisie, Palestine, Iran)

1

•PHC en cours de montage (Arabie Saoudite))



## Légende

- Sans programme
- Programme actif
- Programme à venir

# Programmes 2023 - 2024

27

• Partenariats Hubert Curien (PHC)

1

• PHC régional (*Danube*)

4

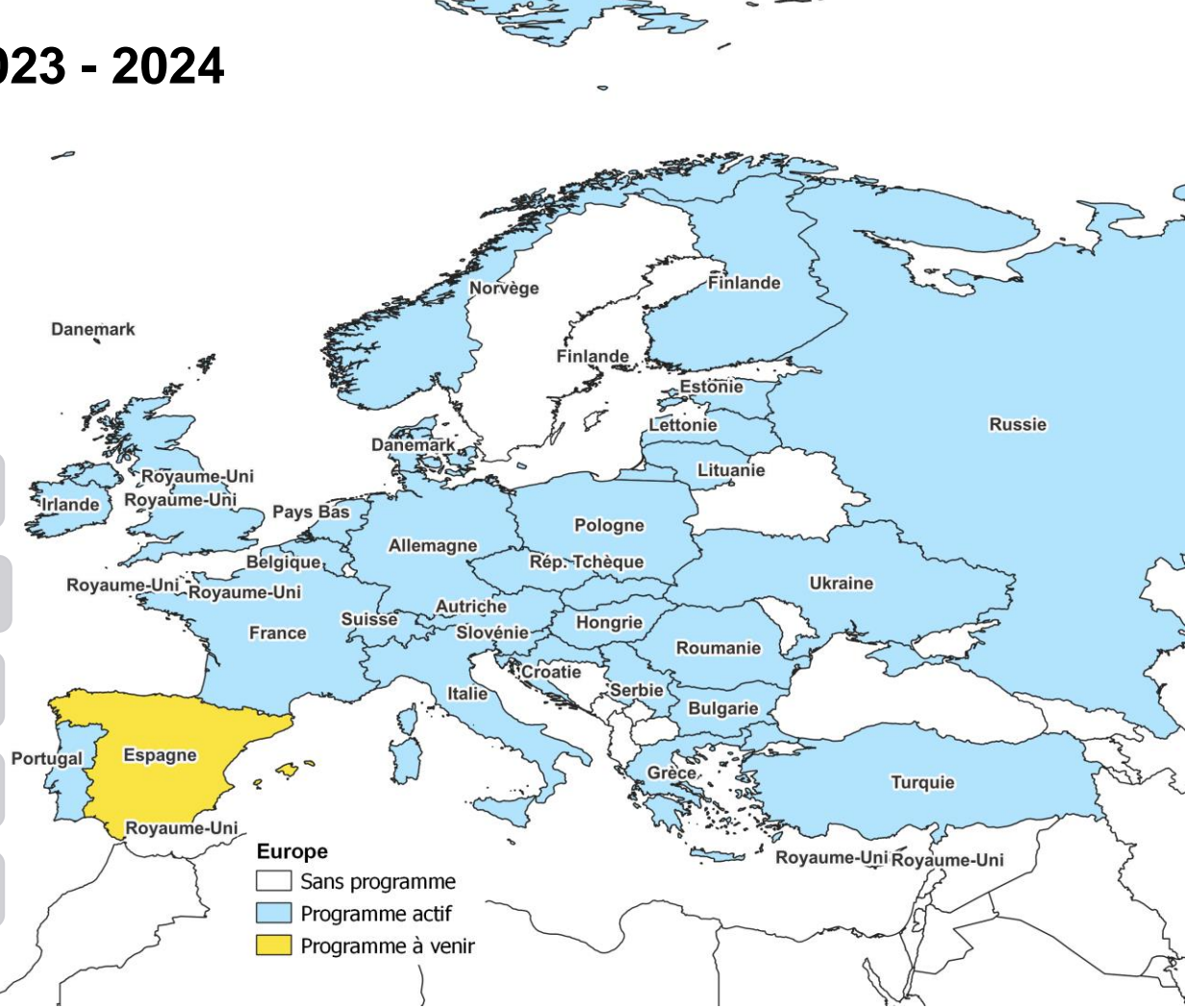
• Programmes assimilés (*UK, Danemark, Finlande*)

11

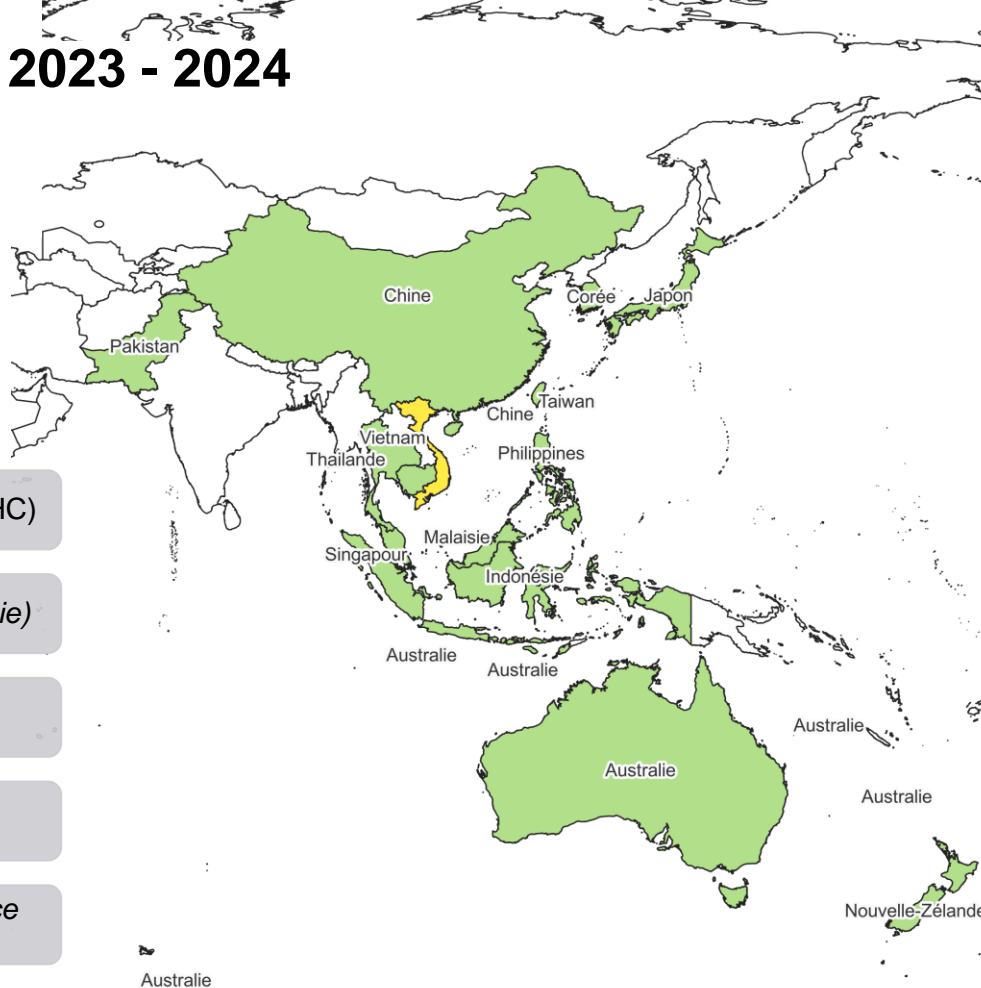
• Bourses (*Irlande, Italie, Russie, France*)

1

• Programme en cours (*Espagne*)



# Programmes 2023 - 2024



14

•Partenariats Hubert Curien (PHC)

2

•Programmes assimilés (*Malaisie*)

2

•Bourses (*Australie, Thaïlande*)

4

•Ateliers (*Australie, Hong Kong, Taiwan, Singapour*)

1

•Programme en cours de relance (*Vietnam*)

## Asie-Océanie

□ Sans programme

■ Programme actif

■ Programme à venir

# Programmes 2023 - 2024

1

- Partenariat Hubert Curien (Cuba)

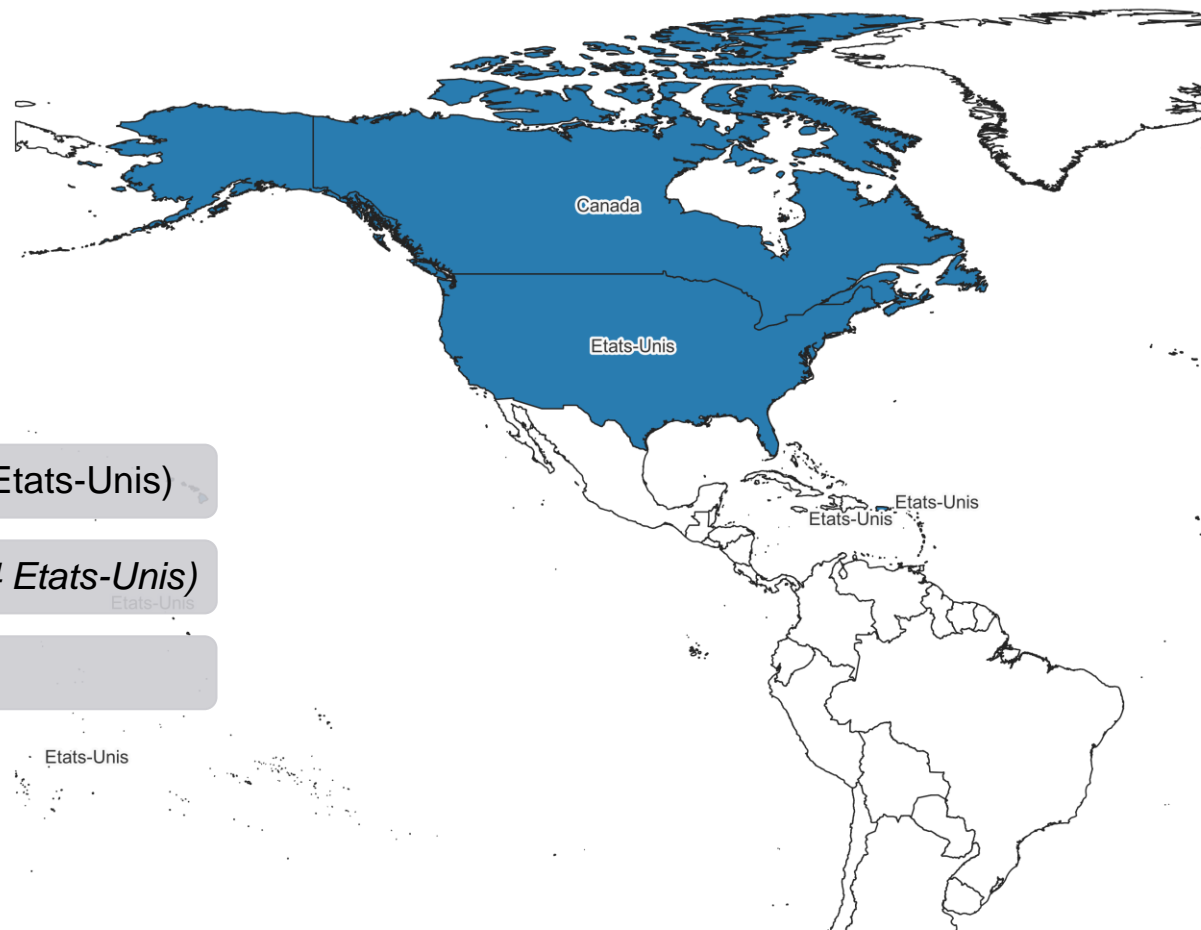
12

- Programmes assimilés





# Programmes 2023 - 2024



8

• Fonds (3 Canada, 5 Etats-Unis)

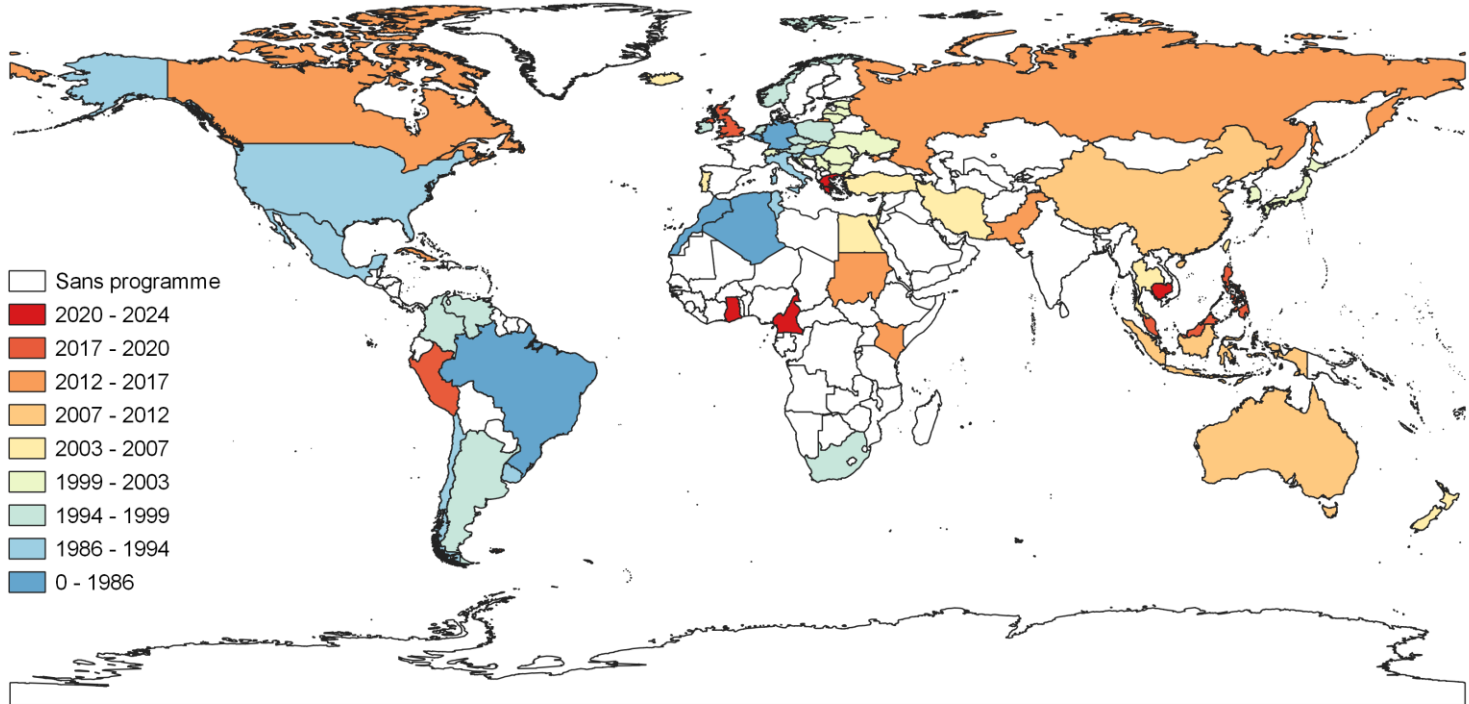
5

• Bourses (1 Canada, 4 Etats-Unis)

1

• Prix (Canada)

## Année de création PHC et programmes assimilés



# Outils d'évaluation des programmes ANALYSES D'IMPACT

## Objectifs :

### Simplifier – Harmoniser – Optimiser

#### - Mesurer l'impact des dispositifs

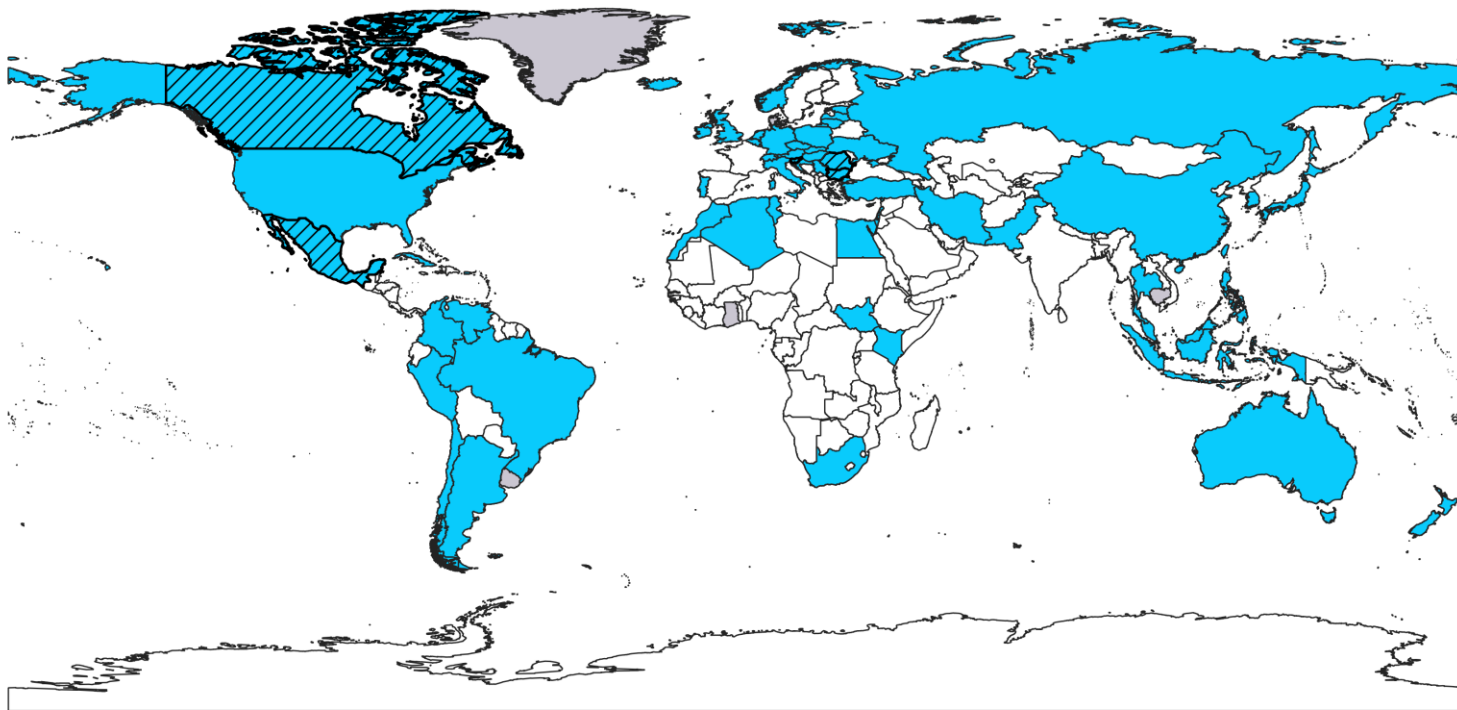
- à court terme (publications, mobilités, ...)
- à moyen terme (poursuite de la collaboration)
- et à long terme (structuration de la collaboration, des équipes...)

#### - Disposer d'indicateurs fiables pour





- Contribuer à la définition d'une feuille de route internationale du MESRI grâce à une meilleure cartographie des collaborations passées et en cours et une analyse de l'efficacité des dispositifs de collaboration
- Proposer des recommandations et arbitrages pour mettre en cohérence les différents dispositifs existants, notamment en favorisant les synergies potentielles
- Participer à la mise en œuvre de la politique internationale du MESRI

<https://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/cid148697/analyses-d-impact-scientifique-des-programmes-de-recherche-internationaux-bilateraux.html>

## Bilan des analyses d'impact 2024



### Légende

-  Programme existant
-  Analyse statistique / enquête d'impact
-  Analyse d'impact finalisées / mise à jour 2024
-  Analyses d'impact en cours

Pour plus d'information



## QUELQUES CHIFFRES CLÉS - 16 Ans de PHC et assimilés (2005-2020)

69	• Programmes analysés
35 200	• Projets déposés
10 700	• Projets retenus
36%	• Taux de sélection moyen
10M€	• Financement annuel moyen Français (MEAE + MESR) – X2 avec Partenaire
49%	• Taux de réponse moyen
100 000	• Mobilités financées sur 15 ans soit 6 500 par an dont 2 600 jeunes chercheurs
81%	• Coopérations poursuivies en fin de programme
61%	• Jeunes chercheurs sur postes pérennes
17 000	• Coproductions scientifiques indexées
1,2	• Nombre moyen de coproductions scientifiques par projet et par an
de 0,1 à 1,8	• Évolution du nombre de publications par projet et par an entre 2005 et 2015

# PHC Maghreb: vue d'ensemble depuis 12 ans

## Statistiques depuis 2012

1. 65 projets sélectionnés, dont 43 menés à leur terme, 15 en cours et 6 nouveaux débutant en 2025 - 1 seul arrêté
2. 230 laboratoires de recherche dans les 4 pays partenaires
3. Environ 300 chercheurs senior impliqués dans les 4 pays
4. Environ 250 jeunes chercheurs (chaque année, environ 13 thèses dont 11 en cotutelle, et 8 post-doc)

## Activités: visites, analyses, productions

1. Missions: environ 80 à 100 réalisées chaque année, le plus souvent S-N et N-S
2. Environ 2000 séjours N-S et S-N depuis 2012
3. Production scientifique: près de 40 articles et 60 communications produits chaque année par les projets
4. Quelques brevets, implications socio-économiques

## Qualité du programme et sélectivité

1. Fort succès: 40 demandes par appel ces dernières années (425 déposés sur la plateforme Campus France depuis 2012)  
**-> Sélection forte, autour de 15%**
2. Beaucoup de projets bien évalués par experts des ministères

# PHC Maghreb

**Soutien aux échanges scientifiques et technologiques internationaux à l'échelle du Maghreb - Soutien à la formation de jeunes chercheurs à et par la recherche - valorisation et transfert**

**Parmi les rares PHC multilatéraux**

**PHC jeune, émanation des PHC bilatéraux franco-algérien, franco-tunisien et franco-marocain**

**Toutes disciplines concernées, axé sur un **espace méditerranéen pluriculturel et durable, face aux enjeux planétaires****



## ➤ **AAP PHC-Maghreb 2026**

### ➤ **Thématique générale :**

**Vers un espace méditerranéen pluriculturel et durable, face aux enjeux liés:**

- **aux changements climatiques et énergétiques ;**
- **aux sciences de l'eau et à l'économie bleue ;**
- **à l'innovation et à la compétitivité des entreprises ;**
- **à l'identité, la valeur et le dialogue des civilisations, les migrations et l'intégration, l'histoire et le patrimoine, le droit et le commerce ;**
- **à la transition numérique ;**
- **aux questions de santé publique, de détection et de prévention des épidémies.**



# Projets en cours en 2024

- **15 projets répartis sur :**
  - **Agronomie, agro-alimentaire, production animale et végétale et applications (4)**
  - **Biologie, Médical, Santé (3)**
  - **Sciences Humaines et sociales (2)**
  - **Sciences de l'ingénieur (3)** en lien avec SHS, Alimentaire, énergie/agro/eau
  - **STUE (1)** en lien avec élévation du niveau marin
  - **STIC (1)** en lien avec Médecine
- Tous les projets s'inscrivent dans une démarche de soutenabilité et d'adaptation au changement climatique



## Projets en cours en 2024

- ▶ ~60 mobilités de jeunes chercheurs (doctorants et post-docs) vers la France
- ▶ ~20 mobilités de seniors vers le Maghreb
- ▶ ~40 mobilités de seniors vers la France

# Moyens accordés

- **Financement** (France): environ 20 000 € par an et par projet
- **Mobilités Sud-Nord & Nord-Sud** organisées par Campus France:
  - 2 séjours de chercheurs juniors (2 x 4 mois) en France, 1 par pays du Maghreb
  - 2 Séjours Sud-Nord en France de 7 jours pour les co-directeurs de thèse ou les responsables du projet
  - 2 Billets d'avion Nord-Sud pour le responsable de projet ou des membres français du projet
- **Prise en charge** : similaire aux PHC bilatéraux
- **Appui logistique**: de l'ordre de 5 à 6 k€/an/projet

# Analyse d'impact du PHC MAGHREB (2012-2022)

## MESR-DAEI / MEAE

Le PHC MAGHREB contribue efficacement à créer (ou maintenir) des coopérations fructueuses et à long terme, aidées par un soutien financier axé essentiellement sur la mobilité.

Candidatures réparties sur l'ensemble des régions françaises

Pourcentage des femmes lauréates supérieur à la moyenne (29% vs 25%) malgré un pourcentage de candidates inférieur à la moyenne (19% vs 24%)

Très forte implication des jeunes chercheurs maghrébins dans les projets et bonne implication dans les coproductions scientifiques et les mobilités

Niveau de coproductions scientifiques supérieur aux autres programmes (1,8 vs 0,96)

Poursuite de la coopération supérieure autres programmes (87% vs 81%) mais financements moins bien assurés (26% vs 34%)



---

Une chute du nombre de dossiers depuis 2019 peut-être en rapport avec un fort taux de sélection aux alentours de 12% en moyenne

Seulement 22% de nouvelles coopérations

91% des lauréats ont plus de 40 ans

Implication des jeunes chercheurs français dans les projets, les coproductions scientifiques et les mobilités insuffisante



# KNOWLEDGE & CAPACITY SHARING

## BRIDGES RESEARCH PROGRAM



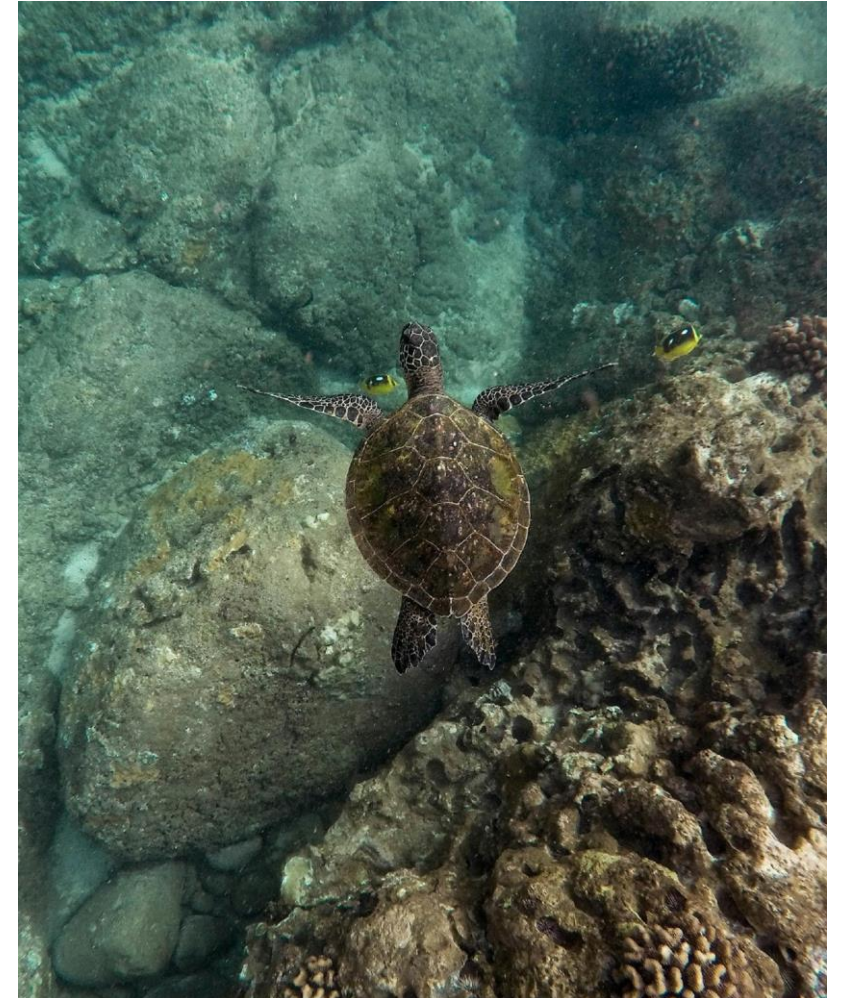
## KNOWLEDGE & CAPACITY SHARING

# Key objectives

BRIDGES ambitions to promote the development of an integrated and holistic management of the commons via the support of knowledge and capacity sharing activities that meet the needs of:

- Academic research
- Professional sectors dependent on marine resources
- Decision-makers and public administrations involved in the governance and management of the commons

- **Leaders: BRIDGES direction board, IRD (F. Guilhaumon), Univ. Réunion. (L Pennin) & Univ. Mayotte (E. Sucré)**
- **Duration : 120 months**
- **Budget : 855 k€ (Masters and BRIDGES Schools)**

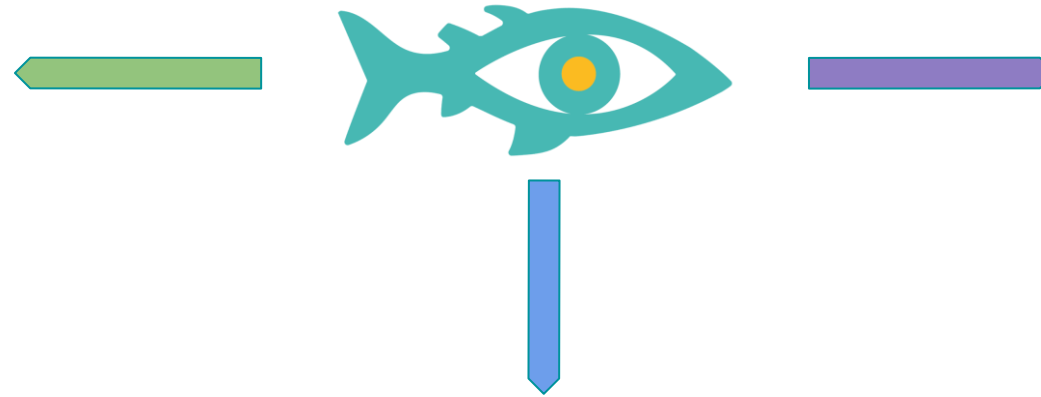




## Regional Masters

Support multidisciplinary masters in the region. For example at the University of La Réunion and the University of Mayotte or the university of Comoros.

PIs: L Penin (U Réunion)  
E Sucre (U Mayotte)



## PhD Training Network

Two International Training Networks

PIs: J Claudet, E Roque, F Menard

## BRIDGES Schools

Train the next generation of researchers and practitioners in socio-ecosystems research.

PI: F Guilhaumon (IRD)





# RoadMap



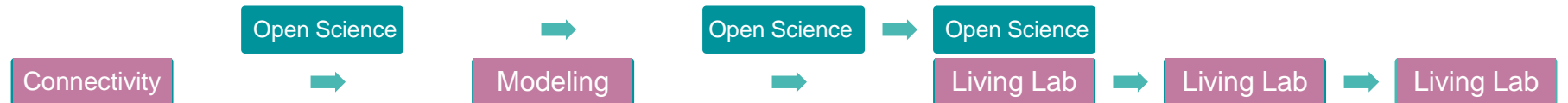
## Regional Master



## PhD Programs



## BRIDGES schools





# REGIONALISATION OF EXISTING MASTERS' PROGRAMS



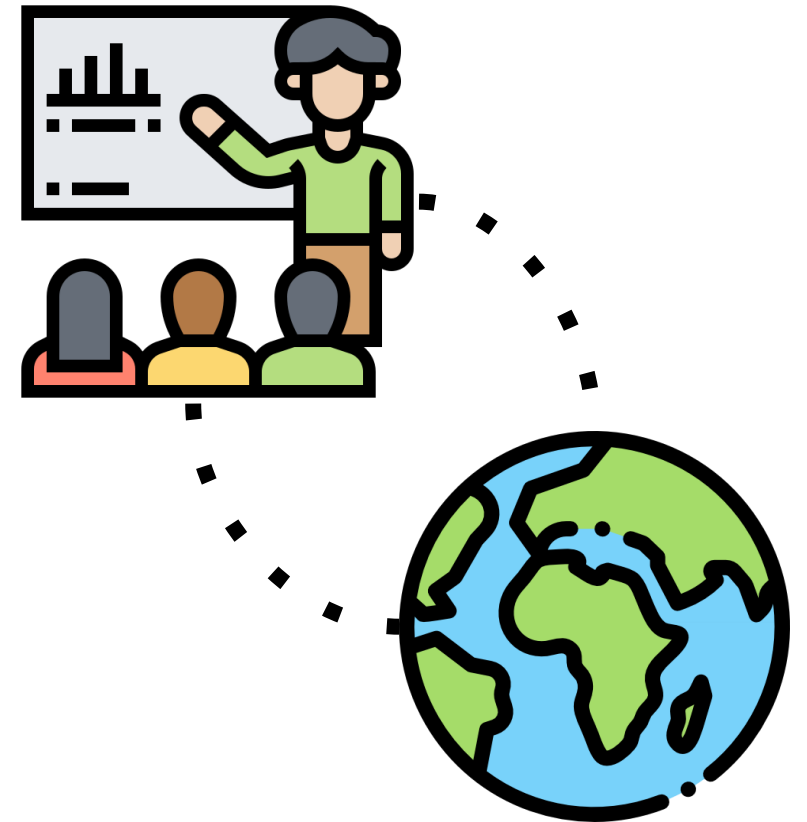


# MASTER *Gestion des ressources environnementales et développement - GRE2D (Univ Comores)*

→ yearly outgoing teaching intervention from Bridgers and from Université de La Réunion

BRIDGES could join forces with other WIO universities

socio-ecological management institutions to bring high-quality expertise and capacity-building for students and professionals in the region, to meet the challenges of sustainable biodiversity conservation and economic development.



# BRIDGES Schools

---



BRIDGES schools on:

- scientific methods (e.g., data management, open science)
- scientific concepts (e.g., socio-ecological modeling)
- scientific impact (e.g., science-policy interface)

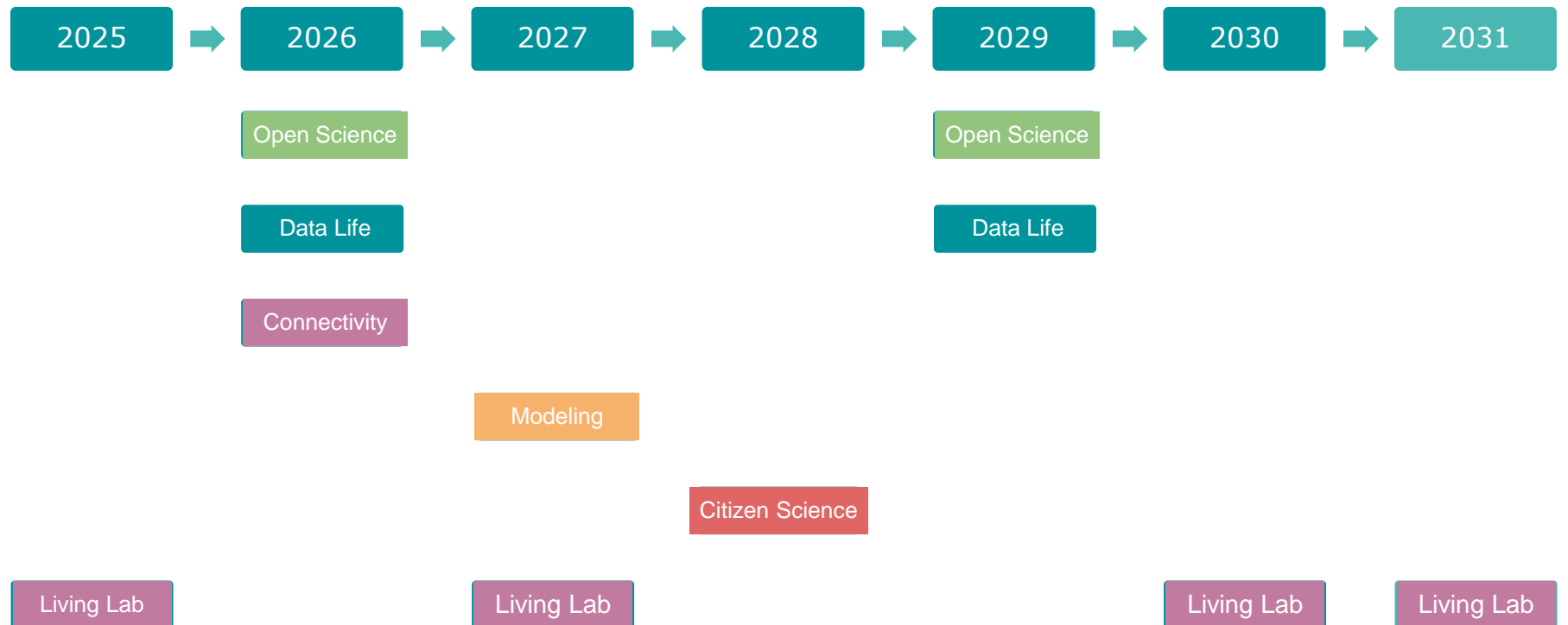


# BRIDGES Schools

- BRIDGES schools are dedicated to future and young researchers (master's students, PhD students, post-docs) and practitioners, in order to promote exchanges between communities.
- They are structured around scientific conferences in English and practical training (hands-on experience, field trips) and last one or two weeks
- Priority audiences (access and funding):
  1. Masters, PhD students, post-docs and engineers recruited by BRIDGES.
  2. Masters/PhD students from SWIO universities.
  3. Practitioners and professional BRIDGES' partners.
- Eligible but secondary audiences: researchers and students from partner projects or projects unrelated to Bridges.



# BRIDGES Schools Potential Roadmap



**Open Science**  
**Data Life Cycle Academy**  
**Ecological Connectivity**  
**Socio-ecological Modeling**  
**Citizen Science**

**TBA Schools**

# BRIDGES GENERATION



International training  
PHD networks



# Call for thesis networks

## OBJECTIVES

- Engage with additional partners
- Cohort of PhD students anchored in the SWIO
- Scientific training
- Personal development training
- c.a.20 to 24 PhD grants.

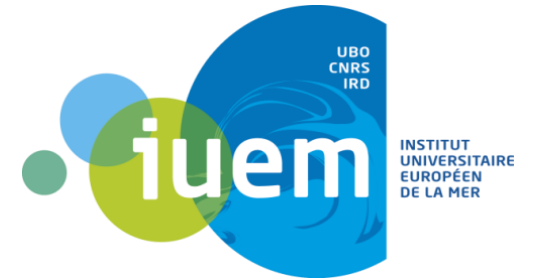




# Programme PeA

## Partenariats Académiques Afrique-France

**Opportunités de financement pour la coopération scientifique avec  
l'Afrique - Lancement de la 3<sup>ème</sup> édition du programme (PeA 3)**



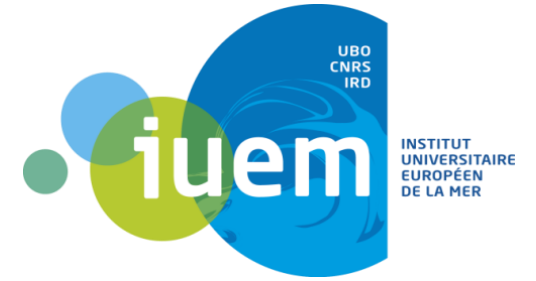
**Journée Formation – Axe Sud  
Jeudi 5 décembre 2024**

# Contexte



- Taux d'accès à l'enseignement supérieur en Afrique : 9 % (contre 40 % au niveau mondial).
- Besoins croissants en formations adaptées pour répondre aux défis du développement durable.
- Priorité à une éducation accessible, inclusive, et de qualité face à l'explosion démographique.

# Qu'est-ce que le programme PeA ?



**Partenariats Académiques Afrique-France : Initiative conjointe de l'ANR et l'AFD.**

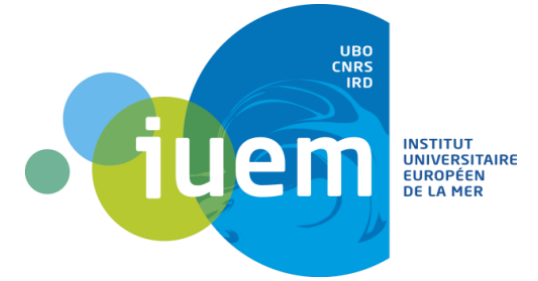
## **Financé par :**

Ministère de l'Europe et des Affaires Etrangères (MEAE)  
via l'Agence Française de Développement (AFD)

## **Mise en œuvre :**

- Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche (MESR)
- Agence Nationale de la Recherche (ANR)
- Campus France (volets animation)

# Les objectifs du PeA



- **Développer des formations professionnalisantes (LMD)** adaptées aux **besoins économiques locaux** en Afrique, en tissant des **liens étroits avec les entreprises** pour favoriser l'**insertion professionnelle**.
- **Renforcer les capacités** des établissements africains grâce à des **partenariats stratégiques** avec les institutions françaises, avec l'ambition de **doubler le nombre de collaborations**.
- **Promouvoir l'accès équitable** et la **réussite académique** des **jeunes femmes**, ainsi que des étudiants issus de **milieux défavorisés** ou **éloignés** de l'enseignement supérieur.
- **Faciliter la mobilité croisée** des **étudiants, enseignants, et chercheurs** entre la France et l'Afrique.
- **Contribuer aux Objectifs de Développement Durable (ODD)** en plaçant l'**éducation de qualité, l'égalité des genres,** et le **développement économique** au cœur des priorités.

# PeA 3 : budget et projets



- **Budget global** : 15 millions d'euros
- **Nombre de projets financés** : 5 à 6 nouveaux projets
- **Durée de soutien** : 4,5 ans (54 mois)
- **Montant du financement par projet** : entre 1,5 et 3 millions d'euros
- **Secteurs cibles** : Formations dans des domaines prioritaires pour le développement socio-économique

# Résultats des premières éditions PeA 1 & 2



- **13 projets soutenus** dans 7 pays africains
- **50 établissements partenaires** (français et africains)
- **Nouveaux parcours créés** (licences et masters)
- **Soutien à 30 doctorants**
- **Équipements reçus** pour professionnaliser les formations
- **4 000 étudiants accueillis** d'ici 2027

# PeA 3 : pays éligibles et cibles



## **Pays éligibles (liste arrêtée par le MEAE) :**

- Afrique du Sud
- Cameroun
- Éthiopie
- Gabon
- Ghana
- Guinée
- Kenya
- Mozambique
- Nigéria
- Rép. Démocratique du Congo (RDC)
- Rwanda
- Togo

## **Cibles :**

- Filtrage des *filières prioritaires*
- Formation professionnalisante de niveau Licence, Master et Doctorat
- Renforcement des capacités des institutions africaines

# PeA 3 : thématiques ciblées



- **Environnement et changement climatique** : Recherche sur la gestion des ressources naturelles, la lutte contre la dégradation des terres, la gestion de l'eau.
- **Santé publique** : Problématiques liées aux maladies infectieuses, à la santé maternelle et infantile, et aux systèmes de santé locaux.
- **Énergie durable** : Recherche sur les énergies renouvelables, l'efficacité énergétique et les solutions énergétiques adaptées aux contextes africains.
- **Éducation et développement des compétences** : Projets visant à améliorer l'accès à l'éducation et à la formation, notamment dans les domaines scientifiques.
- **Sécurité alimentaire et agriculture durable** : Problématiques liées à la sécurité alimentaire, à l'agriculture durable, et à la gestion des risques alimentaires.

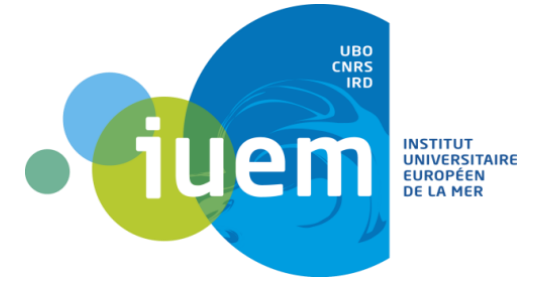


# PeA 3 : caractéristiques des projets et du consortium



- Projet **coordonné par un établissement d'ESR d'un pays africain et un établissement français**, pouvant être renforcé par d'autres établissements français
- **Engagement mutuel** des établissements et capacité de projection ensemble dans le cadre d'un **partenariat pérenne**, bénéficiant du soutien des autorités gouvernementales et des acteurs socioéconomiques.
- Projet doit obtenir le **soutien et l'engagement de l'Ambassade de France** dans le pays et de l'agence AFD locale (soutien formalisé par une lettre de soutien)

## PeA 3 : projets



Deux possibilités :

- **Couvrir les trois cycles de formation** (Licence, Master et Doctorat) avec une école doctorale partenariale sur le site de l'établissement africain, y compris pour les enseignants et futurs enseignants.
- **Se focaliser sur les cycles Licence et Master**, avec un appui à la formation scientifique au niveau doctoral et à la formation pédagogique des enseignants et futurs enseignants.

# PeA 3 : budget et financements



## **Répartition des fonds :**

- Minimum 50 % des fonds pour l'établissement coordinateur africain.
- Montant maximal pour équipements et réhabilitations : 30 %.

## **Dépenses éligibles :**

- Frais de personnel non permanent (administration et recherche) – max 3 ETP
- Équipements pédagogiques et numériques.
- Frais de mission et formation continue.

## **Dépenses non éligibles :**

- Frais de scolarité, bourses, et gestion forfaitaire.
- Construction d'infrastructures lourdes.

# PeA 3 : planning prévisionnel



## Phase de présélection

- Ouverture pour le dépôt des dossiers : 19 novembre 2024
- **Limite de dépôt des dossiers : 6 mai 2025 (sur le site de l'ANR)**
- Vérification de l'éligibilité par l'ANR
- Évaluation par le Comité d'évaluation

## Phase de sélection

- **Audition des consortiums présélectionnés : sept./oct. 2025**
- Validation finale par le Comité de Pilotage (MEAE, MESR, AFD, ANR, Campus France...)

**Publication des résultats : novembre 2025**

# PeA 3 : candidature



- **Appel à projets : [lien vers l'appel à projets PeA 3](#)**
  - › **Texte de l'appel : [lien](#)**
  - › **Trame du document scientifique**
  - › **Annexes : budget et lettres de soutien (Ambassade et Ministère)**
- + Documents relatifs aux **diligences LAB-FT** (déclaration d'intégrité à remplir pour chaque partenaire) et à l'analyse du statut (juridique) des partenaires

# En savoir plus



- **Site web du programme** : [www.afd.fr/fr/pea](http://www.afd.fr/fr/pea)
- [Lien vers l'appel à projets PeA 3](#)
- **Contact à l'ANR** : [pea@agencerecherche.fr](mailto:pea@agencerecherche.fr)
- **Contact à l'IUEM** : Delphine MUTHS



# PLURIELS

“La science dont nous  
avons besoin pour l'océan  
que nous voulons”

*United Nation Decades of Ocean Science  
for Sustainable Development*



**Audition ANR - Vendredi 3 mars 2023**

Bamol Ali Sow (UASZ)

Frederic Jean (UBO)



# UBO

Université de Bretagne Occidentale

## Répondre à des enjeux prioritaires

Parcours de **formation pluridisciplinaire (LMD) à visée professionnalisante en sciences du littoral** à même d'accompagner le développement d'une **économie bleue durable au Sénégal**.

### Priorités du Plan Sénégal Émergent (PSE)

- Éducation et formation à l'environnement
- Formations professionnalisantes
- Décentralisation de l'enseignement supérieur

**Former** des acteurs opérationnels en gestion et valorisation du littoral

**Renforcer** les capacités du corps enseignant sénégalais en sciences de la mer

**Soutenir** les sciences de la mer en Afrique de l'Ouest.



©Dano Roelvink, Deltares



## Dynamiques de sites et partenariat pérenne

### PARTENAIRES SENEGALAIS



Institutions (DAMCP;  
DEEC; etc.)

Harmonisation inter-  
universités

### SOCLE DU PROJET PLURIELS

**Projet d'établissements avec  
engagement mutuel**

**Historique de partenariat entre UASZ  
et UBO**

**Adossé à des outils structurants de  
partenariat (LMI)**

**Savoirs faire et inter-connaissances  
des partenaires**

**Partenariats préexistants avec le  
monde socio-économique**

### PARTENAIRES FRANCAIS



## Le projet en quelques chiffres

**Pays concernés** : Sénégal, France

**Secteur socio-économique** : Economie Bleue durable

**Budget** : 2.1 M€ : UASZ 58% / UBO 42%

**Personnels impliqués** : UASZ/UBO : 42/27

**Formations** : 2 créations, 3 rénovations

**Etudiants formés** : 50/an

**Employabilité** : 30/an

Ingénieur  
Pédagogique



Ingé.

Projet

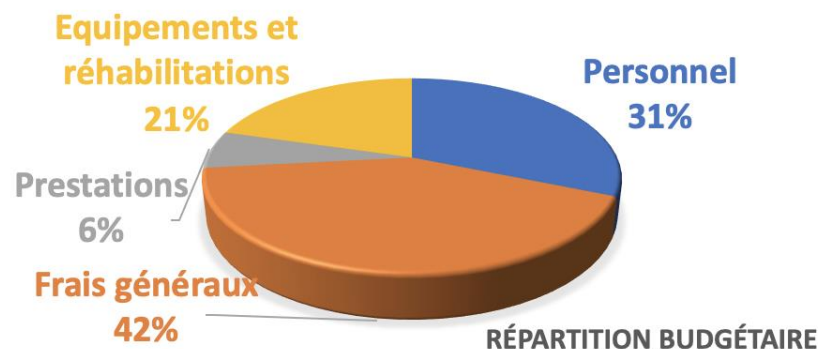
UASZ

**3 ETP**

Ingé.

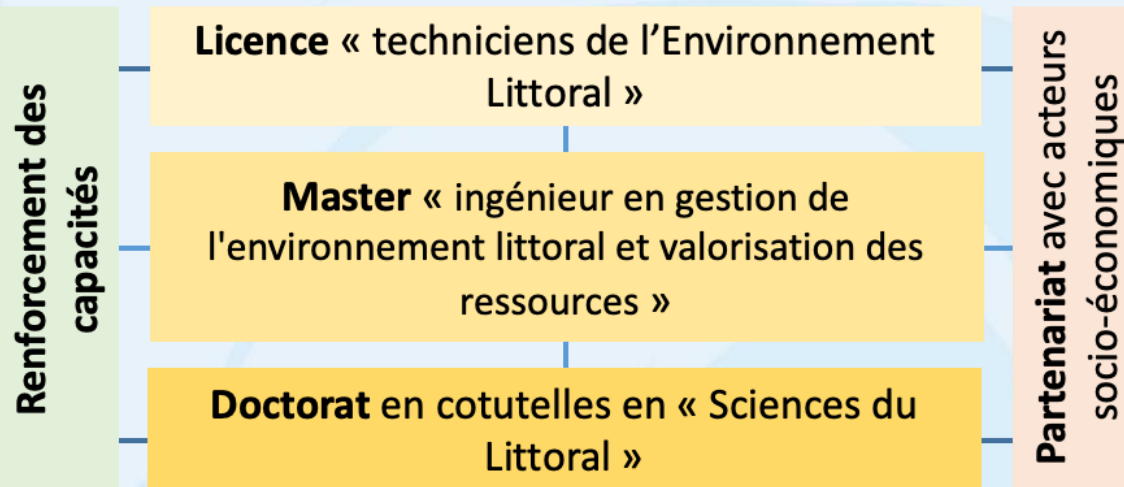
Projet

UBO



## Parcours pluridisciplinaire professionnalisant

**Enquête préalable** pour assurer l'employabilité  
**Réalisée en 2021**  
20<sup>aine</sup> d'entités dans le secteur d'activité  
30<sup>aine</sup> d'universitaires de toutes les universités sénégalaises



**Mobilités Sud<>Nord** formateurs et étudiants

## Montée en compétences

### Faire de l'UASZ un acteur incontournable de l'économie bleue durable

**Formation de formateurs** sénégalais par les experts nationaux français

**Création d'un pôle instrumental unique au Sénégal**

- Acquisition de matériels de pointe
- Démarche orienté vers la sobriété (low-cost/low-tech)
- Création d'un FabLab à l'UASZ

**Création de bases de données FAIR** regroupant les données acquises par les étudiants et les chercheurs au service de la communauté

**Dispositif CIFRE** mis en place parallèlement aux 4 thèses financées

**Étudiants de PLURIELS = acteurs/décideurs de demain**



© campagne COASTVAR - Sénégal



©Moussa Karamoko, étudiant L3 Hydrographie UBO

## Plan d'actions genre et équité sociale

### Avancer ensemble vers des universités plus égalitaires

#### Promotion des formations scientifiques au plus grand nombre

- Intervention dans les lycées
- Réseau d'alumni

#### Pour une éducation de qualité dans des **conditions égalitaires**

- Réhabilitation des toilettes

#### Pour une **université égalitaire** dans son ensemble

- Plan d'égalité professionnelle
- Cellule genre au sein de la direction
- Observatoire des formations incluant des indicateurs genre et milieu social
- Séminaires de sensibilisation



## Une coordination inclusive



### Approche collaborative

- Binôme Franco-Sénégalais sur chaque responsabilité clé
- Comité de coordination élargi à tous les partenaires
- Partage d'expériences sur les fonctions support

### Genre et équité sociale au coeur du dispositif

- Référentes genres impliquées dans les comités opérationnels

### Ouverture sur l'extérieur

- Un tiers-veilleur de renommée internationale (UNESCO)
- Comité de perfectionnement ouvert aux représentants socio-économiques, représentants d'autres universités et incubateurs.



salle de réunion UASZ

## Insertion professionnelle favorisée

Adéquation des formations avec les **besoins socio-économiques**

- Représentants du monde socio-économique dans les conseils de perfectionnement et réunions de suivi
- Expertise des étudiants basées sur les commandes extérieures

Soutenir l'**insertion des étudiants** formés dans le tissu socio-économique local

- Projets professionnels en L3 et M1
- Stage de fin d'étude de 6 mois en M2 (bourses de mobilités)
- Forum des métiers
- Intervention de professionnels dans la formation via des séminaires
- Doctoriales et symposium scientifique
- Ateliers créatifs...



*@Club d'entrepreneuriat de l'UASZ et Agreen 4 Lab : atelier collaboratif pour la création de start-up innovantes*

**Vers un rayonnement de la formation au niveau national, sous-régional et international**

## Assurer la pérennisation de la formation

### UASZ-UBO : un partenariat long terme

#### Partage de connaissances

- Formation des formateurs
- Formation d'enseignants chercheurs dans le domaine (4 thèses PLURIELS)
- Plateforme collaborative

#### Mutualisation des outils

- Outils pédagogiques innovants (SPOC)
- Ingénieur pédagogique faisant le lien entre les partenaires

#### Ressources financières externes

- Catalogue de formations continues payantes
- Participation financière ou matérielle des professionnels aux projets professionnels de L3 et M1
- Collaborations avec industries EMR





# Merci pour votre attention

## PLURIELS

### “La science dont nous avons besoin pour l'océan que nous voulons”

*United Nation Decades of Ocean Science for Sustainable Development*

#### Pour vous répondre

Bamol Ali Sow (Pr, UASZ)

Fred Jean (Pr, UBO)

France Floc'h (MCF, UBO)

Samo Diatta (MCF, UASZ)

Yoann Thomas (CR, IRD)



# UBO

Université de Bretagne Occidentale



vendredi 3 mars 2023





### Gouvernance

### Pilotage

### Gestion

Comité de coordination

Comité de direction

#### Coordinateurs

UASZ : B.A. Sow  
UBO : F. Jean

#### Gestionnaires administratifs

UASZ : recruté sur projet  
UBO : recruté sur projet

#### Responsables thématiques

Formation : S. Diatta (UASZ)  
F. Floc'h (UBO)  
Recherche : M. Camara (UASZ)  
Y. Thomas (IRD)  
Partenariat : M. L. Mbaye (UASZ)  
E. Machu (IRD)

#### Représentants partenaires

Dépt Agroforesterie UASZ : N. Ndour  
Dépt Chimie UASZ : S. N. Diop  
Dépt géographie UASZ : T. Sane  
Dépt droit UASZ : K. A. Kane  
Dépt Physique UASZ : S. Diatta  
IRD : Y. Thomas  
UBO : D. Bailly  
Shom : R. Leroy  
ENSTA-Bretagne : P. Bosser  
Ecole Navale : V. Saliou  
UBS : M. Sedrati  
Responsables parcours : x3  
Référentes Genre : M. Ndiaye (UASZ)  
P. Marzin-Janvier (UBO)

### Conseil de perfectionnement

Représentants étudiants : H / F  
Représentants socio-économiques : ouvert  
Représentant Univ. associées : ouvert  
Représentant incubateurs : Innov' Zig  
Ingénieur pédagogique : recruté sur projet

Comités opérationnels

#### Licence

Responsable parcours : H. B. Dieng  
Équipe pédagogique : tous les enseignants  
Réf. Genre : M. Ndiaye, P. Marzin-Janvier

#### Master

Responsable parcours : J. S. Diatta  
Équipe pédagogique : tous les enseignants  
Réf. Genre : M. Ndiaye, P. Marzin-Janvier

#### Doctorat

Représentant ED UASZ : D. Kobor  
Intervenant formation : tous les enseignants  
Formation : F. Floc'h + S. Diatta  
Recherche : Y. Thomas + M. Camara  
Partenariat : E. Machu + M.L. Mbaye  
Réf. Genre : M. Ndiaye, P. Marzin-Janvier

Comité de gestion

#### Gestionnaires administratifs

UASZ : recruté sur projet  
UBO : recruté sur projet

#### Gestionnaires financiers

UASZ :  
UBO :  
Shom :  
ENSTA-Bretagne :  
Ecole Navale :  
UBS :  
IRD :

# PLURIELS

## Actions :

**Licence :** Aspect professionnalisant via une maîtrise en autonomie des moyens de mesure acquis dans le cadre du projet et de leur traitement ainsi que du cycle et de la gestion de la donnée. Lien avec le monde socio-économique via des commandes à suivre pendant le projet instrumental. Implication majeure du Shom et de l'ENSTA-Bretagne, avec formation d'au moins deux enseignants et deux doctorants.

### **Master :**

- M1 cohérent avec le socle commun imposé par l'unification du master Océan-Atmosphère à l'échelle nationale.
- M2 correspondant à la spécialisation spécifique à l'UASZ sur les Sciences du Littoral.

*Professionnalisation via le projet professionnel de M1 répondant à des commandes du monde socio-économique, l'école terrain et le stage du second semestre de M2.*

Implication importante de l'UBO, de l'IRD, de l'UBS et de l'Ecole Navale, mise en place de nombreux SPOC.

## Actions prioritaires et calendrier



**Dès réception de l'avis positif**

Fiches de postes 3 ETP pour prise de poste en sept. 2023

**Octobre 2023 : Réunion de démarrage du projet à l'UASZ**

- **Plan d'actions Genre** (avec mise en place Cellule genre au sein de la direction de l'UASZ)
- Organisation d'un **calendrier des formations de formateurs**
- Formalisation des **4 sujets de thèses** en cotutelles (début thèses envisagé en janvier 2024)
- Lancement des **achats de matériels**
- Mise en place du plan de **communication** autour des formations

## Actions prioritaires et calendrier



### **Janvier 2024**

- Démarrage des 4 thèses

### **Hiver - Printemps 2024 : Formation des formateurs**

#### Principales formations :

- Shom/ENSTA-Bretagne : formation théorique de deux enseignants-chercheurs et deux doctorants sur l'hydrographie et la géodésie (4 semaines)
- UBO : formation chimie-marine (1 sem.) + économie bleue (1 sem.)

### **A réception du matériel**

- Formation sur place à l'UASZ à l'utilisation et la mise en pratique des mesures hydrographiques et géodésiques
- Conventonnement avec la DAMP pour une mise à disposition du matériel et des moyens à la mer
- Mise en place d'une base de données FAIR (évaluation des besoins informatiques)



### **septembre 2024**

- Démarrage de la L3 et du M1

### **Octobre 2024 : Réunion de projet**

Bilan de toutes les actions mise en route dans l'année et échéancier de l'année suivante

### **Déroulement 1<sup>ère</sup> année de formation**

- Cours majoritairement en binôme (partenaires français et sénégalais)
- Mise en place des SPOC avec soutien de l'ingé. Péda.
- Mise en place d'un espace partagé (type Moodle)

# Action-clé 171 Programme Erasmus+

**'Mobilité des étudiants et personnel de l'enseignement supérieur soutenue par les fonds de politique extérieure'**

---

Journée Formation – Axe Sud  
Jeudi 5 décembre 2024

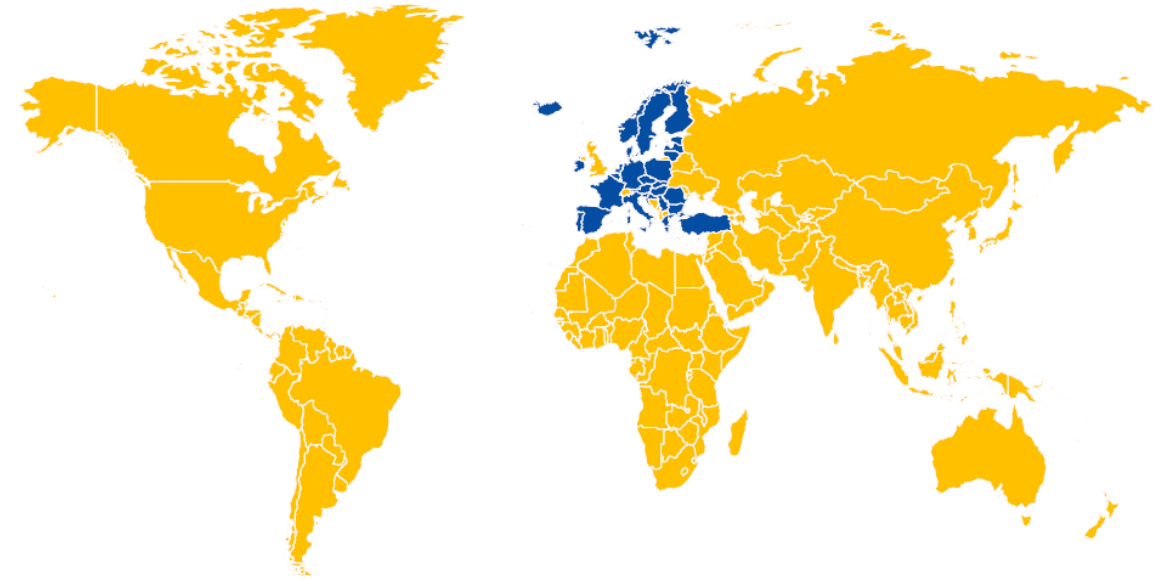
# Structure du programme Erasmus+ pour la période 2021-2027





## Action-Clé 1 : Mobilité des individus

**L'Action-Clé 171 'Mobilité de l'enseignement supérieur soutenue par les fonds de politique extérieure' (AC 171) :** outil conçu pour soutenir la **mobilité des étudiants et du personnel** de l'enseignement supérieur entre la France et les **pays partenaires hors-Europe** (« *pays tiers non-associés* » au programme E+).



- Etats membres du programme et pays tiers associés au programme
- Pays tiers non-associés

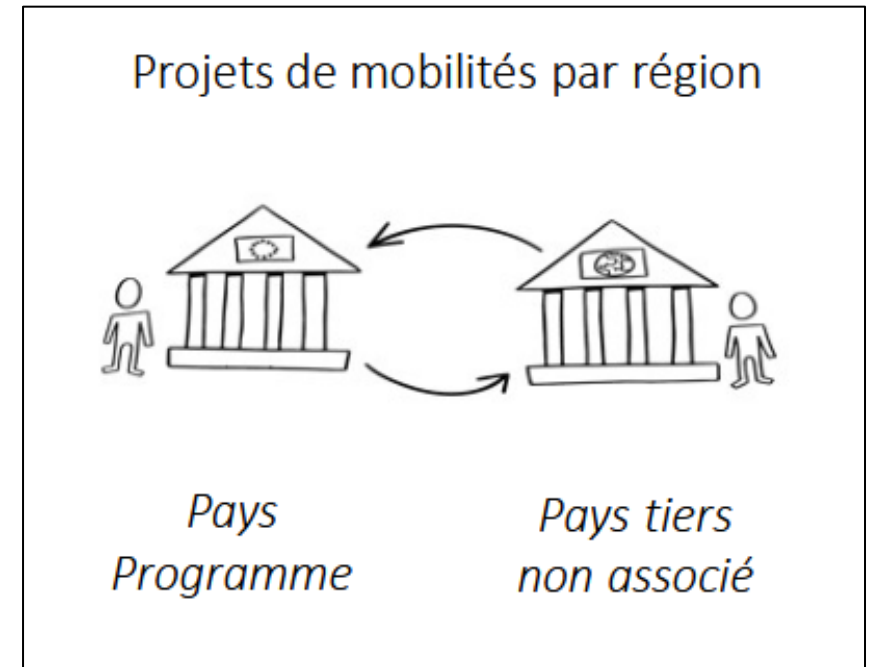
**AC171 : Action-Clé 171**  
**KA171 : Key-Action 171**  
**MIC : Mobilité Internationale de Crédits**

# Dispositif Erasmus+ AC 171

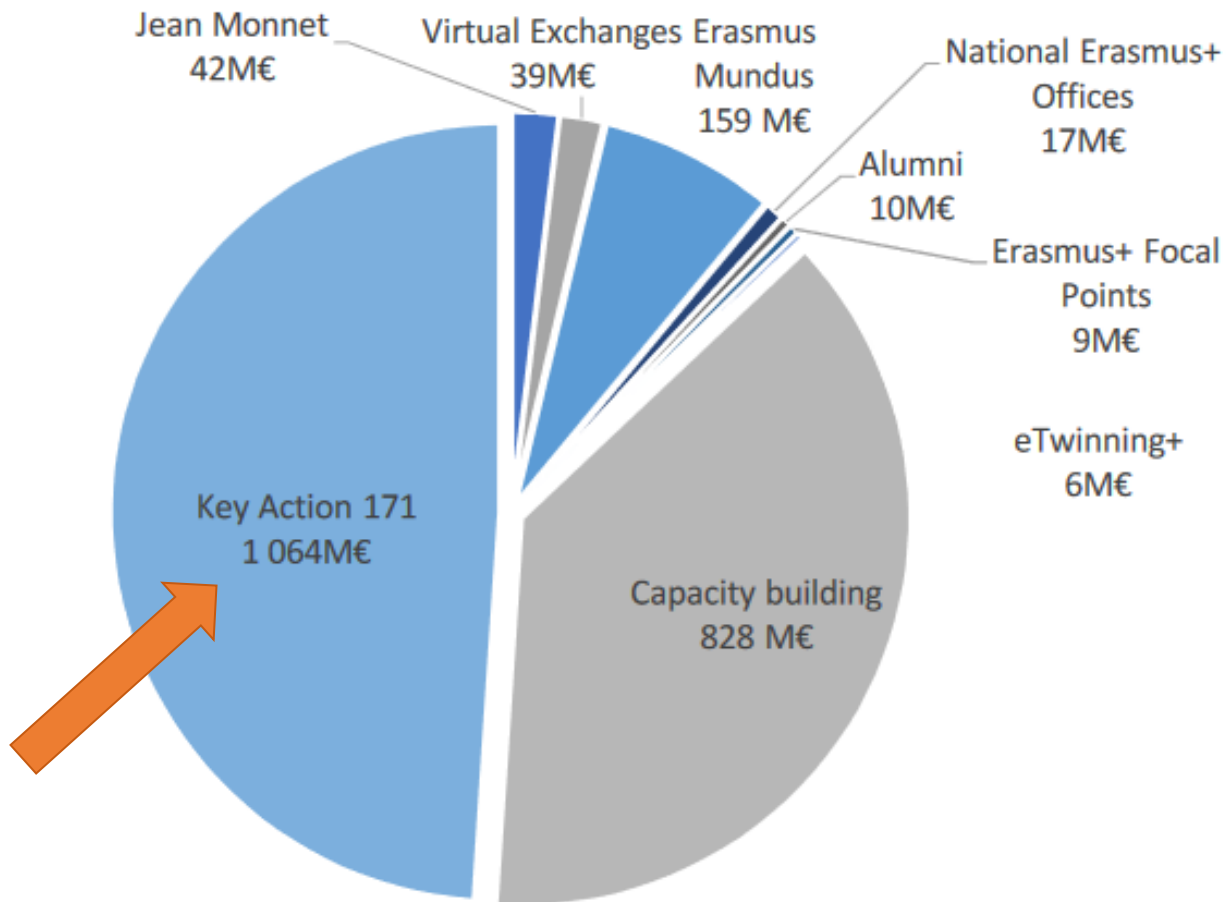
Il finance les mobilités entrantes et sortantes :

- **des personnels** : formation, enseignement (ou combiné)
- **des étudiants** : études, stages (ou combiné)

**Durée des projets : 24 ou 36 mois**



# Erasmus+ ----- budget pour les activités hors-Europe



Répartitions instruments financiers de  
politique extérieure par Actions (en millions d'Euros)

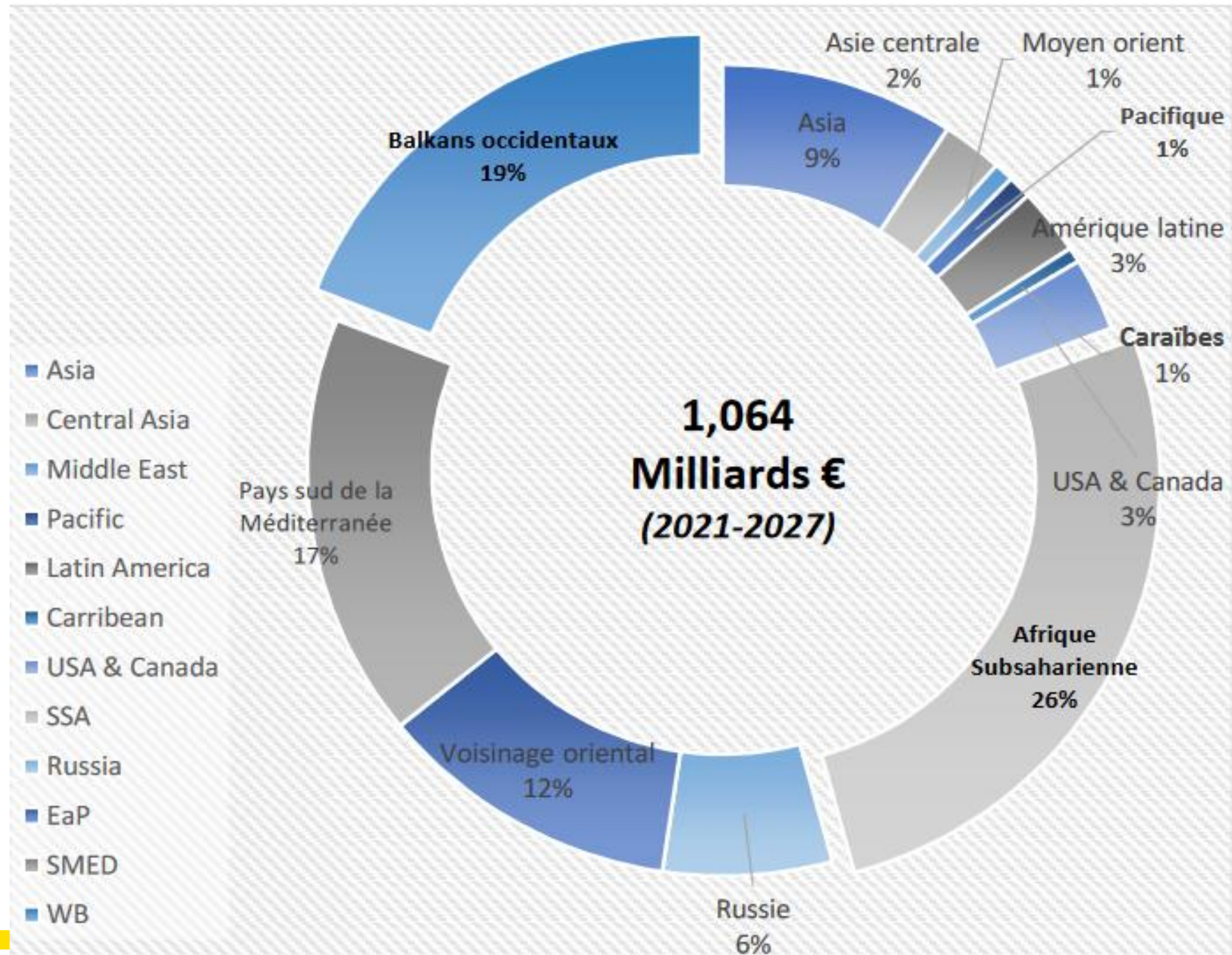
REGIONS	<b>Pays non soumis à restriction</b> <b>Pays APD soumis à restrictions : mobilités sortantes étudiantes limitées au niveau doctoral</b>
<b>Région 1</b> Balkans occidentaux	Albanie, Bosnie-Herzégovine, Kosovo, Monténégro
<b>Région 2</b> Voisinage oriental	Pays APD : Arménie, Azerbaïdjan, Belarus, Géorgie, Moldavie, Ukraine
<b>Région 3</b> Pays du sud de la Méditerranée	Israël Pays APD : Algérie, Égypte,, Jordanie, Liban, Libye, Maroc, Palestine, Syrie, Tunisie
<b>Région 4</b> Fédération de Russie	Russie
<b>Région 5</b> Asie	Pays à revenu élevé: Brunei, Corée, Hong Kong, Japon, Macao, Singapour et Taïwan Pays APD : Bangladesh, Bhoutan, Cambodge, Chine, République populaire démocratique de Corée, Inde, Indonésie, Laos, Malaisie, Maldives, Mongolie, Myanmar, Népal, Pakistan, Philippines, Sri Lanka, Thaïlande et Viêt Nam
<b>Région 6</b> Asie centrale	Pays APD : Afghanistan, Kazakhstan, Kirghizstan, Ouzbékistan, Tadjikistan, Turkménistan
<b>Région 7</b> Moyen-Orient	Arabie saoudite, Bahreïn, Émirats arabes unis, Koweït, Oman, Qatar Pays APD : Iran, Iraq, Yémen
<b>Région 8</b> Pacifique	Australie, Nouvelle-Zélande, Îles Cook Pays APD : Fidji, Îles Marshall, Îles Salomon, Kiribati, Micronésie, Nauru, Niue, Palaos, Papouasie – Nouvelle-Guinée, Samoa, Timor-Oriental, Tonga, Tuvalu, Vanuatu
<b>Région 9</b> Afrique subsaharienne	Seychelles Pays APD : Afrique du Sud, Angola, Bénin, Botswana, Burkina Faso, Burundi, Cabo Verde, Cameroun, République centrafricaine, Comores, Congo, République démocratique du Congo, Côte d'Ivoire, Djibouti, Guinée équatoriale, Érythrée, Eswatini, Éthiopie, Gabon, Gambie, Ghana, Guinée, Guinée-Bissau, Kenya, Lesotho, Liberia, Madagascar, Malawi, Mali, Maurice, Mauritanie, Mozambique, Namibie, Niger, Nigeria, Ouganda, Rwanda, Sao Tomé-et-Principe, Sénégal, Sierra Leone, Somalie, Soudan, Soudan du Sud, Tanzanie, Tchad, Togo, Zambie et Zimbabwe
<b>Région 10</b> Amérique latine	Chili, Uruguay Pays APD : Argentine, Bolivie, Brésil, Colombie, Costa Rica, El Salvador, Équateur, Guatemala, Honduras, Mexique, Nicaragua, Panama, Paraguay, Pérou et Venezuela
<b>Région 11</b> Caraïbes	Antigua-et-Barbuda, Bahamas, Barbade, Saint-Christophe-et-Niévès et Trinité-et-Tobago Pays APD : Belize, Cuba, Dominique, République dominicaine, Grenade, Guyana, Haïti, Jamaïque, Sainte-Lucie, Saint-Vincent-et-les-Grenadines, Suriname
<b>Région 12</b> États-Unis et Canada	États-Unis d'Amérique, Canada

<b>REGIONS – ERASMUS+</b>	<b>Pays non soumis à restriction</b> <b>Pays APD soumis à restrictions : mobilités sortantes <u>limitées au niveau doctoral</u></b>
<b>Région 1 – Balkans occidentaux</b>	Albanie, Bosnie-Herzégovine, Kosovo, Monténégro
<b>Région 2 – Voisinage oriental</b>	<u>Pays APD</u> : Arménie, Azerbaïdjan, Belarus, Géorgie, Moldavie, Ukraine
<b>Région 3 – Pays du sud de la Méditerranée</b>	Israël <u>Pays APD</u> : Algérie, Égypte, Jordanie, Liban, Libye, Maroc, Palestine, Syrie, Tunisie
<b>Région 4 – Fédération de Russie</b>	Russie
<b>Région 5 – Asie</b>	<u>Pays à revenu élevé</u> : Brunei, Corée, Hong Kong, Japon, Macao, Singapour et Taïwan <u>Pays APD</u> : Bangladesh, Bhoutan, Cambodge, Chine, République populaire démocratique de Corée, Inde, Indonésie, Laos, Malaisie, Maldives, Mongolie, Myanmar, Népal, Pakistan, Philippines, Sri Lanka, Thaïlande et Viêt Nam
<b>Région 6 – Asie centrale</b>	<u>Pays APD</u> : Afghanistan, Kazakhstan, Kirghizstan, Ouzbékistan, Tadjikistan, Turkménistan
<b>Région 7 – Moyen-Orient</b>	Arabie saoudite, Bahreïn, Émirats arabes unis, Koweït, Oman, Qatar <u>Pays APD</u> : Iran, Iraq, Yémen

<b>REGIONS – ERASMUS+</b>	<b>Pays non soumis à restriction</b> <b>Pays APD soumis à restrictions : mobilités sortantes <u>limitées au niveau doctoral</u></b>
<b>Région 8 – Pacifique</b>	Australie, Nouvelle-Zélande, Îles Cook <u>Pays APD</u> : Fidji, Îles Marshall, Îles Salomon, Kiribati, Micronésie, Nauru, Niue, Palaos, Papouasie – Nouvelle-Guinée, Samoa, Timor-Oriental, Tonga, Tuvalu, Vanuatu
<b>Région 9 – Afrique subsaharienne</b>	Seychelles <u>Pays APD</u> : Afrique du Sud, Angola, Bénin, Botswana, Burkina Faso, Burundi, Cabo Verde, Cameroun, République centrafricaine, Comores, Congo, République démocratique du Congo, Côte d’Ivoire, Djibouti, Guinée équatoriale, Érythrée, Eswatini, Éthiopie, Gabon, Gambie, Ghana, Guinée, Guinée-Bissau, Kenya, Lesotho, Liberia, Madagascar, Malawi, Mali, Maurice, Mauritanie, Mozambique, Namibie, Niger, Nigeria, Ouganda, Rwanda, Sao Tomé-et-Principe, Sénégal, Sierra Leone, Somalie, Soudan, Soudan du Sud, Tanzanie, Tchad, Togo, Zambie et Zimbabwe
<b>Région 10 – Amérique latine</b>	Chili, Uruguay <u>Pays APD</u> : Argentine, Bolivie, Brésil, Colombie, Costa Rica, El Salvador, Équateur, Guatemala, Honduras, Mexique, Nicaragua, Panama, Paraguay, Pérou et Venezuela
<b>Région 11 – Caraïbes</b>	Antigua-et-Barbuda, Bahamas, Barbade, Saint-Christophe-et-Niévès et Trinité-et-Tobago <u>Pays APD</u> : Belize, Cuba, Dominique, République dominicaine, Grenade, Guyana, Haïti, Jamaïque, Sainte-Lucie, Saint-Vincent-et-les-Grenadines, Suriname
<b>Région 12 – Etats-Unis et Canada</b>	États-Unis d’Amérique, Canada

# AC 171

## Répartition du budget par sous-région



- 1. Les activités**
- 2. Le financement**
- 3. La candidature**



# Les activités de mobilité

- **Étudiants**
- **Personnels**
- **Doctorants**

# Les activités de mobilité: les étudiants

## Etudes (SMS), stage (SMT) et combiné (SMS+SMT)

### 2 FORMATS

**Mobilité longue** : 2 mois à 12 mois

**Mobilité courte (hybride)** : 5 à 30 jours  
+ composante virtuelle obligatoire



L'hybridation est possible pour une mobilité longue

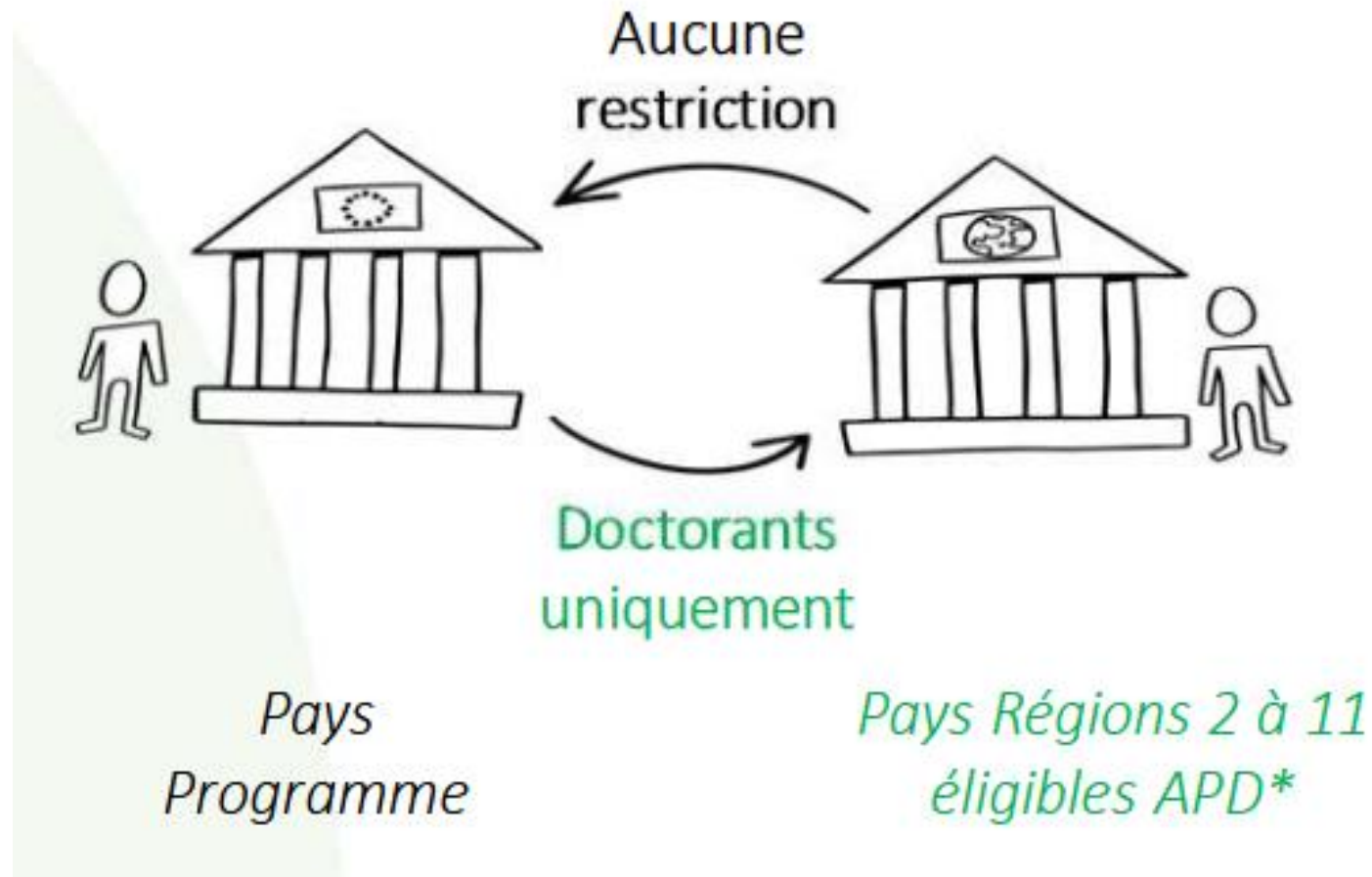
### Quelles structures d'accueil ?

**Etablissement d'enseignement supérieur**

**Organisation publique ou privée** active sur le marché du travail ou dans les domaines de l'éducation, la formation, la jeunesse, la recherche et l'innovation

Départ dès la première année d'enseignement supérieur  
12 mois maximum de mobilité physique par cycle L-M-D (plusieurs mobilités possibles)

# Les activités de mobilité: les étudiants



<b>REGIONS – ERASMUS+</b>	<b>Pays non soumis à restriction</b> <b>Pays APD soumis à restrictions : mobilités sortantes <u>limitées au niveau doctoral</u></b>
<b>Région 3 – Pays du sud de la Méditerranée</b>	Israël <b>Pays APD :</b> Algérie, Égypte, Jordanie, Liban, Libye, Maroc, Palestine, Syrie, Tunisie
<b>Région 9 – Afrique subsaharienne</b>	Seychelles <b>Pays APD :</b> Afrique du Sud, Angola, Bénin, Botswana, Burkina Faso, Burundi, Cabo Verde, Cameroun, République centrafricaine, Comores, Congo, République démocratique du Congo, Côte d’Ivoire, Djibouti, Guinée équatoriale, Érythrée, Eswatini, Éthiopie, Gabon, Gambie, Ghana, Guinée, Guinée-Bissau, Kenya, Lesotho, Liberia, Madagascar, Malawi, Mali, Maurice, Mauritanie, Mozambique, Namibie, Niger, Nigeria, Ouganda, Rwanda, Sao Tomé-et-Principe, Sénégal, Sierra Leone, Somalie, Soudan, Soudan du Sud, Tanzanie, Tchad, Togo, Zambie et Zimbabwe
<b>Région 10 – Amérique latine</b>	Chili, Uruguay <b>Pays APD :</b> Argentine, Bolivie, Brésil, Colombie, Costa Rica, El Salvador, Équateur, Guatemala, Honduras, Mexique, Nicaragua, Panama, Paraguay, Pérou et Venezuela

# Les activités de mobilité : les personnels

	Mobilité de personnels	
Activité de mobilité	Formation	Enseignement
Qui ?	Tous les personnels (enseignants, administratifs, techniques)	Personnels enseignants, experts invités
Durée	5 jours à 2 mois*	5 jours à 2 mois*
Organisme d'accueil	Etablissement d'enseignement supérieur, organisation publique ou privée active sur le marché du travail et/ou dans les domaines de l'éducation, formation, jeunesse, sport, recherche et innovation	Etablissement d'enseignement supérieur

*\*Mobilité hybride possible*

Enseignement : 8 h/semaine mini pour la 1ère semaine, proratisable au-delà  
 Mobilité combinée : 4 h/semaine  
 Personnel invité : pas de mini

# Les activités de mobilité : les doctorants

## CONTRAT DOCTORAL

Mobilité d'enseignement

Mobilité de formation

Mobilité combinée enseignement/formation

## STATUT ETUDIANT

Mobilité d'études

Mobilité de stage

Mobilité combinée études + stage

Hybridation possible pour tous les types et formats de mobilité  
**Pas d'obligation d'activités virtuelles pour les mobilités courtes des doctorants**

# Le financement des mobilités

- **Contribution aux frais de séjour**
- **Contribution aux frais de voyage**
- **Soutien à l'organisation des mobilités**

# Le financement des mobilités : pour les étudiants

## CONTRIBUTION AUX FRAIS DE SEJOUR

ETUDIANTS MOBILITE LONGUE 2 à 12 mois		ETUDIANTS MOBILITE COURTE 5 à 30 jours
FLUX	FORFAIT MENSUEL	FORFAIT JOURNALIER
SORTANT	700 €	1 <sup>er</sup> au 14 <sup>e</sup> jour = 79 € par jour 15 <sup>e</sup> au 30 <sup>e</sup> jour = 56 € par jour
ENTRANT	900 €	
Complément financier pour public ayant moins d'opportunités	250 €	100 € si durée ≤ 14 jours 150 € si durée > 14 jours
+ jour(s) supplémentaire(s) au titre du voyage, selon le cas		



Contribution à l'organisation du projet : 500 € / mobilité réalisée

## CONTRIBUTION AUX FRAIS DE VOYAGE

### Moyen de transport standard

10 à 99 km : 28 €  
100 à 499 km : 211 €  
500 à 1999 km : 309 €  
2000 à 2999 km : 395 €  
3000 à 3999 km : 580 €  
4000 à 7999 km : 1 188 €  
plus de 8000 km : 1 735 €

+ jusqu'à 2 jours de voyage pour le temps de trajet

[Distance calculator EU](#)



# Le financement des mobilités : pour les personnels

## CONTRIBUTION AUX FRAIS DE SEJOUR

PERSONNELS	
FLUX	FORFAIT JOURNALIER
ENTRANT/SORTANT	190 € Du 1 <sup>er</sup> au 14 <sup>e</sup> jour
ENTRAN/SORTANT	133 € A partir du 15 <sup>e</sup> jour
+ jour(s) supplémentaire(s) au titre du voyage, selon le cas	



Contribution à l'organisation du projet : 500 € / mobilité réalisée

## CONTRIBUTION AUX FRAIS DE VOYAGE

### Moyen de transport standard

10 à 99 km : 28 €  
100 à 499 km : 211 €  
500 à 1999 km : 309 €  
2000 à 2999 km : 395 €  
3000 à 3999 km : 580 €  
4000 à 7999 km : 1 188 €  
plus de 8000 km : 1 735 €

+ jusqu'à 2 jours de voyage pour le temps de trajet

[Distance calculator EU](#)

# La candidature

# Les demandes de subvention AC171

Les demandes de subvention AC171 sont déposées sous la forme d'**un projet par établissement** qui fait l'objet à chaque dépôt d'une évaluation qualitative.

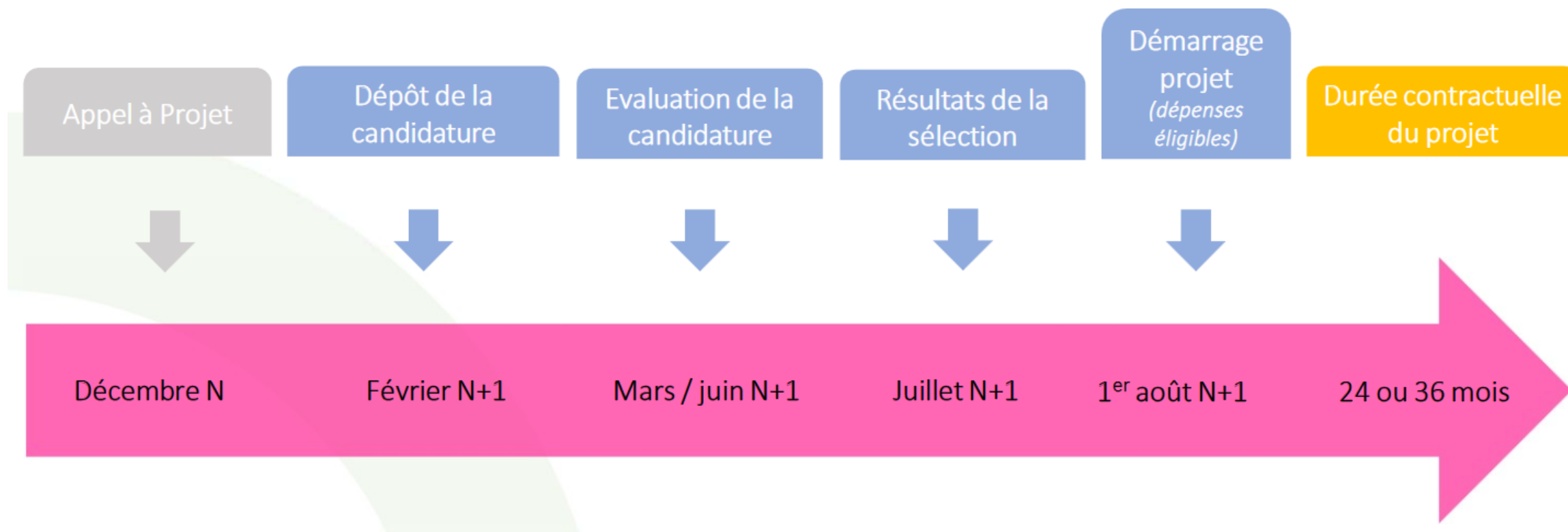
Ce projet doit être **élaboré en fonction de la stratégie de l'établissement** mais également de **celle de ses partenaires** dans les pays tiers non associés et des priorités ou spécificités de la ou des régions pour lesquelles il demande une subvention.

**Candidature : 1 fois par an (février)**

# La candidature en résumé

- Préciser des éléments de contexte sur le profil d'établissement, la **stratégie internationale** et les partenariats régionaux concernés par la candidature
- Décrire le **projet de coopération** (conception du projet, description des modalités de coopération, mise en œuvre) à l'échelle du projet **toutes régions confondues**
- Présenter la **stratégie de coopération**, l'**impact** et la **diffusion** des actions détaillées **pour chaque région**
- Préciser les **activités de mobilités** prévues **par pays** (nombre, durée, inclusion, etc.)

# La candidature en résumé





# Les projets Erasmus+ Capacity Building for Higher Education (CBHE)

Gael Hamon – ingénieur projets

Journée Axe au Sud IUEM – jeudi 5 décembre 2024

# ••• Ordre du jour

- Présentation générale d'Erasmus+
- L'appel Capacity Building for Higher Education
- Soutiens mobilisables en Bretagne : dispositif Boost'Europe

# ••• Le programme Erasmus+ 2021-2027



Le programme-cadre de l'Union européenne pour l'éducation, la formation, la jeunesse et le sport (26,2 milliards d'euros)

Action Clé 1 MOBILITES	Action Clé 2 COOPERATION	Action Clé 3 REFORME
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mobilités des étudiants</li> <li>• Mobilités des personnels</li> </ul>	<p><b>Partenariats pour la coopération</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Partenariats de coopération</li> </ul> <p><b>Partenariats pour l'excellence</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Actions Erasmus Mundus</li> <li>• Académies des enseignants</li> </ul> <p><b>Partenariats pour l'innovation</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alliances pour l'innovation</li> <li>• <b>Renforcement des capacités</b></li> </ul>	
<p><b>Actions JEAN MONNET</b></p>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modules</li> <li>• Chaires</li> <li>• Centres d'excellence</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formations des enseignants</li> <li>• Réseaux</li> </ul>	



# ••• Les priorités stratégiques transversales



- **Inclusion et diversité**
- Renforcer l'égalité des chances
- **Surmonter les obstacles** liés par exemple aux handicaps, à l'âge, au statut socio-économique, à la discrimination, à la situation géographique



- **Transitions numérique et écologique** (*Twin transitions*)
- **Stimuler l'innovation** et combler le déficit de compétences en favorisant l'appropriation des technologies numériques et des pédagogies innovantes
- **Sensibiliser aux défis** de l'environnement et du changement climatique
- Réorienter le modèle économique de l'Union européenne



- **Vie démocratique**
- Renforcer la connaissance et la sensibilisation aux **questions européennes**
- **Promouvoir** une citoyenneté européenne active dans l'apprentissage tout au long de la vie
- **Développer les compétences** sociales et interculturelles, l'esprit critique et l'éducation aux médias

# ••• Les priorités Erasmus+ pour l'enseignement supérieur

- Promouvoir des **systèmes d'enseignement supérieur interconnectés**
- Encourager les **pratiques d'apprentissage et d'enseignement innovantes**
- Développer les sciences, technologies, ingénierie, arts et mathématiques dans l'enseignement supérieur, et **encourager la participation des femmes** à ces disciplines
- Récompenser l'excellence dans l'apprentissage, l'enseignement et le **développement des compétences**
- **Soutenir les capacités numériques** et vertes du secteur de l'enseignement supérieur pour les étudiants et le personnel
- Construire des **systèmes d'enseignement supérieur inclusifs**
- Soutenir **l'innovation et les compétences entrepreneuriales** des étudiants

# ••• Objectifs de l'appel CBHE

Soutenir la pertinence, la qualité, la modernisation et la réactivité de l'enseignement supérieur dans les pays tiers hors Union Européenne, non associés au programme Erasmus, aux besoins de ces pays en fonction de **priorités** européennes prédéfinies

L'impact attendu est le suivant :



# ••• Différents périmètres géographiques possibles

Les projets peuvent être mis en œuvre en tant que :

- **Projets nationaux** : projets impliquant des établissements d'un seul pays tiers éligible non associé au programme Erasmus+
- **Projets plurinationaux régionaux** impliquant plusieurs pays au sein d'une même région éligible
- **Projets plurinationaux transrégionaux** couvrant plus d'une région et au moins un pays de chaque région éligible

Les activités et les résultats des projets CBHE doivent être orientés pour bénéficier aux pays tiers hors Union européenne, ainsi qu'à leurs établissements et systèmes d'enseignement supérieur.

# ••• Les régions éligibles (1/3)

N°	Nom	Liste des Pays
1	Balkans Occidentaux	Albanie, Bosnie-Herzégovine, <a href="#">Kosovo</a> <sup>5</sup> , Monténégro
2	Voisinage oriental	Arménie, Azerbaïdjan, <a href="#">Biélorussie</a> <sup>6</sup> , Géorgie, Moldavie, territoire de l'Ukraine tel que reconnu par le droit international
3	Pays du sud de la Méditerranée	Algérie, Égypte, Jordanie, Liban, Libye, Maroc, <a href="#">Palestine</a> <sup>8</sup> , <a href="#">Syrie</a> <sup>9</sup> , Tunisie
5a	Asie	Bangladesh, Bhoutan, Cambodge, Chine, République populaire démocratique de Corée, Inde, Indonésie, Laos, Malaisie, Maldives, Mongolie, Myanmar, Népal, Pakistan, Philippines, Sri Lanka, Thaïlande et Viêt Nam
6a	Asie Centrale	Afghanistan, Kazakhstan, Kirghizstan, Ouzbékistan, Tadjikistan, Turkménistan

## ••• Les régions éligibles (2/3)

N°	Nom	Liste des Pays
7a	Moyen-Orient	Iran, Iraq, Yémen
8a	Pacifique	Fidji, Îles Cook, Îles Marshall, Îles Salomon, Kiribati, Micronésie, Nauru, Niue, Palaos, Papouasie – Nouvelle-Guinée, Samoa, Timor-Oriental, Tonga, Tuvalu, Vanuatu
9	Afrique Subsaharienne	Afrique du Sud, Angola, Bénin, Botswana, Burkina Faso, Burundi, Cabo Verde, Cameroun, Comores, Co, Sierra Leone, Somalie, Soudan, Soudan du Sud, Tanzanie, Tchad, Togo, Zambie et Zimbabwe, Côte d'Ivoire, Djibouti, Guinée équatoriale, Érythrée, Eswatini, Éthiopie, Gabon, Gambie, Ghana, Guinée, Guinée-Bissau, Kenya, Lesotho, Liberia, Madagascar, Malawi, Mali, Maurice, Mauritanie, Mozambique, Namibie, Niger, Nigeria, Ouganda, République centrafricaine, République démocratique du Congo, Rwanda, Sao Tomé-et-Principe, Sénégal, Seychelles

## ••• Les régions éligibles (3/3)

N°	Nom	Liste des Pays
10	Amérique Latine	Argentine, Bolivie, Brésil, Chili, Colombie, Costa Rica, El Salvador, Équateur, Guatemala, Honduras, Mexique, Nicaragua, Panama, Paraguay, Pérou, Uruguay et Venezuela
11	Caraïbes	Antigua-et-Barbuda, Bahamas, Barbade, Belize, Cuba, Dominique, République dominicaine, Grenade, Guyane, Haïti, Jamaïque, Saint-Christophe-et-Niévès, Sainte-Lucie, Saint-Vincent-et-les-Grenadines, Suriname et Trinité-et-Tobago

**Les projet nationaux sont possibles uniquement :**

pour les régions 2 (Voisinage Oriental), 3 (Sud Méditerranée), 5 (Asie), 6 (Asie Centrale), 7 (Moyen-Orient), 8 (Pacifique) et 9 (Afrique)

**Il est obligatoire de proposer des projets plurinationaux :**

pour les régions 1 (Balkans occidentaux), 10 (Amérique Latine) et 11 (Caraïbes)

# ••• Projets CBHE - Trois volets possibles

Volet 1 : Promouvoir l'accès à la coopération

Volet 2 : Partenariats pour la transformation

Volet 3 : Projets de réforme structurelle



# ••• Volet 1. Promouvoir l'accès à la coopération

## Principes

- Budget : Entre 200k et 400k€
- Durée : entre 24 et 36 mois
- Projets à '**petite échelle**'
- Visant à attirer des établissements moins expérimentés et primo-accédants
- Développer des **idées de coopération** et faciliter le **transfert de savoir-faire, d'expériences et de bonnes pratiques**

## Type d'activités

- Renforcer la **capacité administrative et technique** des établissements partenaires
- **Modules ou programmes d'études intensifs**, promouvoir la mobilité, créer des synergies
- **Elaboration de parcours et de possibilités d'apprentissage** à distance et inclusifs, en s'appuyant sur les **technologies numériques**

# ••• Volet 2. Partenariats pour la transformation

## Principes

- Budget : Entre 400k et 800k€
- Durée : entre 24 et 36 mois
- **Projets complexes et innovants**
- Soutenir le transfert d'expérience, de compétences et de bonnes pratiques
- **Renforcer l'adéquation des offres de formation avec les attendus du marché du travail** et de la société en générale
- Moderniser et **réformer les systèmes d'enseignement supérieur**

## Types d'activités

- **Elaborer, tester et adapter de nouvelles offres de formation**
- **Elaborer, tester et mettre en œuvre de nouvelles méthodes pédagogiques**
- **Introduire des réformes dans l'enseignement supérieur : création de référentiels de compétences**, de cadres permettant la coopération inter-établissements, etc.

# ••• Volet 3. Projets de réforme structurelle

## Principes

- Budget : entre 800k€ et 1Mio€
- Durée : entre 24 et 36 mois
- Soutenir **l'innovation et les améliorations systémiques et structurelles durables**
- Associer les **autorités nationales compétentes** (notamment les ministères de l'éducation) des pays tiers non associés au programme

## Activités

- **Expérimenter et généraliser les bonnes pratiques** et les pratiques positives dans l'Enseignement supérieur
- Contribuer à **l'élaboration efficiente et efficace** des politiques dans le domaine de l'Enseignement supérieur
- **Encourager la coopération universitaire régionale** et promouvoir la convergence volontaire des pays tiers non associés au programme Erasmus+ **vers une stratégie régionale commune** dans le domaine de l'Enseignement supérieur
- Renforcer **l'attrait de la profession d'enseignant**

# ••• Consortium

## Projets nationaux

Min. 1 pays tiers non associé au programme

+

Min. 2 Etats membres UE ou pays tiers associés

## Projets plurinationaux (regionaux or inter-regionaux)

Min. 2 pays tiers non associés au programme

+

Min. 2 Etats membres UE ou pays tiers associés

Min. 2 EES \* du pays tiers non associé au programme

Min. 2 EES de chaque pays tiers non associé au programme

Min. 1 EES de chaque Etat membre de l'UE ou pays tiers associé

Min. 1 EES de chaque Etat membre de l'UE ou pays tiers associé

\* EES = Etablissement d'Enseignement supérieur

# ••• Modalités et financement

## Durée

- Entre 24 et 36 mois pour les volets 1 et 2
- Entre 36 et 48 mois pour le volet 3

## Budget

- Entre 200 k€ et 400k€ pour le volet 1
- Entre 400k€ et 800k€ pour le volet 2
- Entre 800k€ et 1 Mio€ pour le volet 3

## Principe de cofinancement

### Lignes budgétaires

- coûts de personnel
- frais de voyage
- frais de séjour
- équipement (pour les pays tiers non associés au programme)
- sous-traitance (Coûts réels)

# ••• Appel CBHE – Calendrier



Appel à projet annuel



# ••• Processus d'évaluation

1. La Commission consulte d'abord ses contacts dans le(s) pays tiers
2. Puis évaluation par 2 expert.es européen.nes : un des 2 experts a des connaissances approfondies dans le domaine du projet ; concertation des 2 évaluateurs

Grille d'évaluation : note finale sur 100 points

Critères dévaluation d'un projet	Commentaires
<b>Pertinence</b> (30 points)	S'inscrire dans les <b>priorités</b> du programme Erasmus + et/ou les priorités sectorielles
<b>Conception et mise en œuvre du projet</b> (30 points)	<b>Logique projet</b> (étapes du projet) Calendrier des activités sur la durée du projet à joindre
<b>Coopération entre partenaires</b> (20 points)	Gestion de la coordination du projet Contribution active de chaque partenaire Communication entre partenaires
<b>Impact et diffusion des résultats (dissémination)</b> (20 points)	Evaluer les résultats et les impacts du projet Plan de diffusion des résultats du projet (publics et messages) Pérennisation du projet

# ••• Dossiers de candidature

## Informations administratives

- Informations générales sur le projet
- Annexe budgétaire

## Informations sur le cœur de projet : 70 pages

- Pertinence du projet
- Qualité du projet
- Impact
- Programme de travail



# ••• Pourquoi l'appel CBHE peut-il vous intéresser ?

- Contribuer à l'amélioration de l'offre de formation au sein de vos pays partenaires internationaux via un projet structurant
- Consolider vos collaborations existantes à l'international
- Étendre votre réseau partenarial au sein des pays avec lesquels vous travaillez à l'international
- Développer le volet formation de vos collaborations de recherche à l'international



# ••• Quelques conseils

- Contactez moi pour vous assurer que votre idée de projet correspond bien aux attendus de l'appel
- Prenez le temps de mûrir votre idée de projet et vos collaborations internationales au préalable
- Effectuez une analyse approfondie des besoins
- Consulter les priorités du volet l'action extérieure Erasmus+ pour vos pays partenaires décrites dans le [Multiannual Indicative Programme](#)
- Consultez la liste des projets CBHE financés dans votre pays partenaire
- Contacter les représentants nationaux (ambassades, délégations IRD) et européens (Erasmus+/UE) au sein de vos pays partenaires
- Assurez-vous du soutien de la gouvernance de vos établissements partenaires et des autorités ministérielles de vos pays partenaires
- Assurez-vous que votre projet est soutenu par votre établissement

# ••• Amorcer des projets CBHE - quelques pistes

Erasmus+ KA171 'Mobilité de l'enseignement supérieur soutenue par les fonds de politique extérieure '

Projets Structurants de Formation (IRD)

[urlr.me/5w26V](http://urlr.me/5w26V)

Bourses de l'Agence Universitaire de la Francophonie (AUF)

<https://www.auf.org/ressources-et-services/bourses/>

Appui au développement de l'enseignement supérieur français en Afrique (ADESFA)

<https://www.france-education-international.fr/expertises/cooperation-education/projets/adesfa?langue=fr>

Partenariats Hubert Curien (PHC)

<https://www.campusfrance.org/fr/phc>

# ••• Dispositif régional Boost'Europe



## Pour qui ?

Établissements d'enseignement supérieur ou organismes de recherche implantés en Bretagne, associations à but non lucratif dont l'activité principale concerne la CSTI

→ Contacter la 2PE pour tout dépôt de projet, quelle que soit votre institution



## Trois volets

- Boost'Mobilité : pour l'amorçage de projets européens
- Boost'Coordination : pour les porteurs de projets européens collaboratifs
- Boost'ERC : pour les porteurs de projets ERC



**Montant de la subvention :** de 1 000 à 20 000 € ; financement à 75 ou 100 %



**Coûts éligibles :** déplacements, frais liés à l'organisation de réunions de consortium, prestations de service...

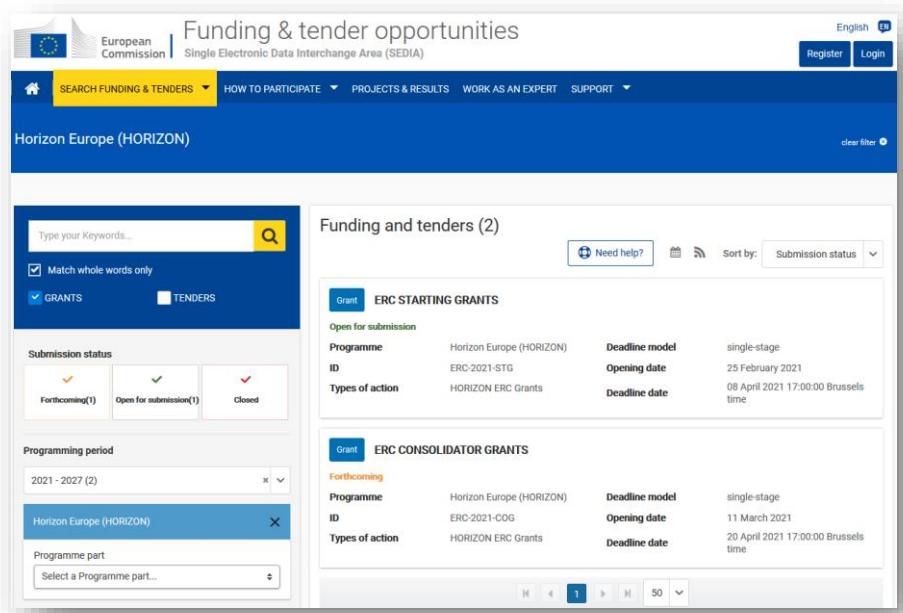


**Dates limites pour le dépôt :** 6 sessions d'évaluation dans l'année



<https://region.bretagne.bzh/rech>

# ••• Liens utiles – Erasmus+



- Appels à projets et informations utiles sur le [portail du participant](#) de la Commission Européenne
- Actualités et informations utiles sur le site de [l'Agence Erasmus + France](#) et de [l'Agence Européenne Education et Culture \(EACEA\)](#)

- Parcourir les projets déjà financés [Erasmus + project results](#)
- Regarder les ateliers du lancement Erasmus + en Bretagne ([YouTube](#))



# ••• Liens utiles – CBHE

- [Multiannual Indicative Programmes : descriptif des priorités spécifiques par pays/region du monde du programme Erasmus+](#)
- [Liste des points de contact Erasmus à travers le monde](#)
- [Base de données de projets Erasmus+ financés](#)

# ••• Contact

Gael  
HAMON



Ingénieur projets - Axe Brest-Lorient-Vannes  
Sciences de la Mer



[gael.hamon@2PE-bretagne.eu](mailto:gael.hamon@2PE-bretagne.eu)

+33 (0)7 63 32 51 12



## Lieux de travail :

Présidence de l'Université de Bretagne Occidentale (A002bis) : lundi,  
mardi, vendredi

IUEM (bureau B118) : les jeudis et certains mercredis

UBS – Centre de Recherche C. Huygens : certains mercredis



# Merci de votre attention

#2pebretagne

2pe-bretagne.eu



*Le support de présentation sous charte graphique 2PE est sous licence [CC BY-NC-ND 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)*

La Plateforme projets européens (2PE) - Bretagne est financée par la Région Bretagne, le Fonds européen de développement régional (FEDER) et ses établissements membres. Elle est portée par l'Université de Rennes.

UNION EUROPÉENNE  
UNANIEZH EUROPA



**L'Europe s'engage en Bretagne** / Avec le Fonds européen de développement régional





# PROJECT SAMOS\*

**SOUTH AFRICAN  
MASTERS OF OCEAN SCIENCES  
COLLABORATIVE PROGRAM  
9 SA UNIVERSITIES + 4 EU PARTNERS**

Steven Herbette (UBO)



# SAMOS - OBJECTIVES

## General Objective :

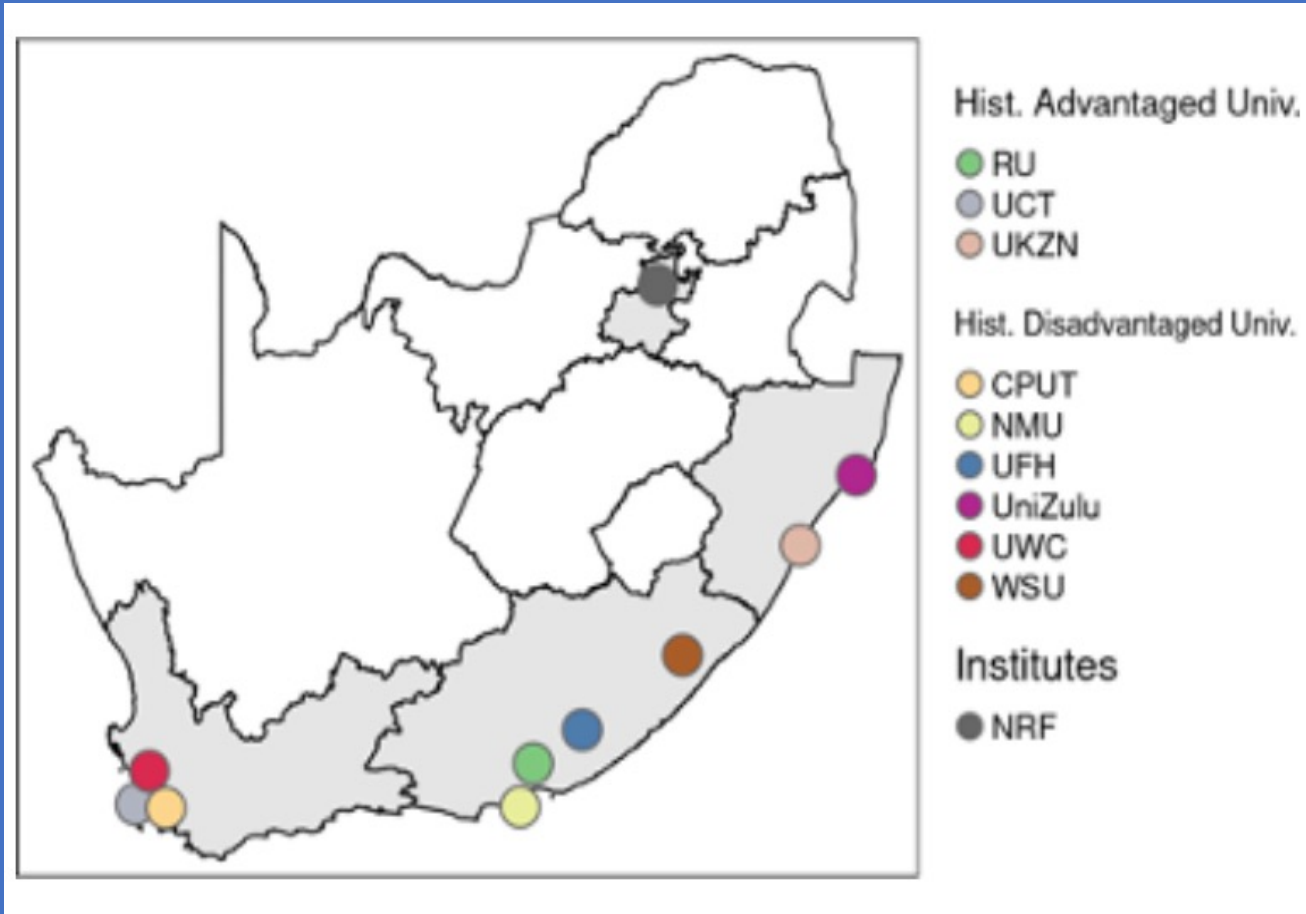
Launch a new inclusive South African Taught Masters of Ocean Sciences with an interdisciplinary curriculum built from the existing expertise disseminated across the country

# PUTTING OUR FORCES TOGETHER

## CONSORTIUM OF 9 SA UNIVERSITIES

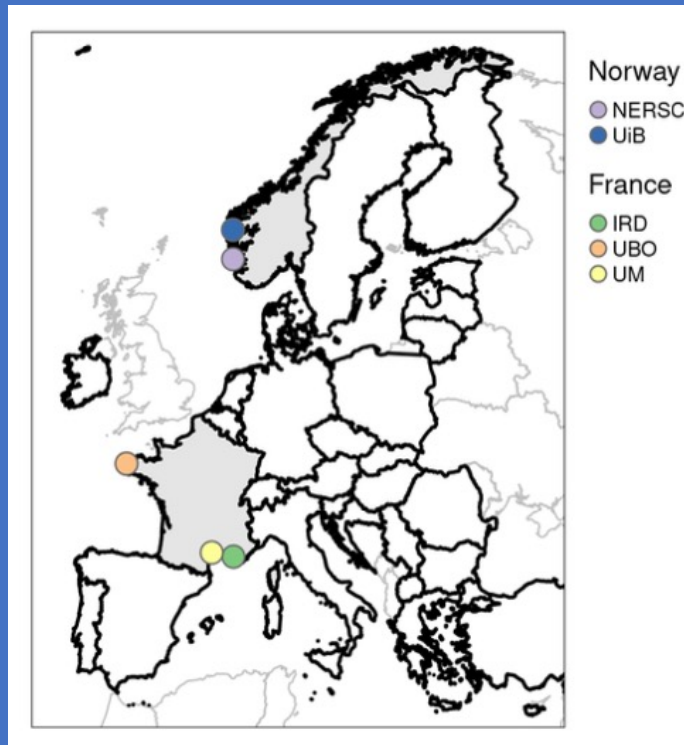
to empower students to acquire knowledge, skills and competencies, attitudes and values required to contribute to research and practices in the various fields of Ocean Sciences

to enhance capacity in teaching Ocean Sciences at South African universities



# PUTTING OUR FORCES TOGETHER

## STRENGTHENING OF THE CONSORTIUM 9 SA UNIVERSITIES + 3 EU UNIVERSITIES



# EU ADDED VALUE

- Internationalization (SA report on, internationalization):
  - Twinning programs for academics
  - Co-supervision of students (Doctoral review report)
  - Expertise in specific & technical fields
  - Seminars series
- Capacity building in HDIs
  - For administrative staff to promote international collaborations
  - For academic staff – PhDs – funding for summer/winter schools
- Innovative teaching methods workshops

# SAMOS – ERASMUS+ CBHE-2025-2027

Use our success to the 2024 Erasmus+ Capacity Building in the field of Higher Education proposal to facilitate the launch of this new Masters program and make it a state of the art innovative teaching program

THE ERASMUS +CBHE provides 800 thousands euros over three years to push the initiative forward, with the support of some historical European partners (in the field of Marine Science) namely the UBO, the IRD and the NERSC (Norway)

- twinning program for academics to increase supervising capacity of HDIs (FEV 2025- NMU)
- capacity building in innovative teaching methods (2026-IUEM)
- forum with private sector & other job providers (2027)

# ROAD MAP - HISTORY

February 2024 – 3<sup>rd</sup> submission of SAMOS to Erasmus +CBHE  
(9 SA universities + 4 EU)

February 2023 – 2<sup>nd</sup> submission of SAMOS to Erasmus +CBHE  
(10 SA universities + 5 EU)

October 2021 – **New discussions**

## GREY ZONE: COVID

July 2020 – **Negative response from the Erasmus+ - reviews**

February 2020 – 1<sup>st</sup> submission of SAMOS to Erasmus +CBHE  
(5 SA universities + 4 EU)

November 2019 – 1<sup>st</sup> consortium meeting at NMU

March 2019 – NMU visits IUEM- exploring EU funding with Delphine Muts

## GREY ZONE: no funding

November 2016 – Concept letter sent to DSI – UCT- UWC- UFH-NMU

# LESSONS LEARNT FROM 3 SUBMISSIONS

70 pages file– Try to facilitate the work of the reviewers

Thank you Gaël Hamon (2PE-Bretagne)

Only submit when you are ready

Work with partners who are reactive

Bottom-up approach and listen to needs of partners



## TABLE OF CONTENTS

<b>TECHNICAL DESCRIPTION (PART B)</b>	<b>1</b>
<b>COVER PAGE</b>	<b>1</b>
<b>PROJECT SUMMARY</b>	<b>2</b>
<b>1. RELEVANCE</b>	<b>2</b>
1.1 Background and general objectives	2
<b>ADDRESSING THE GENERAL OBJECTIVES OF THE CBHE CALL</b>	<b>3</b>
<b>Contribution to the Priorities of the Call</b>	<b>4</b>
1.2 Needs analysis and specific objectives	4
1.3 Complementarity with other actions and innovation — European added value	8
<b>2. QUALITY</b>	<b>11</b>
2.1 PROJECT DESIGN AND IMPLEMENTATION	11
2.1.1 Concept and methodology	11
2.1.2 Project management, quality assurance and monitoring and evaluation strategy	13
2.1.3 Project teams, staff and experts	22
2.1.4 Cost effectiveness and financial management	25
2.1.5 Risk management	26
2.2 PARTNERSHIP AND COOPERATION ARRANGEMENTS	26
2.2.1 Consortium set-up	26
2.2.2 Consortium management and decision-making	30
<b>3. IMPACT</b>	<b>32</b>
3.1 Impact and ambition	32
3.2 Communication, dissemination and visibility	34
3.3 Sustainability and continuation	35
<b>4. WORK PLAN, WORK PACKAGES, ACTIVITIES, RESOURCES AND TIMING</b>	<b>37</b>
4.1 Work plan	37
4.2 Work packages, activities, resources and timing	38
<i>Work Package 0 - Preparation</i>	39
<b>Work Package 1 - Erasmus+ project management and coordination</b>	<b>42</b>
<i>Work Package 2 - Governance and accreditation of the SAMOS degree programme</i>	45
<b>Work Package 3 - Integrated teaching activities for the SAMOS degree programme</b>	<b>48</b>
<b>Work Package 4 - Logistical implementation of the SAMOS degree programme</b>	<b>53</b>
<b>Work Package 5 - Capacity building activities for SA partners</b>	<b>57</b>
<b>Work Package 6 - Sustainability</b>	<b>60</b>
<b>Work Package 7 - Communication &amp; Dissemination</b>	<b>63</b>
<i>Events meetings and mobility</i>	67
<b>Timetable</b>	<b>69</b>
<b>ANNEXES - LIST OF ANNEXES</b>	<b>70</b>

# 2024-SUBMISSION FILE

# **RATIONALE – Needs for a new postgraduate teaching program in Ocean Sciences in South Africa**

- Large expected growth of the Blue Economy (1 million jobs expected by 2033)
- Government has invested in infrastructures, but human capacity is needed
- Needs for transdisciplinary skilled marine scientists aware of the SDGs
- Large inequalities between south-African universities
- Geographic bias towards the Western Cape
- Scattered coursework through out the country
- Lack of capacity for one institution to increase the cohort
- Develop co-supervision of students
- Consolidate international partnership in Ocean science

# RATIONALE

- In SA, the most common route to specialization in ocean sciences is through a general undergraduate degree followed by specialization at postgraduate level
- Much of the postgraduate learning is unstructured because it occurs through research projects and not through dedicated coursework
- The planned Master's degree aims to address this gap by providing coursework modules in Ocean Sciences, taught by relevant experts from across South Africa's institutions.

# EVALUATION OF THE 2023 SUBMITTED PROJECT

# SAMOS - EVALUATION – CRITERION 1 RELEVANCE

## Criterion 1 - Relevance

Score: **23.00** (Threshold: 15 / 30.00 , Weight: - )

**The detailed criteria are set out in the call conditions (see Call document).**

*The proposal effectively aligns with the EU's overarching priorities and the specificities of Strand 2, showcasing the development of an interdisciplinary curriculum in ocean sciences studies. It addresses the needs of South African universities, particularly historically disadvantaged ones, through a comprehensive needs analysis and updated student survey. However, the emphasis on research and the limited number of students in the new Masters program may not significantly stimulate the blue economy sector as desired.*

*The specific objectives are clearly stated, realistic, and achievable within the proposed timeframe, benefiting from the collaborative work undertaken for several years. The relevance of the proposal is well demonstrated for each of the third-country universities, but it lacks sufficient substantiation in relation to national higher education policy.*

*The proposal incorporates outstanding innovative aspects at the institutional, scientific, and pedagogical levels, such as coursework embedded in the Masters degree and a multicultural learning environment that promotes active pedagogy.*

++ 2023

*The EU-added value is not fully demonstrated. The applicant asserts that one consortium partner is the only HEI in the country offering the same academic program, suggesting a limited capacity to produce a high number of graduates. However, it is not clear why the capacities of other South African HEIs cannot be developed by the experienced partner without the involvement of EU partners. Additionally, while the proposal claims that financial resources are needed for curriculum development, the details regarding the financial resources deployed by the experienced SA HEI and the financial constraints of the consortium members are not provided. The insufficiency or inaccessibility of government subsidies, compared to the resources required, is not adequately explained.*

-- 2020 and 2023

??

# SAMOS - EVALUATION – CRITERION 2.1 QUALITY

## Criterion 2.1 - Quality - Project design and implementation

Score: **18.00** (Threshold: 15 / 30.00 , Weight: - )

**The detailed criteria are set out in the call conditions (see Call document).**

*The project design is coherent with the project objectives, results, and proposed activities under each work package.*

*The project methodology is of good quality, with coherent results, specific and measurable indicators, and appropriate key assumptions. However, the target values for the indicators have not been sufficiently identified, making monitoring and measurement challenging.*

*The work plan is well described, but there are some inconsistencies. The capacity-building activities on innovative teaching methods are planned only at the mid-term of the project, which may delay the implementation of the course until the last year. Additionally, the completion of the syllabus is scheduled several months after the accreditation process, which could affect the timeline. Despite these inconsistencies, the sequencing of the work packages is justified, and the two-year preparatory phase is well justified to obtain the necessary accreditations.*

++ 2023

*The budget request appears reasonable, with limited travel expenses, justified subcontracting costs, and no equipment expenses since the hosting university will cover logistical aspects. However, the cost-effectiveness of the project may not be satisfactory due to the small number of students trained each year. The budget distribution among partners seems imbalanced, with the high budget allocated to the SA partner justified by hosting all the students during the first year, but the high amount allocated to the EU partner lacks justification. The estimation of French salaries and workload appears overestimated.*

*A limited but sufficient number of risks have been identified, along with appropriate mitigation measures. The quality assurance of the Masters degree is adequately planned with a dedicated working group, but more consideration should be given to student participation.*

*While the number of in-person meetings is minimized, the proposal lacks emphasis on green practices for daily project management and the implementation of the Master's program.*

# SAMOS - EVALUATION – CRITERION 2

## SUSTAINABILITY

### Criterion 2.2 - Quality - Partnership and cooperation arrangements

Score: **14.00** (Threshold: 10 / 20.00 , Weight: - )

**The detailed criteria are set out in the call conditions (see Call document).**

*The project's management system appears complex and rigid, with multiple governance structures in place. While the composition and responsibilities of these bodies are well-defined, it is unclear how they will interact cooperatively.*

*The consortium composition aligns with the project's objectives, bringing together diverse universities from both third countries and EU member states with relevant experience in the field of the Masters degree. The complementarity of the EU universities is emphasized, aiming to create the necessary capacities for the project. However, the consortium lacks involvement from South African stakeholders in the private sector of the blue economy, which would have been valuable in designing the syllabus. Their absence from the proposal is notable.*

*The draft consortium agreement includes general cooperation mechanisms, but specific details on cooperation arrangements, communication, decision-making procedures, and principles within each management body and the consortium as a whole are not sufficiently developed. However, measures for conflict resolution are adequately anticipated.*

*The distribution of leadership for work packages and tasks among the partners is clear and justified based on their expertise and roles in the project. This is crucial given the size of the consortium.* ++ 2023

# SAMOS - EVALUATION – CRITERION 3 IMPACTS

## Criterion 3 - Impact

Score: **11.00** (Threshold: 10 / 20.00 , Weight: - )

The detailed criteria are set out in the call conditions (see the Call document).

++ 2023

*A combination of offline and online communication channels for disseminating project activities and results is well-established. These channels are deemed realistic and cost-efficient. The target audiences are clearly defined, although the proposal lacks an explanation of how the chosen channels will effectively reach each audience.*

*The project inherently involves the participating South African universities in the exploitation of project outcomes, particularly through the integration of qualified students into research work. The proposal mentions potential multiplier effects, such as the dissemination of innovative teaching methods and the creation of national degrees in other subjects. However, it does not provide specific communication actions or follow-up measures, which undermines the plausibility of these effects. ~~The proposal also fails to outline open sources or mechanisms through which project results will be made freely available for exploitation and replicability by other universities. Nonetheless, the applicant acknowledges that partner HEIs will take ownership of the project results, including the newly developed curriculum, which will be added to the degree catalogs of consortium universities.~~*

*The proposal adequately outlines the anticipated impacts on the target groups at both individual and institutional levels. However, it does not include indicators or monitoring measures to assess these impacts. The insufficient development of these plans makes it challenging to foresee a significant impact on the development of South African universities. ~~Furthermore, the project, as currently designed with its target values, is unlikely to make a significant contribution to the growth of the blue economy in South Africa.~~*

*The sustainability strategy relies on the continuous offering of the newly developed master program by consortium partners through fee-based enrollment beyond EU funding. While this approach is realistic and viable at the individual partner level, it does not provide a solid foundation for ensuring the continuity of the ~~partnership at the consortium level. The proposal lacks details on the institutional framework(s) and means by which additional financial resources will be mobilized to support the ongoing collaboration of the consortium.~~*



# LESSONS LEARNT FROM 3 SUBMISSIONS

Align with the EU objectives in terms of the call for proposals

- inclusion of Historically Disadvantaged Universities

Needs Analysis (backed by reference to National Reports)

EU added value justifying the need for EU funding

Clear Objectives and a good work plan (feasibility)


Equal distribution of tasks & Budget

Governance & Conflict Resolution

Linking with the Private Sector - EMPLOYABILITY

FEASIBILITY at political level also

# SAMOS AGENDA FOR COMING MONTHS



February 2025 – KOM Meeting –  
Twinning Program  
Call for IUEM Researchers who wish to co-supervise a SA student

March 2025 – **Research proposals**

May 2025 – **Advertisement of the SAMOS program**

February 2026 – **First new cohort of 30 students start course work at NMU**

August 2026 – **Each student goes back to their home university to complete the research work**

February 2027 – **New cohort of 30 students start course work at NMU**

December 2027 – **Graduation of the first cohort – Jobs search**

# **RATIONALE – Needs for a new postgraduate teaching program in Ocean Sciences in South Africa**

- Large expected growth of the Blue Economy (1 million jobs expected by 2033)
- Government has invested in infrastructures, but human capacity is needed
- Needs for transdisciplinary skilled marine scientists aware of the SDGs
- Large inequalities between south-African universities
- Geographic bias towards the Western Cape
- Scattered coursework through out the country
- Lack of capacity for one institution to increase the cohort
- Develop co-supervision of students
- Consolidate international partnership in Ocean science

# RATIONALE

- In SA, the most common route to specialization in ocean sciences is through a general undergraduate degree followed by specialization at postgraduate level
- Much of the postgraduate learning is unstructured because it occurs through research projects and not through dedicated coursework
- The planned Master's degree aims to address this gap by providing coursework modules in Ocean Sciences, taught by relevant experts from across South Africa's institutions.

# EU ADDED VALUE

- Internationalization (SA report on, internationalization):
  - Twinning programs for academics
  - Co-supervision of students (Doctoral review report)
  - Expertise in specific & technical fields
  - Seminars series
- Capacity building in HDIs
  - For administrative staff to promote international collaborations
  - For academic staff – PhDs – funding for summer/winter schools
- Innovative teaching methods workshops

# PREPARATION PHASE 2024

June 2025: NMU receives Accreditation by CHE & DHET  
New program is advertised

Accreditation feedback

August 2024: Response from the Erasmus +

June 2024: MoA is signed between the 9 SA universities

February 2024: **Resubmission to Erasmus +**

January 2024: **NMU submits application to DHET & CHE**

Impacts & Employability

Business Plan

Application for accreditation

MoA detailing the collaborative framework between the 9 SA universities

15-17 November 2023: Face to face consortium meeting

Preparation

# RATIONALE – Employability/Market research in Ocean Sciences in South Africa

## Public & Private sector:

- Large expected growth of the Blue Economy (1 million jobs expected by 2033)
- Government has invested in infrastructures, but human capacity is needed
- Needs for transdisciplinary skilled marine scientists for the sustainable development of blue economy activity, to foster innovation in the context of climate change, to deal with challenges related to pollution, environmental protection
- Innovation and exploitation thought in a sustainable way and environmental preservation
- Target sectors: marine industries (oil and gas, fishing, aquaculture, tourism, consulting), public service organisations (national and provincial departments), environmental and conservation organisations

# RATIONALE – Needs for a new postgraduate teaching program in Ocean Sciences in South Africa

## High Education:

- Large inequalities between south-African universities
- Scattered coursework through out the country
- Geographic bias towards the Western Cape
- Lack of capacity for one institution to increase the cohort
- International is a priority of the high education SA strategy (Report on SA High Education Internationalization)
- Co-supervision of students is recommended (Doctoral Review Report)
- SA is in the process of developing a new policy framework for the quality insurance of national & trans-border collaborative qualifications



# RATIONALE – Needs for a new postgraduate teaching program in Ocean Sciences in South Africa

## Students:

- In SA, the most common route to specialization in ocean sciences is through a general undergraduate degree followed by specialization at postgraduate level
- Much of the postgraduate learning is unstructured because it occurs through research projects and not through dedicated coursework
- The planned Master's degree aims to address this gap by providing coursework modules in Ocean Sciences, taught by relevant experts from across South Africa's institutions
- Average through-put time is 4.5 years at Master level

We want to reduce it to 2 years !!

# CURRICULUM AND CONTENT DEVELOPMENT:

- Master's degree by coursework and dissertation
- Coursework and dissertation each contribute half the required 180 NQF credits (= 1 800 notional hours).
- Coursework curriculum has nine modules
- Students complete six modules (three compulsory, three elective)

## SKILLS GAPS:

- (1) basic science skills (problem solving, writing for different audiences, information gathering and literature searches, communication and presentation)
- (2) business skills (people management, teamwork, project development, budgeting, fund raising)
- (3) quantitative skills (data gathering, data handling, computer programming, numerical modelling, statistics), and
- (4) up-to-date knowledge of current technology

# INNOVATIVE CURRICULUM

## BUILT BY SOUTH-AFRICANS FOR (SOUTH-)AFRICANS

### Innovative teaching based on *interdisciplinarity*

Compulsory  
modules:  
6 months  
(60 NQF credits)

Students based at NMU for coursework			
Whole-of-systems approach to sustainability (20 NQF credits)	Dynamics of regional marine ecosystems (20 NQF credits)	Quantitative skills (20 NQF credits)	
Field-work	Lab-work	Scientific writing	Communication

Elective  
modules:  
3 months  
(30 NQF credits)

Students based at NMU and/or home institutions for coursework			
A variety of offerings; students choose			

Compulsory  
minor  
dissertation:  
9 months  
(90 NQF credits)

Students based at home institutions for minor dissertations			
Research project			

**SKILLS in the 3 CORE modules:**  
 Focus on SA marine ecosystems  
 African Heritage – Indigenous knowledge  
 Social & economic context  
 Marine biology, chemistry, geology & physics  
 Data Analysis, modelling, programming

**6 elective modules (3 given each year):**  
 Advanced data analysis  
 Advanced Modelling  
 Research tools and technologies  
 Assessing impacts and change  
 The blue economy  
 Current issues under global change

EU added value: innovative teaching methods - project & team based learning  
 internationalization - co-supervision

# TEACHING APPROACHES

- Teaching shared among consortium members
- Elective modules focus on specialised niches
- Co-teaching enables teachers to upskill through collaboration
- Mainly contact teaching
- Blended/ hybrid teaching models possible
- Address knowledge- and skills- needs by:
  - using innovative teaching methods that emphasize problem-solving and teamwork in practical situations, and
  - make best use of specialist teachers and specialised equipment dispersed across South African institutions.

# INNOVATIVE TEACHING APPROACH (WP3 &4)

Project-based active learning in an interdisciplinary context

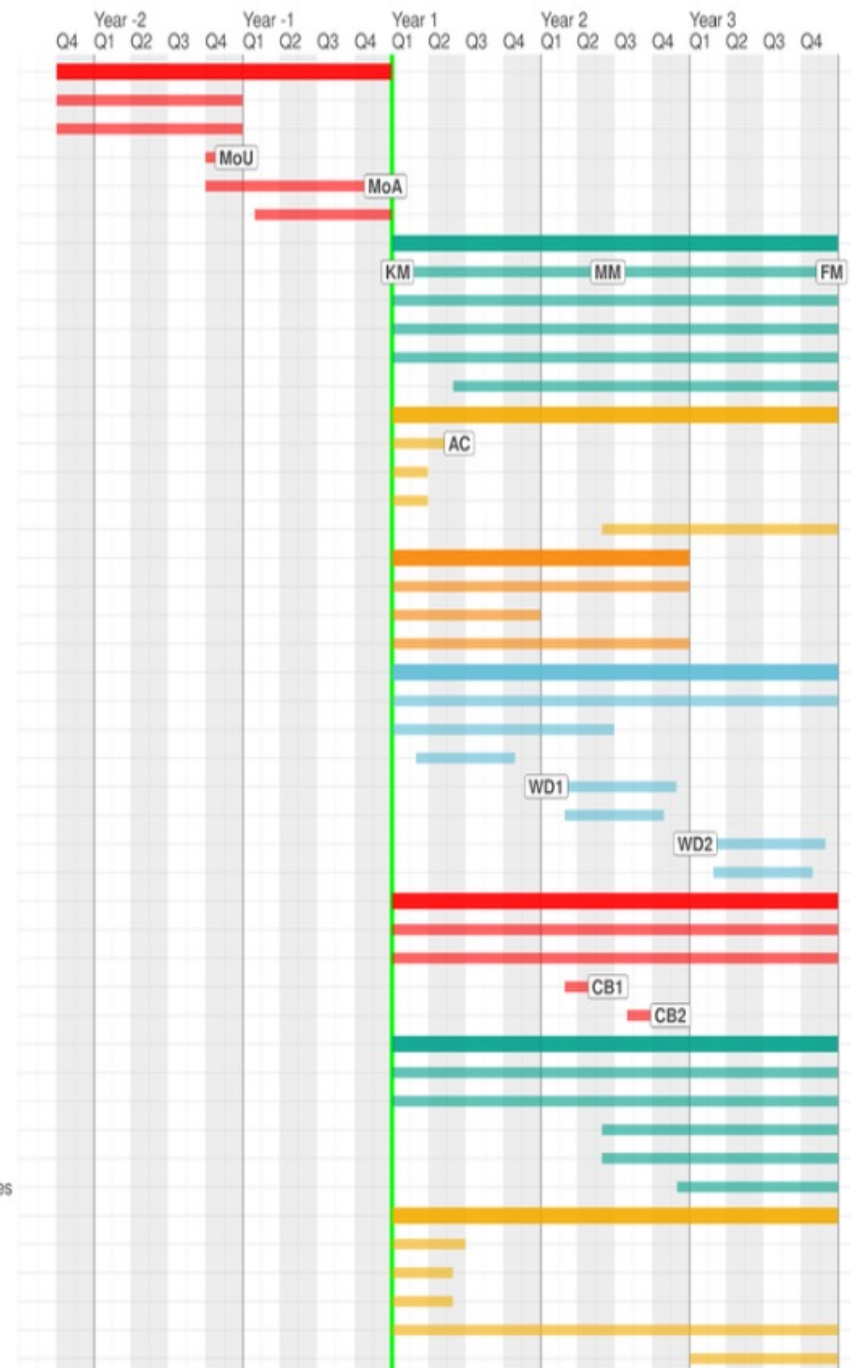
- effective practice in which students work in groups to confront real-world situations, and collaborate to create solutions and present results
- accommodates students from different disciplinary backgrounds
- promotes intra-cohort learning
- facilitates development of soft skills (like teamwork and communication)

## A FEW IMPORTANT DATES:

- 25-28 February 2025: KICK OFF MEETING at NMU
  - Start of the twinning programme
  - Building the Teaching material
  - Seminar series on innovative teaching methods
- February 2026 : 1<sup>st</sup> cohort
- June 2026: Capacity Building in Brest

# WORKPACKAGES

- WP0. Preparation**
- T0.1. Consortium building
- T0.2. Curriculum development
- T0.3. Memorandum of Understanding (MoU)
- T0.4. Initiation of accreditation process
- T0.5. Quality assurance data collection
- WP1. Project management & coordination**
- T1.1. Face-to-face project meetings
- T1.2. Internal communication
- T1.3. Admin., technical & financial management
- T1.4. Interaction and follow-up with EACEA
- T1.5. CBHE quality assurance plan
- WP2. Governance & accreditation**
- T2.1. Accreditation with DHET, CHE & SAQA
- T2.2. Fair students selection & recruitment
- T2.3. Implementing SAMOS degree governance
- T2.4. SAMOS degree quality assurance
- WP3. Integrated teaching activities**
- T3.1. Academic content of the SAMOS degree
- T3.2. Teaching approaches
- T3.3. Other extra-curricular activities
- WP4. Implementation of the Masters**
- T4.1. Prog. Manager & Admin. Asst. at NMU
- T4.2. NMU teaching infrastru. & accomm.
- T4.3. Recruiting and registering students for 2026 cohort
- T4.4. Implement Academic Teaching Plan for 2026 cohort
- T4.5. Recruiting and registering students for 2027 cohort
- T4.6. Implement Academic Teaching Plan for 2027 cohort
- T4.7. Recruiting and registering students for 2028 cohort
- WP5. Capacity Building**
- T5.1. Twinning of SA & EU academics
- T5.2. Strengthen the skills of SA academics
- T5.3. Capacity Building Workshop in Brest
- T5.4. Strengthen intl. cooperation capacity
- WP6. Sustainability**
- T6.1. Fine-tuning the cost assessment and business model
- T6.2. Stakeholder identification & fund-raising
- T6.3. Sustainability of the training capacity
- T6.4. 5-year sustainability plan
- T6.5. Sustainability for EU-SA collaboration in Ocean Sciences
- WP7. Communication and dissemination**
- T7.1. Communication & Dissemination Plan
- T7.2. SAMOS website
- T7.3. Communication Toolkit
- T7.4. SAMOS communication and dissemination events
- T7.5. SAMOS alumni network



Nov 2022 Feb 2023 May 2023 Aug 2023 Nov 2023 Feb 2024 May 2024 Aug 2024 Nov 2024 Feb 2025 May 2025 Aug 2025 Nov 2025 Feb 2026 May 2026 Aug 2026 Nov 2026 Feb 2027 May 2027 Aug 2027 Nov 2027

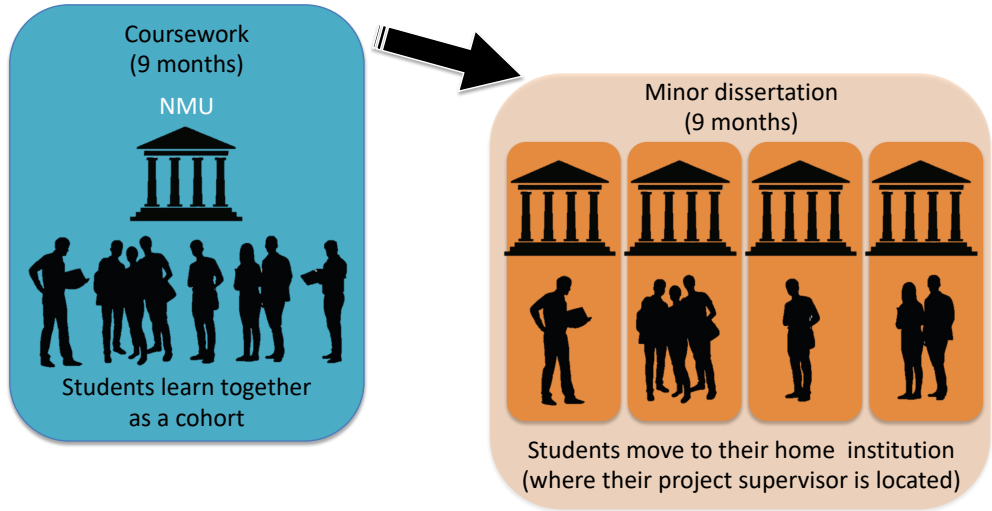


# COLLABORATIVE FRAMEWORK

Two-year national Masters degree (MSc/ MPhil/ ?) in Ocean Science  
(by coursework and dissertation)

180 NQF credits; 1 credit = 10 notional hours;

notional hours include contact hours, study time, assignments and examinations

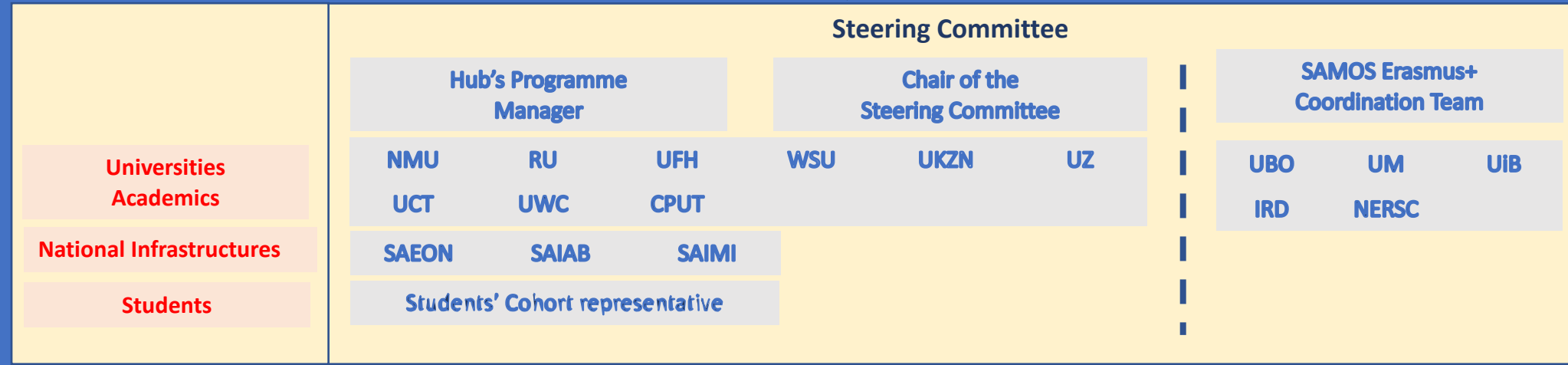
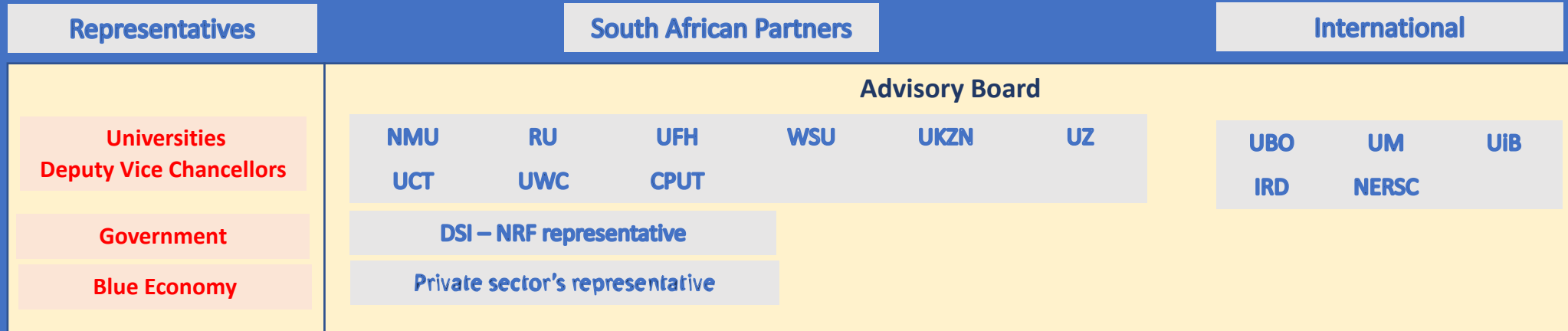


Students register for the 2-year degree  
at the university where they do their minor dissertation

SA CHE is in the process of designing a new policy framework that provides quality assurance for national & trans-border collaborative programs. However, this policy is currently not implemented

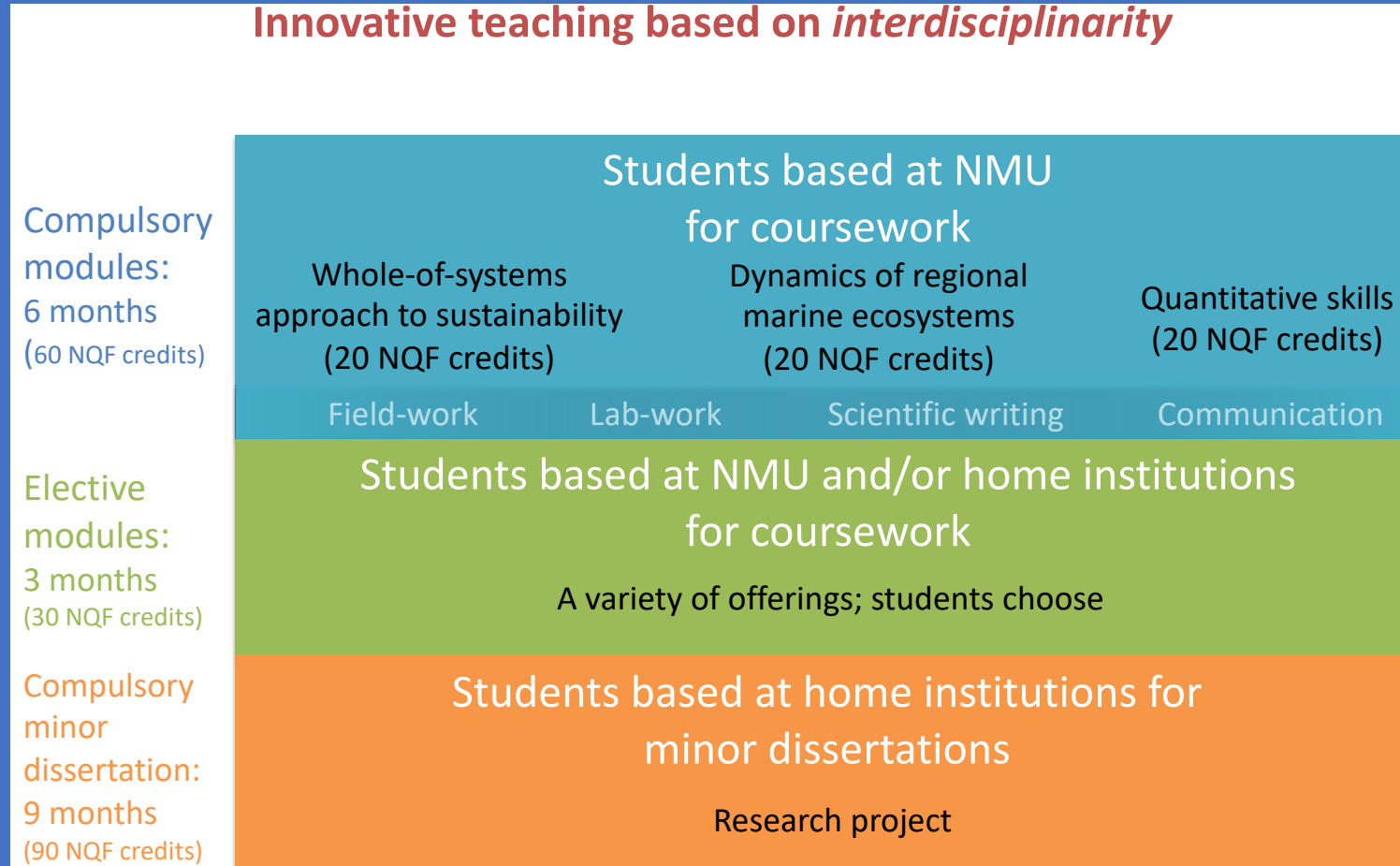
SAMOS consortium will propose 4 options to the different universities in order to fit SA 's legislation

# SAMOS GOVERNANCE WILL INVOLVE PRIVATE SECTOR



# NEW CURRICULUM READY FOR ACCREDITATION

July 2023 NMU submitted its application for accreditation of a new Master of Ocean Sciences



# COLLABORATIVE FRAMEWORK

## OPTION A: Master of Ocean Science

The Consortium Partner applies for DHET PQM clearance and CHE accreditation with SAQA registration on condition that they have Ministerial approval to operate in the Field of Ocean Sciences. Collaboration at different levels can then afterwards be negotiated with an MOA or different MOAs.

If some of the Consortium Partners do not wish to apply for accreditation the MOA may include the sharing of research project subsidy earned by students supervised by academic staff linked to Consortium Partners.

## OPTION B: Master of Science in Ocean Sciences (Structured)

The Consortium Partner creates an internal MSc stream in Ocean Sciences approved by DHET and CHE on the proviso that they have a generic Master of Science (Structured and the related Ocean Sciences CESMs (13 Life Sciences; 1406 Geology and Earth Sciences / Geosciences; 140607 Oceanography, Chemical and Physical; 1312 Ecology, Evolution, Systematics and Population Biology; 131202 Marine Biology and Biological Oceanography) approved on their PQMs and have Ministerial approval to operate in the Field of Ocean Sciences. Collaboration at different levels can then afterwards be negotiated with an MOA.

## OPTION C: Consortium Members' Master student register as occasional student for selected modules at the Hub (NMU)

Master students registered for accredited master's qualification (research or structured) at Consortium institutions opt to register as occasional students for some or all the modules at the Hub for application of credits at the home institution.

**Proviso: Students must pass the module(s) at the Hub to be able to claim credits at the home institution.**

**NB No subsidy units (FTEs or TIUs) can be claimed for occasional module registrations by either the Hub or the home institution.**

## OPTION D: Any student can register as occasional students for selected modules at the Hub (NMU)

Students register as occasional students for some or all the modules at the Hub for developmental/personal growth reasons.

NB

Credits earned contribute to no qualification.

No subsidy units (FTEs or TIUs) can be claimed for occasional module registrations by the Hub or in future towards any qualifications.

# Compulsory modules

6 months (60 NQF credits; 600 notional hours)

## Whole-of-systems approach to ocean sustainability: (20 NQF credits)

- Paths to full-spectrum sustainability in marine SESs
- African context in the face of global change
- Socio-cultural systems, institutions and governance, socio-economics
- Systems-thinking and systems-based governance approaches
- Role of diverse knowledge systems in the pursuit of sustainability

## Dynamics of African marine ecosystems: (20 NQF credits)

- How do marine ecosystems function?
- Key physical, chemical, and biological concepts
- Interdisciplinary context
- African examples from eastern boundary, western boundary, tropical and polar regions

## Quantitative skills for ocean sciences: (20 NQF credits)

- Basic quantitative skills in handling and analysing data
- Some statistical concepts
- Introduction to scientific programming and data visualization
- Introduction to key (free) software: ODV, R and Python

Field-work

Lab-work

Teamwork

Problem-solving

Using data

Scientific writing

Communication

# Elective modules (all 10 NQF credits)

3 months (TOTAL: 30 NQF credits; 300 notional hours)

- *Three weeks per module on average (including deliverables)*
- *Students do three elective modules*
- *All modules are offered each year, but the teachers and focus will change to accommodate the consortium team*

1: Advanced data analysis

2: Modelling

3: Research tools and technologies

4: Assessing impacts and change

5: The blue economy

6: Current issues under global change

# SAMOS HAS RECEIVED SUPPORT FROM THE PRIVATE SECTOR & GOVERNMENTAL INSTITUTIONS



Harbour Place, 2nd Floor, Foreshore, PO Box 2056, Cape Town 8000  
Tel 021 425 2727 Fax 021 419 0785 Cell 082 829 3911  
E-mail johann@sadstia.co.za OR: deepsea@africa.com  
www.sadstia.co.za

## TO WHOM IT MAY CONCERN

### LETTER OF SUPPORT – SOUTH AFRICAN DEEP-SEA TRAWLING INDUSTRY ASSOCIATION

I, Dr Johann Augustyn, the undersigned, in my capacity as Executive Secretary of the South African Deep-Sea Trawling Industry Association (SADSTIA), declare that I support the development and the implementation of the SAMOS (South African Masters in Ocean Sciences) project submitted to the 2024 European Union call, *Erasmus+ Capacity Building for Higher Education*, should the project be selected for funding.

The SAMOS project aims at creating a national multidisciplinary Masters programme in Ocean Sciences in South Africa. This new Masters degree is by coursework and dissertation, with each component contributing half to the degree. SAMOS is carried out by a consortium of South African Universities, with the students primarily located at Nelson Mandela University (NMU) for their coursework. The project aims to strengthen the skills of young professionals working in ocean sciences and the blue economy in South Africa.

On behalf of the South African Deep-Sea Trawling Industry Association, Miss Fisokuhle Mbatha who is a Research and Capacity Development Coordinator will participate and contribute to the activities planned in the SAMOS project, including:

- Networking activities with lecturers and students from the SAMOS Masters programme, notably conferences and seminars presenting the labour market opportunities in the field of ocean sciences and the blue economy ;
- Defining research questions and topics for Masters dissertations for students of the SAMOS Masters programme ;
- When relevant, offering internship opportunities to alumni students from the SAMOS Masters programme.

The South African Deep-Sea Trawling Association (SADSTIA) works closely with key stakeholders including government sectors, organised labour, scientists, non-governmental organisations (NGOs), interest groups and the broader fishing community with the aim to create an enabling environment for sustainable fishing by supporting the infrastructure required for science-based fisheries management. The Association strive to promote an understanding of the hake deep-sea trawl fishery and the vital role it plays in the ocean economy. We

7 partners have already engaged with a support letter:  
ACCESS, ANCHOR, CLS SA, OLSPS, SAMBR, SADTIA, WWF SA

- Participation to the Networking activities
- Participation to the seminar series (presenting the labour market to the students)
- Defining research questions for the mini-dissertation
- Internships

# Compulsory modules

## 1. Whole-of-systems approach to ocean sustainability: (20 NQF credits)

Taking interdisciplinary perspectives and drawing on the concept of full-spectrum sustainability, students will be introduced to concepts and methodologies around the human dimensions of the ocean social-ecological systems, including aspects related to sociocultural systems, institutions and governance (including law), and socio-economic considerations.

By introducing systems-thinking and systems-based governance approaches, students also will be introduced to various approaches, frameworks and methods used within the human (social) components of the social-ecological systems, with a particular focus on stakeholder engagement and the role of diverse knowledge systems in the pursuit of sustainability.



# Compulsory modules

## 2. Dynamics of African marine ecosystems: (20 NQF credits)

The core content in the module is interdisciplinary, such that links between physics, biogeochemistry and ecology will be highlighted at all stages.

For each of the major ecosystem types, there will be a focus on selected ecological processes and concepts for which the ecosystems provide good examples. The content to be covered for the different subject areas will be linked to features of the different ecosystems:

- global
- eastern boundary
- western boundary
- tropical
- polar

# Compulsory modules

## 3. Quantitative skills for ocean sciences: (20 NQF credits)

The core content in the module covers basic quantitative skills needed to collect, process, analyze, and present data.

The following content will be covered:

- Collecting, storing and managing data
- Visualising ocean data (using ODV)
- Basic statistical methods for data science (using R)
- Introduction to computer programming, data analysis and visualization (using Python)

## 1: Advanced data analysis

The core content in the module is an advanced data analysis topic, chosen from one or more of the following computational or analytical tools:

- bioinformatics;
- geographical information systems;
- multivariate analyses;
- scientific programming;
- satellite oceanography.

For the chosen topic, the following content will be covered:

- The theory underpinning the computational or analytical tool
- Instructions on best practice in applying the tool
- Guidance on how to critically evaluate the results from applying the tool

## 2: Modelling

The core content in the module will comprise a key modelling topic in ocean sciences, focusing on one or more of the following model types:

- ocean models;
- ecological models;
- fisheries stock assessment models;
- molecular modelling.

For the chosen model, the following content will be covered:

- Mathematical structure underpinning the model
- Model assumptions and numerical implementation
- Software available for executing the model
- Data requirements for executing the model
- Applications of the model to address problems in ocean sciences

### 3: Research tools and technologies

The **core** content in the module will focus on specific research tools and technologies being used in ocean sciences, focusing on one or more of the following:

- advanced microscopy;
- engineering of ocean sciences equipment;
- flow cytometry;
- (meta)genomics and high-throughput sequencing;
- imaging tools;
- mass spectrometry;
- proteomics;
- stable isotope analyses.

For the chosen tool/ technology, the following content will be covered:

- The theory underpinning the research tool or technology
- Instructions on best practice in applying the tool or technology
- Guidance on critically evaluating the results from tool or technology

The core content in the module will focus on foundational topics providing key information for assessing impacts and change in marine and coastal environments:

- diversity of benthos, plankton, seaweeds, fish, and top predators;
- mapping of ocean bathymetry;
- laboratory-based experiments for cold-water environments;
- carrying out environmental impact assessments;
- conducting studies on ecotoxicology; and
- applying principles of marine conservation.

For the chosen topic, the following content will be covered:

- Background to contextualise the roles of biological or environmental variables in various marine and coastal environments
- Practical instruction in identifying taxa or analysing composition
- Instructions on best practice in assessing change
- Setting up and carrying out experiments for cold-water environments
- Contextualise ocean heritage and its role in sustainable use
- Critically using environmental understanding for management

## 5: The blue economy

The core content in the module will focus on selected economic sectors within the blue economy. For the chosen sector, the module will deliver key information about that sector, including consideration of environmental-, biological- and human- roles and impacts within the sector. The sectors include:

- aquaculture;
- bioprospecting;
- biotechnology;
- fisheries;
- maritime transport;
- renewable energy;
- seabed prospecting and mining; and
- tourism.

For the chosen sector, the following content will be covered:

- Baseline information and the main components and stakeholders in South Africa, including relevant legislation
- The meaning of sustainable development and how it applies within the sector
- The main stakeholders and actual or potential conflicts
- The multiple issues (e.g. ecological, social, economic, legal, political and ethical) that exist or potentially could arise through activities of the sector
- Guidance on addressing issues and developing plans for sustainability

## 6: Current issues under global change

The core content in the module will focus on selected "hot topics" in ocean science. For the chosen issue, the module will deliver key information about that issue, including consideration of environmental-, biological- and human- aspects for ensuring sustainable ecosystem services. In a changing world the list of issues will evolve, but currently includes:

- "blue carbon";
- climate change and the IPCC;
- harmful algal blooms;
- invasive species;
- plastic pollution; and
- ocean acidification.

For the chosen issue, the following content will be covered:

- Baseline information and the applicability of the issue to SA
- The meaning of sustainable development and how the issue might affect ecosystem services, both positively and negatively
- The main stakeholders and actual or potential conflicts
- Guidance on using existing information to address the issue



# The Intra-Africa Academic Mobility Scheme (2022-2027)

---

Journée Formation – Axe Sud  
Jeudi 5 décembre 2024

# Programme 'Intra-Africa Academic Mobility Scheme'

**Le programme Intra-Africa Academic Mobility Scheme (NDICI-2024-MOBAF) est géré par l'Agence exécutive européenne pour l'éducation et la culture (EACEA) en collaboration avec la Commission européenne.**

**Objectif principal : Renforcer la mobilité académique en Afrique.**

# Intra-Africa Academic Mobility Scheme

## Actions clés :

- Échanges d'étudiants et de personnel entre institutions africaines.
- Soutien aux programmes de master et doctorat pour des compétences alignées sur les besoins du marché du travail africain.
- Collaboration renforcée entre universités pour des standards académiques communs.

## Impact attendu :

- Amélioration de la qualité et de la pertinence des formations en Afrique.
- Renforcement des capacités institutionnelles.
- Promotion de l'Afrique comme destination académique compétitive.

# Intra-Africa Academic Mobility Scheme

## Constitution du consortium

Un projet dans le cadre de l'**Intra-Africa Academic Mobility Scheme** nécessite un **minimum de 4 partenaires** et un **maximum de 6 partenaires**, comprenant :

- Une institution coordinatrice située dans un pays éligible d'Afrique.
- Au moins trois autres institutions partenaires situées dans différents pays africains éligibles.
- Un partenaire technique optionnel situé dans un pays de l'Union européenne pour fournir un soutien technique et des conseils.

# Intra-Africa Academic Mobility Scheme

## Budget et durée

- **Budget et durée :**
  - 60 millions d'euros alloués pour la période 2022-2024.
  - Appels à propositions :
    - 1er appel : 27 M€ pour 15 projets (2023).
    - 2e appel : 29 M€ pour environ 20 projets (2024).
- **Domaines prioritaires :**
  - Climat et énergie, numérique, éducation et recherche, santé, transport.

# Intra-Africa Academic Mobility Scheme

## Pour en savoir plus





Informations sur le programme : [lien ici](#)

Informations pratiques sur l'appel MOBAF 2024 : [lien ici](#)




Info Session MOBAF CALL 2024 (streaming) : [lien ici](#)



## Carole Fauchoux-Trebern

-  Ingénieure pédagogique ISblue UBO  
Coordinatrice pédagogique
-  Blue Learning SPOT  
PNBI (bureau 233) /SIAME (2e étage)
-  02 21 74 56 50
-  [bls@univ-brest.fr](mailto:bls@univ-brest.fr)

## Jill Sutton

-  Bio géochimiste marine  
EC Lemar - Maître de conférences
-  Coordinatrice scientifique  
Blue Learning SPOT
-  IUEM / UBO
-  02 98 49 86 43  
[jill.sutton@univ-brest.fr](mailto:jill.sutton@univ-brest.fr)



La plateforme numérique  
d'ISblue pour apprendre  
et échanger.

<https://bluelearningmoodle.isblue.fr/?>

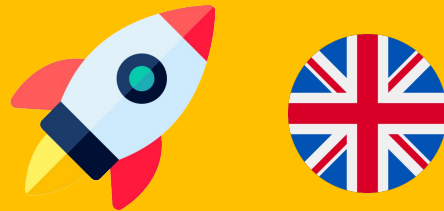


# Blue Learning SPOT

## C'EST QUOI ?

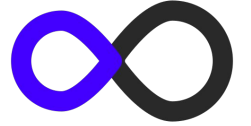
Une plateforme numérique collaborative, dédiée à l'univers de la mer et du littoral :

- 1 espace d'apprentissage Moodle
- 1 réseau social Scoople
- 1 blog
- 1 ressource
- Une infinité de possibilités...



moodle

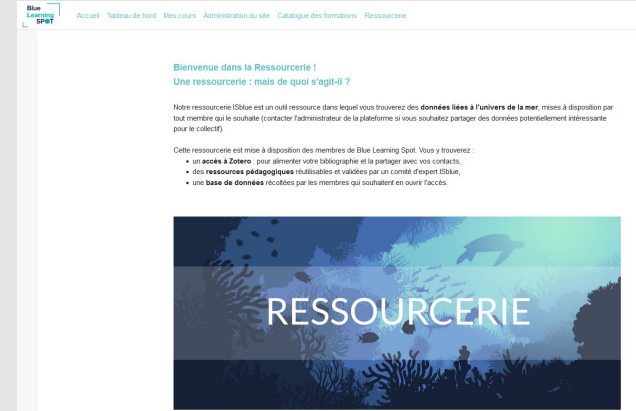
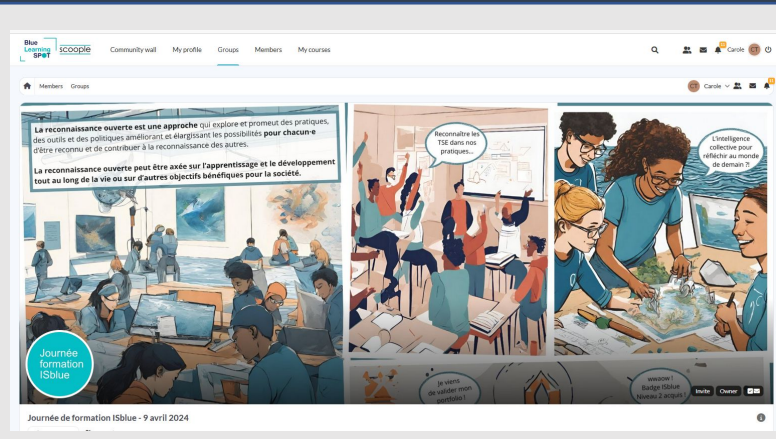
scoople



### Cours

Modules de formation (SPOC - MOOC)

Modules test



# Blue Learning SPOT

## POUR QUI ?

La communauté ISblue... enseignants, enseignants-chercheurs, chercheurs, personnel, doctorants, étudiants...

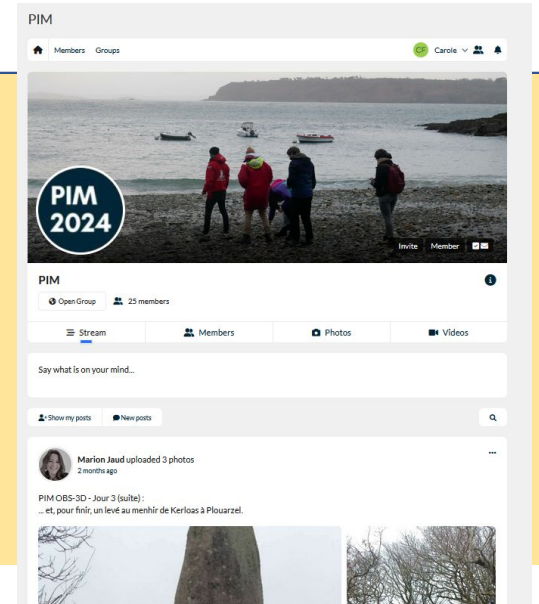
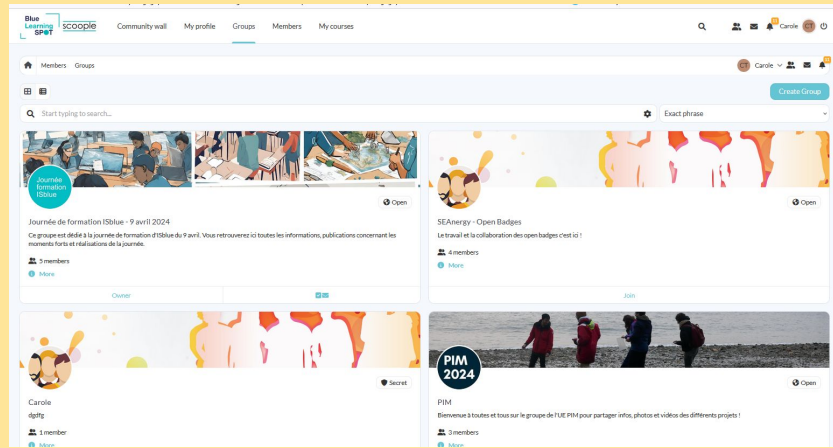
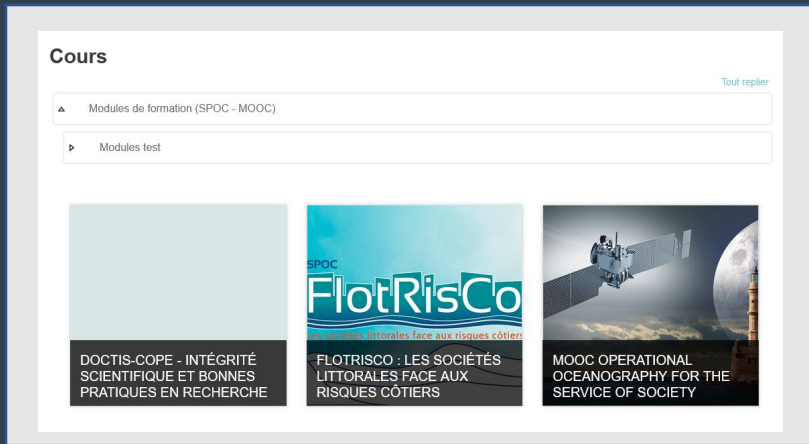
Mais pas que : les personnes et entités extérieures ayant un intérêt sur les sujets de la mer et des littoraux, en termes de formation, de réseau, d'information et d'échanges.



# Blue Learning SPOT



scoople  
Réseau informel d'échanges



- Cours et formations
  - Ressources pédagogiques
  - Variété d'activités pédagogiques, individuelles ou collaboratives
  - Evaluation en ligne
- + Open Badges



- Publier
- Liker
- Suivre
- Commenter
- Envoyer un message

- Créer des groupes public ou privé
- Inviter de nouveaux membres
- Collaborer
- Associer les groupes aux espaces de formation
- ∞

# Blue Learning SPOT

## POUR QUOI FAIRE ?

### Via moodle :

- Suivre des formations hybrides ou totalement digitalisées
  - formation initiale ou formation continue
  - Ex : SPOC FlotRisCo, Doctis COPE
- Bénéficier d'outils pédagogiques, collaboratifs et de communication

### Via Scoople :

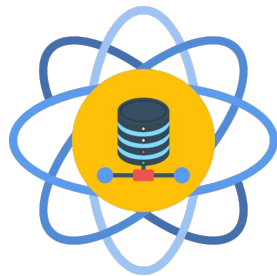
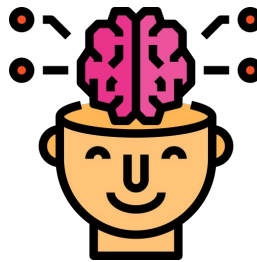
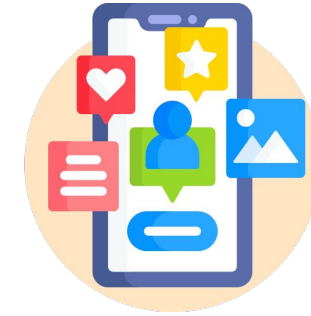
- Développer ses connaissances, son réseau
- Apprendre autrement et efficacement grâce au couplage de l'apprentissage social.

### Via le Blog :

Publier et partager des contenus pour valoriser des idées, des projets, des travaux de groupe.

### Via la Ressourcerie :

Accéder à des données/ressources pédagogiques réutilisables et fiables.



# Blue Learning SPOT

## C'EST QUOI ?

Une plateforme numérique collaborative, dédiée à l'**univers de la mer et du littoral** :

- 1 espace d'apprentissage Moodle
- 1 réseau social Scoople
- 1 blog
- 1 ressource
- Une infinité de possibilités...

## POUR QUI ?

La communauté ISblue... **enseignants, enseignants-chercheurs, chercheurs, personnel, doctorants, étudiants...**

**Mais pas que** : les personnes et entités extérieures ayant un intérêt sur les sujets de la mer et des littoraux, en termes de formation, de réseau, d'information et d'échanges.

## POUR QUOI FAIRE ?

### Via moodle :

- Suivre des formations hybrides ou totalement digitalisées
  - formation initiale ou formation continue
  - Ex : SPOC FlotRisCo, Doctis COPE
- Bénéficier d'outils pédagogiques, collaboratifs et de communication

### Via Scoople :

- Développer ses connaissances, son réseau
- Apprendre autrement et efficacement grâce au couplage de l'apprentissage social.

### Via le Blog :

Publier et partager des contenus pour valoriser des idées, des projets, des travaux de groupe.

### Via la Ressourcerie :

Accéder à des données/ressources pédagogiques réutilisables et fiables.