

COMMISSION DE LA FORMATION ET DE LA VIE UNIVERSITAIRE

DÉLIBÉRATION n° 2024/07/08-06

Demande d'ouverture d'une École de saison interdisciplinaire portée par l'Institut des Sciences de l'Océan, Faculté des arts, lettres, langues, sciences humaines, département GAE d'Aix-Marseille Université, au titre de l'année universitaire 2024/2025

La Commission de la formation et de la vie universitaire, en sa séance du 8 juillet 2024, sous la présidence de M. Eric BERTON, Président d'Aix-Marseille Université, représenté par Mme Sophie de CACQUERAY, Vice-présidente formation,

Vu le Code de l'éducation,

Vu les Statuts modifiés d'Aix-Marseille Université,

Vu la délibération du conseil d'administration n° 2022/07/19-18 portant sur le guide des micro-crédits à AMU,

Vu la délibération n° 2019/12/16-02 de la Commission de la formation et de la vie universitaire en date du 16 décembre 2019, approuvant le cadrage des écoles d'été délivrant des ECTS,

Considérant le dossier de demande de création d'une école de saison avec attribution d'ECTS présenté par l'Institut des Sciences de l'Océan d'Aix-Marseille Université,

Après en avoir délibéré,

Article 1^{er} :

APPROUVE l'ouverture de l'École d'été interdisciplinaire : « SATelite remote sensing monitoring for beach morphodynamics and SHOREline changes » (SATSHORE) portée par l'Institut des Sciences de l'Océan au titre de l'année universitaire 2024/2025.

Article 2 :

APPROUVE la délivrance de 3 european credit transfert and accumulation system (ECTS) pour l'unité d'enseignement « SATelite remote sensing monitoring for beach morphodynamics and SHOREline changes » (SATSHORE) au titre de l'année universitaire 2024/2025.



Article 3 :

Les caractéristiques de l'École et ses modalités de fonctionnement sont annexées à la présente délibération.

Cette délibération est adoptée à l'unanimité des membres présents et représentés.

Composition : 40 membres
Membres en exercice : 40
Quorum : 21
Présents et représentés : 31

Fait à Marseille, le 8 juillet 2024



Pour le Président, et par délégation,
la Vice-présidente Formation
Sophie de CACQUERAY

Dossier de demande de création d'une école de saison avec attribution d'ECTS

Se reporter au cadrage du Guide micro-crédits approuvé par la CFVU du 07/07/2022¹

« La délivrance des micro-crédits (ECTS) doit être validée par la Commission Formation et Vie Universitaire (CFVU) sur la base d'un document retraçant le programme des enseignements et/ ou de l'activité pédagogique et le nombre de crédits associés ».

« Ces activités pédagogiques font l'objet d'attribution de micro-crédits ECTS (1 à 6). »

1. Informations générales

Coordonnées du porteur de projet (nom, prénom, mail) :	Sébastien Gadal, sebastien.gada@univ-amu.fr (porteur) François Sabatier, francois.sabatier@univ-amu.fr (co-porteur)
Institut / Composante / Direction / Service, à l'initiative de l'école de saison :	➤ Institut des Sciences de l'Océan / ALLSH / département GAE
Intitulés de(s) la Mention(s) et du/des parcours type concerné(e)(s) par l'Ecole de saison :	Master GAED (Parcours COAST et Parcours GMS) Autres masters rattachés à l'Institut Sciences de l'Océan (selon les places disponibles)
« Les étudiants sont inscrits par la scolarité de la composante qui accueille ou organise ces activités » (cf. : <i>Cadrage des micro-crédits</i>)	
Composante procédant aux inscriptions à l'école de saison :	UFR ALLSH

¹https://daji.univ-amu.fr/sites/daji.univ-amu.fr/files/ca_deliberations/ca_2022.07.19-18_guide_micro_credits_annexe.pdf

Nom de l'école de saison :	SATellite remote sensing monitoring for beach morphodynamics and SHOREline changes (SATSHORE) <i>Surveillance par télédétection SATellite de la morphodynamique des plages et des changements de la ligne SHORE (SATSHORE)</i>
Date(s) (j/m/a) de l'école de saison :	Du 16 au 20 septembre 2024
<i>Pour bénéficier de logements en résidence CROUS, merci d'informer le Pôle Accueil et Attractivité / DRI au plus tard 2 mois avant l'évènement en présentiel. Seuls les évènements se déroulant du 15 avril au 25 août seront pris en compte pour la demande de réservation</i>	
Format de l'école de saison :	<input checked="" type="checkbox"/> Présentiel <input type="checkbox"/> Virtuel <input type="checkbox"/> Hybride
Public visé :	Licence Master Doctorat Autre (préciser) : SATSHORE sera ouvert : - aux étudiants de master des parcours GMS et COAST - aux étudiants de CIVIS, préférentiellement des L3 ou M1 afin de faire la publicité des parcours GMS et COAST - aux étudiants de master et de doctorat d'AMU rattachés à l'Institut des sciences de l'Océan. Un maximum de 5 places est proposé aux professionnels impliqués dans les études de suivi de la vulnérabilité du littoral. La conférence du mardi soir est ouverte au public
Nombre de participants visé :	- 30
Niveau de langue requis le cas échéant :	- Très bon niveau en français et anglais

2. Programme de l'école de saison

<p>Programme détaillé de l'école de saison :</p> <p style="text-align: center;"><u>LUNDI 16 SEPTEMBRE</u> Remote sensing applied to shoreline changes</p> <p style="text-align: center;">9h - 9h30 <i>Welcome students and presentation of the week</i> Sébastien GADAL et François SABATIER</p> <p style="text-align: center;">9h30 -12h <i>A state of art of the coastal morphodynamical changes</i> François SABATIER</p> <p style="text-align: center;">14h – 17h <i>Remote sensing Image</i> <i>Methodological approach / Remote sensing data acquisition / Pan Sharpening and spectral indices for characterization of the coastal zone</i> Sébastien GADAL</p> <p style="text-align: center;">SOIREE</p>

DEVE _ MAJ 18/10/2022

Team building, activités sportives et récréatives (Parc de la Torse)

MARDI 17 SEPTEMBRE

Remote sensing applied to shoreline changes

9h -12h *Remote sensing Image processing analysis:
Structural coastal analysis by Machine learning*
Sébastien GADAL

14h – 17h *Remote sensing Image
Coastal and shoreline change dynamics based on Deep learning*
Sébastien GADAL

SOIREE

**Conférence ouverte au public
Couplage entre la télédétection et la géomorphologie littorale**

Edward ANTHONY

MERCREDI 18 SEPTEMBRE

**GIS field measurements on beach erosion
Delta du Rhône**

9h -18h *Field trip
Dune and beach observations / Shoreline survey*
François SABATIER

JEUDI 19 SEPTEMBRE

**GIS field measurements on beach erosion
Delta du Rhône**

9h -18h *Field trip
Topographic survey / Meeting with a coastal player (GPMM)*
François SABATIER and Audrey GRECH

VENDREDI 20 SEPTEMBRE

Remote sensing applied to shoreline changes

9h -12h *GIS data fusion and spatial analysis of the beach-shoreline changes*
Sébastien GADAL

14h – 17h *Remote sensing Image in coastal environments,
the point of view of a professional*
Manon TRANCHAND

Objectifs :

Cette école d'été, interdisciplinaire, répond à un besoin de formation qui lie la télédétection (analyse d'images satellites) et la géomorphologie (analyse de la topographie sur le terrain). Ce couplage est en effet nécessaire pour participer à la formation des gestionnaires des espaces littoraux (chargé d'études, chefs de projets dans les collectivités et/ou bureau d'études). SATSHORE sera donc un atout supplémentaire dans la formation des étudiants du master GAED il permettra aussi, de promouvoir la visibilité internationale du master afin d'attirer les étudiants les plus talentueux.

Elle répond aux enjeux de formations interdisciplinaires au sein de la géographie et dans les Sciences humaines et sociales soutenues par l'UFR ALLSH, singulièrement sur leurs apports à la compréhension des dynamiques environnementales sur l'évolution des territoires littoraux. SATSHORE répond à trois des quatre « défis » scientifiques et sociétaux portés par l'Institut des Sciences de l'Océan :

- Le défi 1 : améliorer la connaissance et la communication de la dynamique actuelle et passée des écosystèmes, de l'impact du changement climatique, de la vulnérabilité, de la résilience aux pressions naturelles et anthropiques, des changements prévus, des services et de l'atténuation.
- Le défi 2 : gestion efficace des risques et protection des zones côtières.
- Le défi 4 : innovations en ingénierie marine d'entreprises à croissance bleue et de gouvernance fondées sur une société maîtrisant les océans.

Le programme varie entre enseignements en salle et sorties de terrain.

Compétences visées :

- Comprendre les dynamiques côtières et littorales par une démarche intégrée associant géomatique, géographie physique, et géographie humaine.
- Renforcer les compétences des étudiants aux études intégrées associant méthodes de télédétection et surveillance des risques naturels littoraux.
- Acquérir les compétences en géomatique pour l'analyse des dynamiques côtières à travers la modélisation spatiale de l'évolution des plages et des traits de côtes : télédétection, traitement d'image, mesures de terrain GPS, validation terrain, SIG, intégration multi sources.
- Initier les étudiants aux modèles dynamiques de changement des zones côtières.
- Produire une cartographie des évolutions pour une gestion efficace des risques naturels et de protection des zones côtières.

SATSHORE se base sur **quatre modules d'enseignements en salles informatiques et sur le terrain** :

- Remote sensing applied to shoreline changes (Computer processing).
- GIS field measurement on beach erosion (online GIS data integration) (field trip).
- GPS Field measurement on shoreline position (online GIS data integration) (field trip).
- Remote sensing and GIS data fusion for Spatial modelling of beach-shoreline changes.

Durée:

L'école de saison SATSHORE est financée par l'Institut des Sciences de l'Océan pour les rentrées 2024-2025-2026

Noms des intervenants (AMU/Extérieurs internationaux/ Monde socio- économique) : - AMU Sébastien GADAL (UFR ALLSH/ESPACE) François SABATIER (UFR ALLSH/CEREGE) - Monde socio-économique Manon TRANCHAND (société I-SEA) Audrey GRECH (Grand Port Marseille)	Disciplines : Géomatique/Géographie Géomorphologie/Géographie Télédétection Gestion de projets
--	---

3. Maquette

« Le volume horaire indiqué s’appuiera sur la charge de travail étudiant (heures de cours + heures de travail personnel étudiant) et non pas uniquement sur le nombre d’heures de cours, en respectant le cadrage Européen des ECTS : 1 ECTS = 25 à 30 h de travail étudiant). »

Charge de travail étudiant (3 ECTS) = 75h de travail étudiant

charge de travail en distanciel : 45h

charge de travail durant l’école de saison (présentiel) : 30h

Afin d’atteindre 75h de travail étudiant, du matériel pédagogique (cours, articles, manuels, exercices corrigés, vidéo) sera déposé sous Ametice de manière à assurer des heures de travail personnel étudiant)

Code PACOME (si déjà existant)	Nature (UE ou ECUE)	Intitulé de l’enseignement *	ECTS	Volume horaire étudiant		
				CM	TD	TP
	UE	Ecole de saison SATSHORE	3	12	18	

UE : Unité d’Enseignement

ECUE : Elément constitutif d’une UE

**Pour les activités pédagogiques CIVIS, le terme CIVIS doit obligatoirement apparaître dans le libellé de l’UE*

4. Modalités de contrôle des connaissances et des compétences

« Les micro-crédits (ECTS) ne peuvent être délivrés qu'à la condition d'organiser l'évaluation des enseignements : le contrôle des connaissances et compétences doit être programmé pendant l'activité pédagogique. ».

Code PACOME (si déjà existant)	Nature (UE ou ECUE)	Intitulé	Modalité (CT/CC)	Nature de l'épreuve (QCM/écrit/oral, etc...)	Durée de l'épreuve	Coefficient
	UE	Ecole de saison SATSHORE	CC	QCM	3 QCM de 20'	1

5. Droits d'inscriptions

1/ Activités CIVIS : les étudiants qui participent à une activité pédagogique CIVIS sont exonérés de droits d'inscriptions, de CVEC et de droits de bibliothèque.

2/ Autres écoles de saison : en fonction des écoles de saison, des tarifs d'inscription peuvent être appliqués, ils sont assimilés à des tarifs d'inscription de colloque. Dans ce cas, le porteur communique à la DAJI une proposition de tarifs et un budget prévisionnel de l'école de saison pour arbitrage et établissement de la décision du Président correspondante (par délégation de pouvoir du CA).


Budget

Financement des dépenses de l'école d'été

- Heures complémentaires personnel AMU : Institut des Sciences de l'Océan (acquis) (30hx42 euros : 1260 euros environ)
- Transport pour les sorties de terrain : Institut des Sciences de l'Océan (acquis) (1600 euros)
- Déjeunés lors des sorties de terrain : projet UblueTech (demandé) (1200 euros)

Frais d'inscription pour les professionnels = 200 euros (à valider par la DAJI)

6. Avis des instances

Conseil de composante :	Avis : <input checked="" type="checkbox"/> Favorable <input type="checkbox"/> Défavorable Date d'approbation : 13 juin 2024
Directeur/trice de composante : Nom-Prénom : POPLIMONT Christine	Date et signature : 20 juin 2024  <small>Christine POPLIMONT Administratrice générale UFR ALLEST</small>
Commission de la Formation et de la Vie Universitaire :	Avis et date de la CFVU : <input type="checkbox"/> Favorable <input type="checkbox"/> Défavorable