

**COMMISSION DE LA FORMATION
ET DE LA VIE UNIVERSITAIRE
D'AIX-MARSEILLE UNIVERSITE**

DÉLIBÉRATION n° 2021/04/08-03

La **Commission de la Formation et de la Vie Universitaire**, en sa séance du 8 avril 2021, sous la présidence de M. Eric BERTON, Président d'Aix-Marseille Université, représenté par M. Lionel NICOD, Vice-président Formation,

Vu le Code de l'Éducation,

Vu les statuts modifiés d'Aix-Marseille Université,

Vu la délibération n° 2018/10/23-03 du Conseil d'Administration d'Aix-Marseille Université du 23 octobre 2018 portant approbation de l'appel à projets relatif au Fonds d'Intervention Pédagogique 2019,

Vu l'avis favorable de la Commission de la Formation et de la Vie Universitaire d'Aix-Marseille Université du 08 octobre 2020 portant sur les termes de l'appel à projets relatif au Fonds d'Intervention Pédagogique 2021,

Vu les propositions de financements formulées par la commission *ad hoc* du 25 mars 2021 constituée en vue du pré-examen des dossiers dans le cadre de l'attribution du Fonds d'Intervention Pédagogique 2021,

DÉCIDE :

OBJET : Classement des dossiers et attribution de financements au titre du Fonds d'Intervention Pédagogique 2021

La Commission de la Formation et de la Vie Universitaire approuve les propositions de financements formulées par la commission *ad hoc* du 25 mars 2021 constituée en vue du pré-examen des dossiers, dans le cadre de l'attribution du Fonds d'Intervention Pédagogique 2021. Le classement des projets retenus ainsi que les montants des financements accordés sont présentés en annexe à la présente délibération.

Cette délibération est adoptée à l'unanimité.

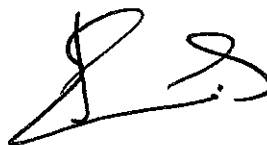
Composition : 40 membres

Membres en exercice : 39

Quorum : 20

Présents et représentés : 27

Fait à Marseille, le 08 avril 2021



Eric BERTON
Président d'Aix-Marseille Université

Rang de classement	Composante	Intitulé du projet	Résumé du projet	Montant total du projet	Montant FIP demandé	Montant FIP alloué
1	PHARMACIE	All-in-One Pharma Lab	<p>Ce projet vise à développer un laboratoire mutualisé "All-in-One", permettant une diversification pédagogique, alliant la mise en pratique de notions fondamentales et la formation à/par la recherche à travers le suivi des principales étapes du développement et de l'évaluation de produits de santé.</p> <p>Il repose sur la réhabilitation d'espaces disponibles au sein de la Faculté de Pharmacie, localisés dans une aile uniquement dédiée à la pédagogie, pour y installer des pôles de travail spécialisés (biologie moléculaire, biologies cellulaires, biophysique/biochimie) et une zone centrale dont les îlots d'activités seront ajustables aux besoins.</p> <p>Ce projet bénéficiera aux étudiants du cursus pharmaceutique de la 2ème à la 5ème année (notamment la filière industrie), des parcours "Médicaments et produits de santé" du master "Ingénierie de la santé" et de la Junior Entreprise.</p> <p>La haute complémentarité et la modularité des approches proposées permettront l'organisation d'ateliers collaboratifs aux applications variées en sciences pharmaceutiques.</p>	48 170,36 €	19 923,36 €	19 923,36 €
2	IUT	PINEDE : Plateforme IoT pour les objets Nomades et Exploitable à Distance pour l'Education	<p>Depuis l'arrivée d'internet, le besoin de communication à distance a fait l'objet de nombreux développements dans le domaine industriel. Les applications visées de ces réseaux de communication inter-industries sont nombreuses : supervision des processus industriels, maintenance prédictive et corrective, surveillance des installations, ... Dans ce contexte il devient indispensable de former les futurs techniciens aux outils et processus, nouveaux et très évolutifs, qui permettent, à distance, de contrôler et d'agir sur des équipements industriels ou sur des capteurs. Le projet PINEDE a donc pour ambition de mettre en place, au sein de l'IUT d'Aix-Marseille, un système de supervision d'équipements numériques, contrôlables à distance et accessibles depuis plusieurs sites par des étudiants de trois départements de l'IUT (Réseaux et télécommunications, Mesures physiques et Génie électrique et Informatique industrielle de Salon de Provence). Cet outil pédagogique unique reposera sur des systèmes de supervision et de capteurs installés à Saint-Jérôme, Luminy et à Salon de Provence et qui permettront de mettre les étudiants en situation professionnelle innovante d'intervention sur des équipements à distance et d'apprentissage par projets interdisciplinaires.</p>	44 594,22 €	34 594,22 €	34 594,22 €
3	POLYTECH	Polytech – Plateforme pédagogique de réalité virtuelle	<p>Dans le contexte de la pandémie Covid-19, les événements de type Forums et Rencontres entreprises visant à informer les élèves-ingénieurs Polytech sur les métiers auxquels ils se destinent et à faire rencontrer les sociétés qui les embauchent ont dû être reconfigurés pour proposer des solutions en ligne, dont une plateforme immersive de réalité virtuelle. L'école souhaite aujourd'hui se doter d'une telle plateforme à l'année afin de proposer des manifestations contribuant à l'employabilité de ses élèves quel que soit le contexte et en complément d'événements organisés en présentiel. Elle ambitionne de développer sur un lieu unique une offre d'activités transversales aux spécialités d'ingénieurs (l'école est multi-site). Sont visées les techniques de recherche d'emploi de même que la connaissance des entreprises et de l'écosystème des secteurs où les diplômés vont évoluer pendant leurs carrières. Cet outil est envisagé également pour pallier l'éloignement géographique des entreprises et des alumni Polytech Marseille, notamment basés à l'international, en vue de les impliquer dans la vie de l'école. De même, il permettra d'offrir des activités de formation professionnelle continue, en facilitant l'organisation des sessions de formation et en favorisant le rapprochement entreprise/école. La plateforme est enfin vue comme une opportunité pour développer le laboratoire d'innovation pédagogique de Polytech.</p>	25 000,00 €	15 000,00 €	15 000,00 €
4	IUT	Usine Virtuelle pour l'Apprentissage en Situation Professionnelle (UVASP)	<p>L'objectif est de créer une usine de production chimique permettant un apprentissage en situation professionnelle en réalité virtuelle immersive (RVI). Ce protocole pédagogique inclut des démarches de métacognition impliquant les étudiants dans la construction des protocoles pédagogiques qu'ils suivront par la suite. Cette structure virtuelle permettra de répondre aux opportunités suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mise en situation sur le terrain des étudiants seuls ou en équipe, - Mise en application de la théorie en "entreprise" avant les périodes de stage, - Travail sur des installations à risques et donc non implantables sur le site de l'IUT (four de cracking, réacteurs sous pression, zones ATEX, ...), - Travail en marche dégradée des installations (coupure électrique, perte du réseau d'air instrument, ...), - Utilisation en démonstration lors des journées portes ouvertes, - Création d'un espace de travail partagé dans lequel des industriels pourront être invités (démonstration, suivi des alternants, ...), - Environnement de travail stimulant dans le cas d'enseignement à distance comme nous le connaissons actuellement. 	26 400,00 €	20 400,00 €	20 400,00 €

Rang de classement	Composante	Intitulé du projet	Résumé du projet	Montant total du projet	Montant FIP demandé	Montant FIP alloué
5	FSS	De la théorie à la pratique : Optimiser l'évaluation de la performance physique en stage professionnel avec des appareils de mesure transportables sur le terrain	Dans le milieu de l' entraînement sportif , il devient indispensable de maîtriser les nouvelles méthodes de mesure de la performance . Trop souvent, les clubs/structures sportives ne peuvent pas proposer de matériels de pointe aux étudiants du master "STAPS : entraînement et optimisation de la performance sportive" et du DESU "Optimisation de la performance physique en sport" pour qu'ils puissent optimiser la qualité de leurs interventions lors de leur stage et parfaire ainsi leur formation. Au vu de l'intérêt professionnalisant des stages, il paraît essentiel d'offrir aux étudiants la possibilité d'utiliser des appareils de mesures physiologiques et biomécaniques sur le lieu de stage . Ces appareils sont dédiés à l'évaluation de toutes les qualités physiques, et donc adaptables à tous les sports , et seront alors communs à ces étudiants et facilement transportables sur le terrain . Le but est d'optimiser leurs interventions en proposant une continuité pédagogique jusqu'au stage. Cela pourrait également inciter davantage de structures sportives à accepter nos étudiants qui auraient alors davantage à offrir à leurs sportifs. Ce projet fait le lien direct entre les enseignements théoriques et leurs applications sur le terrain renforçant le lien théorie-pratique , axe pédagogique fort de la FSS.	18 986,76 €	14 224,80 €	14 224,80 €
6	ALLSH	École d'été propédeutique interculturelle et interdisciplinaire : Regards croisés franco-allemands en Provence (langue, culture, histoire, médias et communication)	Une école d'été de deux semaines (du 16 au 27 août 2021) située avant la rentrée universitaire et scolaire proposant un module de formation en langue et culture allemandes, sous forme d'une propédeutique , c'est-à-dire une période d'enseignement visant à faciliter les apprentissages futurs . L'école d'été s'adresse particulièrement aux futur.e.s étudiant.e.s en L1 et L2 en Etudes Germaniques (LEA, LLCER) ainsi qu'aux élèves du secondaire (1ère et Terminale) avec un niveau d'allemand avancé (B1 minimum) en vue de la préparation du baccalauréat et des futures études, mais elle serait également ouverte à tout.e étudiant.e d'AMU d'autres départements souhaitant améliorer ses connaissances de la langue allemande et des relations franco-allemandes. L'école d'été aura lieu à Aix, Campus Schuman, ce qui permettra aux (futur.e.s) étudiant.e.s et élèves de se familiariser avec le système universitaire et le site en amont de leur cursus universitaire. Le matin sera consacré à des enseignements de langue (rafraîchissement de notions vues en cours, réactivation de compétences et outils de communication) et de culture (théâtre, littérature, cinéma). En s'appuyant sur les connaissances des élèves, il s'agira de préparer au mieux les futur.e.s étudiant.e.s en anticipant un certain nombre des difficultés qu'ils et elles risquent de rencontrer en L1, difficultés que notre expérience d'enseignement a identifiées comme un facteur d'échec, et qui risquent d'être encore plus grande en 2021 , après des mois d'enseignement secondaire et universitaire perturbés par la crise du Covid-19 . Afin de consolider la motivation et la curiosité pour la culture de l'autre, et toujours avec pour objectif une meilleure identification des étudiant.e.s à leurs projets d'études, les participant.e.s élaboreront en groupe un carnet de voyage sur les lieux de mémoires franco-allemandes en région PACA. L'après-midi sera consacrée à un programme culturel, mobilisant les ressources locales (Fondation Mémorial du Camp des Milles, Centre Franco-Allemand de Provence, Goethe-Institut de Marseille, Maison de l'Europe à Aix-en-Provence, Représentation de l'UE à Marseille).	9 443,60 €	4 837,30 €	4 837,30 €
7	SCIENCES	Immersion Interdisciplinaire en Laboratoire (LabImmersion)	Ce projet propose une immersion d'une semaine des étudiants en laboratoire de recherche (LISM et BIP) pour réaliser des expériences intégrées et interdisciplinaires aux interfaces de la biologie/chimie/biophysique . Le projet est en lien étroit avec la plateforme de spectroscopie de Résonance Paramagnétique Electronique (RPE) d'AMU hébergée par le BIP. Les étudiants ciblés sont les étudiants de master de biologie structurale (BS) et de chimie, parcours "Chimie du vivant". D'un point de vue contenu, le projet sera centré sur la purification d'une protéine , sa caractérisation biochimique et enzymologique, et l'étude de sa dynamique par marquage de spin et spectroscopie RPE (SDSL-EPR). Le travail expérimental sera complété par un travail de mise en commun des résultats pour exploiter l'ensemble des données générées, et de rédaction d'un article en anglais . La mise en place de ce projet permettra d'approfondir et de renforcer la formation pratique des étudiants. Ils pourront ainsi mettre en œuvre leurs connaissances/compétences théoriques acquises ici dans le cadre de leur stage de M2, puis d'un doctorat ou dans le monde de l'entreprise.	34 835,10 €	22 736,05 €	22 589,15 €
8	INSPE	ECHOS : Dispositif de reconnaissance de compétences des étudiants utilisant la Blockchain comme tiers de confiance	Le projet ECHOS vise à déployer un système de valorisation d'acquis de connaissances et de compétences des étudiants à l'aide de la technologie Blockchain , expérimenté par un prototype dans le cadre d'un parcours pédagogique d'une école d'été (validée par A*Midex) destiné à des masters et doctorant.e.s, puis développé dans des formations de type Master. Il s'inscrit dans la logique du CV-CREA mis en œuvre sur un autre projet FIP validé en 2019. Le projet est porté par l'Inspé et le laboratoire Apprentissage-Didactique-Evaluation-Formation (UR 4671 ADEF), tous membres de la structure fédérative en éducation d'Aix-Marseille Université, SFERE-Provence (FED 4238). Il est inscrit dans des réseaux plus larges (instituts et pôle d'excellence cf. INCIAM, AMPIRIC), permettant de viser un nombre d'étudiants de Master particulièrement élevé (à terme 3000 pour le seul Inspé). Conçu et réalisé avec l'aide d'un partenaire extérieur , le LICA (Laboratoire d'intelligence Collective et Artificielle), la technologie Blockchain permet de développer une approche technique facilitant la visibilité, la transparence et la sécurisation d'un référentiel commun d'acquisition et de suivi de compétences . Ce dispositif de valorisation des compétences, particulièrement innovant, va au-delà du système classique d'Open Badge, en apportant une décentralisation et une souveraineté numérique pour chaque porteur de badges, ainsi que la possibilité d'attribution de compétences en pair à pair. Le service Blockchain implémenté s'appuie sur la Blockchain Ethereum.	33 260,25 €	28 260,25 €	28 260,25 €

Rang de classement	Composante	Intitulé du projet	Résumé du projet	Montant total du projet	Montant FIP demandé	Montant FIP alloué
9	SCIENCES	VirtuaITP	<p>La crise sanitaire a bouleversé nos habitudes pédagogiques mais a aussi mis en avant un besoin de virtualisation adaptée. L'enseignement à distance ne peut se faire qu'au travers d'outils adaptés, ces outils devant être accessibles et appréhendables par l'ensemble des étudiants de la licence "Sciences de la vie", soit une cohorte de 2 500 étudiants. Ainsi notre projet vise à proposer une étude pilote afin de mutualiser tout ou partie des travaux pratiques de la mention "Sciences de la vie" du L1 au L3 afin de les rendre accessibles à distance, pour tous les sites, sur un mode interactif. Tous nos sites d'enseignement ne sont pas équipés à l'identique de part les spécificités de sites et de part les enseignements qui s'y déroulent. L'objectif est de synchroniser les pratiques au niveau des TP afin de proposer des travaux pratiques identiques entre les sites, en mêlant sur un schéma hybride le présentiel et le virtuel. La proposition portée permettra non seulement de mettre une cohérence pédagogique entre les parcours mais ouvrira aussi une passerelle entre les différentes licences. De plus, ce projet rendra les TP accessibles aux étudiants en situation de handicap en proposant un format adapté aux handicaps. La science doit être appréhendée de façon transversale et décloisonnée, ainsi cette initiative permettra d'offrir aux étudiants la visualisation de techniques utilisables et transposables à n'importe quelle problématique théorique tout en offrant un espace de réflexion.</p>	21 911,44 €	20 949,50 €	20 949,50 €
10	PHARMACIE	Laboratoire virtuel d'hématologie : du diagnostic au traitement	<p>Afin d'aider les étudiants dans leurs apprentissages de l'hématologie, nous souhaitons développer un nouvel enseignement de pédagogie innovante et active. Ce projet consiste en la création d'un jeu pédagogique permettant une meilleure compréhension des pathologies hématologiques, à travers une approche par simulation dans un laboratoire de biologie médicale et une officine virtuels créés en réalité virtuelle à partir de contenu simulé en 3D et/ou de photo/vidéo 360° et une modélisation numérique en 3D. L'objectif est de mettre en situation les étudiants afin de présenter au mieux le quotidien des praticiens dans la gestion des patients avec l'analyse des symptômes, le choix des techniques de laboratoire déployées pour poser le diagnostic et la mise en place et le suivi des traitements. Cette approche virtuelle permettra aux étudiants d'apprendre, de réviser et/ou de compléter leurs connaissances en hématologie et d'acquérir des compétences métiers. Cette approche par simulation devrait permettre une rétention plus pérenne des informations, une meilleure appréhension de la démarche diagnostique complexe mise en œuvre notamment en onco-hématologie.</p>	22 086,75 €	22 086,75 €	19 221,42 €
TOTAUX				284 688,48 €	203 012,23 €	200 000,00 €