

DELIBERATION
du conseil d'administration de l'Université de Bourgogne

Séance du 24 février 2021

Délibération n° 2021 – 24/02/2021 – 6

Appels à projets 2021 de la Région Bourgogne Franche-Comté
Equipements pédagogiques et numériques

- VU le code de l'éducation
- VU les statuts de l'Université de Bourgogne
- VU l'avis de la commission de la formation et de la vie universitaire rendu en sa séance du 4 février 2021

Effectif statutaire : 32 Membres en exercice : 32 Quorum : 16 Membres présents : 20 Membres représentés : 5 Total : 25	Refus de vote : 0 Abstention(s) : 0 Suffrages exprimés : 25 Pour : 25 Contre : 0
---	---

Le conseil d'administration, après en avoir délibéré, **approuve le classement des projets dans le cadre des AAP « Equipements pédagogiques et numériques » de la Région Bourgogne Franche-Comté pour l'année 2021, avec les montants suivants :**

Montant total des projets déposés = 1 159 323 €
Financement uB = 579 661, 50 €
Financement Région demandé = 579 661, 50 €

Dijon, le 25 février 2021

Le Président de l'Université de Bourgogne,


Vincent THOMAS

P.J. : Appel à projets Equipements pédagogiques et numériques – Région Bourgogne Franche-Comté

Délibération transmise au recteur de la région académique Bourgogne-Franche-Comté
Chancelier de l'Université de Bourgogne

Délibération publiée sur le site internet de l'établissement



APPEL A PROJETS EQUIPEMENTS PEDAGOGIQUES ET NUMERIQUES - REGION BOURGOGNE FRANCHE-COMTE -

ANNEE 2021 - UNIVERSITE DE BOURGOGNE

Tableau validé par la Commission Formation et Vie Universitaire en date du jeudi 4 février 2021

Mise à jour le : 08/02/2021

Composante	Titre du projet	Résumé du projet	Référent du projet	TOTAL TTC	Part CRBFC 50%	PART UB 50%	Auto-financement composantes	CLASSEMENT PAR L'uB
SCIENCES ET TECHNIQUES	Equipement « enseignement à distance » des amphithéâtres du bâtiment Mirande	<p>La crise sanitaire actuelle a démontré la nécessité de prévoir des modalités d'enseignement alternatives. Elles présentent des inconvénients et des avantages. Mais, en raison de notre obligation d'assurer la continuité de service public, il apparaît important de procéder à l'équipement des infrastructures d'enseignement pour les rendre compatibles avec l'enseignement à distance et le co-modale (ou hybride) si nécessaire.</p> <p>Le présent projet consiste en l'acquisition du matériel nécessaire, son installation, le et le paramétrage de ces équipements.</p> <p>Le public concerné est l'ensemble des étudiants de l'UFR Sciences et Techniques mais également les étudiants de l'UFR SVTE et de l'Esirem.</p>	François BLAIS	63 214,00	31 607,00	31 607,00	-	1
IUT DE CHALON-SUR-SAONE	Installation d'un système de visioconférence intégral intégrant la plateforme collaborative et de télétravail Microsoft Teams au sein des deux amphithéâtres de l'IUT de Chalon-sur-Saône.	<p>Ce projet a pour finalité d'équiper les deux amphithéâtres de l'IUT de Chalon-sur-Saône d'une caméra Haute Définition équipée d'un zoom optique puissant, d'un intégrateur pour la plateforme collaborative Microsoft Teams et d'un processeur audio.</p> <p>La concrétisation de ce projet permettra d'avoir un équipement et des conditions de travail adaptés aux besoins des enseignants (cours en distanciel ou en présentiel), via la plateforme collaborative.</p> <p>D'une manière plus globale, cette réalisation permettra à l'IUT de posséder des espaces pouvant répondre à d'autres besoins telles que des conférences ou l'accueil de réception pouvant être retransmises (remise des diplômes...)</p> <p>Cette modernisation du matériel permettra de mieux répondre aux enjeux de l'enseignement supérieur de demain.</p>	Eddy BARILE	41 014,00	20 507,00	20 507,00	-	2

Composante	Titre du projet	Résumé du projet	Référent du projet	TOTAL TTC	Part CRBFC 50%	PART UB 50%	Auto-financement composantes	CLASSEMENT PAR L'uB
SANTE	Holomédecine. Quand hologrammes et réalité fusionnent et interagissent les uns avec les autres pour l'enseignement médical en présentiel ou distanciel.	Dernière brique de la digitalisation des études médicales à l'UFR des Sciences de Santé, la réalité augmentée a une croissance significative et présente un intérêt réel pour le monde de la santé. Elle permet entre autre des interventions chirurgicales plus précises, plus rapides, et avec plus de sécurité (ex:OpenSight Augmented Reality System), mais a aussi des développements dans la formation présentiel/distanciel. Ces matériels permettant l'acquisition, directement intégrable dans des scenari de réalité virtuelle ou augmentée, des outils métiers compatibles (endoscopes, etc...) viendront enrichir dans une dimension 3D réaliste et enrichie, les cours audiovisuels rendus possibles par les équipements demandés précédemment. Ce projet s'inscrit en cohérence tant dans l'accompagnement mis en place, que dans l'investissement des équipes enseignantes. Cette demande vient donc logiquement compléter l'acquisition de scanners 3D l'an dernier qui permettent déjà une avancée significative dans l'acquisition des données nécessaires aux scénarios pédagogiques.	Narcisse ZWETYENG A	35 400,00	17 700,00	17 700,00	-	3
POLE LOGISTIQUE 5 UFR	Création de 10 salles pédagogiques connectés pour les cours en hybridation	Les différents confinements résultent de la crise du Coronavirus qui a eu de très lourdes conséquences aussi bien économiques que financières et psychologiques, y compris chez les jeunes particulièrement vulnérables. Les conditions inédites du confinement et l'isolement ont constitué une période difficile à gérer pour certains étudiants qui ont déclaré être en détresse psychologique. Pour sortir les étudiants progressivement de cet état psychologique, des nouvelles inégalités, des difficultés matérielles... nous envisageons par anticipation d'équiper 10 salles d'un grand écran tactile disposant d'un traitement antibactérien et d'un capteur CO2 qui permet d'aérer à un moment donné la salle ; d'une caméra grand angle qui permettra un enseignement à distance et/ou un enregistrement du cours. Ces salles sont polyvalentes et sont également destinées aux enseignements de statistiques, micro-économie, mathématiques... Les objectifs sont de rendre les cours agréables pour les enseignants et les étudiant.e.s ; permettre un gain de temps au technicien par la prise en main à distance des dalles via le système mis en place sur les ordinateurs...	Renaud AUBERT	73 776,00	36 888,00	36 888,00	-	4
DNUM	Hybridation (100 barres de webconférence)	Confrontée à la nécessité d'accueillir en effectif réduit en présentiel ses étudiants et confrontée à une mutation des formations (par exemple le DUT) ou l'alternance est privilégiée, l'université doit équiper ses locaux de moyens numériques adaptés. Les standards de la visioconférence ont été profondément modifiés par la crise sanitaire. Deux éléments deviennent essentiels à la continuité du service d'enseignement à distance : la mobilité des outils et une transmission sonore et des données de qualité. L'équipement en vidéoprojecteurs ou encore récemment en dalles interactives s'est largement développé sur l'université de Bourgogne ces dernières années. Aujourd'hui, avec l'évolution technique, l'acquisition de matériels mobiles d'un cout modéré garantit une réponse de qualité à l'hybridation des contenus pédagogiques. Le choix de solutions s'adaptant à tous types d'ordinateurs et ne nécessitant aucune assistance (ou à tout le moins une assistance basique) permettra une large adoption de ces outils.	Bruno LAPETITE	149 670,00	74 835,00	74 835,00		5

Composante	Titre du projet	Résumé du projet	Référent du projet	TOTAL TTC	Part CRBFC 50%	PART UB 50%	Auto-financement composantes	CLASSEMENT PAR L'uB
DNUM	Vers une université inclusive et ouverte à tous les étudiants (y compris ceux en situation de handicap ou malades)	<p>Un accueil inclusif de tous est une priorité de l'Université, présente tant dans l'adaptation du parc immobilier, que dans la conception de contenus pédagogiques en ligne accessibles.</p> <p>Depuis plusieurs années la technologie de la téléprésence déployée à l'uB a fait ses preuves. Celle-ci en facilite effectivement la poursuite d'études d'étudiants empêchés avec un retour élevé de satisfaction et de succès. Cette expérience concluante nécessite d'être développée et intensifiée pour inclure le plus grand nombre.</p> <p>Une université pluridisciplinaire possède les capacités pour répondre à cet enjeu. Ce projet permettra à l'uB de lever les verrous technologiques encore présents et d'accélérer la virtualisation de la transmission de l'acte pédagogique. Ce au bénéfice d'un public habituellement victime d'une forme de marginalisation au regard de l'accès à l'enseignement.</p> <p>Les casques d'exploration virtuelles permettent aux étudiants empêchés de participer de façon active à des travaux pratiques soit à travers un cours dispensé par l'enseignant, soit en binôme avec un pair.</p>	Bruno LAPETITE	88 428,00	44 214,00	44 214,00		6
POLE LOGISTIQUE 5 UFR	Création d'une salle de co-working à la pointe de la technologie numérique et sanitaire	<p>Le bâtiment Droit/Lettres accueille 5 composantes de Université de Bourgogne, soit potentiellement 12 000 étudiants.</p> <p>Il ne dispose pas d'un espace modulable au niveau équipement, qui servirait au co-working pour des groupes d'une trentaine d'étudiants.</p> <p>L'équipement de cette salle permettra aux étudiants de travailler en groupe encadré par un enseignant, ainsi qu'en autonomie sur certains créneaux neutralisés à cet effet.</p> <p>Le matériel intégré à la salle permettra les enseignements en hybridation, mais également d'accueillir des étudiants en fracture numérique en période de confinement.</p> <p>De manière plus générale, l'objectif est de disposer d'un environnement de travail professionnel et flexible, de faire cohabiter un esprit de travail (collaboratif), une ambiance de partage et d'ouverture vers l'extérieur.</p>	Renaud AUBERT	97 210,00	48 605,00	48 605,00	-	7
SCIENCES ET TECHNIQUES	Radiocommunications (IOT & 5G)	<p>L'objectif de ce projet est double : 1) Permettre un contrôle à distance de dispositifs expérimentaux nécessitant une interface sécurisée pour pouvoir faire certains travaux pratiques à distance (aussi bien qu'en présentiel) ; 2) Mettre à niveau certaines salles de travaux pratiques.</p> <p>Sur le second point ce projet s'inscrit dans l'évolution des radiocommunications, tant par l'avènement de la 5 G que le boom économique que représente l'Internet des objets. Porteur d'emplois, ce domaine met en jeu des domaines de compétences que l'UBFC possède à savoir la radiocommunication, les hyperfréquences, le traitement du signal ainsi que la compatibilité électromagnétique (CEM). Il répond aux besoins croissants d'analyse des signaux à des fréquences allant de l'audible (kHz) aux nouvelles fréquences de communications (20 GHz). C'est un projet collaboratif entre l'UFR ST et l'école d'ingénieurs ESIREM.</p>	Jerôme Rossignol	57 950,00	28 975,00	28 975,00	-	8

Composante	Titre du projet	Résumé du projet	Référent du projet	TOTAL TTC	Part CRBFC 50%	PART UB 50%	Auto-financement composantes	CLASSEMENT PAR L'uB
IUT DIJON-AUXERRE	Virtualisation des postes de travail des étudiants	<p>Les étudiants de l'IUT de Dijon-Auxerre ont besoin d'un accès à des logiciels spécifiques nécessitant des ressources informatiques fiables sécurisées et de bonnes capacités. A ce jour, nous disposons d'un nombre conséquent de machines in-situ leur permettant de travailler dans de bonnes conditions. Cependant, depuis le début de la pandémie, les étudiants ont été fortement pénalisés pendant le confinement et sont obligés en ce moment de suivre ces enseignements dans les locaux créant de nombreuses difficultés.</p> <p>L'achat de serveurs de virtualisation pour la mise en œuvre d'une plateforme de virtualisation de postes de travail (VDI), permettant l'accès à distance sécurisé à ces outils depuis une machine de faible capacité, qu'elle soit pédagogique ou personnelle, facilitera l'utilisation de ces outils ainsi que l'organisation des emplois du temps tout en limitant les déplacements si besoin. Ces serveurs seront hébergés au Datacenter.</p> <p>Cet investissement conduira à terme à une économie en diminuant les coûts de renouvellement des salles machines au sein de l'établissement.</p>	Patrick DANAUDIÈRE	111 530,00	55 765,00	55 765,00	-	9
IUT DU CREUSOT. Département TC.	L'innovation technologique pour entreprendre ensemble dans une pratique transversale de la culture professionnelle.	<p>Partant du constat que les apprenants sont de moins en moins réceptifs aux méthodes d'apprentissage traditionnelles, nous sommes amenés à repenser notre pédagogie par le recours à des approches innovantes. Le contexte actuel fait que nous nous devons de changer nos pratiques pédagogiques. Notre projet est de rendre les étudiants acteurs de leur apprentissage pour faciliter leur adaptabilité au monde professionnel et décroïsonner la pédagogie pour la rendre plus souple et agile, ouverte à l'international et perméable aux entreprises.</p> <p>Nous souhaitons favoriser le rapprochement entre le monde de l'entreprise et les étudiants dans une démarche de responsabilité sociétale. Nous voulons inscrire les outils numériques actuels dans une démarche solidaire à destination des étudiants en difficultés ou qui ont besoin d'un aménagement particulier afin d'éviter toute rupture de formation.</p>	Florence. MARTY	57 803,00	28 901,50	28 901,50	-	10
IUVV	Dans une démarche innovante et d'excellence nationale et internationale, acquisition d'un analyseur infrarouge multiparamétrique de pointe pour l'œnologie connecté pour des enseignements hybrides , utilisable par les autres composantes de l'uB et les sites territoriaux (ex Mâcon)	<p>L'objectif est de permettre aux étudiants en œnologie de l'IUVV de se former aux techniques d'analyse infrarouge les plus performantes actuellement. Cet apprentissage leur permettra une meilleure intégration professionnelle car ces outils équipent actuellement tous les laboratoires d'analyses œnologiques. Ils permettent l'analyse rapide de plusieurs paramètres de moûts et vins (pH, acidité totale, concentrations en acide malique et tartrique, acidité volatile, azote aminé, azote ammoniacal, anthocyanes, potassium, sucres réducteurs, CO2, alcool, etc.) et peuvent avoir des finalités multiples allant de la détermination d'une date optimale de vendanges au suivi fin de vinifications. L'équipement sera accessible en salle de travaux pratiques pour les TP et la réalisation d'analyses inhérentes aux expérimentations conduites en stage. Grâce aux services digitaux, les données analytiques générées pourront être exploitées lors de TP/TD à distance.</p>	Marielle ADRIAN	92 480,00	46 240,00	23 120,00	23 120,00	11

Composante	Titre du projet	Résumé du projet	Référent du projet	TOTAL TTC	Part CRBFC 50%	PART UB 50%	Auto-financement composantes	CLASSEMENT PAR L'uB
IUT DU CREUSOT. Département MP.	Solution technique d'enseignement destiné à l'hybridation des cours	<p>Ce projet s'inscrit dans une démarche d'hybridation des enseignements qui permettra aux professeurs d'assurer leurs cours en semi-présentiel par le biais des plateformes d'enseignements à distance Teams et Plubel.</p> <p>Dans ce contexte, nous souhaitons équiper nos espaces pédagogiques d'outils numériques intégrés facile à prendre en main par les professeurs et garantissant une qualité des cours aussi bien pour les étudiants présents que ceux suivant à distance.</p> <p>En conséquence, il est apparu nécessaire d'équiper le département d'enseignement en éléments fixes et mobiles afin de permettre aux enseignants et aux étudiants de disposer du maximum de souplesse dans les activités pédagogiques.</p>	Patricia COLINOT	42 559,00	21 279,50	21 279,50	-	12
ESIREM	Le numérique à domicile	<p>L'essor actuel de l'Internet des objets (IoT) est remarquable à l'échelle mondiale et se situe au cœur d'applications soutenues localement comme l'industrie 4.0 ou encore la Smart City. Ce projet a pour objectif de fournir aux élèves ingénieurs de l'ESIREM, spécialisés dans le domaine du numérique, les outils permettant de concevoir et d'expérimenter à domicile, dans le domaine de l'IoT dans le cadre de projets pédagogiques proposés au sein de l'école et d'inciter à l'innovation au travers de projets personnels. L'adaptation pédagogique imposée par la crise sanitaire a mis en évidence la nécessité de disposer de solutions mobiles, transportables facilement, afin de compléter le matériel accessible à distance, via des serveurs sécurisés. Dans ce but, il s'agit de fournir aux étudiants un kit de composants de base leur permettant de renforcer leurs compétences pratiques dans le domaine de l'IoT, sur des aspects calcul, réseaux, sécurité des données, Une plateforme de ressources pédagogiques sera ouverte afin de proposer des exercices et des projets complémentaires dans le but d'exploiter ce kit et de favoriser la créativité à travers son utilisation.</p>	Julien DUBOIS	47 000,00	23 500,00	23 500,00	-	13
LETTRES & PHILOSOPHIE	Outils pour la Création Numérique en Distanciel _Département infoCom	<p>Le département InfoCom accueille plus de 80 étudiants en master dans des parcours professionnels qui préparent aux métiers de la communication numérique des organisations et à ceux du journalisme digital. La filière est attractive auprès des entreprises régionales qui accueillent ces étudiants en stage et en alternance.</p> <p>Nécessité de développer le travail à distance "hors les murs de l'université" avec des équipements adaptés afin de ne pas pénaliser les étudiants inscrits dans ces cursus.</p> <p>Nécessité d'adapter nos formations aux besoins du marché de l'emploi : développement de nouvelles écritures audiovisuelles dans les rédactions (TV, radio, presse écrite) qui s'inspirent du web et des réseaux sociaux.</p> <p>Nécessité de disposer de nouveaux matériels nomades afin de maintenir l'attractivité de nos formations.</p>	Eric Heilmann	32 610,00	16 305,00	16 305,00	-	14

Composante	Titre du projet	Résumé du projet	Référent du projet	TOTAL TTC	Part CRBFC 50%	PART UB 50%	Auto-financement composantes	CLASSEMENT PAR L'uB
IUT DE CHALON-SUR-SAONE	Acquisition d'une régie vidéo multi-caméras pour la production de cours en ligne , la réalisation de reportages et la captation d'événements et conférences à destination de l'IUT de Chalon-sur-Saône dans le cadre de la Licence Professionnelle Technique du Son et de l'Image.	Le projet a pour objectif l'acquisition d'une régie vidéo multi caméras. Cet achat permettra aux étudiants de la Licence professionnelle Techniques du Son et l'Image de l'IUT de Chalon de se retrouver en situation pour la réalisation de reportages dans le cadre de leurs projets tuteurés et pour la captation d'événements et de conférences à l'IUT ; mais également pour la production de cours en ligne pour l'enseignement distanciel dans toutes les filières de formation de l'IUT.	Christophe GUILLET	30 802,00	15 401,00	15 401,00	-	15
SCIENCES ET TECHNIQUES	Salle informatique mixte cours présentiels/distanciels , PC enseignants aptes à la visioconférence (projet LAST)	L'informatique en cours de langues représente 30 à 50% de nos enseignements. Cependant, notre salle informatique actuelle est obsolète. Elle est équipée de 12 PC fixes (1 pour 2 étudiants) datant de 2011. Ils ne disposent pas de webcam ni de microphones. En les remplaçant par des portables, nous gagnons la capacité de faire des cours en co-modal ou hybrides (50% d'étudiants présents et 50% en distanciel) en les mettant tous dans la même situation, face à un ordinateur, qu'ils soient sur place ou à distance. Pour un cours de langue, c'est la moins mauvaise des solutions puisqu'elle ne bride pas l'interactivité entre 2 groupes 'étanches'. En remplaçant également les PC obsolètes (bureaux enseignants et postes maitres dans les salles) par des PC équipés pour la visioconférence, nous nous donnons les moyens de faire tous nos cours en distanciel.	Charles BERTIN	30 677,00	15 338,50	15 338,50		16
CENTRE CONDORCET	Ouverture du département robotique de l'ESIREM : équipement du plateau robotique sur le site du Creusot	Le département Robotique de l'ESIREM a été habilité par la CTI en janvier 2020 pour une ouverture en septembre. Les étudiants rejoindront le site universitaire creusotin en février 2021. Le plateau robotique du Centre Universitaire Condorcet doit compléter sa gamme d'équipement pédagogique avec du matériel destiné à l'apprentissage de la robotique industrielle, autant d'un point de vue logiciel que matériel. Il contribuera aux enseignements des modules suivants : - Projets de mécatronique - Mécanique pour la robotique - Modélisation et identification des robots - Projets industriels	David FOFI	53 000,00	26 500,00	13 500,00	13 000,00	17

Composante	Titre du projet	Résumé du projet	Référent du projet	TOTAL TTC	Part CRBFC 50%	PART UB 50%	Auto-financement composantes	CLASSEMENT PAR L'uB
IUT DU CREUSOT. Département informatique.	Piscine 71 : salle d'immersion technologique	<p>Le projet « piscine 71 » a pour objet l'équipement d'un espace d'immersion technologique à destination des primo-entrants de l'IUT du Creusot, et inspiré des « piscines » mises en place dans certaines écoles d'ingénieur telles qu'Epitech (www.epitech.eu) ou Epita (www.epita.fr) . Dans cet espace, les étudiants seront mis en immersion pendant les 4 premières semaines de leur cursus. A travers des défis-projets, scénarisés et animés par l'équipe pédagogique les étudiants auront une première expérience de la conduite de projet et découvriront les technologies liées à leur cursus.</p> <p>Le but de cette immersion est de donner du sens aux enseignements qu'ils suivront par la suite et, comme cela a été constaté dans l'expérimentation réalisée en septembre 2018, 2019 et 2020 au sein du département GEII, limiter l'échec scolaire et l'abandon en cours de formation.</p>	Jérôme PERNOT	54 200,00	27 100,00	27 100,00		18
			TOTAL	1 159 323,00	579 661,50	543 541,50	36 120,00	