

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

**Séance du 10 avril 2020**

Délibération n° 2020 – 10/04/2020 – 4

*Appel à projets 2020 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 la délibération du conseil d'administration de l'université de Bourgogne du 12 mars 2020 relative à l'appel à projets 2020 de la Région Bourgogne Franche-Comté : Equipements pédagogiques et numériques
- VU la délibération n° 2020 – 10/04/2020 – 1 relative aux modalités d'organisation des délibérations à distance des instances de l'établissement et aux modalités d'enregistrement et de conservation des débats

Effectif statutaire : 32 Membres en exercice : 32 Quorum : 16  Membres présents : 25 Membres représentés : 6 Total : 31	<b>Refus de vote : 1</b> <b>Abstention(s) : 0</b>  <b>Suffrages exprimés : 30</b>  <b>Pour : 30</b>  <b>Contre : 0</b>
---	---

Le conseil d'administration, après en avoir délibéré, **approuve la modification de la délibération du 12 mars 2020 relative à l'appel à projets 2020 de la Région Bourgogne Franche-Comté : Equipements pédagogiques et numériques, dans les termes suivants :**

**Les mots : « L'autofinancement s'élève à 228 922 € » sont remplacés par les mots « L'autofinancement s'élève à 303 559 € ».**

Dijon, le 13 avril 2020

Le Président de l'Université de Bourgogne,

Vincent THOMAS



*P.J. : Appel à projets Equipements pédagogiques et numériques - Région Bourgogne Franche-Comté*  
*Année 2020*

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 2020 - TABLEAU SOUS RESERVE DE L'AVIS DU CONSEIL D'ADMINISTRATION**

COMPOSANTE	Référent du projet	INTITULE DU PROJET	Contenu	Budget total	PART CRBFC 50%	PART UB 50%	Auto-financement composante	Proposition de classement
SVTE	Charles Thomas	Apprentissage actif connecté et e-learning pour Travaux Dirigés et Pratiques à destination des étudiants des cycles Licence/Master et en formation continue à l'UFR Sciences Vie Terre Environnement	Les équipes pédagogiques de l'UFR SVTE souhaitent engager une modernisation de leurs enseignements et de leur matériel de travaux dirigés et pratiques avec la volonté d'adopter une pédagogie numérique interactive et d'accompagnement par e-learning. Les enjeux concernent la transmission des connaissances et leur appropriation, gage de réussite pour nos étudiants. L'achat de systèmes innovants d'acquisition de données et des logiciels dédiés pour un apprentissage actif et l'accès à des modules e-learning à partir d'un compte personnel permettra de proposer aux étudiants des travaux pratiques (TP) et dirigés (TD) de physiologie animale et humaine de grande qualité. Ces outils numériques contribueront à améliorer l'implication et la réussite des étudiants par la préparation en ligne des TD/TP et par l'analyse à distance des résultats produits en séance. Ces plateformes e-learning serviront également de ressources disciplinaires partagées entre différentes équipes pédagogiques de notre UFR, l'expérience réalisée dans le domaine de la physiologie animale étant amenée à se généraliser par la suite.	106 774	53 387	43 387	10 000	1
IUT CHALON	Thierry Ray	Création d'un espace numérique d'activités pédagogiques appelé MODULAB	L'ouverture d'un 4 <sup>ème</sup> département (Carrières Juridiques) à l'IUT de Chalon sur Saône et l'accueil d'étudiants étrangers (Université de Tralee et Irlande et Université de Bologne en Italie) dans le cadre du Diplôme d'Universitaire " International Agricultural Engineering", conduisent l'IUT à réfléchir et à développer des nouvelles approches pédagogiques en s'appuyant sur des espaces pédagogiques numériques et collaboratif. La création d'une salle d'enseignement pédagogique numérique permettrait de développer une synergie autour des notions de travail en projet et de pédagogie participative se rapprochant d'une approche plurimodale, par comparaison aux méthodes de travail développées en entreprise. Le projet se conçoit comme la concrétisation d'un espace numérique d'activités pédagogiques qui permettent d'intégrer des approches pédagogiques complémentaires et variées. Cette nouvelle salle doit ainsi favoriser l'émulation, la création et l'innovation des étudiants et du personnel travaillant dans ce nouvel environnement.	42 500	21 250	21 250		2
INSPE	Jean-Pierre Salvidant	Des espaces de travail « augmentés » grâce au numérique	Le projet présenté vise à « augmenter » les espaces des apprenants grâce aux outils numériques collaboratifs, virtuels et immersifs pour : - Favoriser le travail collaboratif in situ et à distance autour des nombreux projets demandés aux étudiants o Tiers lieux numériques o Outils de télé-présence - Intégrer les outils immersifs dans les apprentissages.	35 417	17 709	17 708		3
Sciences et Techniques	Eric Leclercq	Plateforme haute performance pour l'intelligence artificielle (HPIA). Achat d'un serveur et de 15 ordinateurs.	Notre objectif est de mettre en place une plateforme matérielle et logicielle pour l'enseignement de l'Intelligence Artificielle (big data, machine learning, deep learning, outils statistiques, etc.). Cette plateforme sera utilisée par les étudiants du département informatique - électronique et mécanique de l'UFR Sciences et techniques, mais aussi par les étudiants des autres départements de l'UFR : département de physique, département de mathématiques... Nous disposons actuellement de salles de TP informatique qui ne correspondent pas aux besoins de l'enseignement de l'IA. Il est envisagé dans ce projet d'acheter des serveurs et des ordinateurs dotés de cartes GPU particulièrement efficaces pour le calcul intensif nécessaire à cet enseignement. Au total plus de 250 d'étudiants de la licence 3 au master 2 sont concernés par ce projet (Licence et master informatique, Master TSI – Image-vision, Master mathématiques, Master physique). <u>La plateforme pourra aussi être mise à disposition de l'école ESIREM pour ses enseignements de la filière « Ingénierie du logiciel et des connaissances ».</u> Comme de nombreux secteurs d'activité, l'industrie de transformation est confrontée aux nouveaux défis de la transition numérique qui reconfigure en profondeur les métiers de l'ingénierie mécanique et productive. Parmi les nouveaux outils aujourd'hui disponibles, la réalité augmentée figure en bonne place puisqu'elle touche toute la chaîne de réalisation d'un produit, de sa conception jusqu'à sa mise en œuvre. Ce projet a pour objectif d'introduire des outils numériques de « réalité augmentée » dans nos formations technologiques, afin de maintenir un lien étroit entre les contenus pédagogiques de ces filières (DUT et LP) et les besoins de l'industrie de demain. Pour ce faire notre demande porte sur un logiciel de réalité augmentée, des lunettes de vision 3D et des tablettes numériques équipées des outils de virtualisation, pour mettre en œuvre des applications concrètes avec des groupes de travaux pratiques de 12 étudiants.	82 797	41 398	41 399		4
IUT DIJON-AUXERRE	Tony Montesin	Applications pédagogiques de Réalité Augmentée dans la formation technologique	Parmi les nouveaux outils aujourd'hui disponibles, la réalité augmentée figure en bonne place puisqu'elle touche toute la chaîne de réalisation d'un produit, de sa conception jusqu'à sa mise en œuvre. Ce projet a pour objectif d'introduire des outils numériques de « réalité augmentée » dans nos formations technologiques, afin de maintenir un lien étroit entre les contenus pédagogiques de ces filières (DUT et LP) et les besoins de l'industrie de demain. Pour ce faire notre demande porte sur un logiciel de réalité augmentée, des lunettes de vision 3D et des tablettes numériques équipées des outils de virtualisation, pour mettre en œuvre des applications concrètes avec des groupes de travaux pratiques de 12 étudiants.	53 500	26 750	26 750		5
IUT DIJON-AUXERRE Site d'Auxerre	David Joannic	Équipements de numérisation et de reconstruction 3D	Le secteur du BTP est sujet, depuis peu, si ce n'est à une révolution, à une très forte évolution de ses pratiques. Cette évolution est la conséquence de la transition numérique touchant le secteur avec le déploiement du BIM (Building Information Model) et des outils de la réalité virtuelle ou de la réalité augmentée. A ce titre, le département Génie Civil Construction Durable (GCCD) de l'IUT Dijon Auxerre, formant les futurs cadres intermédiaires des entreprises du BTP, se doit d'être à la pointe de l'innovation dans son domaine. Aussi, afin de répondre aux besoins et enjeux de la profession (élévation des qualifications, contraintes et enjeux environnementaux, transition numérique...), le département GCCD a besoin de mettre à disposition des étudiants un ensemble d'outils et de matériels venant compléter et enrichir son offre ; en particulier dans le domaine de la numérisation des bâtiments et ouvrages d'art, de leur reconstruction.	47 089	23 544	23 545		6
IUVV / STAPS	Marielle Adrian Cédric Blondeau	Acquisitions de dalles interactives : poursuite du déploiement à l'université de Bourgogne	L'université de Bourgogne souhaite intégrer le numérique, et plus particulièrement l'usage de supports numériques dynamiques, à ses enseignements pour accompagner les progrès interdisciplinaires au titre de la formation initiale ou continue. Il n'est aujourd'hui pas rare qu'un enseignant s'appuie sur la vidéo d'un geste, d'un mouvement, ou schématise une tactique ou procède sportif pour illustrer ses cours. Par le biais de ce type de matériel, nous affranchirons l'enseignant des connectiques (connexion par bluetooth aux dalles) et introduiront de nouveaux usages dans les techniques de formation (recherche sur internet en temps réel pendant les cours, interaction directe avec le support). Les dalles serviront aux enseignements à plusieurs niveaux mais seront également utilisées, dans une moindre mesure, dans le cadre de conférences en présentiel ou à distance réalisées par des partenaires nationaux et internationaux.	45 876	22 938	15 858	7 080	7
IUT CREUSOT	Colinet Patricia	ORDRE DE PRIORITE N°1/4 demandé par l'IUT. Espace de travail collaboratif et innovant basé sur les nouvelles pédagogies	En 2021, le DUT va disparaître pour laisser place au BUT « Bachelor Universitaire de Technologie ». Dans l'arrêté ministériel du 12-12-2019, qui définit ce nouveau cursus en 3 ans, « la pédagogie doit faire une large place à l'initiative de l'étudiant et à son travail personnel, pour mettre en œuvre et démontrer les connaissances et compétences acquises [...] les enseignements peuvent être organisés à distance et recourir aux technologies numériques ». L'enseignement classique a donc besoin d'évoluer et de nouveaux outils modernes sont nécessaires pour mener à bien cette transformation pédagogique. Notre projet est d'aménager un espace de travail innovant, modulable et interdisciplinaire permettant le développement de pédagogies alternatives : travail en mode projet, classe inversée, cours interactifs, ateliers de créativité, groupes d'échanges linguistique et travaux d'expression orale et théâtrale, expériences filmées, élaboration de scénarios.	58 422	29 211	29 211		8
IUT CREUSOT	Jérôme Pernot	PRIORITE 2/4 pour l'IUT Pédagogie par projet - Salles et plateaux techniques - GMP 2020	Dans le cadre du projet Learning Lab du site universitaire du CREUSOT. L'IUT, le Centre Condorcet ainsi que la Bibliothèque Universitaire continuent le développement d'un écosystème favorisant le transfert, l'échange, la résolution de problèmes, la recherche, l'innovation technologique et numérique. Dans ce contexte, les enseignants du Département Génie Mécanique et Productique souhaitent développer une pédagogie hybride s'appuyant sur des outils interactifs dans le cadre de l'utilisation de matériels industriels complexes et couteux. Afin de favoriser l'autonomie des étudiants manipulant ces matériels, une nouvelle approche à base de séquences vidéo et de documents interactifs nécessite l'acquisition de tablettes numériques, de stations de montage vidéo mobiles, d'écrans tactiles et de vidéoprojecteurs connectés dans le but de faciliter la consultation des informations à l'intérieur même des ateliers, à l'IUT ou partout ailleurs via internet.	33 151	16 576	16 575		9

**APPEL A PROJETS EQUIPEMENTS PEDAGOGIQUES ET NUMERIQUES - REGION BOURGOGNE-FRANCHE-COMTE - ANNEE 2020 - TABLEAU SOUS RESERVE DE L'AVIS DU CONSEIL D'ADMINISTRATION**

COMPOSANTE	Référent du projet	INTITULE DU PROJET	Contenu	Budget total	PART CRBFC 50%	PART UB 50%	Auto-financement composante	Proposition de classement
IUT CREUSOT	Florence Marty	PRIORITE 3/4 pour l'IUT L'innovation technologique pour entreprendre ensemble dans une pratique transversale de la culture professionnelle - dep. Techniques de communication	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. Notre projet est de rendre les étudiants acteurs de leur apprentissage pour faciliter leur adaptabilité au monde professionnel et décloisonner la pédagogie pour la rendre plus souple et agile, ouverte à l'internationale et perméable aux entreprises. 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.	48 342	24 171	24 171		10
IUT CREUSOT	Jérôme Pernot	PRIORITE 4/4 pour l'IUT Piscine 71 : salle d'immersion technologique	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. 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 et 2019 au sein du département GEII, limiter l'échec scolaire et l'abandon en cours de formation.	53 250	26 625	26 625		11
<b>TOTAL</b>				<b>607 118</b>	<b>303 559</b>	<b>286 479</b>	<b>17 080</b>	