

**DELIBERATION N°2020-21\_59**  
**de la Commission de la formation et de la vie universitaire**  
**de l'université de Franche-Comté**

Séance du Mardi 23 février 2021

**3. Appel à projets région 2021 : équipements pédagogiques et numériques**

La délibération étant présentée pour décision.

Effectif statutaire : 40	Refus de vote : 0
Membres en exercice : 40	Abstention(s) : 0
Quorum : 20	Suffrages exprimés : 28
Membres présents : 22	Pour : 27
Membres représentés : 6	Contre : 1
Total : 28	

Les membres présents et représentés de la commission de la formation et de la vie universitaire de l'université de Franche-Comté, après en avoir délibéré, approuvent le classement des projets réceptionnés dans le cadre de l'appel à projets région 2021 relatif aux équipements pédagogiques et numériques.

Besançon, le 24 février 2021

Pour la présidente et par délégation

La Directrice Générale des Services



Rabia DEGACHI



Annexes / pièces jointes :

Annexe 1.a : Classement des projets

Annexe 1.b : Tous les dossiers réceptionnés pour l'appel à projets équipements pédagogiques et numériques



Classement	Composante Service	Titre projet	Coût total projet	Fin. REGION	Justification classement
1	SUP FC	SMURF Simplification de la Médiatisation, pour l'Utilisation et pour la Réalisation des briques de Formation hybride	84 972,00 €	42 400,00 €	Dossier / axes portées par l'établissement
2	UFR STAPS	USPORT4.0	50 841,00 €	25 420,00 €	Dossier / axes portées par l'établissement
3	IUT BM	Nouveaux équipements TPs Hydrogène Energie pour le Transport et le Bâtiment	150 000,00 €	75 000,00 €	Dossier / axes portées par l'établissement
4	SUP FC	Réfaq – Réduction de la Fracture et de l'Accès au numériQue des étudiants	46 495,00 €	23 247,00 €	Dossier / axes portées par l'établissement
5	UFR ST	Accompagner techniquement la mutation des pédagogies à l'UFR ST	86 972,00 €	43 486,00 €	Dossier orienté liste d'équipement Composante non dotée en 2020
6	UFR SJEPEG	Modernisation des équipements numériques du bâtiment Bachelier	49 144,00 €	19 658,00 €	Dossier orienté liste équipement Composante non dotée en 2020
7	UFR STGI	Projet "virtuel et accessible" : virtualisation d'équipements numériques pour une accessibilité permanente en toute situation	32 860,00 €	16 430,00 €	Dossier orienté liste équipement Pas de dépôt en 2020
8	CLA	<a href="#">CL@ : Cultures et Langues Augmentées (deuxième partie)</a>	50 000,00 €	25 000,00 €	2nd volet de projet financé en 2020
9	IUT BM	Innovation pédagogique via la communication audiovisuelle en ligne et les réseaux très haut débit	38 261,05 €	19 130,53 €	2nd projet déposé / composante
<b>Total</b>			<b>589 545,05 €</b>	<b>289 771,53 €</b>	

# **ENSEIGNEMENT SUPERIEUR**

*Appels à projets*

**DEMANDE DE SOUTIEN ET  
DESCRIPTION DU PROJET**

- **1. DISPOSITIF**

### 1.1 Appel à projets régional sollicité

Consultez le règlement de l'appel à projets concerné ([www.bourgognefranche-comte.fr](http://www.bourgognefranche-comte.fr), rubrique Guide des aides) ou contactez la Direction Recherche et enseignement supérieur (cf. contacts ci-après), afin de vous assurer d'avoir ciblé le dispositif adapté à votre projet.

<input checked="" type="checkbox"/>	Appel à projets « Equipements pédagogiques et numériques »
<input type="checkbox"/>	Appel à projets « Vie étudiante »
<input type="checkbox"/>	Appel à projets « Soutien aux initiatives des associations étudiantes »

- **2. IDENTITE DU PROJET**

### 2.1 Titre du projet

Indiquez un titre explicite et synthétique quant au contenu du projet.

CL@ : Cultures et Langues Augmentées (deuxième partie)

### 2.2 Calendrier

Notez que la date de début d'éligibilité des dépenses du projet est la date de réception par la Région de votre dossier de demande complet (cf. liste des documents à fournir ci-après).

Date de début :	01 / 04 / 2021	Date de fin :	31 / 12 / 2022
-----------------	----------------	---------------	----------------

### 2.3 Etablissement demandeur

Nom de l'établissement	Centre de linguistique appliquée de l'Université de Franche-Comté
Adresse postale	6 rue Gabriel Plançon 25000 Besançon
Nom et fonction du représentant légal	M. Arnaud Pannier Directeur

## 2.4 Référent du projet

Prénom NOM	Caroline Venaille
Fonction	Responsable Innovation et développement
Email	caroline.venaille@univ-fcomte.fr
Téléphone	03 81 66 52 27

## 2.5 Résumé du projet

*Expliquez brièvement (12 lignes maximum) les objectifs et les actions mises en œuvre.*

Le Centre de Linguistique Appliquée (CLA), service commun de l'UFC, est un établissement de réputation internationale où sont enseignées dix langues dont le français. Depuis sa création en 1958, le CLA se distingue par son savoir-faire dans les domaines de la formation, de la recherche en didactique et de l'enseignement, et met tout en œuvre pour poursuivre la politique de synergie menée avec les acteurs universitaires, territoriaux et internationaux.

L'innovation pédagogique et numérique ainsi que la promotion de l'apprentissage-enseignement des langues par l'immersion linguistique et culturelle connectée sont des axes majeurs du plan d'amélioration continue du CLA. En 2020, l'appel à projet (budget total de 40 000 euros) a permis d'amorcer une dynamique en ce sens. La situation pandémique de cette année 2020 et le besoin accru de mettre en œuvre de nouveaux formats pédagogiques nous confortent dans notre stratégie numérique, notamment à travers le déploiement d'outils.

C'est ainsi que nous souhaitons positionner notre projet dans l'axe proposé : **acquérir du matériel de formation en lien avec des thématiques innovantes portées par la région**. Il nous semble pertinent, au regard des attentes des publics cibles du CLA, de proposer des modalités d'enseignement-apprentissage hybrides, prenant en compte les nouvelles réalités.

## 2.6 Montant de la subvention régionale sollicitée (en €)

25 000 euros  
(complétés par 12 500 euros UFC et 12 500 euros CLA).

## 2.7 Signature du représentant légal

## 3. DESCRIPTIF DE LA DEMANDE

### 3.1 Objectifs du projet

En lien avec la politique de modernisation des outils et des espaces, ce projet se structure autour de trois axes :

- développer l'attractivité du CLA en lien avec l'écosystème de l'UFC, en favorisant le dialogue et les mobilités entre le territoire et l'international
- améliorer le vivre-ensemble des publics avec une optimisation des espaces dédiés à la coopération et à l'interaction 2.0
- favoriser un système inclusif et promouvoir l'égalité des chances en réduisant la fracture numérique.

Dans la continuité du projet réalisé en 2020 avec l'appui de la région, les équipements sollicités dans le cadre du projet d'immersion territoriale et numérique permettront :

- d'inscrire dans la démarche qualité la diversification des approches et des modalités de travail, notamment la co-modalité, le présentiel enrichi ou le distanciel.
- d'appuyer les approches pédagogiques dynamiques, collaboratives et interactives
- de développer et d'expérimenter des approches ludiques encouragées par la réalité virtuelle
- d'attirer de nouveaux publics pour répondre aux enjeux actuels de la formation massive à distance, et préserver ainsi l'équilibre économique du CLA comme service commun de l'Université de Franche Comté.

### 3.2 Localisation

*Précisez le(s) campus, composante(s) ou service(s) de(s) établissement(s) bénéficiaire(s) du projet.*

Centre de linguistique appliquée de l'Université de Franche-Comté,  
6, rue Gabriel Plançon, 25000 Besançon

Centre Polyglotte de l'Université de Franche-Comté **(5% du projet)**  
32 Rue Mégevand, 25000 Besançon

Centre universitaire de formation initiale et continue, le CLA accueille des publics internationaux et locaux :

- formation linguistique et culturelle d'étudiants et de chercheurs destinés à intégrer les universités françaises et étrangères
- développement des compétences linguistiques des étudiant.e.s de Franche-Comté : ENSMM, cours hôtelier de Besançon, INSPE, ECM, Ecoles doctorales entre autre
- appui à la formation continue des personnels de l'UFC et du rectorat.

Le CLA accueille également des publics de la région comme des collégiens-lycéens, des chefs d'entreprises et des salariés, des réfugiés, des demandeurs d'emploi, des acteurs de l'éducation et des partenaires institutionnels.

Le CLA est un lieu de rencontres et d'échanges, propice aux mobilités entrantes et sortantes. Fort de cette diversité culturelle et linguistique, des espaces appropriés, attractifs par leur modernité et favorisant la médiation ainsi que le vivre-ensemble seront autant de leviers de développement des pratiques collaboratives et connectées, au service de la réussite des publics.

Le projet 2021 entend également favoriser le rapprochement des publics du CLA avec les étudiant.e.s du Centre Polyglotte de SLHS, composante de l'UFC (associé à hauteur de 5% du projet).

### 3.3 Actions menées

Suivant le plan triennal fixé en 2020 par le CLA, trois types d'espaces connectés pilotes sont en cours d'aménagement et d'expérimentation. En cette année 2020, l'espace "présentiel augmenté" s'est avéré indispensable pour favoriser la qualité de l'enseignement des langues en ligne et la tenue d'événements en distanciel. Grâce aux outils numériques mis au service de l'immersion linguistique et culturelle, les deux autres espaces « d'immersion augmentée » et de « médiation » tendent à la synergie de nos publics, la coopération et une participation plus inclusive augmentant ainsi les chances de réussite des étudiant.e.s.

**1- Des espaces de vie « immersion augmentée »** pour faciliter l'accès et le partage d'informations. En lien avec les tiers-lieux co-working du projet *Vie étudiante* déposé en janvier 2021, ces espaces ont pour vocation d'éveiller la curiosité culturelle et linguistique des usagers du CLA. Ils permettent de rapprocher nos stagiaires des partenaires régionaux en encourageant les synergies avec le tissu associatif et socio-économique. Un premier espace interactif est en cours de test auprès de la médiathèque du CLA avec mur connecté et borne interactive. Cette borne permet notamment de mettre en contact nos publics avec les acteurs culturels, sportifs et éducatifs territoriaux. Il est envisagé de dupliquer cette borne au Centre Polyglotte afin de renforcer les liens entre les publics du CLA et de SLHS (échanges autour de thématiques communes, défis linguistiques communs).

**Matériel acquis en 2020** : un écran tactile pour test borne

**Matériel envisagé** : bornes tactiles numériques, écrans tactiles, bornes de recharge, supports métalliques pour affichage, mobilier pour l'habillage de la borne.

**2 - Un espace de classe pilote « médiation »** : modulable et de grande capacité (19-40) permettant liberté, coopération et créativité pédagogique.

Dans une perspective immersive et connectée, cet espace entend être un lieu de partage d'expériences hors la classe et un lieu d'expérimentations pédagogiques et scientifiques autour des possibilités offertes par la réalité virtuelle en classe de langues. En 2020, un premier espace a été partiellement équipé. Il est prévu d'équiper un second espace en 2021, puis deux autres espaces d'ici 2023.

**Matériel acquis en 2020** : 15 tablettes haut de gamme, chariot de recharge (capacité 36 tablettes), borne wifi, équipements pédagogiques.

**Matériel envisagé** : tablettes complémentaires, micro-casques nomades, ordinateurs portables, stylets, équipements pédagogiques adaptés.

**3 - Un espace pilote « présentiel augmenté »** : modulable et de petite capacité d'enseignement et d'apprentissage (3-14 personnes), ultraconnecté afin de faciliter le partage d'informations audio-visuelles, le travail collaboratif, la classe virtuelle, la pédagogie inversée, l'accès aux ressources de cours en présentiel augmenté et les projets tutorés en présentiel et à distance. Cet espace répond à deux enjeux majeurs du CLA : encourager le travail coopératif numérique entre étudiant.e.s et développer notre offre de formation à distance. À terme, quatre espaces semblables sont envisagés.

**Matériel acquis en 2020** : équipement d'un poste audio-visuel puissant adapté au streaming et au montage ainsi qu'un poste d'animation d'événement en ligne

**Matériel envisagé** : dispositif de connectique intégrée et équipements pédagogiques adaptés, accessoires audio et vidéo, parois mobiles d'insonorisation adaptables, logiciel, borne wifi.

### 3.4 Contribution aux priorités du SRESRI\*

*Axe 1 – Orientation 3 : Attractivité de l'enseignement supérieur en Bourgogne-Franche-Comté, optimisation des conditions de vie étudiante et de réussite des études sur les campus.*

Le CLA encourage l'utilisation de dispositifs nomades et de ressources en ligne pour faciliter « l'apprendre à apprendre » en adéquation avec les usages actuels. Ce projet a pour objectif de favoriser l'interdisciplinarité académique, la mobilité universitaire, le développement des formations en accord en partenariat avec les principaux acteurs régionaux (en lien avec l'hybridation) et l'inclusion de nouveaux publics.

\* SRESRI BFC : <https://www.bourgognefranche-comte.fr/publications>

### 3.5 Envergure et management du projet

*Irrigation territoriale, nombre d'étudiants bénéficiaires, interdisciplinarité, mutualisation ou partenariat, cofinancements mobilisés.*

Atout essentiel dans le rayonnement de l'UFC à l'international, le CLA contribue également à développer l'écosystème territorial en favorisant une mise en réseau des acteurs à travers des projets inclusifs et solidaires. C'est ainsi que les univers socio-éducatifs et socio-économiques se côtoient au travers des rencontres et formations en langues vivantes.

En présentiel, le CLA peut accueillir, chaque année, jusqu'à 3500 stagiaires et étudiants internationaux et plus de 1000 stagiaires issus du territoire de Bourgogne-Franche-Comté.

En 2020, pour la première fois, le CLA a formé plus de 2500 personnes grâce aux modalités du distanciel malgré des moyens limités mais une vraie ambition qui a permis de créer un dispositif aujourd'hui pérenne et qui est installé au cœur de nos programmes de formation. Il convient néanmoins de « monter en gamme » si l'on veut transformer l'essai : un environnement numérique adéquat et conforme aux exigences d'une formation de qualité permettrait au CLA de développer son action et d'en faire un véritable axe de développement stratégique.

Tout au long de la mise en œuvre de ces espaces pilotes, le pôle Innovation et développement (ID) du CLA accompagnera les équipes administratives, techniques et pédagogiques au déploiement, à la prise en main et à l'appropriation de ces espaces pour en faire des lieux de vie et d'apprentissage au service des usagers. Le pôle ID met en place des outils de mesure et d'évaluation à travers des enquêtes et des entretiens collectifs réalisés auprès des usagers et des professionnels. Cette démarche permet de répondre au mieux aux besoins et attentes de nos publics. Un cycle de formation interne est ainsi programmé au cours du premier semestre 2021 pour accompagner les équipes dans la prise en main des nouveaux espaces. Le financement de ce projet sera assuré par la Région Bourgogne Franche-Comté, l'Université de Franche-Comté et le CLA sur fonds propres. D'autres collectivités sont en cours de sollicitations pour ce projet 2020.

### **3.6 Contribution à la réalisation des Objectifs de Développement Durable\*\***

*Egalité des chances et autres objectifs.*

L'égalité des chances, à travers un accompagnement de qualité à la formation initiale et continue, est un enjeu fort pour les professionnels de l'éducation. Le CLA, acteur du service public, s'inscrit pleinement dans une démarche inclusive et équitable en menant prioritairement des aménagements spécifiques pour réduire la fracture numérique et ouvrir l'accès à l'éducation grâce au développement d'une offre de formation à distance de qualité.

\*\* ODD : <https://www.un.org/sustainabledevelopment/fr/objectifs-de-developpement-durable>

### **3.7 Caractère innovant**

*Démarche innovante, adoption de nouveaux outils, réponse à de nouveaux besoins, dimension non-récurrente.*

Le CLA s'adapte constamment aux nouveaux publics et nouveaux enjeux de l'enseignement-apprentissage des langues. Les approches mises en œuvre par le CLA pendant cette année 2020 recèlent de potentialités intéressantes, porteuses de changements dans les pratiques de formation en langue. Loin de se limiter à un simple "outillage" technologique, cet équipement pédagogique et numérique est devenu nécessaire pour l'avenir de notre établissement et son positionnement comme leader international de l'enseignement des langues depuis plus de 60 ans.

L'innovation pédagogique et numérique est une étape essentielle pour accompagner l'évolution des pratiques et de la recherche scientifique en didactique des langues et des cultures. Ce projet est le résultat d'une réflexion centrée sur l'apprenant, pour créer des formations et conférences en ligne de qualité, des espaces de réalité augmentée et de médiation adaptés aux nouveaux enjeux éducatifs.

### **3.8 Priorisation du projet par l'établissement demandeur**

Nombre (x) de projets présentés par l'établissement dans le cadre de cet appel à projets :	2
Ordre de priorité du projet (de 1 s'il s'agit du projet prioritaire, à x pour le projet le moins prioritaire) :	1

**Documents à déposer en ligne**  
**<https://subventions.bourgognefranche-comte.fr>**

- Demande de soutien et description du projet (via ce document type à compléter et à signer).
- Courrier signé par le représentant légal, habilitant une personne de son établissement à déposer un dossier en ligne.
- Délibération de l'autorité compétente sollicitant l'aide de la Région et validant l'autofinancement indiqué.
- Coordonnées bancaires (RIB).
- Attestation de non-assujettissement ou de non-récupération de la TVA pour les dépenses liées au projet, le cas échéant.

**Contacts**

Direction Recherche et enseignement supérieur

Romain GOETSCHY  
03 80 44 41 13 – [romain.goetschy@bourgognefranche-comte.fr](mailto:romain.goetschy@bourgognefranche-comte.fr)

Lise CHAVANON  
03 81 61 55 94 – [lise.chavanon@bourgognefranche-comte.fr](mailto:lise.chavanon@bourgognefranche-comte.fr)

*Vos données personnelles renseignées dans ce formulaire sont traitées par la Région Bourgogne-Franche-Comté, Service Enseignement supérieur et mobilité internationale, pour l'instruction de votre dossier de demande de subvention. Ces données sont conservées le temps de l'instruction de l'aide et selon les durées légales de conservation. Conformément à la loi « Informatique et libertés » n°78-17 du 6 janvier 1978 et au règlement (UE) 2016/679 du Parlement européen et du*

*Conseil du 27 avril 2016 relatif à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données (Règlement Général sur la Protection des Données), vous pouvez accéder aux données vous concernant ou demander leur effacement. Vous disposez également d'un droit d'opposition, d'un droit de rectification et d'un droit à la limitation du traitement de vos données. Ces droits peuvent être exercés par courrier à l'adresse suivante : Région Bourgogne-Franche-Comté / Service Enseignement supérieur et mobilité internationale, 4 square Castan, CS 51 857, 25 031 BESANCON CEDEX. Pour toutes questions relatives à la protection des données personnelles, vous pouvez contacter le Délégué à la Protection des Données par voie postale (17 Bd de la Trémouille, CS 23502 - 21035 DIJON) ou par voie électronique (dpd@bourgognefranche-comte.fr).*

## 4. PLAN DE FINANCEMENT

DEPENSES			RESSOURCES	
Nature de la dépense	Coût en €	Eligibilité*	Financeurs	Montant en €
Espace "immersion augmentée" Equipements numériques	10 000 €		Région Bourgogne-Franche-Comté	25 000 €
Espace "médiation" Equipements pédagogiques et numériques	25 000 €		UFC : 12500 euros CLA : 12500 euros	25 000 €
"Espace présentiel augmenté" Equipements numériques	15 000 €			
			Fonds propres	
<b>TOTAL TTC</b>	<b>50 000 €</b>		<b>TOTAL TTC</b>	<b>50 000 €</b>

\* à compléter par la Région.

**RÉGION  
BOURGOGNE  
FRANCHE  
COMTE**

# **ENSEIGNEMENT SUPERIEUR**

**Appels à projets**

## ● 1. DISPOSITIF

### 1.1 Appel à projets régional sollicité

Consultez le règlement de l'appel à projets concerné ([www.bourgognefranche-comte.fr](http://www.bourgognefranche-comte.fr), rubrique Guide des aides) ou contactez la Direction Recherche et enseignement supérieur (cf. contacts ci-après), afin de vous assurer d'avoir ciblé le dispositif adapté à votre projet.

<input checked="" type="checkbox"/>	Appel à projets « Equipements pédagogiques et numériques »
<input type="checkbox"/>	Appel à projets « Vie étudiante »
<input type="checkbox"/>	Appel à projets « Soutien aux initiatives des associations étudiantes »

## ● 2. IDENTITÉ DU PROJET

### 2.1 Titre du projet

Indiquez un titre explicite et synthétique quant au contenu du projet.

Innovation pédagogique via la communication audiovisuelle en ligne et les réseaux très haut débit.

### 2.2 Calendrier

Notez que la date de début d'éligibilité des dépenses du projet est la date de réception par la Région de votre dossier de demande complet (cf. liste des documents à fournir ci-après).

Date de début :	01 / 03 / 2021	Date de fin :	31 / 12 / 2022
-----------------	----------------	---------------	----------------

### 2.3 Etablissement demandeur

Nom de l'établissement	IUT de Belfort-Montbéliard
Adresse postale	19 av. du Maréchal Juin BP 527 90016 Belfort CEDEX
Nom et fonction du représentant légal	Bruno Viezzi - Directeur

## 2.4 Référent du projet

Prénom NOM	Alain Lamboux-Durand
Fonction	Professeur des Universités - Chef département MMI
Email	alain.lamboux-durand@univ-fcomte.fr
Téléphone	+33 613 33 30 22

## 2.5 Résumé du projet

*Expliquez brièvement (12 lignes maximum) les objectifs et les actions mises en œuvre.*

Le projet vise à réaliser une interconnexion, dont la finalité est :

1. de pouvoir travailler des projets vidéo :
  - avec des salles de T.P. complètes (15 postes) depuis le département R&T ou MMI avec un serveur centralisé,
  - depuis un ou quelques postes à Belfort (voire Besançon) ou sur le lieu distanciel en mode hybride,
  - pour la Web TV,
  - pour la finalisation de modules d'enseignements de types MOOC intégrés à la plate-forme Moodle dans le cadre de cours distanciels et/ou hybrides
2. d'assurer des projets pédagogiques à l'échelle régionale en s'appuyant sur des ressources virtuelles délocalisées pour des enseignements en mode hybride.
3. conforter la WebTV de l'IUT permettant la mise en place d'un studio pour l'enregistrement de modules d'enseignements (MOOC et cours distanciels et/ou hybrides)
4. améliorer l'accès à tous les étudiants et enseignants de l'IUT, ainsi que de l'UFR STGI, des techniques de pointe et installations innovantes à cette échelle.
5. de suivre, voire devancer, l'évolution technologique pour le travail hybride (distanciel et présentiel) et son évaluation,
6. améliorer l'hybridation des enseignements via de modules d'enseignements enregistrés en vidéo, les tableaux blancs interactifs améliorant l'interaction simultanée présentiel/distanciel.

Pour y parvenir il est nécessaire :

1. de développer l'équipement webTV notamment pour le campus de Belfort
2. d'implanter un nouveau cœur de réseau à 10 Gb/s
3. de mettre en place un serveur permettant un débit minimal garanti à 400 Mb/s par poste (pour absorber l'évolution de la vidéo UHD, voire 8k pour le traitement vidéographique des enregistrements 360° stéréoscopiques),
4. d'implanter un poste de travail vidéo avec dispositif de réservation de bande

passante entre Belfort et Montbéliard sur le site Techn'Hom.

5. D'implanter un studio vidéo/son exploitable en présentiel sur le site de Montbéliard pour la production (enregistrement) et la post-production (montage/trucage/mixage) et accessible depuis Belfort pour la post-production.

N.B. L'objectif, à travers ce mode de fonctionnement en distanciel est d'évaluer une logique de mutualisation de moyens et de travail déporté.

## **2.6 Montant de la subvention régionale sollicitée (en €)**

19 131,00 €

## **2.7 Signature du représentant légal**

## ● 3. DESCRIPTIF DE LA DEMANDE

### 3.1 Objectifs du projet

#### Objectifs pédagogiques :

- permettre aux étudiants d'appréhender la communication audiovisuelle actuelle via le Web (aspect conception/design, réseau) en MMI et R&T mais aussi au-delà (cf. expérience MEL vidéo et WebTV, module expérimental WebJournalisme de l'IUT). Le département Carrière sociale y est aussi fortement impliqué (réalisation de vidéogramme dans les programmes pédagogiques),  
Pour les filières autres que R&T et MMI, il s'agit pour les futurs diplômés impliqués, de pouvoir répondre à des attentes de communication internes via les médias sociaux sans passer par un service de communication interne et des sociétés prestataires de service.  
Par exemple être en mesure d'effectuer de la captation de spectacles organisés par les étudiants (comme en carrières sociales).
- assurer les nouveaux programmes pédagogiques du BUT
- produire des modules d'enseignement innovant via la vidéo et les réseaux :
  - ☞ Cours avec tableaux Blancs Interactifs pour améliorer les interactions en enseignement hybride
  - ☞ Modules en vidéo pour des modes hybrides, distanciel et/ou de pédagogie inversée, de pédagogie par problèmes et par projets.
- mesurer les performances de transfert vidéo en latence, bande passante et réservation de ressources dans un réseau de dernière génération et améliorer leur employabilité.

#### Objectifs pour l'IUT

- Développer la Web TV
- Auto-produire des vidéogrammes de promotion de l'IUT (Départements, activités, recherches des personnels)
- Produire des vidéogrammes pédagogiques disponibles en ligne (intranet et/ou extranet)
- Faciliter l'hybridation des enseignements au sein de l'IUT
- Développer l'image interne et externe de l'IUT
- Envisager des relations avec d'autres composantes (par exemple un projet commun de journal de WebTV entre le département MMI de l'IUT BM et le département Infocom de l'IUT BV)
- Permettre à l'UFR STGI l'accès à ces outils

#### Objectifs pour les étudiants

- Réduire la fracture numérique en permettant à tou-te-s l'accès aux dispositifs de communication audiovisuelles à visée professionnelles
- Faciliter le développement de projets personnels innovants

### 3.2 Localisation

*Précisez le(s) campus, composante(s) ou service(s) de(s) établissement(s) bénéficiaire(s) du projet.*

Campus de Montbéliard (portes du Jura) et de Belfort (Tech'home et centre ville)

### 3.3 Actions menées

Réalisation d'émissions de WebTV régulières par tous les étudiants de l'IUT  
Réalisation de vidéogrammes  
Réalisation de modules d'enseignements avec support vidéo  
Ingénierie réseau et web par les étudiants  
Mesures et apprentissage sur les nouvelles technologies réseaux  
Réalisation d'un site de Web TV  
Hybridation d'enseignements

### 3.4 Contribution aux priorités du SRESRI\*

*Axe 1 – Orientation 3 : Attractivité de l'enseignement supérieur en Bourgogne-Franche-Comté, optimisation des conditions de vie étudiante et de réussite des études sur les campus.*

### **Projet clairement inscrit dans :**

- ⑩ *Attractivité de l'enseignement supérieur en Bourgogne-Franche :*
  - ↘ *cadre innovant d'enseignement et de projets pour les étudiants : projet, probablement unique en France de développement de la communication professionnelle s'appuyant sur la vidéo,*
  - ↘ *Réduction de l'impact écologique par mutualisation des ressources et leur accès à distance,*
  - ↘ *innovation pédagogique à travers la production de supports pour une pédagogie par problèmes et par projet,*
  - ↘ *permettre la mise en place de modules pédagogiques de niches améliorant l'attractivité du Nord France-Comté.*
- ⑩ *optimisation des conditions de vie étudiante et de réussite des études sur les campus :*
  - ↘ *Développement de projets motivants,*
  - ↘ *amélioration d'accès à du matériel spécifique permettant ainsi de réduire la fracture numérique ,*
  - ↘ *hybridation des enseignements facilitant améliorant l'accès à l'université,*
  - ↘ *usage de dispositifs à distance évitant aux étudiants n'en ayant pas les moyens de se déplacer.*

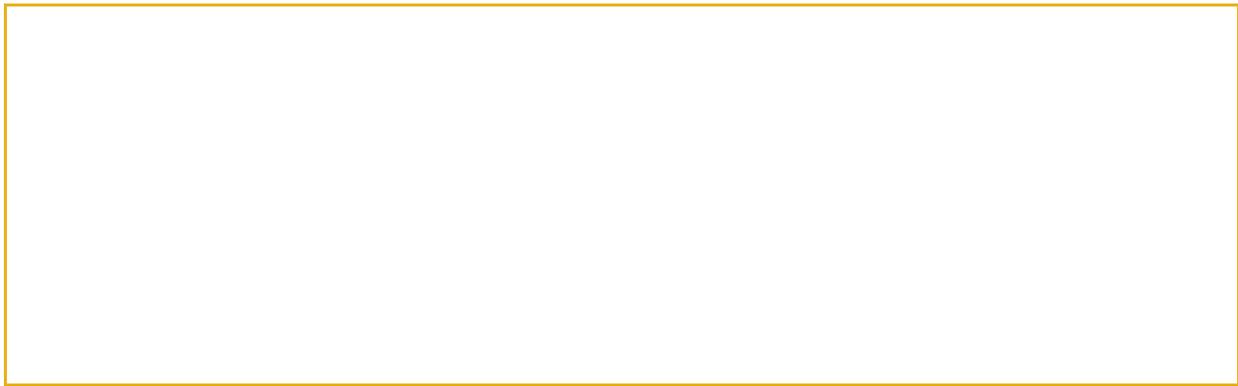
\* SRESRI BFC : <https://www.bourgognefranche.comte.fr/publications>

### **3.5 Envergure et management du projet**

*Irrigation territoriale, nombre d'étudiants bénéficiaires, interdisciplinarité, mutualisation ou partenariat, cofinancements mobilisés.*

Tous les étudiants de l'IUT de Belfort et Montbéliard (1800 étudiants) et potentiellement ceux de l'UFR STGI.

Il est à noter que ces équipements positionneront l'IUT de Belfort-Montbéliard comme un des leaders national dans ces domaines.



### **3.6 Contribution à la réalisation des Objectifs de Développement Durable\*\***

*Egalité des chances et autres objectifs.*

Ces équipements permettront aux étudiants de pouvoir manipuler du matériel et des technologies inaccessibles pour eux.

De plus ce projet entre dans un cadre de mutualisation des équipements à l'échelle du Nord Franche-Comté. Il s'agit donc de minimiser les installations multiples et donc de minimiser l'impact écologique.

Il est à noter que l'objectif est de permettre l'hybridation de l'usage de différents dispositifs.

\*\* ODD : <https://www.un.org/sustainabledevelopment/fr/objectifs-de-developpement-durable>

### **3.7 Caractère innovant**

*Démarche innovante, adoption de nouveaux outils, réponse à de nouveaux besoins, dimension non-récurrente.*

Le passage au très haut débit fait effectuer un saut technologique indispensable à certains étudiants. Le module WebTV de l'IUT et l'équipement de réalisation audiovisuel partagé à l'échelle des 2 campus du Nord Franche-Comté est probablement une expérience unique en France qui donne une ouverture aux nouveaux médias et aux nouvelles pratiques que tous les étudiants peuvent s'approprier et réinvestir lors de leur carrière professionnelle. Dans le cadre de l'hybridation des enseignements, la création de modules en vidéo, l'équipement de salles avec des Tableaux blancs interactifs et l'installation de station de travail spécifiques utilisables à distance, favorisent une hybridation innovante des enseignements.

### **3.8 Priorisation du projet par l'établissement demandeur**

Nombre (x) de projets présentés par l'établissement dans le cadre de cet appel à projets :

--

Ordre de priorité du projet (de 1 s'il s'agit du projet prioritaire, à x pour le projet le moins prioritaire) :	
---	--

**Documents à déposer en ligne**  
**<https://subventions.bourgognefranche-comte.fr>**

- Demande de soutien et description du projet (via ce document type à compléter et à signer).
- Courrier signé par le représentant légal, habilitant une personne de son établissement à déposer un dossier en ligne.
- Délibération de l'autorité compétente sollicitant l'aide de la Région et validant l'autofinancement indiqué.
- Coordonnées bancaires (RIB).
- Attestation de non-assujettissement ou de non-récupération de la TVA pour les dépenses liées au projet, le cas échéant.

**Contacts**

Direction Recherche et enseignement supérieur

Romain GOETSCHY  
03 80 44 41 13 – [romain.goetschy@bourgognefranche-comte.fr](mailto:romain.goetschy@bourgognefranche-comte.fr)

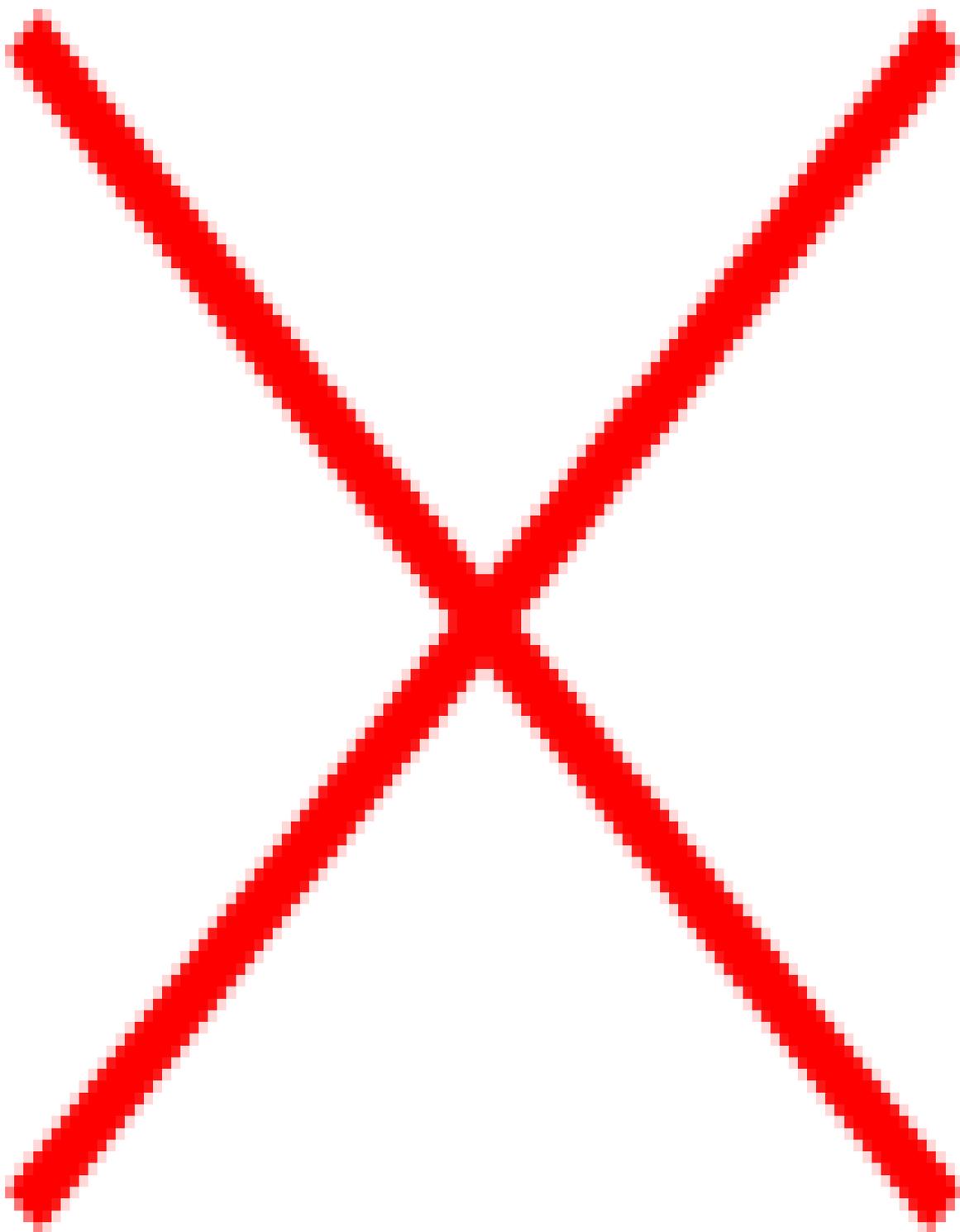
Lise CHAVANON  
03 81 61 55 94 – [lise.chavanon@bourgognefranche-comte.fr](mailto:lise.chavanon@bourgognefranche-comte.fr)

*Vos données personnelles renseignées dans ce formulaire sont traitées par la Région Bourgogne-Franche-Comté, Service Enseignement supérieur et mobilité internationale, pour l'instruction de votre dossier de demande de subvention. Ces données sont conservées le temps de l'instruction de l'aide et selon les durées légales de conservation. Conformément à la loi « Informatique et libertés » n°78-17 du 6 janvier 1978 et au règlement (UE) 2016/679 du Parlement européen et du Conseil du 27 avril*

*2016 relatif à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données (Règlement Général sur la Protection des Données), vous pouvez accéder aux données vous concernant ou demander leur effacement. Vous disposez également d'un droit d'opposition, d'un droit de rectification et d'un droit à la limitation du traitement de vos données. Ces droits peuvent être exercés par courrier à l'adresse suivante : Région Bourgogne-Franche-Comté / Service Enseignement supérieur et mobilité internationale, 4 square Castan, CS 51 857, 25 031 BESANCON CEDEX. Pour toutes questions relatives à la protection des données personnelles, vous pouvez contacter le Délégué à la Protection des Données par voie postale (17 Bd de la Trémouille, CS 23502 - 21035 DIJON) ou par voie électronique ([dpd@bourgognefranche-comte.fr](mailto:dpd@bourgognefranche-comte.fr)).*

DEPENSES			RESSOURCES	
Nature de la dépense	Coût en €	Eligibilité*	Financeurs	Montant en €
			Région Bourgogne-Franche-Comté	19130,525
3 Cœur de réseau switch 10Gbits/s	10000			
Serveur avec carte réseau 10Gbit/s et carte réseau	10000		IUT	9565,2625
Studio vidéo/son broadcast	2254,05		UFC	9565,2625
Équipements WebTV (2 caméras de plateau, 2 objectifs, 1 caméra motorisée, 10 pieds vidéo)	9878			
TBI pour cours hybrides	6129			
			Fonds propres	
<b>TOTAL TTC</b>	38261,05		<b>TOTAL TTC</b>	38261,05

## ■ 4. PLAN DE FINANCEMENT



**ENSEIGNEMENT  
SUPERIEUR**

Appels à projets

**DEMANDE DE SOUTIEN ET  
DESCRIPTION DU PROJET**

## 1. DISPOSITIF

### 1.1 Appel à projets régional sollicité

Consultez le règlement de l'appel à projets concerné ([www.bourgognefranche-comte.fr](http://www.bourgognefranche-comte.fr), rubrique Guide des aides) ou contactez la Direction Recherche et enseignement supérieur (cf. contacts ci-après), afin de vous assurer d'avoir ciblé le dispositif adapté à votre projet.

<input checked="" type="checkbox"/>	Appel à projets « Equipements pédagogiques et numériques »
<input type="checkbox"/>	Appel à projets « Vie étudiante »
<input type="checkbox"/>	Appel à projets « Soutien aux initiatives des associations étudiantes »

## 2. IDENTITE DU PROJET

### 2.1 Titre du projet

Indiquez un titre explicite et synthétique quant au contenu du projet.

Équipements Pédagogiques & Numériques  
Nouveaux Equipements TPs Hydrogène Energie pour le Transport et le Bâtiment  
Acronyme : H<sub>2</sub> Energie

### 2.2 Calendrier

Notez que la date de début d'éligibilité des dépenses du projet est la date de réception par la Région de votre dossier de demande complet (cf. liste des documents à fournir ci-après).

Date de début :	01/09/2021	Date de fin :	31 /08 /2022
-----------------	------------	---------------	--------------

### 2.3 Etablissement demandeur

Nom de l'établissement	IUT Belfort Montbéliard
Adresse postale	19 avenue du Maréchal Juin, 90000 Belfort
Nom et fonction du représentant légal	Bruno VIEZZI, directeur

## 2.4 Référent du projet

Prénom NOM	Marie-Cécile PERA
Fonction	Professeure des Universités, directrice de l'USR FCLAB.
Email	marie-cecile.pera@univ-fcomte.fr
Téléphone	+33384583623

## 2.5 Résumé du projet

*Expliquez brièvement (12 lignes maximum) les objectifs et les actions mises en œuvre.*

Ce projet a pour but d'acquérir des équipements pédagogiques sur l'Hydrogène-Energie mutualisés entre deux composantes de l'Université de Franche-Comté : l'IUT de Belfort Montbéliard et l'UFR STGI. Au sein de l'IUT-BM, quatre départements sont concernés par ce projet : Génie Electrique et informatique Industrielle, Génie Thermique et Energie, Génie Civil et Construction Durable, Mesures Physiques. Le département Sciences et Energie de l'UFR STGI est partenaire au titre du CMI Hydrogène Energie et Efficacité Energétique et du Master Energie, l'EUR EIPHI (avec les deux parcours Energie Electrique (EE) et Ingénierie Thermique et Energie (ITE)).

Les équipements permettront également de développer une offre de haut niveau pour la formation tout au long de la vie, pour nos partenaires industriels. Ils viendront équiper le bâtiment Energie dans le cadre d'EcoCampus. Le projet vise ainsi à soutenir une offre de formation complète en Hydrogène Energie, au sein du tryptique Formation Recherche & Déploiement économique.

## 2.6 Montant de la subvention régionale sollicitée (en €)

Le budget total est de 150k€.  
La demande de subvention auprès de région est de 75k€

## 2.7 Signature du représentant légal

--

## 3. DESCRIPTIF DE LA DEMANDE

### 3.1 Objectifs du projet

L'hydrogène et les piles à combustible (PàC) s'imposent aujourd'hui comme un pilier incontournable dans la construction du paysage énergétique futur, où, couplés à des énergies renouvelables et à une gestion intelligente du réseau électrique, l'Energie pourrait enfin rimer avec respect de l'environnement. La région Bourgogne Franche-Comté, territoire historique dans le domaine de l'énergie, s'est révélée pionnière sur l'hydrogène depuis deux décennies. Elle est labellisée Territoire Hydrogène depuis 2016 avec son projet ENERGHY et a placé l'Hydrogène-Energie au centre de ses priorités pour atteindre ses objectifs de création d'emplois et de neutralité énergétique. De ce fait, une dynamique territoriale forte s'est mise en route afin de soutenir l'industrie Hydrogène locale croissante avec la construction d'un tissu durable la liant à la formation ainsi qu'au transfert technologique et à l'innovation via la recherche.

Pour accompagner ces actions et anticiper la croissance des besoins de cette activité industrielle en émergence, il est indispensable de renforcer et déployer l'offre de formation déjà existante au sein de l'Université de Franche-Comté (UFC). L'UFC délivre des doctorats et des Masters, formant ainsi des cadres experts en ces technologies. Il est nécessaire d'amplifier ces actions et de les étendre à la formation de cadres intermédiaires pour répondre à l'attente de l'industrie et du milieu socioéconomique et offrir ainsi aux nouvelles générations d'étudiants de belles opportunités d'une insertion professionnelle réussie.

Les Systèmes piles à combustible et hydrogène sont des systèmes multiphysiques complexes. Plusieurs disciplines sont nécessaires pour la compréhension et la maîtrise de leur fonctionnement. Ce sont des systèmes de génération de puissance, à partir d'une conversion énergétique électrochimique, exothermique dont les champs d'application couvrent le transport et le bâtiment. Pour cela, il paraît tout à fait naturel et nécessaire d'aborder cette thématique sous différents angles disciplinaires. D'où la naissance de ce projet multi département, multi composantes.

Ce projet a pour but d'acquérir des équipements pédagogiques sur l'Hydrogène-Energie mutualisés entre deux composantes de l'Université de Franche-Comté : l'IUT de Belfort Montbéliard et l'UFR STGI. Au sein de l'IUT-BM, trois départements sont directement partenaires de ce projet, l'énergie occupant une part centrale ou importante dans la formation : Génie Electrique et informatique Industrielle (GEII), Génie Thermique et Energie (GTE), Génie Civil et Construction Durable (GC-CD). Le département Mesures Physiques (MP) développera un module d'initiation illustrant la métrologie physico-chimique. L'UFR STGI est partenaire au titre du département Sciences et Energie, proposant deux formations centrées autour de la thématique : le Cours de Master en Ingénierie Hydrogène Energie et Efficacité Energétique (CMI H3E) qui offre une formation sur 5 ans et le Master Energie, dont les deux parcours Energie Electrique (EE) et Ingénierie Thermique et Energie (ITE), intègrent des modules sur ce thème, s'inscrivant dans le cadre de l'EUR EIPHI.

Les équipements demandés sont essentiellement des systèmes pédagogiques allant de l'initiation pour une prise en main des différentes technologies Hydrogène (Piles à Combustible, électrolyseurs, réservoirs, etc.) jusqu'à une formation plus avancée sur ces technologies grâce à des systèmes à échelle 1, didactisés, représentatifs des systèmes réels auxquels seront confrontés les techniciens supérieurs et les ingénieurs dans leur activité professionnelle.

A terme, ces systèmes viendront équiper le bâtiment Energie dans le cadre d'EcoCampus et viendront renforcer la vision de la région en termes d'offre de formation initiale sur ces technologies, mais aussi en soutien à la formation continue et aux entreprises afin de consolider le lien formation/industrie/ et innovation.

### 3.2 Localisation

*Précisez le(s) campus, composante(s) ou service(s) de(s) établissement(s) bénéficiaire(s) du projet.*

A terme, ces installations seront installées dans le futur bâtiment Energie du projet EcoCampus, à Belfort, sur le campus du Techn'Hom, sur le plateau technique pédagogique mutualisé entre les différentes formations parties prenantes du projet installées sur le site. Les manipulations d'initiation sont aisément transportables à Montbéliard, sur le campus des Portes du Jura, pour le département Mesures Physiques, pendant les cycles de travaux pratiques concernés.

En attendant l'installation définitive sur le campus du Techn'Hom, les systèmes avancés seront installés au département Sciences et Energie de l'UFR STGI ou répartis entre ce dernier et l'IUT de Belfort-Montbéliard, en fonction des spécificités des locaux et des recommandations des constructeurs. Les systèmes d'initiation pédagogiques sont des systèmes mobiles permettant ainsi un roulement entre les départements concernés en fonction du besoin.

### 3.3 Actions menées

Ces systèmes s'adresseront à un large panel d'étudiants de l'Université de Franche-Comté qui visent les métiers de techniciens supérieurs, cadres intermédiaires et d'ingénieurs, cadres supérieurs dans le domaine de l'Energie et du génie civil : étudiants en Bachelor Universitaire de Technologie (IUT de Belfort-Montbéliard dans les disciplines Electricité, Thermique et Génie Civil), étudiants en Licence Science pour l'ingénieur, Master thermique et Génie Electrique, étudiants en Master Energie de l'EUR EIPHI (Energie Electrique et Thermique) et en CMI H3E (Hydrogène Energie et Efficacité Energétique).

Ces équipements viendront compléter l'offre de formation déjà existante dans certains de ces diplômes, et l'ouvrir à d'autres afin de permettre aux étudiants une meilleure maîtrise de ces technologies et une confrontation aux problématiques réelles liées à ces installations. En particulier, ils accompagneront le développement d'enseignements orientés vers le développement durable, thématique choisie par l'IUT de Belfort-Montbéliard pour 10% à 30% d'adaptation locale de ses formations. L'hydrogène énergie deviendrait ainsi un marqueur fort et attractif pour les formations concernées par le projet, tant au niveau Bachelor et Licence qu'au niveau Master. Ces TP devront permettre une

mise en situation professionnelle progressive par la pédagogie, en allant des systèmes d'initiation et de la prise en main pratique vers des systèmes plus avancés avec des problématiques plus confirmées, et donc proches des systèmes réels. Ces systèmes permettront également d'avoir une vitrine technologique de haut niveau. Des maquettes de démonstration sont aussi prévues afin de servir de support pendant les cours magistraux. Elles seront également utilisées pendant les actions tournées vers l'information du grand public (Fête de la Science), vers les écoles primaires, collèges et lycées, afin de promouvoir les carrières scientifiques auprès des jeunes.

Au total, la présente demande concerne :

A) 12 systèmes pédagogiques « initiation » déclinés de la manière suivante :

- 3 KITS pédagogiques de 1 à 10 cellules de pile à combustible.
- 3 KITS pédagogiques de 1 à 10 cellules d'électrolyseur
- 6 KITS pédagogiques Chaîne hydrogène/Renouvelable de démonstration, véhicule/station de recharge

B) 3 systèmes « Avancés »

- 3x1 système cogénération didactisés avec adaptation de la fourniture de gaz
- 3x1 générateur hydrogène didactisé

### **3.4 Contribution aux priorités du SRESRI\***

*Axe 1 – Orientation 3 : Attractivité de l'enseignement supérieur en Bourgogne-Franche-Comté, optimisation des conditions de vie étudiante et de réussite des études sur les campus.*

Le matériel demandé est destiné à être mutualisé dans un cadre multi-département, multi-composantes, sur une thématique phare contribuant fortement à la transition énergétique et à la création d'emplois.

- La Bourgogne Franche-Comté est une région pionnière dans la formation autour de l'Hydrogène Energie, avec des formations telles que le CMI H3E. Cette demande vise à consolider cette position et surtout à renforcer une offre de formation déjà existante, et la déployer sur d'autres départements et vers d'autres disciplines, sous de nouveaux aspects, ce qui aura pour conséquence de couvrir les besoins industriels de la thématique en termes de formation et d'accroître l'attractivité de l'enseignement en Bourgogne Franche-Comté.
- Développer des projets entre différents départements et différentes composantes permettra aux étudiants d'aborder la question de l'hydrogène sous différentes formes (Energie électrique, Energie thermique, applications Mobile et intégration au sein du bâtiment, Cogénération), ce qui est très innovant par rapport à ce qui se fait à présent, où, si l'enseignement théorique mentionne bien ces aspects multiphysiques, l'application pratique se limite souvent à un de ces aspects seulement.
- Les nouveaux systèmes demandés sont de technologie plus récente que ceux déjà utilisés. Cela permettra de renouveler les équipements, mais aussi de sensibiliser les étudiants à suivre les évolutions technologiques rapides dans ce domaine.

### 3.5 Envergure et management du projet

*Irrigation territoriale, nombre d'étudiants bénéficiaires, interdisciplinarité, mutualisation ou partenariat, cofinancements mobilisés.*

Le matériel demandé est destiné à être mutualisé dans un cadre multi-département, multi-composantes.

Il est destiné à former les étudiants suivants :

- 1) Composante IUT BM (BUT 1ere, 2eme année, 3eme année, Licence Pro)
  1. Département GEII : 180 étudiants
  2. Département GTE : 130 étudiants
  3. Département GC-CD : 130 étudiants
  4. Département MP : 120 étudiants
- 2) Composante UFR STGI (Licence, Master, CMI H3E, EUR Energy)
  1. Master Energie parcours énergie électrique : 80 étudiants
  2. Master Energie parcours énergie thermique : 80 étudiants
  3. Coursus H3E : 40 étudiants
- 3) Formation continue

En plus de la formation initiale, ce matériel sera aussi utilisé dans le cadre de la professionnalisation, de la formation continue et aux entreprises. Actuellement, les demandes concernent une dizaine de participants par an et la croissance des sollicitations depuis l'annonce du plan hydrogène permet des projections autour de 50 personnes par an.

### 3.6 Contribution à la réalisation des Objectifs de Développement Durable\*\*

*Egalité des chances et autres objectifs.*

L'équipement demandé permettra de contribuer à la formation de nos étudiants aux défis de la transition énergétique. Il permettra de compléter leur formation théorique par des mises en situations professionnelles, assurant une excellente insertion professionnelle. Les entreprises du secteur de l'énergie, du transport et du bâtiment trouveront ainsi des collaborateurs formés pour accompagner la mutation de leur activité vers des produits et des procédés durables.

Ainsi, les objectifs 8 (Créez des opportunités d'emplois pour les jeunes) et 13 (Agissez maintenant pour arrêter le réchauffement climatique) sont concernés.

Les actions envers les élèves de primaire, de collège et de lycée et le grand public, appuyées par les maquettes de démonstration, contribuent également à ces deux objectifs en sensibilisant à la question environnementale et en promouvant les carrières scientifiques et techniques pourvoyeuses d'emplois. L'objectif 5 (Autonomisez les femmes et les filles et défendez l'égalité de leurs droits) est également visé. En effet, lors de ces interventions, nous prenons un soin particulier à présenter ces débouchés professionnels aux jeunes filles dont les choix d'orientation se font souvent dans un panel beaucoup plus étroit que celui des garçons, les privant ainsi d'opportunités de carrières gratifiantes et rémunératrices.

### 3.7 Caractère innovant

*Démarche innovante, adoption de nouveaux outils, réponse à de nouveaux besoins, dimension non-récurrente.*

**Renouvellement de matériel pédagogique :** Tous les systèmes pédagogiques demandés sont de technologies récentes. Pour une thématique qui voit un développement technologique extrêmement rapide, il est important que les étudiants travaillent sur les technologies les plus récentes et d'être capable de suivre les différentes évolutions de la technologie.

**Systèmes pédagogiques répondant à de nouveaux besoins :** Nous avons souvent limité les TPs à des mono-cellules. Ces équipements sont dédiés à différentes échelles (de la mono-cellule au Stack – 10 cellules) permettront d'évoluer considérablement en termes d'échelle des analyses. De plus, les systèmes complets (simples ou de cogénération) permettront une appréhension des problématiques rencontrées dans des systèmes réels. Ils seront adaptés à l'offre de formation professionnalisante, continue et aux entreprises.

**Systèmes pédagogiques innovants :** En plus de systèmes classiques, la présente demande concerne des systèmes innovants tels que les systèmes de cogénération, ou encore une démonstration véhicule + station de recharge, chaîne d'énergie renouvelable, permettant d'ouvrir de nouveaux horizons d'exploration et d'apprentissage pour nos étudiants, ce qui contribue à accroître la richesse et qualité des formations.

### 3.8 Priorisation du projet par l'établissement demandeur

Nombre (x) de projets présentés par l'établissement dans le cadre de cet appel à projets :	
Ordre de priorité du projet (de 1 s'il s'agit du projet prioritaire, à x pour le projet le moins prioritaire) :	

### Documents à déposer en ligne

<https://subventions.bourgognefranche-comte.fr>

- Demande de soutien et description du projet (via ce document type à compléter et à signer).
- Courrier signé par le représentant légal, habilitant une personne de son établissement à déposer un dossier en ligne.
- Délibération de l'autorité compétente sollicitant l'aide de la Région et validant l'autofinancement indiqué.

Coordonnées bancaires (RIB).

Attestation de non-assujettissement ou de non-récupération de la TVA pour les dépenses liées au projet, le cas échéant.

## Contacts

### Direction Recherche et enseignement supérieur

Romain GOETSCHY

03 80 44 41 13 – [romain.goetschy@bourgognefranche-comte.fr](mailto:romain.goetschy@bourgognefranche-comte.fr)

Lise CHAVANON

03 81 61 55 94 – [lise.chavanon@bourgognefranche-comte.fr](mailto:lise.chavanon@bourgognefranche-comte.fr)

*Vos données personnelles renseignées dans ce formulaire sont traitées par la Région Bourgogne-Franche-Comté, Service Enseignement supérieur et mobilité internationale, pour l'instruction de votre dossier de demande de subvention. Ces données sont conservées le temps de l'instruction de l'aide et selon les durées légales de conservation. Conformément à la loi « Informatique et libertés » n°78-17 du 6 janvier 1978 et au règlement (UE) 2016/679 du Parlement européen et du Conseil du 27 avril 2016 relatif à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données (Règlement Général sur la Protection des Données), vous pouvez accéder aux données vous concernant ou demander leur effacement. Vous disposez également d'un droit d'opposition, d'un droit de rectification et d'un droit à la limitation du traitement de vos données. Ces droits peuvent être exercés par courrier à l'adresse suivante : Région Bourgogne-Franche-Comté / Service Enseignement supérieur et mobilité internationale, 4 square Castan, CS 51 857, 25 031 BESANCON CEDEX. Pour toutes questions relatives à la protection des données personnelles, vous pouvez contacter le Délégué à la Protection des Données par voie postale (17 Bd de la Trémouille, CS 23502 - 21035 DIJON) ou par voie électronique ([dpd@bourgognefranche-comte.fr](mailto:dpd@bourgognefranche-comte.fr)).*

DEPENSES			RESSOURCES	
Nature de la dépense	Coût en €	Eligibilité*	Financeurs	Montant en €
3 KITs pédagogique 1-10 cellules pile à combustible.	4 500 €		Région Bourgogne-Franche-Comté	75 000 €
3 KITs pédagogique 1-10 cellules électrolyseur	4 500 €		IUT de Belfort-Montbéliard	9 000 €
6 KITs pédagogique Chaîne hydrogène/Renouvelable de démonstration	3 600 €		UFR STGI	9 000 €
3 systèmes cogénération didactisés	75 000 €		EQUIPEX+ DURABILITY	30 000 €
3 générateurs électriques à hydrogène didactisés	53 000 €		UFC central	27 000 €
Matériels d'installation, d'alimentation, réservoirs.	9 400 €			
			Fonds propres	
<b>TOTAL TTC</b>	<b>150 000 €</b>		<b>TOTAL TTC</b>	<b>150 000 €</b>

# **ENSEIGNEMENT SUPERIEUR**

*Appels à projets*

**DEMANDE DE SOUTIEN ET  
DESCRIPTION DU PROJET**

## 1. DISPOSITIF

### 1.1 Appel à projets régional sollicité

Consultez le règlement de l'appel à projets concerné ([www.bourgognefranche-comte.fr](http://www.bourgognefranche-comte.fr), rubrique Guide des aides) ou contactez la Direction Recherche et enseignement supérieur (cf. contacts ci-après), afin de vous assurer d'avoir ciblé le dispositif adapté à votre projet.

<input checked="" type="checkbox"/>	Appel à projets « Equipements pédagogiques et numériques »
<input type="checkbox"/>	Appel à projets « Vie étudiante »
<input type="checkbox"/>	Appel à projets « Soutien aux initiatives des associations étudiantes »

## 2. IDENTITE DU PROJET

### 2.1 Titre du projet

Indiquez un titre explicite et synthétique quant au contenu du projet.

Modernisation des équipements numériques du bâtiment Bachelier

### 2.2 Calendrier

Notez que la date de début d'éligibilité des dépenses du projet est la date de réception par la Région de votre dossier de demande complet (cf. liste des documents à fournir ci-après).

Date de début :	01/06/2021	Date de fin :	01/12/2022
-----------------	------------	---------------	------------

### 2.3 Etablissement demandeur

Nom de l'établissement	UFR SJEPG
Adresse postale	45 D avenue de l'Observatoire 25030 Besançon Cedex
Nom et fonction du représentant légal	Christophe Lang

	Directeur de l'UFR SJEPEG
--	---------------------------

## 2.4 Référent du projet

Prénom NOM	Christophe Brignot
Fonction	Directeur adjoint à la pédagogie de l'UFR SJEPEG
Email	Christophe.brignot@univ-fcomte.fr
Téléphone	06 77 43 80 74

## 2.5 Résumé du projet

*Expliquez brièvement (12 lignes maximum) les objectifs et les actions mises en œuvre.*

Notre projet s'inscrit dans l'optique de poursuivre la modernisation des équipements numériques de notre UFR qui est au cœur de notre projet d'établissement. Nous avons débuté cette entreprise il y a quelques années avec la création d'un amphi à Cournot 3.0, d'écrans digitaux interactifs dans les salles du bâtiment Courbet, ainsi que d'une salle de co-working entièrement équipées pour le travail en groupe. Le but de ce projet est d'équiper les salles du bâtiment Bachelier qui ne le sont pas encore afin qu'elles soient en cohérence avec le reste de nos salles, et qu'elles soient adaptés aux nouvelles pédagogies que nous utilisons déjà grâce aux équipements déjà mis à notre disposition. L'idée principale est d'installer dans ces salles des tableaux numériques interactifs qui viendraient en appui des vidéos projecteurs existants. Ce bâtiment comprend sept salles de TD (non encore équipées) dans lesquelles exercent souvent nos collègues de l'IAE, mais qui sont aussi utilisées en permanence par l'ensemble des collègues de l'UFR, car tous nos lieux d'apprentissage sont désormais utilisés au maximum de leur capacité.

## 2.6 Montant de la subvention régionale sollicitée (en €)

19658 €

## 2.7 Signature du représentant légal

## 3. DESCRIPTIF DE LA DEMANDE

### 3.1 Objectifs du projet

Modernisation des équipements numériques des salles du bâtiment Bachelier pour l'utilisation dans le cadre des thématiques innovantes portées par la région et en lien direct avec la réforme de l'approche par compétence.

### 3.2 Localisation

*Précisez le(s) campus, composante(s) ou service(s) de(s) établissement(s) bénéficiaire(s) du projet.*

UFR SJEPEG (Campus de la Bouloie)

### 3.3 Actions menées

Le projet que nous souhaitons pouvoir mettre en œuvre s'inscrit dans la ligne que notre équipe de direction s'est fixée de moderniser l'ensemble des équipements numériques de notre UFR pour qu'ils soient enfin adaptés aux pédagogies innovantes que nous développons activement depuis plusieurs années.

Nous pensons plus particulièrement à l'interactivité durant les travaux dirigés, mais également pendant certains cours magistraux (en groupes plus réduits). L'expérience de ces nouvelles pratiques d'enseignement particulièrement dans le domaine des langues, mais également dans de nombreux TD d'économie ou de droit nous a amené au constat que nous étions constamment en train de travailler sur plusieurs supports en même temps : vidéos, textes, fiche de travail, et corrigé des activités, et donc de superposer les fenêtres sur notre ordinateur et sur l'écran de projection. Fort de ce constat et de l'expérience d'utilisation d'un écran géant interactif dans un autre de nos bâtiments, nous sommes arrivés à la conclusion que la meilleure manière de rendre plus agile notre enseignement serait de disposer d'au moins deux écrans dans une même salle. L'idéal étant bien entendu, en termes d'interactivité, que le deuxième écran soit équipé d'un module ordinateur et qu'il soit tactile afin de permettre aux étudiants d'intervenir directement sur l'un des supports de cours.

Une telle installation permet de travailler sur un document d'étude pendant le cours (texte de loi, vidéo, etc ...) tout en conservant par ailleurs le plan de cours et les explications, rendant ainsi le cours plus compréhensible, et plus vivant. L'expérience récente, qui depuis l'an dernier nous a contraint à organiser la plupart de nos enseignements à distance, nous a également renforcé dans notre conviction qu'un tel matériel facilite grandement ce type de pédagogie. En effet, ces écrans interactifs connectés permettent l'utilisation en direct de l'application Teams que nous utilisons depuis des mois pour les cours et TD effectués de manière synchrone, et ils deviennent indispensables lorsqu'il s'agit de faire cours simultanément en présentiel (demi-jauge) et à distance, tout en donnant à chaque étudiant.e le choix, pour chaque séance, si il/elle assistera au cours à distance ou en présence. (Puisque les consignes ont été d'appliquer ces protocoles sur la base du volontariat). A terme, ce matériel pourra permettre une co-modalité, et certains étudiants pourraient choisir de suivre le cours de façon synchrone ou asynchrone grâce à des enregistrements des cours sur notre plateforme.

Le bâtiment Bachelier commence à accuser le poids des ans, et comprend encore sept salles non équipées ; il nécessite, par conséquent d'être modernisé afin de pouvoir s'harmoniser avec le reste de nos locaux, et d'être en cohérence avec notre projet d'établissement qui vise à adapter nos équipements à nos pratiques. C'est à ce titre que ce projet s'inscrit parfaitement dans la logique d'innovation pédagogique que nous avons engagée depuis quelques années, et pour laquelle nous avons déjà réalisé la création d'un amphi Cournot 3.0, d'écrans digitaux interactifs dans les salles du bâtiment Courbet, ainsi que d'une salle de co-working entièrement dotée d'équipements numériques destinés au travail collaboratif.

### 3.4 Contribution aux priorités du SRESRI\*

*Axe 1 – Orientation 3 : Attractivité de l'enseignement supérieur en Bourgogne-Franche-Comté, optimisation des conditions de vie étudiante et de réussite des études sur les campus.*

La présence de tels équipement derniers cris, renforce, nous avons pu le constater, l'attractivité de nos formations auprès des étudiants mais surtout elle a été un élément moteur de la continuité pédagogique dans le contexte de la crise sanitaire qui nous touche actuellement. En effet, ces écrans interactifs connectés permettent l'utilisation en direct de l'application Teams que nous utilisons depuis des mois pour les cours et TD effectués de manière synchrone, et ils deviennent indispensables lorsqu'il s'agit de faire cours simultanément en présentiel (demi-jauge) et à distance. Ils se sont également révélés être un levier efficace pour lutter contre la précarité numérique de certains étudiants dans le contexte actuel.

\* SRESRI BFC : <https://www.bourgognefranche-comte.fr/publications>

### 3.5 Envergure et management du projet

*Irrigation territoriale, nombre d'étudiants bénéficiaires, interdisciplinarité, mutualisation ou partenariat, cofinancements mobilisés.*

Le bâtiment Bachelier, est l'un des lieux d'enseignement principaux de notre UFR, à ce titre il peut donc potentiellement accueillir nos 2900 étudiants, auxquels il convient d'ajouter les participants à nos diplômes universitaires (dans le cadre de la formation continue), ainsi que des étudiants d'autre composantes ponctuellement.

### 3.6 Contribution à la réalisation des Objectifs de Développement Durable\*\*

*Egalité des chances et autres objectifs.*

Force est de constater qu'en dépit de l'évolution rapide des technologies numériques, un certain nombre d'étudiants les plus démunis n'ont pas accès à un ordinateur convenable, à un téléphone, ou à une tablette de dernière génération, par conséquent le fait de pouvoir travailler dans des environnements bien équipés de ce point de vue, participe indéniablement à l'égalité des chances. Par ailleurs, le fait d'accéder à tout moment à l'ensemble des ressources de l'établissement favorise l'économie de papier pour l'UFR, et pour les étudiants, participants ainsi au développement durable.

\*\* ODD : <https://www.un.org/sustainabledevelopment/fr/objectifs-de-developpement-durable>

### 3.7 Caractère innovant

*Démarche innovante, adoption de nouveaux outils, réponse à de nouveaux besoins, dimension non-récurrente.*

Le fait de mettre à disposition de nos collègues les équipements numériques adaptés à des pédagogies innovantes constitue indéniablement, nous l'avons constaté, une forte incitation à faire évoluer sa pratique pédagogique. C'est pourquoi il nous semble essentiel de poursuivre notre effort dans ce sens car, à terme, les enseignants se sentent plus en confiance et plus aptes à poursuivre des démarches d'amélioration des formations telles que l'approche par compétence par exemple, qui sont en autant d'adaptations au nouveau monde dans lequel évoluent nos étudiants.

### 3.8 Priorisation du projet par l'établissement demandeur

Nombre (x) de projets présentés par l'établissement dans le cadre de cet appel à projets :	
Ordre de priorité du projet (de 1 s'il s'agit du projet prioritaire, à x pour le projet le moins prioritaire) :	

### Documents à déposer en ligne <https://subventions.bourgognefranche-comte.fr>

- Demande de soutien et description du projet (via ce document type à compléter et à signer).
- Courrier signé par le représentant légal, habilitant une personne de son établissement à déposer un dossier en ligne.
- Délibération de l'autorité compétente sollicitant l'aide de la Région et validant l'autofinancement indiqué.
- Coordonnées bancaires (RIB).
- Attestation de non-assujettissement ou de non-récupération de la TVA pour les dépenses liées au projet, le cas échéant.

## Contacts

### Direction Recherche et enseignement supérieur

Romain GOETSCHY

03 80 44 41 13 – [romain.goetschy@bourgognefranche-comte.fr](mailto:romain.goetschy@bourgognefranche-comte.fr)

Lise CHAVANON

03 81 61 55 94 – [lise.chavanon@bourgognefranche-comte.fr](mailto:lise.chavanon@bourgognefranche-comte.fr)

*Vos données personnelles renseignées dans ce formulaire sont traitées par la Région Bourgogne-Franche-Comté, Service Enseignement supérieur et mobilité internationale, pour l'instruction de votre dossier de demande de subvention. Ces données sont conservées le temps de l'instruction de l'aide et selon les durées légales de conservation. Conformément à la loi « Informatique et libertés » n°78-17 du 6 janvier 1978 et au règlement (UE) 2016/679 du Parlement européen et du Conseil du 27 avril 2016 relatif à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données (Règlement Général sur la Protection des Données), vous pouvez accéder aux données vous concernant ou demander leur effacement. Vous disposez également d'un droit d'opposition, d'un droit de rectification et d'un droit à la limitation du traitement de vos données. Ces droits peuvent être exercés par courrier à l'adresse suivante : Région Bourgogne-Franche-Comté / Service Enseignement supérieur et mobilité internationale, 4 square Castan, CS 51 857, 25 031 BESANCON CEDEX. Pour toutes questions relatives à la protection des données personnelles, vous pouvez contacter le Délégué à la Protection des Données par voie postale (17 Bd de la Trémouille, CS 23502 - 21035 DIJON) ou par voie électronique ([dpd@bourgognefranche-comte.fr](mailto:dpd@bourgognefranche-comte.fr)).*

## 4. PLAN DE FINANCEMENT

DEPENSES			RESSOURCES	
Nature de la dépense	Coût en €	Eligibilité*	Financeurs	Montant en €
Ecran plat interactif Viewboard 75" Viewsonic X7	21 875 €		ufr sjepp	19 658 €
PC Windows Slotable Intel Core i5 RAM 8 Go SSD 128Go édition Windows 10 Pro 64 bits X7	8 127 €		UFC	9 828 €
Colonne électrique sol mur pour LCD touch X7	5 034 €		Région Bourgogne Franche-comté	19 658 €
Adaptateur VESA 600-400 et 800- 400 pour lifts X7	309 €			
Installation du materiel sur site X7	4 480 €			
fournitures de chantier X7	932 €			
Frais de déplacement selon marché Lot 2 X7	196 €			
Montant H.T	40 953 €			
T.V.A	8 191 €			
<b>TOTAL TTC</b>	<b>49 144 €</b>		<b>TOTAL TTC</b>	<b>49 144 €</b>

\* à compléter par la Région.

# **ENSEIGNEMENT SUPERIEUR**

*Appels à projets*

**DEMANDE DE SOUTIEN ET  
DESCRIPTION DU PROJET**

## 1. DISPOSITIF

### 1.1 Appel à projets régional sollicité

Consultez le règlement de l'appel à projets concerné ([www.bourgognefranche-comte.fr](http://www.bourgognefranche-comte.fr), rubrique Guide des aides) ou contactez la Direction Recherche et enseignement supérieur (cf. contacts ci-après), afin de vous assurer d'avoir ciblé le dispositif adapté à votre projet.

<input checked="" type="checkbox"/>	Appel à projets « Equipements pédagogiques et numériques »
<input type="checkbox"/>	Appel à projets « Vie étudiante »
<input type="checkbox"/>	Appel à projets « Soutien aux initiatives des associations étudiantes »

## 2. IDENTITE DU PROJET

### 2.1 Titre du projet

Indiquez un titre explicite et synthétique quant au contenu du projet.

Accompagner techniquement la mutation des pédagogies à l'UFR ST

### 2.2 Calendrier

Notez que la date de début d'éligibilité des dépenses du projet est la date de réception par la Région de votre dossier de demande complet (cf. liste des documents à fournir ci-après).

Date de début :	26 / 02 / 2021	Date de fin :	31 / 12 / 2021
-----------------	----------------	---------------	----------------

### 2.3 Etablissement demandeur

Nom de l'établissement	Université de Franche-Comté
Adresse postale	1 Rue Goudimel 25 030 Besançon Cedex
Nom et fonction du représentant légal	Marie-Christine WORONOFF Présidente de l'Université de Franche-Comté

## 2.4 Référent du projet

Prénom NOM	Cécile BERRIET
Fonction	Directrice adjointe UFR ST (professionnalisation et innovation pédagogique)
Email	cecile.berriet@univ-fcomte.fr
Téléphone	03 81 66 62 49 / 60 54

## 2.5 Résumé du projet

*Expliquez brièvement (12 lignes maximum) les objectifs et les actions mises en œuvre.*

La crise sanitaire a amené l'ensemble de la communauté universitaire (enseignants, étudiants, personnels techniques et administratifs) à s'emparer de nombreux outils numériques, accélérant ainsi la transformation de l'enseignement vers de nouvelles pédagogies (hybridation, enseignements distance/présence, pédagogie inversée, pédagogie par projets). Réinvestir, au-delà de la crise sanitaire, la montée en compétences des enseignants dans ces modes d'enseignement ouvre des perspectives sur site mais également vers le développement de l'enseignement à distance pour des formations mutualisées. A l'UFR ST, il est nécessaire d'adapter les lieux d'enseignement afin qu'ils puissent répondre à ces nouveaux besoins en investissant dans les équipements pédagogiques et numériques et en s'appuyant sur les compétences du SUP FC. Le projet consiste à l'installation de ces équipements dans 3 amphis, 2 salles de cours et des salles d'anglais.

## 2.6 Montant de la subvention régionale sollicitée (en €)

**43 486 €**

## 2.7 Signature du représentant légal

## 3. DESCRIPTIF DE LA DEMANDE

### 3.1 Objectifs du projet

Notre réponse à l'appel à projet « équipements pédagogiques et numériques » s'inscrit en priorité dans un axe « hybridation des enseignements » à travers l'acquisition d'équipements numériques pour une pédagogie innovante.

Ce projet intégrateur est le résultat d'une concertation au niveau des départements d'enseignement de l'UFRST. Il privilégie la mise à disposition aux équipes pédagogiques d'équipements mutualisés et tous nos étudiants pourront en bénéficier. Il regroupe différentes actions, reflétant la diversité des besoins.

Depuis le début de la crise sanitaire, les modalités des enseignements ont dû évoluer et se réinventer afin de maintenir un lien avec les étudiants et fournir un enseignement de qualité malgré les contraintes de distance et de confinement. Tous les acteurs de la communauté universitaire ont contribué à cette continuité pédagogique.

Même si il ne faut pas confondre cette réponse en situation de crise avec un enseignement conçu pour être réalisé de manière hybride, on peut en profiter pour réinvestir les compétences désormais acquises par les enseignants pour développer les pédagogies hybrides, pédagogies actives qui sont plus adaptées aux compétences et aux besoins des étudiants d'un XXIème siècle bien entamé. La mutualisation de formations entre différents sites de la Région Bourgogne Franche Comté peut être également facilitée avec le développement de l'offre de visio-conférence.

Ce projet permettra ainsi de valoriser ce côté positif de la crise sanitaire, de consolider rapidement les acquis techniques et pédagogiques des enseignants et ainsi de faciliter la comodalité des enseignements. Il est donc maintenant nécessaire de déployer l'acquisition d'équipements numériques que les enseignants savent dorénavant utiliser en confiance tout en continuant à bénéficier du soutien du SUP FC.

Grâce à la dotation de l'UFC « enseignements hybrides » (juillet 2020) qui a permis d'acheter, par exemple, visualiseurs et tablettes graphiques, beaucoup d'enseignants ont découvert des équipements numériques qui les ont, dans un premier temps, bousculés voire inquiétés mais dans lesquels ils ont vu rapidement des opportunités de changement de pédagogie, augmentant l'interactivité enseignant/étudiants. Les généraliser permet donc à tous les enseignants de les utiliser. Par exemple, les équipes pédagogiques pourront développer l'usage des TRC (Techniques de Rétroaction en Classe). Ces pauses utilisent en effet l'outil numérique comme adjuvant à la pédagogie. Elles sont utiles à la récupération de l'attention de l'étudiant en amphi et lui permettent également de se situer dans son niveau d'acquisition des savoirs. Les équipements numériques, largement utilisés par les étudiants, peuvent en effet être des adjuvants de l'apprentissage plutôt que des opposants. Cette pédagogie active est très motivante et structurante dans la dynamique de l'apprentissage.

Dans le cas spécifique des salles d'anglais, l'objectif est de remplacer une partie des équipements vieillissants (acquis en 2009) qu'il est difficile de maintenir à un niveau performant. Voici une liste non exhaustive des objectifs pédagogiques : utilisation coordonnée de supports multimédia (modes distanciel ou présenciel), amélioration de la compréhension de l'oral grâce à un système sonore de qualité, interactivité avec/entre les étudiants, développement des compétences d'expression orale et écrite dans un contexte scientifique et technologique.

Enfin, ce projet vise à pérenniser les modes d'accès à distance aux ressources numériques comme Guacamole mis en place par les services techniques et informatiques de l'UFC et de l'UFR ST. Cette portabilité des moyens, permettant d'importer les logiciels à distance est très riche. La comodalité, ici synchrone/asynchrone, est source d'innovation pédagogique : utilisation des moyens à distance pour des pédagogies par projet par exemple ou bien encore la présentation d'un calcul de simulation en direct permettant l'illustration d'une notion du cours, etc.

### 3.2 Localisation

*Précisez le(s) campus, composante(s) ou service(s) de(s) établissement(s) bénéficiaire(s) du projet.*

UFC – Campus de la Bouloie  
Bâtiments Propédeutique et Métrologie  
UFR Sciences et Techniques  
16 route de Gray à Besançon

### 3.3 Actions menées

- Intégration d'un système complet de visioconférence dans l'amphi A (capacité 316 places).
- Achat et mise à disposition sécurisée d'une tablette graphique compatible mac et windows dans deux amphis (capacité 350 places chacun)
- Remplacement de deux tableaux interactifs par des video-projecteurs interactifs dans les salles d'anglais
- Mise en place d'une solution intégrée de visioconférence dans une salle de cours du département Sciences de la Vie
- Achat et installation d'un écran tactile reliable à internet dans une salle projet du département de Mécanique et Génie Mécanique

### 3.4 Contribution aux priorités du SRESRI\*

*Axe 1 – Orientation 3 : Attractivité de l'enseignement supérieur en Bourgogne-Franche-Comté, optimisation des conditions de vie étudiante et de réussite des études sur les campus.*

Ce projet a pour ambition de renforcer la qualité de la formation des étudiants à l'UFR ST et de consolider les compétences pédagogiques des enseignants pour les investir dans une pédagogie innovante basée sur l'hybridation des enseignements. Ces deux points contribuent à l'attractivité de notre composante qui souhaite s'intégrer dans la perspective d'un campus numérique.

En outre, l'utilisation du numérique au service de la transformation pédagogique est un axe de développement prioritaire de différents dispositifs régionaux. On retrouve notamment cet objectif dans le Schéma Directeur de la Vie Etudiante (SDVE) de l'UBFC.

Les visioconférences permettront de développer la mutualisation des enseignements entre des sites éloignés, ce qui développera l'offre régionale de formation à coût constant et donc son attractivité. Nous pourrions ainsi intégrer cet aspect de comodalité dans la nouvelle carte de formation qui se prépare déjà pour la rentrée 2024.

En outre, la possibilité de faire des cours à distance de manière synchrone contribuera à éviter l'isolement des étudiants en cas d'éviction temporaire (par exemple lors d'une autre crise sanitaire ...). Pour l'étudiant, cette possibilité s'ajoute à celle d'être au cœur d'une pédagogie renouvelée. Tout cela le conduit à accroître sa motivation, facteur déterminant dans la réussite de ses études.

\* SRESRI BFC : <https://www.bourgognefranche-comte.fr/publications>

### 3.5 Envergure et management du projet

*Irrigation territoriale, nombre d'étudiants bénéficiaires, interdisciplinarité, mutualisation ou partenariat, cofinancements mobilisés.*

Ce projet concerne les 2 800 étudiants de l'UFR ST auxquels s'ajoutent, un jour par semaine, les 240 étudiants de l'UFR Santé que nous accueillons dans le cadre des unités d'enseignement « mineures sciences » du PASS (Parcours d'Accès Spécifique Santé). D'autres composantes du campus ont quelquefois recours à nos amphithéâtres pour des cours ou des évaluations. Tous ces étudiants profiteront donc des nouveaux moyens pédagogiques mis en œuvre.

Il concerne également les enseignants UFR ST et vacataires, c'est-à-dire plus de 200 personnes. Une petite partie de ces enseignants est déjà très à l'aise avec les équipements numériques, une partie croissante a envie de continuer à s'investir dedans et la petite partie en retrait sera peut-être séduite par les apports de la technologie à une pédagogie active.

Les moyens de visioconférences demandés permettront de communiquer avec les établissements éloignés géographiquement avec qui nous mutualisons déjà des enseignements dans le cadre de formations co-accréditées : l'UTBM, AgroSup Dijon, l'UB.

Lors de son renouvellement en septembre 2020, la direction de l'UFR a souhaité donner un élan particulier au développement de l'innovation pédagogique en le présentant au conseil de gestion de l'UFR comme un axe prioritaire des prochaines années et en nommant explicitement une direction adjointe chargée de cette mission. La demande présente n'est donc pas un acte isolé mais fait partie d'une stratégie de mise à niveau de l'UFR tant au niveau des équipements qu'au niveau de l'implication des collègues enseignants et équipes techniques.

Le projet est développé en coordination avec les départements d'enseignement qui acceptent de cofinancer ces équipements mutualisés. C'est le cas pour les salles d'anglais où tous les départements de l'UFR ont accepté de participer mais également dans des salles disciplinaires qui deviennent seulement priorisées pour le département co-financeur et peuvent donc être ouvertes à tous. Proposer cet investissement par les départements contribuera à fédérer les enseignants sur cette action et permettra à toutes les disciplines de profiter de l'équipement.

En ce qui concerne le développement des outils de visioconférence dans l'amphi A, il permettra d'accueillir des conférences en mode hybride à distance/en présence ou bien des réunions comme les conseils centraux de l'UFC en profitant d'un coin cafeteria qui le jouxte. Récemment rénovée et donc conforme aux dernières normes de sécurité, toute cette zone est très agréable.

Enfin, les systèmes de visioconférences permettront à des étudiants empêchés temporairement d'assister au cours de les suivre. C'était le cas par exemple des étudiants en éviction à l'automne dernier (porteur du virus de la COVID ou cas contact).

### **3.6 Contribution à la réalisation des Objectifs de Développement Durable\*\***

*Egalité des chances et autres objectifs.*

A travers différents aspects, développés pour la plupart en amont, le projet répond à quatre Objectifs de Développement Durable.

*Objectif 3 « promouvoir le bien-être des étudiants et des enseignants » :*

- Les pédagogies actives doivent conduire à une acquisition solide, ancrée, des compétences, à une plus grande motivation et donc ainsi à la réussite des études.
- L'utilisation des outils numériques libère l'enseignant de certaines contraintes spatiales (par exemple il ne tourne plus le dos aux étudiants), il est plus mobile, le cours est plus vivant
- Les dispositifs proposés permettront aux enseignants de prendre en main facilement de nouveaux outils (pas de stress car les solutions déployées sont simples). Ces moyens techniques, couplés au soutien pédagogique du SUP FC peuvent redynamiser l'intérêt que les enseignants ont à faire évoluer leur pédagogie en s'adaptant aux nouvelles générations de jeunes « connectés », ils peuvent être motivés dans un changement graduel de leurs pratiques car rien n'est imposé.
- les visio-conférences pour des enseignements mutualisés suppriment les déplacements (quelquefois plus longs que la durée du cours !) qui sont sources de fatigue et de stress.

*Objectif 4 « une éducation de qualité » :*

*Développer ses compétences disciplinaires et transverses, utilisation des équipements numériques, appropriation de pédagogies innovantes, organisation d'événements, de conférences dans des locaux adaptés*

*Objectif 10 « les inégalités réduites » :*

- Les étudiants auront à la prochaine habilitation plus de choix, au niveau régional, dans leurs formation grâce à la mutualisation de plus de cours
- Eviter l'isolement des étudiants en incapacité temporaire de venir en cours
- Permettre à tous les collègues enseignants de profiter des nouveaux équipements numériques au service de la pédagogie.

*Objectif 13 « lutte contre les changements climatiques » :*

*Nous souhaitons mettre à profit notre expérience d'enseignement à distance acquise afin d'éviter les déplacements des étudiants entre sites d'enseignement éloignés, ce qui améliorera leurs conditions de vie mais ce qui aura également un impact écologique puisque nous éviterons de nombreux déplacements, diminuant ainsi l'empreinte carbone de nos filières.*

\*\* ODD : <https://www.un.org/sustainabledevelopment/fr/objectifs-de-developpement-durable>

### **3.7 Caractère innovant**

*Démarche innovante, adoption de nouveaux outils, réponse à de nouveaux besoins, dimension non-récurrente.*

Au niveau de l'UFR ST, la création d'une direction adjointe dédiée à l'innovation pédagogique est nouvelle et répond sans doute à des nouveaux besoins : des équipements bien sûr mais aussi, une politique générale basée sur de la mutualisation, voire de l'optimisation des moyens financiers, techniques et humains. Ce projet s'inscrit dans ce caractère novateur de mutualisation.

La mutation pédagogique existait mais en proposer la généralisation au rythme de chacun dans un cadre local défini est nouveau. Bien qu'accessibles, peu de personnes utilisaient ces moyens qui se développaient. Maintenant, les enseignants s'accaparent les outils ainsi que les supports pédagogiques à disposition (soutien SUP FC, forum moodle sur l'hybridation des enseignements avec 2/3 des enseignants de l'UFC inscrits!). Par ce projet, nous allons ainsi favoriser la dynamique de soutien à la transformation pédagogique proposée et portée par le SUP FC. Nous pourrons également faire remonter nos expériences de terrain à ce service pour l'intérêt de notre communauté.

### **3.8 Priorisation du projet par l'établissement demandeur**

Nombre (x) de projets présentés par l'établissement dans le cadre de cet appel à projets :

Ordre de priorité du projet (de 1 s'il s'agit du projet prioritaire, à x pour le projet le moins prioritaire) :	
---	--

**Documents à déposer en ligne**  
**<https://subventions.bourgognefranche-comte.fr>**

- Demande de soutien et description du projet (via ce document type à compléter et à signer).
- Courrier signé par le représentant légal, habilitant une personne de son établissement à déposer un dossier en ligne.
- Délibération de l'autorité compétente sollicitant l'aide de la Région et validant l'autofinancement indiqué.
- Coordonnées bancaires (RIB).
- Attestation de non-assujettissement ou de non-récupération de la TVA pour les dépenses liées au projet, le cas échéant.

**Contacts**

Direction Recherche et enseignement supérieur

Romain GOETSCHY

03 80 44 41 13 – [romain.goetschy@bourgognefranche-comte.fr](mailto:romain.goetschy@bourgognefranche-comte.fr)

Lise CHAVANON

03 81 61 55 94 – [lise.chavanon@bourgognefranche-comte.fr](mailto:lise.chavanon@bourgognefranche-comte.fr)

*Vos données personnelles renseignées dans ce formulaire sont traitées par la Région Bourgogne-Franche-Comté, Service Enseignement supérieur et mobilité internationale, pour l'instruction de votre dossier de demande de subvention. Ces données sont conservées le temps de l'instruction de l'aide et selon les durées légales de conservation. Conformément à la loi « Informatique et libertés » n°78-17 du 6 janvier 1978 et au règlement (UE) 2016/679 du Parlement européen et du*

*Conseil du 27 avril 2016 relatif à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données (Règlement Général sur la Protection des Données), vous pouvez accéder aux données vous concernant ou demander leur effacement. Vous disposez également d'un droit d'opposition, d'un droit de rectification et d'un droit à la limitation du traitement de vos données. Ces droits peuvent être exercés par courrier à l'adresse suivante : Région Bourgogne-Franche-Comté / Service Enseignement supérieur et mobilité internationale, 4 square Castan, CS 51 857, 25 031 BESANCON CEDEX. Pour toutes questions relatives à la protection des données personnelles, vous pouvez contacter le Délégué à la Protection des Données par voie postale (17 Bd de la Trémouille, CS 23502 - 21035 DIJON) ou par voie électronique (dpd@bourgognefranche-comte.fr).*

## 4. PLAN DE FINANCEMENT PROJET UFR ST

intégration des dispositifs de visioconférence à l'amphi A	51 651 €		Région Bourgogne-Franche-Comté	43 486 €
tablettes graphiques pour 2 amphis	11 472 €		Fonds propres UFC crédits centraux	21 743 €
videoprojecteurs interactifs et sonorisation dans deux salles d'anglais	10 966 €		Fonds propres UFRST UB 903 CR 200	18 522 €
intégration des dispositifs de visioconférence dans une salle de cours	7 988 €		Fonds propres UFRST UB 903 CR 1 100	1 997 €
écran tactile dans une salle projet	4 895 €		Fonds propres UFRST UB 903 CR 1 000	1 224 €
<b>TOTAL TTC</b>	<b>86 972 €</b>		<b>TOTAL TTC</b>	<b>86 972 €</b>

\* à compléter par la Région.

# **ENSEIGNEMENT SUPERIEUR**

*Appels à projets*

**DEMANDE DE SOUTIEN ET  
DESCRIPTION DU PROJET**

## 1. DISPOSITIF

### 1.1 Appel à projets régional sollicité

Consultez le règlement de l'appel à projets concerné ([www.bourgognefranche-comte.fr](http://www.bourgognefranche-comte.fr), rubrique Guide des aides) ou contactez la Direction Recherche et enseignement supérieur (cf. contacts ci-après), afin de vous assurer d'avoir ciblé le dispositif adapté à votre projet.

<input checked="" type="checkbox"/>	Appel à projets « Equipements pédagogiques et numériques »
<input type="checkbox"/>	Appel à projets « Vie étudiante »
<input type="checkbox"/>	Appel à projets « Soutien aux initiatives des associations étudiantes »

## 2. IDENTITE DU PROJET

### 2.1 Titre du projet

Indiquez un titre explicite et synthétique quant au contenu du projet.

Équipements Pédagogiques & Numériques  
Projet « Virtuel et Accessible » : virtualisation d'équipements numérique pour une accessibilité permanente en toute situation.

### 2.2 Calendrier

Notez que la date de début d'éligibilité des dépenses du projet est la date de réception par la Région de votre dossier de demande complet (cf. liste des documents à fournir ci-après).

Date de début :	01 / 09 / 2021	Date de fin :	31 / 12 / 2021
-----------------	----------------	---------------	----------------

### 2.3 Etablissement demandeur

Nom de l'établissement	Université de Franche-Comté / UFR STGI Belfort-Montbéliard
Adresse postale	4 pl. Tharradin, 25200 Montbéliard
Nom et fonction du représentant légal	Olivier Jouffroy, directeur

## 2.4 Référent du projet

Prénom NOM	Dominique Dhoutaut
Fonction	MCF, UFR STGI, FEMTO-ST/DISC/OMNI
Email	ddhoutau@femto-st.fr
Téléphone	03 81 99 47 78

## 2.5 Résumé du projet

*Expliquez brièvement (12 lignes maximum) les objectifs et les actions mises en œuvre.*

Ce projet d'achat d'une plateforme de virtualisation s'inscrit dans les deux axes prioritaires : *réduire la précarité numérique des étudiants* et *hybrider les enseignements*.

En contexte CoVid mais aussi, à plus long terme, avec le développement de l'enseignement à distance et du travail à domicile, l'UFR STGI de l'UFC souhaite mettre en place une plateforme de virtualisation permettant :

1 – aux étudiants des Masters en Informatique et Multimédia de s'exercer sur une plateforme de gestion de virtualisation.

2 – aux enseignants de travaux pratiques sur machines (quelle que soit la spécialité de formation) d'assurer lors des enseignements hybridés un suivi aussi fin que s'ils se trouvaient physiquement dans la même salle informatique que leurs étudiants. Les étudiants isolés et/ ou en fracture numérique pourront accéder depuis leur domicile à des machines très puissantes et dotées de toutes les fonctionnalités présentes dans les salles informatiques « physiques ».

## 2.6 Montant de la subvention régionale sollicitée (en €)

Budget total de 32860€ et demande de subvention régionale de **16430€**.

## 2.7 Signature du représentant légal

 Le Directeur,  
**Olivier JOUFFROY**



## 3. DESCRIPTIF DE LA DEMANDE

### 3.1 Objectifs du projet

La situation de confinement ou de semi-confinement a posé avec une force inédite la question de l'accessibilité des équipements informatiques à la fois pour les étudiants en précarité numérique qui n'ont accès à aucun équipement mais aussi pour tous les étudiants pour qui les cours hybridés ou à distance sont impossible à suivre en dehors des locaux puisque seuls les machines de l'Université sont équipées des logiciels et fonctionnalités permettant de s'exercer dans les cours d'informatique mais aussi plus globalement de sciences (capteurs, logiciels de calcul) et même de gestion ou de marketing (logiciels de comptabilité).

Une plateforme de virtualisation permettrait aux étudiants en précarité numérique qui ont des équipements de prêt ou des équipements anciens ou de faible capacité, d'interagir à distance avec les ordinateurs installés dans nos locaux afin de pouvoir travailler et s'exercer comme s'ils étaient présents sur place.

Cette plateforme de virtualisation permet de se libérer de la contrainte des machines « physiques » pour une plus grande liberté pédagogique en format hybride ou 100% distanciel et une accessibilité des étudiants aux salles informatiques de l'Université depuis n'importe quel terminal informatique domestique.

#### ***Les Travaux Pratiques à distance***

Avec ces machines virtuelles, les étudiants peuvent s'exercer depuis leur domicile et l'enseignant conserve sa capacité à voir et à contrôler les écrans, et donc à les aider « en direct », exactement comme s'ils se trouvait avec eux dans la salle. C'est une fonctionnalité essentielle pour la réussite des cours hybridés et pour le développement de la comodalité, de la pédagogie de l'enseignement à distance, aussi bien en formation initiale qu'en formation continue. Cela s'applique aux formations des spécialités « informatiques et communication comme les formations Internet of Things et Produits et Services Multimédia (une centaine d'étudiants) mais aussi aux TP de Sciences (220 étudiants), de Sciences de l'Environnement (140 étudiants) et de langues (160 étudiants).

La force d'un tel équipement pour la pédagogie innovante réside dans sa polyvalence et sa souplesse d'utilisation. Par nature cet équipement peut être mutualisé entre plusieurs enseignements. Chaque enseignant souhaitant en tirer parti peut préparer (ou faire préparer) des machines virtuelles proposant l'environnement spécifiquement adapté à son cours aux étudiants. Cela élimine en particulier les problèmes (parfois très lourds) de compatibilité entre logiciels, de mise à jour, ou de surcharge des capacités de stockage comme on peut les rencontrer dans des salles informatiques traditionnelles. De plus, l'accès se faisant à distance et sans contrainte d'horaire, l'enseignant est beaucoup plus libre pour expérimenter et préparer l'environnement qu'il distribuera aux étudiants.

La souplesse d'utilisation va encore plus loin en permettant une utilisation simultanée de l'équipement de virtualisation. Plusieurs enseignements différents pouvant effectivement avoir lieu en même temps. Ceci allège grandement les

contraintes d'emploi du temps et de disponibilité habituellement rencontrées par les secrétariats de scolarité.

Avec ces machines virtuelles, il est possible d'ajuster les ressources allouées de façon à autoriser un plus ou moins grand nombre d'utilisations et d'enseignements simultanés. Ces fonctionnalités permettent aux étudiants en précarité numérique utilisant des équipements de prêt, de faible puissance ou obsolètes, de bénéficier d'un accès facile à une machine virtuelle d'une puissance et d'une capacité de mémoire infiniment supérieure, digne d'un équipement professionnel.

### ***Les étudiants en informatique***

En ce qui concerne plus précisément les étudiants de masters en informatique, ils doivent être formés à des techniques utilisées en centres de données. En particulier, nous travaillons sur des architectures redondantes et prévues pour la montée en charge. Pour pratiquer, chaque étudiant n'a pas besoin d'un ordinateur, mais de 5 ou 6. En plus, chacun de ces ordinateurs doit être complètement réinstallé et reconfiguré par l'étudiant. Ainsi, si l'on veut qu'un étudiant retrouve son état d'avancement d'une séance à une autre, il ne faut pas que quelqu'un d'autre l'utilise.

Faire ce genre de travaux pratiques dans une salle normale est presque impossible du fait de la complexité de l'infrastructure matérielle nécessaire. Mais avec l'extension du serveur de virtualisation demandée, il est possible de créer l'équivalent d'un datacenter virtuel. Les différentes machines pour les différents rôles sont créées à la volée au fur et à mesure de l'avancement des TP.

### ***Gain en efficacité au service des étudiants***

Il est à noter enfin que les besoins matériels pour ce serveur mutualisé sont largement inférieurs à la somme des besoins si l'on devait acheter des ordinateurs physiques pour chaque rôle.

- en achetant quantité d'ordinateurs physiques, il faudrait nécessairement prévoir de la marge en mémoire, disque et CPU. Au final, une part significative ne serait pas utilisée la plupart du temps.

- sur le serveur de mutualisation, des techniques permettent de n'affecter en temps réel aux VMs que ce qui est réellement utilisé ; par exemple, si l'on crée 4 VMs ayant 16Go de RAM, mais que ces VMs n'en utilisent à un instant donné que 8Go chacune, le système peut le reconnaître et n'utiliser que 32Go sur le serveur physique. A grande échelle, sur des dizaines ou plus de VMs, le gain est considérable.

Cette plateforme pourra, le cas échéant, être utilisée pour déployer des machines virtuelles pour les personnels administratifs et techniques - les gestionnaires de scolarité en particulier - afin qu'ils puissent travailler dans les mêmes conditions chez eux que s'ils étaient présents dans les locaux, avec tous les accès à leurs logiciels habituels. Cette fonctionnalité secondaire peut être un atout considérable pour la continuité du service auprès des étudiants en cas de re-confinement ou de réduction des présences sur site.

En outre, cette plateforme de virtualisation améliore la sécurité, limite l'impact financier dû à l'obsolescence des machines « physiques » et simplifie les sauvegardes de données.

### 3.2 Localisation

*Précisez le(s) campus, composante(s) ou service(s) de(s) établissement(s) bénéficiaire(s) du projet.*

Le matériel physique sera installé sur le campus de Montbéliard de l'UFC mais ce service de virtualisation, par définition, n'est « localisé » nulle part. Il sera au contraire accessible partout et pour tous les étudiants, enseignants et personnels qui en auront besoin.

### 3.3 Actions menées

Installation d'une plateforme de virtualisation de marque Dell (voir devis en annexe) et mise en service pour une utilisation par tous les étudiants de l'UFR STGI de l'UFC.

### 3.4 Contribution aux priorités du SRESRI\*

*Axe 1 – Orientation 3 : Attractivité de l'enseignement supérieur en Bourgogne-Franche-Comté, optimisation des conditions de vie étudiante et de réussite des études sur les campus.*

Cette action, que l'on peut considérer comme une expérimentation, est applicable à plus grande échelle. Elle permet d'améliorer les conditions de vie et d'étude des étudiants confrontés à des difficultés de transport et à l'éloignement des lieux de formation. Elle permet de limiter leurs déplacements domicile-campus et ouvre à tous les étudiants un accès direct aux plateformes numériques. Cette action améliore évidemment la numérisation des pratiques pédagogiques.

\* SRESRI BFC : <https://www.bourgognefranche-comte.fr/publications>

### 3.5 Envergure et management du projet

*Irrigation territoriale, nombre d'étudiants bénéficiaires, interdisciplinarité, mutualisation ou partenariat, cofinancements mobilisés.*

Trois publics bénéficieront de cet aménagement :

1 – les étudiants du département Multimédia de l'UFR STGI : 98 étudiants

2 – les personnels administratifs de l'UFR STGI : 25 personnes

3 – les étudiants des départements Sciences et Energie, LEA et SVE lors de leurs TP sur machines : 520 étudiants.

### 3.6 Contribution à la réalisation des Objectifs de Développement Durable\*\*

*Egalité des chances et autres objectifs.*

Cette action, en permettant une mutualisation des équipements numériques réduit la surconsommation de produits technologiques et permet d'améliorer les conditions de télétravail, permettant de réduire de 40 à 60% les trajets domicile-travail. Elle contribue à la réalisation des objectifs 11 (Villes durables) et 12 (Consommation durable) du développement durable.

\*\* ODD : <https://www.un.org/sustainabledevelopment/fr/objectifs-de-developpement-durable>

### 3.7 Caractère innovant

*Démarche innovante, adoption de nouveaux outils, réponse à de nouveaux besoins, dimension non-récurrente.*

Ces problématiques de centre de données (cloud) sont particulièrement d'actualité et demandées en entreprise : il s'agit un vrai atout dans le CV des étudiants. Or leur mise en œuvre à l'université est une gageure du fait des besoins matériels extrêmement élevés (5 ou 6 machines par étudiant minimum) qu'il faut multiplier par le nombre de groupes, car il faut reprendre où on en était d'une séance à l'autre.

Le serveur de virtualisation rend ceci tout simplement possible, en même temps qu'il permet à des étudiants d'autres spécialités de faire leurs TP où ils le veulent dans les mêmes conditions que s'ils étaient à l'Université, tout comme les personnels administratifs qui peuvent travailler partout comme s'ils se trouvaient au bureau.

### 3.8 Priorisation du projet par l'établissement demandeur

Nombre (x) de projets présentés par l'établissement dans le cadre de cet appel à projets :	
Ordre de priorité du projet (de 1 s'il s'agit du projet prioritaire, à x pour le projet le moins prioritaire) :	

#### Documents à déposer en ligne <https://subventions.bourgognefranche-comte.fr>

- Demande de soutien et description du projet (via ce document type à compléter et à signer).
- Courrier signé par le représentant légal, habilitant une personne de son établissement à déposer un dossier en ligne.
- Délibération de l'autorité compétente sollicitant l'aide de la Région et validant l'autofinancement indiqué.
- Coordonnées bancaires (RIB).
- Attestation de non-assujettissement ou de non-récupération de la TVA pour les dépenses liées au projet, le cas échéant.

#### Contacts

Direction Recherche et enseignement supérieur

Romain GOETSCHY  
03 80 44 41 13 – [romain.goetschy@bourgognefranche-comte.fr](mailto:romain.goetschy@bourgognefranche-comte.fr)

Lise CHAVANON  
03 81 61 55 94 – [lise.chavanon@bourgognefranche-comte.fr](mailto:lise.chavanon@bourgognefranche-comte.fr)

*Vos données personnelles renseignées dans ce formulaire sont traitées par la Région Bourgogne-Franche-Comté, Service Enseignement supérieur et mobilité internationale, pour l'instruction de votre dossier de demande de subvention. Ces données sont conservées le temps de l'instruction de l'aide et selon les durées légales de conservation. Conformément à la loi « Informatique et libertés » n°78-17 du 6 janvier 1978 et au règlement (UE) 2016/679 du Parlement européen et du Conseil du 27 avril 2016 relatif à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données (Règlement Général sur la Protection des Données), vous pouvez accéder aux données vous concernant ou demander leur effacement. Vous disposez également d'un droit d'opposition, d'un droit de rectification et d'un droit à la limitation du traitement de vos données. Ces droits peuvent être exercés par courrier à l'adresse suivante : Région Bourgogne-Franche-Comté / Service Enseignement supérieur et mobilité internationale, 4 square Castan, CS 51 857, 25 031 BESANCON CEDEX. Pour toutes questions relatives à la protection des données personnelles, vous pouvez contacter le Délégué à la Protection des Données par voie postale (17 Bd de la Trémouille, CS 23502 - 21035 DIJON) ou par voie électronique (dpd@bourgognefranchecomte.fr).*

## 4. PLAN DE FINANCEMENT

DEPENSES			RESSOURCES	
Nature de la dépense	Coût en €	Eligibilité*	Financeurs	Montant en €
Système de virtualisation Dell Power Edge R740 (détail dans le devis 500000019633)	32 860 €		Région Bourgogne-Franche-Comté	16 430 €
			Fonds propres Crédits centraux UFC	8 215 €
			Crédits propres UFR STGI UB 906 CR 0203	8 215 €
			Fonds propres	
<b>TOTAL TTC</b>	<b>32 860 €</b>		<b>TOTAL TTC</b>	<b>32 860 €</b>

\* à compléter par la Région.

# **ENSEIGNEMENT SUPERIEUR**

*Appels à projets*

**DEMANDE DE SOUTIEN ET  
DESCRIPTION DU PROJET**

## • 1. DISPOSITIF

### 1.1 Appel à projets régional sollicité

Consultez le règlement de l'appel à projets concerné ([www.bourgognefranche-comte.fr](http://www.bourgognefranche-comte.fr), rubrique Guide des aides) ou contactez la Direction Recherche et enseignement supérieur (cf. contacts ci-après), afin de vous assurer d'avoir ciblé le dispositif adapté à votre projet.

<input checked="" type="checkbox"/>	Appel à projets « Equipements pédagogiques et numériques »
<input type="checkbox"/>	Appel à projets « Vie étudiante »
<input type="checkbox"/>	Appel à projets « Soutien aux initiatives des associations étudiantes »

## • 2. IDENTITE DU PROJET

### 2.1 Titre du projet

Indiquez un titre explicite et synthétique quant au contenu du projet.

SMURF – Simplification de la Médiatisation, pour l'Utilisation et pour la Réalisation des briques de Formation hybride

### 2.2 Calendrier

Notez que la date de début d'éligibilité des dépenses du projet est la date de réception par la Région de votre dossier de demande complet (cf. liste des documents à fournir ci-après).

Date de début :	01 / 09 / 2021	Date de fin :	31 / 08 / 2022
-----------------	----------------	---------------	----------------

### 2.3 Etablissement demandeur

Nom de l'établissement	Université de Franche-Comté
Adresse postale	1 Rue de Goudimel 25030 Besançon Cedex
Nom et fonction du représentant légal	Marie-Christine WORONOFF

## 2.4 Référent du projet

Prénom NOM	Fabrice BOUQUET
Fonction	Directeur du SUP-FC (Service Universitaire de Pédagogie des Formations et de la Certification)
Email	fabrice.bouquet@univ-fcomte.fr
Téléphone	03 81 66 58 76

## 2.5 Résumé du projet

*Expliquez brièvement (12 lignes maximum) les objectifs et les actions mises en œuvre.*

Ce projet s'inscrit dans un contexte plus vaste de l'évolution des formations dans l'enseignement supérieur induit par la réglementation et par les changements sociétaux. Les deux confinements qui sont intervenus successivement lors de la crise sanitaire ont accentué le rôle du numérique comme media de la formation. Pour valoriser cette prise de conscience, il faut réussir à accompagner les équipes pédagogiques sur la mise en œuvre de formations mélangeant présentiel et distanciel pour créer cette formule hybride. Naturellement, cela passe par des moyens dédiés à l'échelle de l'Université pour permettre la diffusion de ressources. L'enjeu est alors de pouvoir créer des contenus de qualité cohérents du cours à la mise en œuvre pratique. Ainsi, les équipes pourront s'en saisir et les utiliser à souhait dans les différents contextes d'apprentissage. Ce projet apporte donc des solutions pour répondre à l'acquisition du matériel, mais bénéficiera de toute l'expertise du SUP-FC pour sa réalisation.

## 2.6 Montant de la subvention régionale sollicitée (en €)

42 400 €

## 2.7 Signature du représentant légal

## • 3. DESCRIPTIF DE LA DEMANDE

### 3.1 Objectifs du projet

L'objectif principal de ce projet est l'accompagnement à la transformation pédagogique. Plus précisément, il vise à consolider les démarches entreprises par les équipes d'enseignants lors de la mise en place de la continuité pédagogique imposée par le contexte sanitaire. Celle-ci a principalement porté sur la mise à disposition d'éléments formatifs (contenus pour cours magistraux, travaux dirigés, travaux pratiques, ...) à travers des médias permettant l'hybridation des formations dispensées à l'université.

Cet objectif se décline en trois parties :

- Accompagnement des équipes sur l'évolution de la didactique liée à la modalité d'enseignement hybride et plus particulièrement sur la mise à disposition de supports lors d'une mise à distance.
- Montée en compétences des équipes supports.
- Acquisition du matériel nécessaire.

### 3.2 Localisation

*Précisez le(s) campus, composante(s) ou service(s) de(s) établissement(s) bénéficiaire(s) du projet.*

Au cœur du Campus de La Bouloie (regroupant les UFR ST, SJPEG, Sports, l'ISIFC, l'IUT Besançon-Vesoul et 2 bibliothèques universitaires), et plus précisément, au sein du SUP-FC qui répond déjà aux sollicitations de l'ensemble des composantes et services de l'Université de Franche-Comté.

### 3.3 Actions menées

L'université de Franche-Comté est engagée dans une transformation pédagogique induite par la prise en compte des textes officiels (Arrêté Licence, Loi ORE, ...) et la réponse nécessaire à des situations de crises inattendues comme celle du COVID-19.

Cette transformation (associée aux trois objectifs présentés en 3.1) peut se décomposer en quatre actions majeures :

1. Repenser la cohérence des briques de formation composant un enseignement. Les contraintes sanitaires et les conditions de mises en œuvre nécessitent de transformer les enseignements sous forme de briques élémentaires compatibles avec l'enseignement à distance. Sur la base de l'approche par compétences, le dialogue entre ingénieurs pédagogiques et enseignants, permet de définir les différentes briques.
2. Scénariser les briques de formation. La mise en œuvre de la continuité pédagogique a ouvert la possibilité de mettre en place des scénarii plus élaborés mélangeant plusieurs types de modalités pour les briques d'enseignement. Ce mélange apportant des solutions pour répondre aux différentes situations aujourd'hui induites par les conditions sanitaires mais demain assumées dans une stratégie décidée par les équipes pédagogiques.
3. Construire les briques de formation. La demande de soutien dans ce projet est centrée sur cette action. C'est pour cela que nous rentrons plus dans les détails pour celle-ci. Lors de la mise en œuvre de la continuité pédagogique, une des pierres angulaires de l'enseignement à distance, a été la réalisation de capsules vidéo. Entre les mois de mars 2020 et janvier 2021, notre serveur de diffusion s'est enrichi de 5 263 capsules pour une durée totale de près de 7300 heures. Il y a eu ainsi plus de 360000 visionnages des médias pour un temps moyen de 22 minutes. Souvent subie, la réalisation des capsules a été un travail majoritairement long et laborieux pour plusieurs raisons. La première est le manque de matériel disponible et la deuxième la méconnaissance des logiciels (médiatisation des contenus et captation de l'orateur). Si un résultat de moindre qualité est acceptable en temps de crise, il est nécessaire d'arriver à un travail de qualité si l'on souhaite les intégrer au sein des cursus de formations. Le présent projet a pour but de s'attaquer à ces deux freins ainsi identifiés.

Nous détaillons ainsi cette action en trois sous-actions :

- La sous-action 3.1 est liée à la différence de pratiques par rapport à l'activité de l'enseignant dont le média principal est le tableau. Ainsi l'usage des tableaux transparents lumineux permet de s'approcher de la pratique usuelle de l'enseignant. L'enseignant n'est plus enfermé dans le carcan lié à la mise en œuvre technique mais il choisit la mise en œuvre de sa pratique pédagogique tout en s'offrant la possibilité de transformer la démonstration en capsule numérique mobilisable de façon asynchrone.
- La sous-action 3.2 décline un gain de temps et de réalisation répondant au deuxième frein. L'atteinte d'un certain niveau de maîtrise technique permet d'envisager de la part de l'enseignant un travail en autonomie. Cela passe par la mise en place de matériel de captation modernisé pour gagner en autonomie. Les équipes support resteront disponibles pour la mise en œuvre si nécessaire.

- La sous-action 3.3 concerne l'interaction dans la mise en œuvre pratique. Une des difficultés récurrentes est la disponibilité des salles et des ressources pour les mises en œuvre pratique. Aujourd'hui, il existe des systèmes semi-immersifs qui permettent de recréer les conditions des étudiants dans leur salle de TP. Ils peuvent découvrir le matériel et mettre en œuvre les manipulations à travers des modules interactifs sans que l'étudiant ait à acquérir de matériel spécifique complémentaire pour assurer l'immersion. Une première expérimentation de TP d'optique interactif, à distance a été mise en place auprès des étudiants de licence classique et de licence aménagée (public à besoins particuliers ("oui si")); elle a montré l'intérêt de cette approche. Un module interactif implémenté sur la plateforme Moodle, constitué entre autres d'images et vidéos des différentes manipulations (bonnes et mauvaises), de logiciel de traitement des données et d'un texte de contextualisation et d'application du TP a été proposé à une partie des étudiants. L'autre partie ayant pu faire les manipulations en présentiel. Malgré, la limite de l'interaction proposée par les médias mobilisés, les retours ont été très encourageants. En effet, non seulement les étudiants ont eu une meilleure compréhension des phénomènes illustrés car ils n'étaient pas bloqués par la manipulation elle-même. Mais également les comptes-rendus de TP ont montré que les compétences visées acquises étaient plus nombreuses (analyser plusieurs séries de mesures, exploiter les mesures et identifier les sources d'erreur pour déterminer les incertitudes sur les mesures alors qu'habituellement ils n'arrivent qu'à une manipulation plus ou moins bien réalisée et une série de mesures associées ce qui limite l'acquisition des compétences citées précédemment). Le gain sur les TP suivants a été révélateur de leur compréhension de la méthodologie d'analyses, des notions d'erreurs et d'incertitudes inhérentes. La phase suivante est de rendre ces modules encore plus interactifs et d'utiliser des capsules permettant de réaliser les manipulations (la technologie de représentation de son environnement en 3D ou réalité virtuelle pouvant être un plus). Cela implique l'acquisition de matériel de captation spécifique et de licences logiciels pour la création des « scènes » immersives.
4. Evaluer les compétences acquises au cours de la formation. L'alignement pédagogique offert par l'apport de briques de formations permet de mieux appréhender les notions mobilisées à chaque étape de la formation. Ainsi les étudiants peuvent mieux se projeter vers leurs futurs métiers en appréhendant les compétences qu'ils valident au cours de leur formation.



### **3.4 Contribution aux priorités du SRESRI\***

*Axe 1 – Orientation 3 : Attractivité de l’enseignement supérieur en Bourgogne-Franche-Comté, optimisation des conditions de vie étudiante et de réussite des études sur les campus.*

- Accompagner la transformation numérique, en dotant nos formations de ressources de qualité, s’intégrant dans une scénarisation qui prend en compte le rythme des apprentissages des étudiants, les contraintes organisationnelles et la nécessité d’une réactivité accrue des équipes pédagogiques (mise en place d’une continuité pédagogique à distance, lors des confinements de mars-avril et d’octobre 2020).
- Accompagner la réussite en proposant des modalités d’enseignement variées.
- Coller à la réalité du monde professionnel et des mutations de la société pour une meilleure adaptation de nos diplômés.

\* SRESRI BFC : <https://www.bourgognefranche-comte.fr/publications>

### **3.5 Envergure et management du projet**

*Irrigation territoriale, nombre d’étudiants bénéficiaires, interdisciplinarité, mutualisation ou partenariat, cofinancements mobilisés.*

Ce projet transversal à l’établissement doit permettre une retombée sur l’ensemble des 23 000 étudiants de l’université et son rayonnement régional.

Le SUP-FC est au service de l’ensemble des composantes et de la communauté universitaire. Il contribue à la mutualisation et la valorisation des pratiques pédagogiques innovantes, il accompagne les acteurs de la (r)évolution pédagogique qui doit répondre au mieux aux attentes de nos étudiants et de la société.

Dans ce projet, l’investissement du SUP-FC se matérialise par une mobilisation de l’équipe du Centre d’Accompagnement Pédagogique et d’un investissement financier.

### 3.6 Contribution à la réalisation des Objectifs de Développement Durable\*\*

*Egalité des chances et autres objectifs.*

Ce travail s'inscrit sur aux moins deux axes des objectifs de développement durable :

- L'objectif 4, sur l'éducation de notre jeunesse puisque nous visons à l'amélioration des formations de nos étudiants et à la simplification de l'accès aux ressources.
- L'objectif 5, sur l'égalité entre les sexes puisque les formations hybrides tendent à faire disparaître les aprioris ou les freins disciplinaires. Tout le monde est égal derrière son écran.

\*\* ODD : <https://www.un.org/sustainabledevelopment/fr/objectifs-de-developpement-durable>

### 3.7 Caractère innovant

*Démarche innovante, adoption de nouveaux outils, réponse à de nouveaux besoins, dimension non-récurrente.*

Avec un contexte sanitaire qui a fortement impacté les formations, depuis le printemps 2020, le SUP-FC a identifié des besoins concrets émanant des équipes pédagogiques. La transformation pédagogique se doit d'intégrer plus encore la dimension numérique avec un soin particulier à apporter à la production de supports pédagogiques : vidéos, podcasts, contenus immersifs, etc...

Il s'agit ici d'offrir des lieux et des outils « innovants » dans et avec lesquels, ils pourront se mettre en scène et expérimenter de nouvelles modalités intégrant une mise à distance. Ces actions ont pour finalité l'intégration dans les formations de ces briques pédagogiques « différentes » pouvant susciter motivation et intérêt des étudiants, avec pour point de mire, leur réussite. La souplesse offerte par ces briques permet de faire évoluer les formations. Elle laisse aux enseignants le choix de la mise en œuvre hybride leur correspondant le plus et répondant au contexte.

### 3.8 Priorisation du projet par l'établissement demandeur

Nombre (x) de projets présentés par l'établissement dans le cadre de cet appel à projets :	
Ordre de priorité du projet (de 1 s'il s'agit du projet prioritaire, à x pour le projet le moins prioritaire) :	

## **Documents à déposer en ligne**

**<https://subventions.bourgognefranche-comte.fr>**

- Demande de soutien et description du projet (via ce document type à compléter et à signer).
- Courrier signé par le représentant légal, habilitant une personne de son établissement à déposer un dossier en ligne.
- Délibération de l'autorité compétente sollicitant l'aide de la Région et validant l'autofinancement indiqué.
- Coordonnées bancaires (RIB).
- Attestation de non-assujettissement ou de non-récupération de la TVA pour les dépenses liées au projet, le cas échéant.

## **Contacts**

Direction Recherche et enseignement supérieur

Romain GOETSCHY

03 80 44 41 13 – [romain.goetschy@bourgognefranche-comte.fr](mailto:romain.goetschy@bourgognefranche-comte.fr)

Lise CHAVANON

03 81 61 55 94 – [lise.chavanon@bourgognefranche-comte.fr](mailto:lise.chavanon@bourgognefranche-comte.fr)

- 4. PLAN DE FINANCEMENT

DEPENSES			RESSOURCES	
Nature de la dépense	Coût en €	Eligibilité*	Financeurs	Montant en €
Projet 3 Serveur diffusion vidéo + baie de stockage	47 200 €		Région Bourgogne- Franche-Comté	42 400 €
Sous-projet 3.1 Tableau lumineux transparent + Matériel pour captation	14 400 €			
Sous-projet 3.2 Matériel de captation autonome + Régie vidéo	19 247 €			
Sous-projet 3.3 Equipement pour TP interactif + Licence logiciel + poste de travail	4 125 €			
			Fonds propres SUP-FC	21 286 €
			Fonds propres UFC	21 286 €
<b>TOTAL TTC</b>	<b>84 972 €</b>		<b>TOTAL TTC</b>	<b>84 972 €</b>

\* à compléter par la Région.

# **ENSEIGNEMENT SUPERIEUR**

*Appels à projets*

**DEMANDE DE SOUTIEN ET  
DESCRIPTION DU PROJET**

## • 1. DISPOSITIF

### 1.1 Appel à projets régional sollicité

Consultez le règlement de l'appel à projets concerné ([www.bourgognefranche-comte.fr](http://www.bourgognefranche-comte.fr), rubrique Guide des aides) ou contactez la Direction Recherche et enseignement supérieur (cf. contacts ci-après), afin de vous assurer d'avoir ciblé le dispositif adapté à votre projet.

<input checked="" type="checkbox"/>	Appel à projets « Equipements pédagogiques et numériques »
<input type="checkbox"/>	Appel à projets « Vie étudiante »
<input type="checkbox"/>	Appel à projets « Soutien aux initiatives des associations étudiantes »

## • 2. IDENTITE DU PROJET

### 2.1 Titre du projet

Indiquez un titre explicite et synthétique quant au contenu du projet.

Réfaq – Réduction de la Fracture et de l'Accès au numériQue des étudiants

### 2.2 Calendrier

Notez que la date de début d'éligibilité des dépenses du projet est la date de réception par la Région de votre dossier de demande complet (cf. liste des documents à fournir ci-après).

Date de début :	01 / 09 / 2021	Date de fin :	31 / 08 / 2022
-----------------	----------------	---------------	----------------

### 2.3 Etablissement demandeur

Nom de l'établissement	Université de Franche-Comté
Adresse postale	1 Rue de Goudimel 25030 Besançon Cedex
Nom et fonction du représentant légal	Marie-Christine WORONOFF

## 2.4 Référent du projet

Prénom NOM	Fabrice BOUQUET
Fonction	Directeur du SUP-FC (Service Universitaire de Pédagogie des Formations et de la Certification)
Email	fabrice.bouquet@univ-fcomte.fr
Téléphone	03 81 66 58 76

## 2.5 Résumé du projet

*Expliquez brièvement (12 lignes maximum) les objectifs et les actions mises en œuvre.*

Ce projet s'inscrit dans l'accompagnement des étudiants dans le cadre de l'aide à la réussite et la réduction de la précarité numérique. La succession des événements issus des contraintes sanitaires a montré qu'un nombre important des étudiants de la région Bourgogne-Franche-Comté n'avait pas accès aux moyens nécessaires pour suivre leurs formations dans un cadre à distance. Cela a un double impact. Le premier concerne directement la réussite de l'étudiant. Le second est la désocialisation pédagogique engendrant un sentiment d'isolement et d'abandon.

## 2.6 Montant de la subvention régionale sollicitée (en €)

23 247 €

## 2.7 Signature du représentant légal

## • 3. DESCRIPTIF DE LA DEMANDE

### 3.1 Objectifs du projet

L'objectif principal de ce projet est de permettre l'acquisition des matériels numériques nécessaires à aider les étudiants. Plus précisément, l'Université a une politique volontariste pour identifier et interpeller les étudiants en fracture numérique dans le but de pouvoir agir le plus rapidement possible pour éviter la bascule dans l'échec de leurs études.

Ainsi, une fois les étudiants identifiés, une étude concernant la nature de la fracture numérique est faite. Elle permet de caractériser si cela est un défaut d'accès à une connexion internet ou l'absence de matériel informatique suffisamment fiable pour suivre leur formation dans les conditions d'enseignement à distance ou hybride.

Aujourd'hui, le SUP-FC est l'un des acteurs de l'hybridation, de l'enseignement à distance et de l'accompagnement des équipes pédagogiques pour la réalisation de formations innovantes. A ce titre, il participe activement à aider non seulement les enseignants mais aussi les étudiants dans leurs réussites. Ainsi la problématique de la fracture numérique est un enjeu pour l'ensemble de l'établissement et le SUP-FC apporte son expertise concernant l'acquisition du matériel nécessaire.

### 3.2 Localisation

*Précisez le(s) campus, composante(s) ou service(s) de(s) établissement(s) bénéficiaire(s) du projet.*

La gestion des demandes est assurée par le Bureau de la Vie Étudiante (BVE). Ce dispositif de prêt s'inscrit en complément et en appui de celui du Service Commun de Documentation (SCD), il intervient sur l'ensemble des campus de l'Université de Franche-Comté.

### 3.3 Actions menées

Ce projet se découpe en trois actions principales :

1. Identification des étudiants relevant du dispositif. Cette action est assurée par l'ensemble des composantes et départements d'enseignements de l'université.
2. Prise de contact et analyse du besoin assurées pour partie par les composantes et d'autre part par le BVE.
3. Distribution et gestion du matériel. C'est cette dernière action qui nécessite la prise en charge des éléments présents dans la demande de subvention. Elle concerne l'achat d'ordinateurs portables, de clés 4G, des abonnements et de tablettes.

### **3.4 Contribution aux priorités du SRESRI\***

*Axe 1 – Orientation 3 : Attractivité de l'enseignement supérieur en Bourgogne-Franche-Comté, optimisation des conditions de vie étudiante et de réussite des études sur les campus.*

- Accompagner la transformation numérique, en dotant les étudiants du matériel nécessaire à la poursuite de leurs études.
- Accompagner la réussite des étudiants en leur permettant de suivre les modalités d'enseignement variées mises en place par l'Université.

\* SRESRI BFC : <https://www.bourgognefranche-comte.fr/publications>

### **3.5 Envergure et management du projet**

*Irrigation territoriale, nombre d'étudiants bénéficiaires, interdisciplinarité, mutualisation ou partenariat, cofinancements mobilisés.*

Ce projet est à destination des 23 000 étudiants de l'université. Il résulte de la synergie de l'ensemble des acteurs de l'Université qui se mobilise dans les différentes facettes de la gestion de la crise sanitaire.

Le financement de ce projet est assuré pour partie des fonds issus de la Contribution à la Vie Etudiante et de Campus et des fonds de l'établissement.

### 3.6 Contribution à la réalisation des Objectifs de Développement Durable\*\*

*Egalité des chances et autres objectifs.*

Ce travail s'inscrit sur aux moins deux axes des objectifs de développement durable :

- L'objectif 4, sur l'éducation de notre jeunesse puisque nous visons à préserver l'accès aux études supérieures de l'ensemble des étudiants.
- L'objectif 5, sur l'égalité entre les sexes puisque les formations hybrides tendent à faire disparaître les aprioris ou les freins disciplinaires. De plus, tout le monde est égal dans la fracture numérique.

\*\* ODD : <https://www.un.org/sustainabledevelopment/fr/objectifs-de-developpement-durable>

### 3.7 Caractère innovant

*Démarche innovante, adoption de nouveaux outils, réponse à de nouveaux besoins, dimension non-récurrente.*

Depuis le printemps 2020 et avec un contexte sanitaire qui a fortement impacté les modalités de formations, nous avons clairement identifié de nouveaux besoins pour les étudiants. Il est devenu impératif, que chacun puisse accéder aux espaces numériques où se déroulent les formations à distance ou hybrides. Ce besoin est induit car cette crise empêche les étudiants de bénéficier des moyens classiques mis à disposition dans les tiers lieux de l'établissement.

### 3.8 Priorisation du projet par l'établissement demandeur

Nombre (x) de projets présentés par l'établissement dans le cadre de cet appel à projets :	
Ordre de priorité du projet (de 1 s'il s'agit du projet prioritaire, à x pour le projet le moins prioritaire) :	

## Documents à déposer en ligne

<https://subventions.bourgognefranche-comte.fr>

- Demande de soutien et description du projet (via ce document type à compléter et à signer).
- Courrier signé par le représentant légal, habilitant une personne de son établissement à déposer un dossier en ligne.
- Délibération de l'autorité compétente sollicitant l'aide de la Région et validant l'autofinancement indiqué.
- Coordonnées bancaires (RIB).
- Attestation de non-assujettissement ou de non-récupération de la TVA pour les dépenses liées au projet, le cas échéant.

## Contacts

Direction Recherche et enseignement supérieur

Romain GOETSCHY

03 80 44 41 13 – [romain.goetschy@bourgognefranche-comte.fr](mailto:romain.goetschy@bourgognefranche-comte.fr)

Lise CHAVANON

03 81 61 55 94 – [lise.chavanon@bourgognefranche-comte.fr](mailto:lise.chavanon@bourgognefranche-comte.fr)

- 4. PLAN DE FINANCEMENT

DEPENSES			RESSOURCES	
Nature de la dépense	Coût en €	Eligibilité*	Financeurs	Montant en €
Achat 50 Portables	39 848 €		Région Bourgogne-Franche-Comté	23 247 €
Achats 50 clés 4G	4 147 €			
Achat 5 tablettes	2 500 €			
			Fonds propres CVEC	11 624 €
			Fonds propres UFC	11 624 €
<b>TOTAL TTC</b>	<b>46 495 €</b>		<b>TOTAL TTC</b>	<b>46 495 €</b>

\* à compléter par la Région.

# **ENSEIGNEMENT SUPERIEUR**

*Appels à projets*

**DEMANDE DE SOUTIEN ET  
DESCRIPTION DU PROJET**

## 1. DISPOSITIF

### 1.1 Appel à projets régional sollicité

Consultez le règlement de l'appel à projets concerné ([www.bourgognefranche-comte.fr](http://www.bourgognefranche-comte.fr), rubrique Guide des aides) ou contactez la Direction Recherche et enseignement supérieur (cf. contacts ci-après), afin de vous assurer d'avoir ciblé le dispositif adapté à votre projet.

<input checked="" type="checkbox"/>	Appel à projets « Equipements pédagogiques et numériques »
<input type="checkbox"/>	Appel à projets « Vie étudiante »
<input type="checkbox"/>	Appel à projets « Soutien aux initiatives des associations étudiantes »

## 2. IDENTITE DU PROJET

### 2.1 Titre du projet

Indiquez un titre explicite et synthétique quant au contenu du projet.

USPORT 4.0

### 2.2 Calendrier

Notez que la date de début d'éligibilité des dépenses du projet est la date de réception par la Région de votre dossier de demande complet (cf. liste des documents à fournir ci-après).

Date de début :	01 / 09 / 2021	Date de fin :	31 / 12 / 2022
-----------------	----------------	---------------	----------------

### 2.3 Etablissement demandeur

Nom de l'établissement	UFR STAPS BESANCON
Adresse postale	31 chemin de l'épitaphe 25000 BESANCON
Nom et fonction du représentant légal	Cédric ROBERT « Membre de l'organe collégial de direction »

## 2.4 Référent du projet

Prénom NOM	Cédric ROBERT
Fonction	Directeur des études
Email	cedric.robert@univ-fcomte.fr
Tel	0623183658

## 2.5 Résumé du projet

*Expliquez brièvement (12 lignes maximum) les objectifs et les actions mises en œuvre.*

Les enseignements à distance imposés par la crise sanitaire liée à la Covid-19 rendent l'usage du numérique obligatoire. Ainsi, à l'avenir, la tendance aux formations hybrides va imposer aux universités d'accompagner leurs publics. Entre 3 et 10 % des étudiants des universités, selon une enquête de l'association des vice-présidents d'université chargés du numérique (VP-Num), dévoilée lors d'une audition au Sénat le 22 juin 2020.

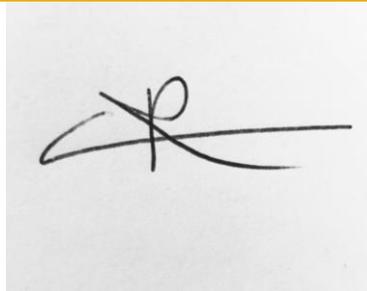
L'UPFR des Sport se mobilise pour apporter des solutions aux étudiants en situation de fracture numérique et participe à la lutte contre l'illectronisme<sup>1</sup> et veut agir en faveur de l'inclusion numérique.

## 2.6 Montant de la subvention régionale sollicitée (en €)

**25420 euros**

## 2.7 Signature du représentant légal

Cédric ROBERT



<sup>1</sup> [http://www.senat.fr/commission/missions/lutte\\_contre\\_lillelectronisme.html](http://www.senat.fr/commission/missions/lutte_contre_lillelectronisme.html)

## 3. DESCRIPTIF DE LA DEMANDE

### 3.1 Objectifs du projet

1. Développer l'agilité numérique des étudiants dans le cadre de l'hybridation des enseignements.
2. Réduire la précarité numérique.
3. Bousculer les codes existants en modifiant les lieux d'enseignement « classiques », faire des autres espaces (urbains, rural), des lieux d'apprentissage
4. Installer le digital dans nos formations.

### 3.2 Localisation

*Précisez le(s) campus, composante(s) ou service(s) de(s) établissement(s) bénéficiaire(s) du projet.*

UNIVERSITE DE FRANCHE-COMTE  
UPFR des SPORTS BESANCON

### 3.3 Actions menées

Propédeutique numérique et création d'un socle commun, qui permettent aux étudiants d'avoir des connaissances digitales transversales. Ce projet, en développant, non seulement des compétences et connaissances disciplinaires (technique d'enquête, logiciel de prise de vue et d'analyse ou de montage vidéo, auto-formation et portfolio) mais également des compétences transversales (soft skills), très recherchées dans le monde socio-économique, montre une volonté d'être inscrit dans l'avenir.

En référence au DigComp<sup>2</sup>, le déploiement des compétences numériques passe par le développement de la capacité à savoir quelles données chercher, où les trouver, comment les utiliser, les gérer, les protéger, les enregistrer et enfin les partager. Nous voulons ainsi faire entrer nos étudiants, en complémentarité de la plateforme PIX, dans le statut de citoyen du 21<sup>ème</sup> siècle.

**Ainsi le projet inclus l'acquisition de matériel et de logiciel :**

- **Tablettes permettant de compléter la « classe numérique mobile N°1 » (Obj 1,2,3 et 4)**

<sup>2</sup> <https://ec.europa.eu/jrc/en/digcomp/digital-competence-framework>

- Tablettes, mobilier et ordinateurs permettant de compléter la « classe numérique mobile N°1 » et de créer la « classe numérique mobile N°2 » accessibles aux étudiants pour le travail personnel ou pour les enseignements.
- Logiciels de gestion statistique, de création vidéo et photo. ( Obj1 et 4)

### **3.4 Contribution aux priorités du SRESRI\***

*Axe 1 – Orientation 3 : Attractivité de l'enseignement supérieur en Bourgogne-Franche-Comté, optimisation des conditions de vie étudiante et de réussite des études sur les campus.*

Cette demande prend la suite d'une démarche initiée en 2019 et intitulée « Apprentissages mobiles et compétences digitales », qui répondait à la politique initiée par l'UFC via le projet déposé en 2018 et intitulé « La transformation pédagogique au service de la qualité des formations à l'UFC ».

En effet, afin de renforcer notre approche qui consiste à placer l'étudiant au cœur des apprentissages, à travers les pédagogies par projet, par travail coopératif, par stratégies de résolution de problèmes, nous souhaitons pouvoir mobiliser des compétences digitales.

En outre, face au développement de l'enseignement « distanciel » il nous semble primordial d'investir dans un matériel pouvant être mis à disposition des étudiants pour l'ensemble de leur charge de travail qui inclus : les cours, les examens et le travail personnel.

Précisions également l'augmentation conséquente du nombre d'étudiants choisissant la filière STAPS et notre besoin de maintenir et d'augmenter la qualité des formations.

\* SRESRI BFC : <https://www.bourgognefranche-comte.fr/publications>

### **3.5 Envergure et management du projet**

*Irrigation territoriale, nombre d'étudiants bénéficiaires, interdisciplinarité, mutualisation ou partenariat, cofinancements mobilisés.*

L'usage de ces équipements et des logiciels s'inscrira dans les blocs de compétences (analyse vidéo, technique d'enquête, auto-formation, etc.) des étudiants STAPS de toutes les formations et spécialités (Entraînement sportif, Management du sport, Ergonomie, Education et motricité, Activités physiques adaptées et santé).

Ainsi, ces « classes mobiles » pourront bénéficier à l'ensemble des étudiants STAPS de L1 à Master 2, soit : **1290 étudiants**.

### 3.6 Contribution à la réalisation des Objectifs de Développement Durable\*\*

*Egalité des chances et autres objectifs.*

L'expérience du confinement au printemps dernier a mis en exergue des inégalités face au numérique, que ce soit en termes d'équipement, d'usage ou d'accès au réseau internet.

Solidaire de cette situation, nous souhaitons acheter des équipements qui vont avoir comme vocation à être prêtés aux étudiants en ayant fait la demande. Nous ciblons prioritairement les étudiants les plus vulnérables, c'est-à-dire les boursiers, les primo entrants et ceux qui sont connus de l'aide sociale.

Egalité des chances et lutte contre la fracture numérique.

\*\* ODD : <https://www.un.org/sustainabledevelopment/fr/objectifs-de-developpement-durable>

### 3.7 Caractère innovant

*Démarche innovante, adoption de nouveaux outils, réponse à de nouveaux besoins, dimension non-récurrente.*

Au-delà de la mutation des espaces et pratiques dans nos disciplines (professionnalisation du champ du sport et des loisirs, etc.), les enseignements se doivent d'être à la hauteur de l'augmentation exponentielle du besoin du monde professionnel en spécialistes du traitement des données digitales (data management, big data et digital skills).

Nous souhaitons que la hausse de la qualité pédagogique passe par la maîtrise de ces données. Ce projet s'inscrit également dans la poursuite des projets NEA 2018 (Nouveaux Espaces d'Apprentissage) qui vise à une évolution des lieux d'enseignement « classiques » que sont l'amphithéâtre ou la salle de travaux dirigés.

Le numérique réinterroge la manière d'enseigner et le rapport au savoir et « remet en cause la verticalité au profit de la transversalité et implique de repenser les contenus au profit du profil et des besoins de l'étudiant qui constituent le point d'entrée de la démarche pédagogique »<sup>3</sup>. Cela nous incite à redéfinir l'offre et le contenu des formations assises sur « la pédagogie numérique ».

<sup>3</sup> Les innovations pédagogiques numériques et la transformation des établissements d'enseignement supérieur, Rapport à madame la ministre de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation, Rapport N°2018-049, Juin 2018.

--

### 3.8 Priorisation du projet par l'établissement demandeur

Nombre (x) de projets présentés par l'établissement dans le cadre de cet appel à projets :	1
Ordre de priorité du projet (de 1 s'il s'agit du projet prioritaire, à x pour le projet le moins prioritaire) :	1

### Documents à déposer en ligne <https://subventions.bourgognefranche-comte.fr>

- Demande de soutien et description du projet (via ce document type à compléter et à signer).
- Courrier signé par le représentant légal, habilitant une personne de son établissement à déposer un dossier en ligne.
- Délibération de l'autorité compétente sollicitant l'aide de la Région et validant l'autofinancement indiqué.
- Coordonnées bancaires (RIB).
- Attestation de non-assujettissement ou de non-récupération de la TVA pour les dépenses liées au projet, le cas échéant.

### Contacts

## Direction Recherche et enseignement supérieur

Romain GOETSCHY

03 80 44 41 13 – [romain.goetschy@bourgognefranchecomte.fr](mailto:romain.goetschy@bourgognefranchecomte.fr)

Lise CHAVANON

03 81 61 55 94 – [lise.chavanon@bourgognefranchecomte.fr](mailto:lise.chavanon@bourgognefranchecomte.fr)

*Vos données personnelles renseignées dans ce formulaire sont traitées par la Région Bourgogne-Franche-Comté, Service Enseignement supérieur et mobilité internationale, pour l'instruction de votre dossier de demande de subvention. Ces données sont conservées le temps de l'instruction de l'aide et selon les durées légales de conservation. Conformément à la loi « Informatique et libertés » n°78-17 du 6 janvier 1978 et au règlement (UE) 2016/679 du Parlement européen et du Conseil du 27 avril 2016 relatif à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données (Règlement Général sur la Protection des Données), vous pouvez accéder aux données vous concernant ou demander leur effacement. Vous disposez également d'un droit d'opposition, d'un droit de rectification et d'un droit à la limitation du traitement de vos données. Ces droits peuvent être exercés par courrier à l'adresse suivante : Région Bourgogne-Franche-Comté / Service Enseignement supérieur et mobilité internationale, 4 square Castan, CS 51 857, 25 031 BESANCON CEDEX. Pour toutes questions relatives à la protection des données personnelles, vous pouvez contacter le Délégué à la Protection des Données par voie postale (17 Bd de la Trémouille, CS 23502 - 21035 DIJON) ou par voie électronique ([dpd@bourgognefranchecomte.fr](mailto:dpd@bourgognefranchecomte.fr)).*

## 4. PLAN DE FINANCEMENT

DEPENSES			RESSOURCES	
Nature de la dépense	Coût en €	Eligibilité*	Financiers	Montant en €
1.Matériel-tablettes	7 215 €		Région Bourgogne-Franche-Comté	25 420 €
2.Matériel-mobilier	2 538 €		UFC	12 710 €
3.Matériel-PC	34 176 €			
4.Logiciel-statistique	1 794 €			
5.logiciel-photo	3 892 €			
6.Logiciel-vidéo	1 256 €			
			Fonds propres	12 711 €
<b>TOTAL TTC</b>	<b>50 841 €</b>		<b>TOTAL TTC</b>	<b>50 841 €</b>

\* à compléter par la Région.