UNIVERSITÉ D'ARTOIS
Service des Affaires Générales et Juridiques

Délibération du Conseil d'administration
n° 2021 - 056
Séance du 3 septembre 2021

Contrat de Plan Etat-Région 2021-2027 - opération anticipée : demande de subvention « construction d'une plateforme technologique Tech3E »

Condition d'acquisition du vote :

Quorum = *moitié des membres en exercice présents ou représentés*
Acquisition de la délibération = *majorité des membres présents ou représentés*

Nombre de membres en exercice : 35
Nombre de membres présents (en visioconférence et physiquement) : 20
Nombre de membres représentés : 3

Nombre de vote pour : 23
Nombre de vote contre :
Nombre d'abstentions :

La demande de subvention « construction d'une plateforme technologique Tech3E » dans le cadre du Contrat de Plan Etat-Région 2021-2027 - opération anticipée - telle que figurant dans le document annexé à la présente délibération, est approuvée.

Fait à Arras, le 3 septembre 2021

Le Président,
Pasquale MAMMONE

SERVICE CENTRAUX
9 rue du Temple - BP 10665 - 62030 ARRAS CEDEX
Tél. 03 21 60 37 00 - Fax 03 21 60 37 37
www.univ-artois.fr

Fiche opération n°2

UNIVERSITÉ D'ARTOIS

FICHE D'OPÉRATION IMMOBILIÈRE CPER 2021 - 2027

Demande de subvention opération anticipée

I / Description de l'opération

1. Intitulé de l'opération :

Construction de la plateforme technologique « **Tech3E** »

2. Localisation et dénomination du ou des bâtiments :

Faculté des Sciences de Béthune – Technoparc Futura – rue Gérard Philippe 62 400 Béthune

3. Enjeux de l'opération :

Le futur bâtiment se veut être un espace d'échanges pour les entreprises et les chercheurs des laboratoires impliqués sur la thématique environnementale. Le projet s'inscrit dans la dynamique Rev3 et la TRI, il permettra de développer l'un du Domaines d'Intérêt Majeur de l'Université d'Artois « l'efficacité énergétique ».

Le projet TECH3E est un projet phare illustrant la dynamique créée par cette structuration autour du DIM Eco efficacité Energétique. Ce projet, porté par le laboratoire des Systèmes Électrotechniques et Environnement (LSEE), et construit avec l'ensemble des quatre laboratoires du site de Béthune, s'intègre complètement dans la politique territoriale de la Communauté d'Agglomération Béthune Bruay Lys Romane (CABBLR) labélisée « Territoire d'industrie ». Il a d'ailleurs été identifié dans leur stratégie d'émergence de projets significatifs.

Le projet « Tech3E » porte sur la réalisation d'une plateforme technologique dédiée à l'environnement et l'efficacité énergétique, en lien avec un des quatre Domaines d'Intérêt Majeur de l'université d'Artois. Le sujet phare de cette plateforme portera sur les équipements électriques, spécifiquement l'**efficacité énergétique** et la **fiabilité** des **machines tournantes et les transformateurs de puissance**, thématiques de recherche portées par le Laboratoire Systèmes Electrotechniques et Environnement (LSEE).

II / Définition des besoins

1. Objectifs poursuivis par l'opération :

Le projet a pour objectif de participer au rayonnement de la recherche et au transfert technologique sur ces thématiques au cœur des préoccupations énergétiques, en offrant :

- → des espaces dédiés aux expérimentations pour valider les concepts développés dans les laboratoires du site Béthunois de l'université. Par exemple, il est prévu d'équiper les espaces avec des dispositifs multi-contraintes des fils émaillés équipant les moteurs électriques afin d'en évaluer la durée de vie ;
- → en proposant des lieux propices aux échanges entre les entreprises et les chercheurs des laboratoires concernés.

2. Description de l'opération :

Création d'espaces dédiés aux laboratoires et génie civil (410m²), d'espaces dédiés aux thèses (400m²), d'espaces dédiés au Co-working et Fab Lab (500m²)

3. Laboratoires concernés :

LSEE : Laboratoire Systèmes Electrotechniques et Environnement
LGCgE : Laboratoire Génie Civil et Géo Environnement.
LGI2A : Laboratoire Génie Informatique et Automatique de l'Artois.
UTA : Unité Transformations & Agro ressources

4. Autres informations :

Le projet est en lien avec le projet CPER recherche Energie Electrique 4.0

Le LSEE fait partie du consortium ayant élaboré la demande de financement du projet Recherche CPER Energie Electrique 4.0 (Acronyme : EE4.0). Porté par le L2EP (ULille), il fédèrera les acteurs de la recherche régionale en génie électrique : le LSEE (UArtois), le LAMIH (UPHF), l'IMT (Mines de Douai), le LEC (Compiègne) et le LTI (UPJV). Il s'inscrit dans la continuité des précédents CPERs MEDEE (Maîtrise Energétique des Entrainements Electriques) et CE2I (Convertisseur d'Energie Electrique Intégré).

L'objectif général du projet « Energie Electrique 4.0 » est de rendre l'énergie électrique adaptable à chaque utilisation, aux besoins de chacun, en configuration distribuée ou non, de s'assurer de sa disponibilité en respectant l'environnement et les facteurs humains, grâce à l'apport des nouvelles technologies dans le domaine du traitement et du stockage de l'information, des objets connectés, des nouveaux procédés et des matériaux

III / Détails de l'opération

Nature des travaux :

Construction d'une plateforme technologique « Tech3E »

Surfaces concernées :

1710m² de surface dans œuvre

Phasage de l'opération :

Opération réalisée en une seule phase

Années prévisionnelles de réalisation :
Etudes préalables : 2021/2022
Phase études : 2022/2023
Phase travaux : 2023/2024

IV / ESTIMATION FINANCIÈRE (TDC)
Coût travaux = **3.70 M€ HT**
Coût total de l'opération = 5.55 M€ TTC

Plan de financement prévisionnel du projet

Partenaires	Montant en M€
Région	**2.25**
Etat	**2.25**
Fonds Propres Université d'Artois	**0.78**
Autres financements (FEDER, FTJ, ...)	**0.27**