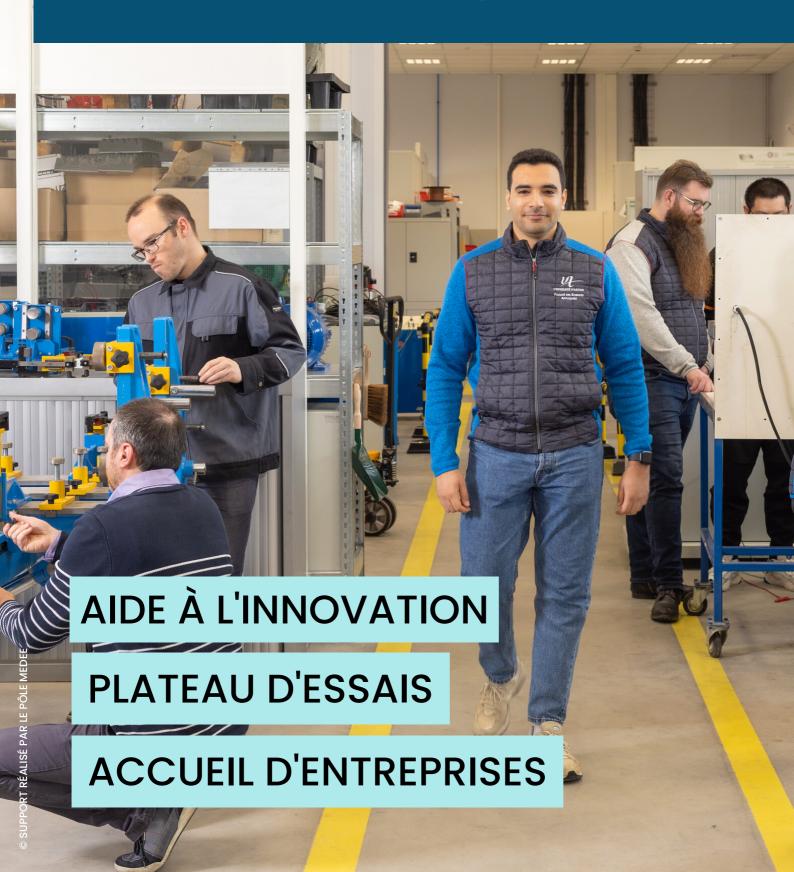




## LA PLATEFORME DE L'UNIVERSITÉ D'ARTOIS

DÉDIÉE À L'ENVIRONNEMENT ET L'ÉCO-EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE



# UNE INTERFACE UNIQUE ENTRE INDUSTRIE & RECHERCHE

La triple vocation de Tech3E?

- Réaliser des essais de haut niveau avec des matériels de pointe ;
- Accueillir des entreprises pour les accompagner vers l'innovation ;
- Fédérer les acteurs de la recherche et de l'innovation ;

Pour y parvenir, la plateforme mutualise les compétences humaines et les moyens techniques des 3 laboratoires de recherche de la Faculté des Sciences Appliquées de l'Université d'Artois.





Le Laboratoire de Génie Informatique et Automatique de l'Artois est spécialisé dans l'aide à la décision pour optimiser des systèmes complexes et en environnement incertain. Les travaux ont des applications directes en logistique durable et mobilité intelligente.





Le site Béthunois du **laboratoire de Génie Civil et géo-Environnement** fédère les chercheurs dans le domaine des matériaux, de l'habitat, de la ville et de son environnement avec l'objectif d'utiliser des matériaux plus écologiques, d'améliorer le confort mais, surtout, de diminuer l'empreinte carbone.





Le Laboratoire Systèmes Electrotechniques et Environnement mène des travaux pour améliorer l'empreinte environnementale des machines électriques tournantes et des transformateurs, en termes d'efficacité énergétique et de fiabilité structurelle. L'analyse des composants, les tests de machines et leur dimensionnement font partie des compétences du LSEE.



#### **APPLICATIONS**

Tech3E est dotée d'un panel de technologies varié, structuré autour des domaines d'expertises des laboratoires, plus particulièrement dans les thématiques :













MOBILITÉ INTELLIGENTE

LOGISTIQU DURABLE



### **GC-TECH**

#### L'OFFRE DÉDIÉE AU GÉNIE CIVIL ET À L'HABITAT

Les équipes peuvent vous accompagner aussi bien en amont, sur la mise en œuvre de matériaux biosourcés ou intelligents et leur caractérisation en laboratoire ou sur site, que sur l'optimisation énergétique de bâtiments :

**ÉLABORATION** D'ÉCO-MATÉRIAUX

**RÉCUPÉRATION ET TRANSFERTS** D'ÉNERGIE

CARACTÉRISATION DES MATÉRIAUX

**COMPORTEMENT DES CIMENTS ET BÉTONS** 

**OPTIMISATION DES PERFORMANCES THERMIQUES** D'UN BÂTIMENT

**CONFORT DE L'HABITAT** 

## E-TECH

#### L'OFFRE DÉDIÉE AUX MACHINES ÉLECTRIQUES

Doté d'un plateau expérimental d'une surface de 500m² dédié à l'efficacité environnementale des machines électriques tournantes et des transformateurs, nous sommes équipés de moyens de caractérisation de ces équipements électriques et des éléments qui les constituent, comme les aciers électriques ou le Système d'Isolation Electrique.

**CARACTÉRISATION** DE MATÉRIAUX MAGNÉTIQUES MESURE DE PERFORMANCE DES **MACHINES ÉLECTRIQUES** 

**MESURE DE BRUITS ET VIBRATIONS** 

**DÉTECTION DE DÉFAUTS** 

**ÉLABORATION ET CARACTÉRISATION COMPOSANTS** 

**DESIGN DE MACHINES** 

#### LOGI-MOB-TECH

#### L'OFFRE DÉDIÉE À LA LOGISTIQUE ET LA MOBILITÉ INTELLIGENTE

Grâce aux nouvelles technologies de l'information et de la communication, nous sommes en mesure d'optimiser, de simuler et de commander des systèmes complexes en considérant les imperfections des données pour améliorer le déplacement de personnes et de biens, de tenir compte des critères multiples (sécurité, fiabilité, confort, temps, impact environnemental).

**APPLICATION LOGICIELLE POUR** LA SUPPLY CHAIN

**CRÉATION D'ALGORITHME POUR UNE COMMANDE ROBUSTE** 

**GESTION DE TRAFFICS** 

LOGISTIQUE HOSPITALIÈRE

TRAITEMENT DE L'INCERTAIN

**OPTIMISATION INTELLIGENCE** ARTIFICIELLE

## UN BÂTIMENT DÉDIÉ À LA COLLABORATION

Tech 3 Environnement Efficacité Énergétique

Tech3E bénéficiera au cours de l'année 2025 d'un nouveau bâtiment implanté sur le campus béthunois de l'Université d'Artois, à côté de la Faculté des Sciences Appliquées.

#### 1600 m² vous seront accessibles avec :

- des nefs technologiques d'essais équipées de moyens à la pointe ;
- des bureaux réservables pour des durées courtes ou longues : de la journée à plusieurs mois, en fonction des projets ;
- une salle de visioconférence ;
- une salle de brainstorming;
- des ateliers :
- un FabLab



Inauguration de Tech3E : l'extension du plateau technique du LSEE

Tech3E se veut être une structure souple pour offrir une immersion efficace auprès des chercheurs des laboratoires et un accès à des matériels d'essais de haut niveau.

L'acquisition de ce bâtiment a été rendue possible grâce à un financement CPER (Contrat de Plan Etat-Région) et une contribution de l'Université d'Artois.

#### **UN SOUTIEN LOCAL FORT**

Situé en plein cœur du bassin Artésien, Tech3E s'inscrit dans la **stratégie de redynamisation des territoires, complétant l'implantation de projets majeurs régionaux**. La plateforme est soutenue et accompagnée par de nombreux acteurs de l'écosystème, qui contribuent à sa réussite depuis le début du projet.





















## **CONTACTS**



#### JEAN-PHILIPPE LECOINTE

DIRECTEUR SCIENTIFIQUE

DE TECH3E

06 32 43 51 78

jphilippe.lecointe@univ-artois.fr



#### JULIETTE MARRANT-DEFEBVIN

RESPONSABLE ADMINISTRATIVE ET PARTENARIATS DE TECH3E

06 45 58 01 50

juliette.marrantdefebvin@univ-artois.fr

