

Service des Affaires Générales et Juridiques

## Délibération du Conseil d'administration n° 2025 - 092 Séance du 17 octobre 2025

Demande de subvention dans le cadre du dispositif régional Industrie du Futur et du FEDER Hauts de France

– BioFabIA « Bioconception et fabrication de prothèse médicale assistée par IA » - laboratoire LGCgE

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 : 33 Nombre de membres présents : 23 Nombre de membres représentés : 2

Nombre de vote pour : 25 Nombre de vote contre : Nombre d'abstentions :

Ce point a fait l'objet d'un avis de la Commission Recherche du 19 septembre 2025.

La demande de subvention dans le cadre du dispositif régional Industrie du Futur et du FEDER Hauts de France – BioFabIA « Bioconception et fabrication de prothèse médicale assistée par IA » - laboratoire LGCgE, telle que figurant dans le document annexé à la présente délibération, est approuvée.



## Conseil d'Administration du 17 octobre 2025

## Demande de Subvention dans le cadre du dispositif régional Industrie du Futur et FEDER Hauts de France 2021-2027 BioFablA « Bioconception et fabrication de prothèse médicale assistée par IA » Laboratoire LGCgE

Intitulé du projet : BioFabIA « Bioconception et fabrication de prothèse médicale assistée par IA »

## Descriptif:

Il vise à développer une plateforme intégrée, s'appuyant sur l'intelligence artificielle (IA), pour automatiser et optimiser la conception et la fabrication sur-mesure de prothèses médicales (membres, orthèses, implants). La plateforme exploitera des données patient (imagerie 3D, biomécanique et potentiellement un historique clinique) pour générer automatiquement des modèles de prothèses personnalisés, validés par simulation numérique, puis fabriqués via impression 3D ou usinage robotisé. Elle impliquera des modules d'IA générative, de modélisation biomécanique, et de simulation, tout en garantissant la traçabilité, la sécurité des données et la conformité réglementaire.

Coordinateur : IndeLab

<u>Partenaires</u> : Université d'Artois (LGCgE - Laboratoire de Génie Civil et géoEnvironnement et Tech3E)

Demande d'aide pour l'Université d'Artois : 8 000 € (Région) et 86 799,66 € (FEDER)

Coût total du projet pour l'Université d'Artois : 257 186,71 €

Bénéficiaire: Université d'Artois (LGCgE)

Responsable scientifique du projet pour l'Artois : Olivier Carpentier (LGCgE)

**Budget** 

Daagot						
Financements (en €)	Fonds propres	Région	FEDER	Indelab	Coût total	
Fonctionnement	0€	8 000 €	0€	0€	8 000 €	
Equipement	0€	0€	0€	0€	0 €	
Personnel	132 956,75 €	0€	86 799,66 €	29 430,30 €	249 186,71 €	
Total	132 956,75 €	8 000 €	86 799,66 €	29 430,30 €	257 186,71 €	

Fonctionnement :	
Matière première de prototypage	3 000 €
Conférences scientifiques	2 000€
Frais de déplacements liés au projet	1 000 €
Frais de publication	2 000 €
Equipement :	
Personnel:	
Recrutement d'un doctorant	116 229,96 €
Valorisation du temps de 3 personnels permanents (1 IGE sur 22,5 % de son temps de travail, 1 MCF sur 15 % de son temps de travail et 1 MCF sur 22 % de son temps de travail)	