

DELIBERATION CA025-2019

Vu le code de l'éducation, notamment ses articles L.123-1 à L.123-9, L.712-6-1 et L.719-7 ;
Vu le décret 71-871 du 25 octobre 1971 portant création de l'Université d'Angers ;
Vu les statuts et règlements de l'Université d'Angers ;
Vu les convocations envoyées aux membres du Conseil d'administration le 13 février 2019.

Objet de la délibération : CPER FEDER TRANSLAT

Le Conseil d'administration réuni le 07 mars 2019 en formation plénière, le quorum étant atteint, arrête :

La demande de subvention FEDER est approuvée.
Cette décision est adoptée à l'unanimité avec 28 voix pour.

Fait à Angers, le 07 mars 2019

*Pour le Président et par délégation,
Le directeur général des services*
Olivier HUISMAN

La présente décision est exécutoire immédiatement ou après transmission au Rectorat si elle revêt un caractère réglementaire. Elle pourra faire l'objet d'un recours administratif préalable auprès du Président de l'Université dans un délai de deux mois à compter de sa publication ou de sa transmission au Rectorat suivant qu'il s'agisse ou non d'une décision à caractère réglementaire. Conformément aux articles R421-1 et R421-2 du code de justice administrative, en cas de refus ou du rejet implicite consécutif au silence de ce dernier durant deux mois, ladite décision pourra faire l'objet d'un recours auprès du tribunal administratif de Nantes dans le délai de deux mois. Passé ce délai, elle sera reconnue définitive.

Affiché et mis en ligne le : 14 mars 2019

NOTE DE PRESENTATION DU PROJET «PREMMI-PACEM_EQUIPEMENTS SCIENTIFIQUES»

DEMANDE DE SUBVENTION FEDER_TRANCHE 2018

Auteur : Alexa Rouez
Date : 01 mars 2019
A destination : Conseil d'Administration du 07 mars 2019

A. Description et besoin des opérations

La demande d'aide européenne présentée par l'Université d'Angers concerne deux programmes de recherche en santé qui sont inscrits au CPER 2015-2020. Il s'agit d'une part du projet PACEM inscrit sous l'opération Axe 1. «Immunologie-Infectiologie, Hématologie-cancérologie» et d'autre part du projet PREMMI sous l'axe 2 « Vasculaire, métabolisme et nutrition » dans la convention de financement CPER.

Projet PACEM

PACeM (Plateforme d'Analyse Cellulaire et Moléculaire) est un plateau technique de la SFR ICAT 4208 géré par l'Université d'Angers. Ouvert à l'ensemble des unités de recherche ou d'organismes privés, il propose des services dans les domaines de la Cytométrie en flux, de la PCR en temps réel mais aussi du séquençage d'ADN dans le cadre de projets de recherche ou collaboratifs. Les acquisitions et le renouvellement en équipements permettent de proposer une offre technologique adaptée.

L'équipement demandé

Projet PREMMI

Le développement des activités de médecine personnalisée a été engagé sur Angers au travers de la création du Pôle de REcherche en Médecine Mitochondriale (PREMMI), lauréat de l'appel d'offre Connect Talent. Ce projet, a pour ambition de créer une dynamique centrée sur le rôle de la mitochondrie dans les pathologies humaines fréquentes et l'identification de nouvelles voies thérapeutiques ciblant la mitochondrie.

Dans ce cadre, des équipements scientifiques sont acquis pour renforcer les différentes approches :

La spectrométrie de masse non ciblée permet de mener des études de métabolomique sur échantillons humains, modèle murins et cellulaires.

Le séquençage haut débit permet d'accélérer le diagnostic des maladies génétique et d'identifier des marqueurs moléculaires responsables des maladies mitochondriales héréditaires

B. Objet de la présente demande

Le présent dossier de demande de financement Feder porte sur les acquisitions des équipements scientifiques prévues sur la tranche 2018 des deux projets de recherche PACEM et PREMMI.

1. Spectromètre de masse

- Description de l'équipement : Il s'agit d'un Spectromètre de Masse quadripole -Orbitrap couplé à une Chromatographie Gazeuse et d'un passeur d'échantillons Triplus RSH . Le spectromètre de masse permettra d'analyser et de quantifier des métabolites dans des fluides ou extraits biologiques (métabolomique).

- Son Insertion dans les axes scientifiques du pôle santé ou des unités concernées: l'appareillage sera utilisé principalement par l'équipe MitoLab de l'Unité MitoVasc et Guillaume Tcherkez – lauréat de la chaire connect talent ISOSEED, intégré à l'IRHS, avec la finalité d'identifier des signatures métabolomiques de pathologies humaines communes et héréditaires à partir de plasma et de biopsies de cohortes de patients et de contrôles, et de voies métaboliques spécifiques aux plantes en particulier concernant le complexe I de la chaîne respiratoire mitochondriale.
- Degré de mutualisation: L'appareil sera localisé dans les locaux de l'équipe MitoLab (Institut MitoVasc) dans le bâtiment IRIS-1. L'acquisition de cet appareil permettra de répondre non seulement à la montée en charge des demandes de l'unité MitoVasc mais également aux demandes des autres équipes du site santé et végétal. A ce stade, la gestion de l'activité Métabolomique (qui intègrera à terme deux spectromètres de masse) reste sous la gestion technique et scientifique de l'équipe MitoLab, notamment du fait de l'expertise technique pour l'utilisation des appareils et l'analyse des données.

2. Séquenceur

- Description de l'équipement

L'appareil est un séquenceur d'acide nucléique nouvelle génération pour des activités de séquençage haut débit, analyse RNAseq, ou analyses de métagénomique.

- Insertion dans les axes scientifiques du pôle santé ou des unités concernées

Cet appareil répond aux besoins des équipes intégrées dans les axes Cancérologie / immunologie / infectiologie et Cardiovasculaire / métabolisme / nutrition de la SFR ICAT (représentant la majorité des équipes du site).

- Degré de mutualisation

Le séquenceur est localisé sur le Plateau Technique de Séquençage haut débit de l'Université (plateau mutualisé avec le CHU d'Angers), assurant l'accès à tous les laboratoires et équipes du site. Cet appareil peut également répondre aux demandes de la SFR Végétal.

- Potentiel de développement de nouveaux projets de recherche

Le séquenceur répond aux besoins croissants des équipes en termes d'analyse génomique et transcriptomique. Cette technologie est considérée aujourd'hui comme une technique « de routine » (répondant aux standards internationaux) et permettra de réaliser des projets de recherche translationnelle (interface recherche/clinique).

3. Appareil de préparation d'échantillons cellules uniques (technologie single cells)

- Description de l'équipement

L'appareil permet l'extraction des acides nucléiques à partir de cellules uniques et leur préparation pour une analyse nucléique (séquençage, PCR quantitative).

- Insertion dans les axes scientifiques du pôle santé ou des unités concernées

Cette offre technologique répond aux besoins des équipes intégrées dans les Cancérologie / immunologie / infectiologie et Cardiovasculaire / métabolisme / nutrition de la SFR ICAT (représentant la majorité des équipes du site).

- Degré de mutualisation

Cette technique se positionne en aval de l'offre technologique proposée par la plateforme PACeM (PCR quantitative) et le plateau Technique de Séquençage haut débit de l'Université

L'appareil sera intégré dans la plateforme PACeM et donc accessible à l'ensemble des équipes des SFR Santé et Végétal.

- Potentiel de développement de nouveaux projets de recherche

Cet appareil permettra notamment de développer des projets de recherche en cancérologie (analyse de la diversité des cellules tumorales et immunitaires) ; il répond aux besoins du projet PISTER du SIRIC ILIAD (équipe 7 et 12 du CRCINA). Cette nouvelle technologie permet de compléter l'offre technologique autour de l'analyse nucléotidique et devrait conduire à développer de nouveaux projets dans les domaines du vasculaire et du métabolisme.

Suite à une réunion de concertation avec la Région, il a été décidé de présenter pour la partie Feder un dossier de demande de financement unique. Par conséquent je vous prie de bien vouloir trouver ci-joint le plan de financement.

C. Synthèse plan de financement avec une subvention Feder à solliciter de 243 397,76€

Les dépenses prévisionnelles sont couvertes par la subvention FEDER d'un montant prévisionnel de 243 397,76€ soit 37,14% des dépenses, la Région, ALM et l'Etat apportent une contribution globale de 412 000€ soit 62,86 % des dépenses prévisionnelles.

Equipements	Montant total HT En €	Recettes	Montant en €	
Séquenceur	266 444,00	ALM	206 000	62.86%
Spectro de masse	249 814,73	Region	206 000	
Appareil de préparation d'échantillons de cellules uniques	136 439,03	FEDER	243 397,76	37.14%
Publications marchés	2 700	Autres financements		
TOTAL	655 397,76	TOTAL	655 397,76	100%