EXTRAIT DU REGISTRE DES DÉLIBÉRATIONS DU BUREAU DE LA MÉTROPOLE AIX-MARSEILLE-PROVENCE

Séance du jeudi 16 mars 2023

Madame Martine VASSAL, Présidente de la Métropole Aix-Marseille-Provence, a ouvert la séance à laquelle ont été présents 31 membres.

Etaient présents Mesdames et Messieurs :

Martial ALVAREZ - Christian AMIRATY - Philippe ARDHUIN - Christian BURLE - Gaby CHARROUX - Georges CRISTIANI - Daniel GAGNON - David GALTIER - Gerard GAZAY - Roland GIBERTI - Philippe GINOUX - Jean-Pierre GIORGI - Jean-Pascal GOURNES - Nicolas ISNARD - Didier KHELFA - Danielle MILON - Véronique MIQUELLY - Pascal MONTECOT - Roland MOUREN - Didier PARAKIAN - Serge PEROTTINO - Catherine PILA - Henri PONS - Georges ROSSO - Michel ROUX - Laurent SIMON - Martine VASSAL - Amapola VENTRON - Yves VIDAL - Frédéric VIGOUROUX - David YTIER.

Etaient absents et représentés Mesdames et Messieurs :

François BERNARDINI représenté par Martial ALVAREZ - Didier REULT représenté par Roland GIBERTI.

Etaient absents et excusés Mesdames et Messieurs :

Gérard BRAMOULLE - Emmanuelle CHARAFE - Olivier FREGEAC - Éric LE DISSES - Arnaud MERCIER.

Madame la Présidente a proposé au Bureau de la Métropole d'accepter les conclusions exposées ci-après et de les convertir en délibération.

IVIS-003-13533/23/BM

■ Attribution d'une subvention à Aix-Marseille Université pour le projet "Cryo-Microscopie Electronique de Marseille (CE2M)" dans le cadre du contrat de Plan Etat Région 2021-2027 - Approbation d'une convention 47561

Madame la Présidente de la Métropole Aix-Marseille-Provence sur proposition du Commissaire Rapporteur soumet au Bureau de la Métropole le rapport suivant :

Compétence obligatoire de la Métropole Aix-Marseille-Provence, l'Enseignement Supérieur et la Recherche est au cœur des orientations prioritaires définies dans l'Agenda du Développement Economique adopté le 30 juin 2022. L'engagement de la Métropole porte notamment sur le soutien aux campus d'enseignement supérieur et aux équipements de recherche, qui constituent des leviers essentiels pour accompagner la compétitivité des entreprises en même temps qu'un marqueur fort du dynamisme et de l'attractivité du territoire.

L'Enseignement et la Recherche constituent également l'une des douze priorités du Contrat de Plan Etat-Région 2021-2027 (CPER) qui forme la déclinaison opérationnelle du Contrat d'Avenir 2021-2027, signé le 5 janvier 2021 par l'Etat et la Région Sud. Dans ce cadre, la Métropole Aix-Marseille-Provence s'engage, aux côtés des principaux acteurs de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche (ESR), à apporter un soutien déterminant aux acteurs académiques dans le but de renforcer et structurer l'ESR autour de grands pôles d'excellence académiques.

Cet engagement s'est traduit par l'approbation en Conseil Métropolitain en date du 7 octobre 2021, d'une délibération créant une autorisation de programme de 43 000 000 € en "Soutien aux opérations d'investissement des établissements d'Enseignement Supérieur et de Recherche pour la période 2021-2027". Puis en date du 30 juin 2022, d'une seconde délibération approuvant la participation de la Métropole à hauteur de 35 150 000€ dans le cadre du CPER 21-27 pour soutenir un ensemble de 28 opérations, dont 9 projets immobiliers, 17 projets d'équipements de recherche et 2 projets de logement étudiant.

Le projet « Cryo Microscopie Electronique de Marseille (CE2M) » s'inscrit dans le cadre de la participation de la Métropole en soutien aux opérations de recherche inscrites au volet Enseignement Supérieur et Recherche du CPER 2021-2027.

L'ambition de ce projet est de doter la communauté scientifique d'Aix-Marseille-Provence d'un microscope électronique associé à des instruments de criblage de dernière génération dans le domaine de la biologie structurale. Cet équipement sera installé au sein du Laboratoire Architecture et Fonction des Macromolécules Biologiques (AFMB), situé sur le site de Luminy à Marseille.

La cryomicroscopie électronique (cryo-EM) est une méthode en plein essor d'observation des molécules, mise en lumière en 2017 avec le prix Nobel de Chimie décerné à Jacques Dubochet, Joachim Frank et Richard Henderson. Elle est désormais l'une des techniques phares en biologie structurale pour comprendre à l'échelle atomique un grand nombre de processus biologiques d'intérêt majeur pour la santé publique, l'alimentation ou les applications biotechnologiques, en réponse aux grands enjeux sociétaux et environnementaux. Les progrès réalisés récemment dans cette technologie permettent d'aborder le domaine du « drug design » ouvrant de nouvelles perspectives académiques et industrielles.

Ce projet s'inscrit dans la feuille de route de l'infrastructure nationale « French Infrastructure for Integrated Structural Biology » (FRISBI) pour le déploiement de la cryo-EM, qui comprend des instruments 300 kV de très haute résolution sur un nombre restreint de sites nationaux et des instruments 200 kV de haute résolution sur une dizaine de sites régionaux, dont le site Aix-Marseille. Il s'agira de la première instrumentation de ce type pour la région Sud, qui confortera la position du site d'Aix-Marseille à l'échelle nationale et internationale, avec un impact fort pour soutenir l'innovation et la compétitivité du territoire par la formation et la recherche, et renforcer l'excellence, l'attractivité et le rayonnement des laboratoires partenaires, à travers l'organisation d'évènements scientifiques.

Cet équipement scientifique mutualisé de pointe, qui fédère l'ensemble des instituts/laboratoires de Marseille et sa région (au nombre d'environ 25) en sciences du vivant et en santé, permettra aux acteurs du projet d'obtenir des informations structurales clés et aussi d'accumuler les données requises pour faciliter l'accès aux instruments des plateformes nationales et européennes de cryo-em.

Avec plus d'une trentaine de projets de recherche recensés en attente d'accès à une telle instrumentation mutualisée et s'intégrant dans les thématiques d'excellence en sciences du vivant récemment structurées en Instituts d'Etablissement d'AMU/AMIDEX, ce projet fédère la majorité des instituts/laboratoires de Marseille et sa région en sciences et contribuera à la réalisation de projets de recherche innovants dans le but de comprendre le vivant.

Cet instrument régional contribuera en outre aux activités collaboratives du projet « CIVIS - Une Université Civique Européenne » et celles du projet d'AMIDEX « Grandes universités de recherche » dont le projet PIA3 TIGER visant à renforcer les liens entre la recherche et la formation. Cette instrumentation emblématique dynamisera l'attractivité de chercheurs par des programmes spécifiques (ATIP/Avenir, ERC, Chaire d'excellence) pour contribuer à l'excellence et à la visibilité des équipes régionales de recherche.

Ce projet permettra de pérenniser les partenariats public-privé déjà mis en place avec les partenaires industriels régionaux ou internationaux du projet (Innate Pharma, ImCheck Therapeutics, ModulBio, CisBio, Janssen Pharmaceutica) et d'en créer de nouveaux. Cet instrument sera aussi un remarquable outil d'apprentissage et de formation pour les étudiants et contribuera à renforcer la fréquence des écoles nationales en cryo-EM qui sont mises en place au niveau national.

Les projets scientifiques nécessitant cet instrument de pointe cibleront principalement les domaines de la santé humaine, avec notamment les risques sanitaires liés au changement climatique et l'augmentation des maladies virales émergentes à risque pandémique comme la Covid-19. Ces projets contribueront à développer des thérapies innovantes dont l'immunothérapie dans le cadre du plan cancer. Ils contribueront aussi à l'émergence d'énergies renouvelables et la valorisation du carbone renouvelable pour la chimie verte et l'énergie, plus particulièrement les bioénergies.

Le coût total prévisionnel de 3 400 000 € HT correspond au montant total des dépenses retenues par la Métropole pour le projet, objet de la présente demande.

Le plan de financement prévisionnel est le suivant :

DEPENSES (€ HT)		RECETTES (€)	
Equipements scientifiques (Cryo microscope électronique à transmission)	3 198 700 €	Etat	400 000 €
Moyens informatiques dédiés	169 300 €	Région Provence-Alpes-Côte d'Azur	1 500 000 €
Travaux de réaménagement	32 000 €	Conseil Départemental 13	200 000 €
		Métropole AMP	200 000 €
		Ville de Marseille	200 000 €
		Fonds propres	900 000 €
TOTAL	3 400 000 €		3 400 000 €

Dans le cadre du Contrat de Plan Etat Région 2021-2027, la Métropole a acté sa participation à ce projet à hauteur de 200 000 euros pour cette opération dont le montant global retenu est de 3 400 000 euros HT (dossier n° 00004026).

L'aide financière totale de la Métropole Aix-Marseille-Provence représente 5.88 % du coût global de l'opération. Par dérogation au règlement budgétaire et financier de la Métropole, les dépenses éligibles seront prises en compte à partir du 30 juin 2022.

Telles sont les raisons qui nous incitent à proposer au Bureau de la Métropole de prendre la délibération ci-après :

Le Bureau de la Métropole Aix-Marseille-Provence,

Vu

- Le Code Général des Collectivités Territoriales ;
- La loi n° 2014-58 du 27 janvier 2014 de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles ;
- La loi n° 2015-991 du 7 août 2015 portant une nouvelle organisation territoriale de la République ;
- Le décret n° 2001-495 du 6 juin 2001 relatif à la transparence financière des aides octroyées par les personnes publiques ;
- La délibération n°FBPA 029-8299/20/CM du Conseil de la Métropole du 31 juillet 2020 portant adoption du règlement budgétaire et financier ;
- La délibération n°HN 001-8073/20/CM du Conseil de la Métropole du 17 juillet 2020 portant délégation de compétences du Conseil au Bureau de la Métropole ;
- La délibération n°IVIS 005-10495/21/CM du Conseil de la Métropole du 7 octobre 2021 portant approbation de la création et de l'affectation d'une opération "Soutien aux opérations d'investissement des établissements d'Enseignement Supérieur et de Recherche pour la période 2021-2027" ;
- La délibération n°IVIS-002-12064/22/CM du Conseil de la Métropole du 30 juin 2022 portant sur l'engagement de la Métropole au titre du volet enseignement supérieur et-recherche du Contrat d'Avenir 2022-2027.

Oùï le rapport ci-dessus

Entendues les conclusions du Commissaire Rapporteur,

Considérant

- L'importance de l'Enseignement Supérieur et la Recherche comme levier essentiel de compétitivité économique et d'attractivité du territoire, affirmée dans l'Agenda du développement économique métropolitain.
- Le besoin de renforcer les liens entre l'enseignement, la recherche et l'innovation.
- Les engagements pris par la Métropole au titre du Contrat de Plan Etat-Région 2021-2027.
- L'intérêt du projet « Cryo Microscopie Electronique de Marseille (CE2M) » dans le cadre du développement de la recherche d'excellence sur notre territoire.

Délibère

Article 1 :

Est attribuée une subvention d'investissement d'un montant de 200 000 euros au profit d'Aix-Marseille Université pour la réalisation du projet « Cryo Microscopie Electronique de Marseille (CE2M) ».

Article 2 :

Est approuvée la convention financière, ci-annexée à conclure avec Aix-Marseille Université.

Article 3 :

Madame la Présidente de la Métropole, ou son représentant, est autorisé à signer la convention et tout document y afférent.

Article 4 :

Les crédits nécessaires sont inscrits au Budget Principal Métropolitain 2023, en section d'Investissement : AP n°210033BP – Chapitre 204 — Nature 204181 — fonction 67 – sous politique B360 - opération 2021002200.

Cette proposition mise aux voix est adoptée

Certifié Conforme,
La Vice-Présidente Déléguée,
Santé, ESR,
Recherche médicale,
Economie de la santé

Emmanuelle CHARAFE