

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

Séance du jeudi 12 octobre 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 - François BERNARDINI - Christian BURLE - Gaby CHARROUX - Georges CRISTIANI - Olivier FREGEAC - Daniel GAGNON - David GALTIER - Gerard GAZAY - Roland GIBERTI - Philippe GINOUX - Jean-Pierre GIORGI - Nicolas ISNARD - Didier KHELFA - Arnaud MERCIER - Danielle MILON - Véronique MIQUELLY - Pascal MONTECOT - Roland MOUREN - Serge PEROTTINO - Catherine PILA - Henri PONS - Didier REAULT - Georges ROSSO - Michel ROUX - Laurent SIMON - Martine VASSAL - Amapola VENTRON - David YTIER.

Etaient absents et représentés Mesdames et Messieurs :

Jean-Pascal GOURNES représenté par Georges CRISTIANI.

Etaient absents et excusés Mesdames et Messieurs :

Gérard BRAMOULLE - Emmanuelle CHARAFE - Éric LE DISSES - Frédéric VIGOUROUX.

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

IVIS-004-14751/23/BM

■ Attribution d'une subvention d'investissement au CNRS pour le projet PRISM - Projet d'Instrumentation mutualisée de Spectroscopie électronique et spectro-Microscopie - au titre du CPER 2021/2027 - Approbation d'une convention - MGDIS n°5568

68833

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

La compétence Enseignement Supérieur et la Recherche (ESR) est au cœur des orientations prioritaires définies dans l'Agenda du Développement Economique de la Métropole Aix-Marseille-Provence 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 comptent en outre parmi les douze priorités du Contrat de Plan Etat-Région 2021-2027 (CPER), qui compose 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 de l'Etat et des collectivités territoriales, à apporter un soutien déterminant aux acteurs académiques, dans le but de renforcer et structurer l'ESR autour de grands pôles d'excellence académique.

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 « PRISM », **Projet d'Instrumentation mutualisée de Spectroscopie électronique et spectro Microscopie**, présenté par le Centre National de la Recherche Scientifique Délégation Provence Corse (CNRS) 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.

La découverte de nouveaux matériaux, ou la possibilité d'enrichir les propriétés de matériaux existants par de nouvelles combinaisons, architectures ou nanostructuration, nécessite des moyens d'élaboration et de caractérisation importants.

Le projet « PRISM » vise à doter le Centre Interdisciplinaire de Nanoscience de Marseille (CINaM), basé sur le campus de Luminy à Marseille et Aix-Marseille-Université (AMU) d'une plateforme de caractérisation de premier plan permettant le développement au plus haut niveau, des sujets actuels de recherche. Il s'agit également de favoriser l'émergence de nouvelles thématiques pour les 10 ou 20 prochaines années afin de préparer les nouvelles générations de matériaux basés sur des nouveaux concepts et/ou de nouvelles architectures.

Les retombées attendues du projet PRISM sont multiples puisque le projet permettra :

- de disposer d'une plateforme expérimentale au meilleur niveau international en termes de mesures de structures électroniques locales et de caractérisation multi échelle,
- de donner aux chercheurs les moyens de préparer au mieux les expériences de spectroscopie sur grands instruments,

- d'enrichir le développement des thématiques de recherche actuelles liées aux matériaux nouveaux et matériaux complexes en particulier dans le cadre de la transition énergétique (matériaux pour la production et le stockage d'énergie, matériaux pour l'électronique du futur),
- de permettre le développement de nouvelles thématiques grâce au recrutement de jeunes talents attirés par les perspectives scientifiques ainsi ouvertes,
- de renforcer les liens avec les industriels (grands groupes et PME) grâce à une offre de services renforcée,
- de participer à la mise en place d'une politique cohérente d'équipement et de formation de l'Université.

Les projets scientifiques liés à la plateforme PRISM relèvent majoritairement de la mise au point de matériaux innovants en lien avec la transition énergétique et les sciences de la communication et de l'information. Il s'agit en effet de matériaux permettant le stockage (thermique, électrochimique, électromécanique, supercondensateurs) et la production d'énergie (cellules photovoltaïques, batteries, piles à hydrogène).

Le soutien affirmé dès l'initiation du projet « PRISM » par les grands groupes STMicroelectronics, Total et Thales devrait aboutir à des partenariats renforcés. La plateforme fera également l'objet de communications auprès des petites et moyennes entreprises via les pôles de compétitivité ainsi qu'auprès de la Fédération de Recherche Spectroscopies de Photoémission (FRSPE CNRS 2050). Une plaquette présentant les potentialités de la plateforme sera rédigée et distribuée.

Les équipements seront également utilisés par et pour les étudiants de master ou de doctorat et dans le cadre d'un partenariat spécifique avec Polytech Marseille.

Le financement du projet « PRISM » permet d'acquérir les équipements de précision nécessaires au développement de la recherche de demain de toute une communauté scientifique et industrielle.

Dans le cadre du CPER 2021-2027, la Métropole a acté sa participation à hauteur de 150 000 euros à ce projet, d'un montant global estimé à 4 200 000 euros HT.

Il se décompose en 4 phases, la participation de la Métropole se positionnant uniquement sur les 3 premières phases suivantes :

- Phase 1 : rénovation du bâtiment technique du CINaM et de l'installation de l'environnement de la plateforme PRISM.
- Phase 2 : installation du tube ultra haut vide équipé d'un sas d'introduction et d'une boîte à gants (pour l'étude de matériaux préparés ex situ) et d'une chambre de préparation/croissance (de type épitaxie par jet moléculaire équipée de moyens de caractérisation de routine) et d'une valise de transfert.
- Phase 3 : équipement de spectroscopie ARPES/ARUPS.

Le coût total prévisionnel de 2 910 000 € HT correspond au montant total des dépenses retenues par la Métropole pour ces 3 premières phases du projet, objet de la présente demande.

La 4^{ème} phase du projet, concernant le bâti de spectromicroscopie combinant imagerie par photoémission et microscopie, fait l'objet d'un financement FEDER et de financements Etat et Région.

Le plan de financement prévisionnel est le suivant :

DEPENSES (€ HT)	RECETTES (€)

Tube Ultra haut vide + sas d'introduction + boîte à gants+ une chambre de préparation/croissance	720 000 €	ETAT	150 000 €
		Région Sud PACA	1 000 000 €
ARPES/ARUPS manipulateur, analyseur d'électrons, Source X monochromatique, source UV monochromatique, source de clusters d'ions....	1 190 000 €	Métropole	150 000 €
		Ville de Marseille	450 000 €
	1 000 000 €	Fonds propres CNRS	1 160 000 €
Réhabilitation énergétique + mise en sécurité + traitement air + Plancher technique + Décloisonnement + blocs anti-vibrations			
TOTAL	2 910 000 €		2 910 000 €

Dans le cadre du Contrat de Plan Etat Région 2021-2027, la Métropole a acté sa participation à ce projet à hauteur de 150 000 euros dont le montant total retenu pour les 3 premières phases est de 2 910 000 euros HT.

L'aide financière totale de la Métropole Aix-Marseille-Provence représente 5,16% 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 nouvelle organisation territoriale de la République ;
- Le décret n° 2001-495 du 6 juin 2001 pris pour l'application de l'article 10 de la loi n° 2000-321 du 12 avril 2000 et relatif à la transparence financière des aides octroyées par les personnes publiques ;
- 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 ;
- La délibération n° ECOR-001-12062/22/CM du Conseil de la Métropole du 30 juin 2022 portant actualisation de l'Agenda du Développement Economique ;
- La délibération n° FBPA-023-12563/22/CM du Conseil de la Métropole du 20 octobre 2022 approuvant le règlement budgétaire et financier modifié.

Signé le 12 octobre 2023
Reçu au Contrôle de légalité le 16 octobre 2023

Où 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 de l'opération « PRISM » 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 150 000 euros au profit du Centre National de la Recherche Scientifique Délégation Provence Corse pour la réalisation du projet « PRISM ».

Article 2 :

Est approuvée la convention financière, ci-annexée conclue avec le Centre National de la Recherche Scientifique Délégation Provence Corse.

Article 3 :

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

Article 4 :

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

Cette proposition mise aux voix est adoptée.

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

Emmanuelle CHARAFE