

## EXTRAIT DES REGISTRES DES DELIBERATIONS DU BUREAU DE LA METROPOLE AIX-MARSEILLE-PROVENCE

Séance du 19 décembre 2019

Madame Martine VASSAL, Présidente de la Métropole Aix-Marseille-Provence, a ouvert la séance à laquelle ont été présents 25 membres.

Etaient présents Mesdames et Messieurs :

Béatrice ALIPHAT - Martial ALVAREZ - Sylvia BARTHELEMY - Roland BLUM - Gérard BRAMOULLÉ - Christian BURLE - Martine CESARI - Frédéric COLLART - Georges CRISTIANI - Daniel GAGNON - Danièle GARCIA - Gérard GAZAY - Roland GIBERTI - Nicolas ISNARD - Didier KHELFA - Richard MALLIÉ - Xavier MERY - Danielle MILON - Jean MONTAGNAC - Pascal MONTECOT - Roland MOUREN - Henri PONS - Georges ROSSO - Michel ROUX - Martine VASSAL.

Etaient absents et représentés Mesdames et Messieurs :

Christophe AMALRIC représenté par Pascal MONTECOT - François BERNARDINI représenté par Martial ALVAREZ - Patrick BORÉ représenté par Danielle MILON - Maryse JOISSAINS MASINI représentée par Gérard BRAMOULLÉ.

Etaient absents et excusés Mesdames et Messieurs :

Gaby CHARROUX - Arlette FRUCTUS - Alexandre GALLESE - Eric LE DISSÈS.

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

### ECO 031-7272/19/BM

#### ■ Attribution d'une subvention d'investissement à Aix-Marseille Université pour l'acquisition et l'installation d'équipements de mesure par résonance magnétique nucléaire - Projet "PDN PACA" - Spectropole Saint Jérôme - Approbation d'une convention

MET 19/13538/BM

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

Engagée aux côtés des principaux acteurs de l'enseignement supérieur et de la recherche (ESR), la Métropole Aix-Marseille-Provence entend apporter un soutien à la formation et à la recherche et contribuer aux opérations innovantes qui contribuent à l'excellence et au rayonnement du territoire.

C'est dans ce cadre que la Fédération de Recherche Sciences Chimiques Marseille a pour projet d'acquérir un appareil de Résonance Magnétique Nucléaire (RMN) avec Polarisation Dynamique Nucléaire (PDN) pour développer une activité de recherche totalement innovante dans le domaine des matériaux fonctionnels.

Cet instrument de mesure unique permettant de caractériser la structure moléculaire des matériaux sera installé sur la plateforme Spectropole, labellisée « Plateforme Technologique d'Aix-Marseille » (St Jérôme Marseille).

Cousine de l'imagerie par résonance magnétique (IRM), la résonance magnétique nucléaire (RMN) est une technique d'analyse incontournable qui connaît actuellement une profonde révolution grâce à la polarisation dynamique nucléaire (PDN). La PDN permet en effet d'atteindre des limites de détection inégalées et de travailler sur de toutes petites quantités d'échantillons, autorisant ainsi l'analyse d'espèces complexes de haute masse moléculaire (ex : protéines membranaires, fibrilles d'amyloïdes) ou la caractérisation de la surface des matériaux.

Signé le 19 Décembre 2019  
Reçu au Contrôle de légalité le 31 décembre 2019

Aix-Marseille Université est l'un des leaders mondiaux dans ce domaine mais elle est pénalisée vis-à-vis d'institutions prestigieuses par l'absence d'un appareil sur site. Le projet vise donc à pallier cette difficulté en équipant la plateforme Spectropole d'un appareil ouvert à la communauté académique et à nos partenaires du monde socioéconomique (positionnement unique en France).

Cet équipement fera du Spectropole une plateforme unique en son genre sur le territoire national et qui permettra à long terme d'agir en véritable catalyseur, suscitera des interactions avec d'autres communautés scientifiques et développera des applications potentielles en biologie et en médecine.

Cet équipement principal nécessite un appareil complémentaire de résonance paramagnétique électronique à température variable pour garantir les performances de l'instrumentation susmentionnée.

Plan de financement global du projet :

|                                                                                              |                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Fonds propres AMU (autofinancement, contrats de recherche, financements CNRS, ANR et AMIDEX) | 885 000€          |
| CD13                                                                                         | 150 000€          |
| REGION SUD PACA                                                                              | 150 000€          |
| Ville de Marseille                                                                           | 50 000€           |
| Métropole MAMP                                                                               | 100 000€          |
| <b>TOTAL</b>                                                                                 | <b>1 335 000€</b> |

L'objectif du présent rapport est de participer au financement global du projet d'acquisition et d'installation d'un appareil de résonance magnétique nucléaire (RMN) avec polarisation dynamique nucléaire (PDN) et d'un appareil de résonance paramagnétique électronique à température variable. La participation de la Métropole s'élève à 100 000 euros, représentant 7.4% de l'opération, soit 1 335 000 € HT.

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 ;
- La délibération N°FAG 21-5718/19/CM du Conseil de la Métropole du 28 mars 2019 portant délégation de compétences du Conseil au Bureau de la Métropole ;
- La délibération n°HN 021-049/16CM du 7 avril 2016 du Conseil de la Métropole Aix-Marseille-Provence relative à l'approbation du Règlement budgétaire et financier de la Métropole Aix-Marseille-Provence ;
- La délibération n°ECO 002-3548/18/CM du 15/02/2018 relative à l'approbation de la création et de l'affectation de l'opération d'investissement Enseignement Supérieur et Recherche.

**Où le rapport ci-dessus,**

**Entendues les conclusions du Commissaire Rapporteur,**

**Signé le 19 Décembre 2019**  
**Reçu au Contrôle de légalité le 31 décembre 2019**

### **Considérant**

- Qu'il convient d'apporter un soutien aux organismes publics d'enseignement supérieur et de recherche et, notamment, à Aix-Marseille Université, et que cette action s'inscrit dans une démarche qui vise à soutenir l'innovation et la compétitivité du territoire par la formation et la recherche.

### **Délibère**

#### **Article 1 :**

Est attribuée une subvention d'investissement d'un montant de 100 000 euros au profit d'Aix-Marseille Université pour l'acquisition et l'installation d'un appareil de résonance magnétique nucléaire (RMN) avec polarisation dynamique nucléaire (PDN) et d'un appareil de résonance paramagnétique électronique à température variable, au titre de l'exercice 2020, sous réserve de l'adoption du budget principal de la Métropole et des états spéciaux des territoires – opération d'investissement n°201700400.

#### **Article 2 :**

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

#### **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 2020, en section d'Investissement : sous politique B360 – nature 204181 – fonction 67 – opération 2017100400 - AP 171033BP

Cette proposition mise aux voix est adoptée.

Certifié Conforme,  
Le Vice-Président Délégué  
Enseignement supérieur,  
Recherche et Santé

Frédéric COLLART