

	EXTRAIT DU REGISTRE DES DELIBERATIONS DU CONSEIL DE BORDEAUX METROPOLE	<i>Délibération</i>
	Séance publique du 12 avril 2024	N° 2024-152

Convocation du 5 avril 2024

Aujourd'hui vendredi 12 avril 2024 à 09h30 le Conseil de Bordeaux Métropole s'est réuni, dans la Salle du Conseil sous la présidence de Madame Christine BOST, Présidente de Bordeaux Métropole.

ETAIENT PRESENTS :

M. Dominique ALCALA, Mme Géraldine AMOUROUX, Mme Stephanie ANFRAY, M. Christian BAGATE, Mme Amandine BETES, Mme Claudine BICHET, Mme Brigitte BLOCH, M. Patrick BOBET, Mme Simone BONORON, Mme Christine BOST, Mme Pascale BOUSQUET-PITT, Mme Fatiha BOZDAG, Mme Myriam BRET, M. Eric CABRILLAT, Mme Sylvie CASSOU-SCHOTTE, M. Alain CAZABONNE, M. Thomas CAZENAVE, M. Gérard CHAUSSET, Mme Camille CHOPLIN, M. Max COLES, Mme Typhaine CORNACCHIARI, M. Didier CUGY, Mme Laure CURVALE, Mme Béatrice DE FRANÇOIS, Mme Nathalie DELATTRE, M. Stéphane DELPEYRAT-VINCENT, Mme Eve DEMANGE, M. Gilbert DODOGARAY, M. Christophe DUPRAT, M. Jean-François EGRON, M. Olivier ESCOTS, M. Bruno FARENIAUX, Mme Véronique FERREIRA, M. Jean-Claude FEUGAS, M. Nicolas FLORIAN, Mme Françoise FREMY, M. Alain GARNIER, M. Guillaume GARRIGUES, Mme Anne-Eugénie GASPAS, Mme Daphné GAUSSENS, M. Nordine GUENDEZ, M. Maxime GHESQUIERE, M. Frédéric GIRO, M. Laurent GUILLEMIN, Mme Fabienne HELBIG, M. Pierre HURMIC, M. Radouane-Cyrille JABER, Mme Delphine JAMET, Mme Sylvie JUQUIN, Mme Sylvie JUSTOME, Mme Andréa KISS, M. Michel LABARDIN, M. Patrick LABESSE, Mme Nathalie LACUEY, M. Gwénaél LAMARQUE, Mme Fannie LE BOULANGER, Mme Harmonie LECERF MEUNIER, Mme Anne LEPINE, M. Jacques MANGON, M. Guillaume MARI, M. Stéphane MARI, M. Baptiste MAURIN, Mme Claude MELLIER, M. Fabrice MORETTI, M. Marc MORISSET, Mme Marie-Claude NOEL, M. Patrick PAPADATO, Mme Céline PAPIN, Mme Pascale PAVONE, M. Michel POIGNONEC, M. Philippe POUTOU, M. Patrick PUJOL, M. Jean-Jacques PUYOBRAU, Mme Isabelle RAMI, M. Benoît RAUTUREAU, M. Franck RAYNAL, Mme Marie RECALDE, M. Bastien RIVIERES, M. Clément ROSSIGNOL-PUECH, Mme Karine ROUX-LABAT, M. Alexandre RUBIO, Mme Nadia SAADI, Mme Béatrice SABOURET, M. Sébastien SAINT-PASTEUR, M. Emmanuel SALLABERRY, Mme Brigitte TERRAZA, M. Jean-Baptiste THONY, M. Serge TOURNERIE, M. Jean TOUZEAU, M. Thierry TRIJOLET, M. Jean-Marie TROUCHE, Mme Josiane ZAMBON.

EXCUSE(S) AYANT DONNE PROCURATION :

M. Alain ANZIANI à Mme Véronique FERREIRA
Mme Christine BONNEFOY à Mme Daphné GAUSSENS
Mme Pascale BRU à Mme Typhaine CORNACCHIARI
M. Olivier CAZAUX à Mme Camille CHOPLIN
Mme Anne FAHMY à M. Stéphane MARI
M. Stéphane GOMOT à M. Maxime GHESQUIERE
Mme Zeineb LOUNICI à Mme Pascale PAVONE
M. Thierry MILLET à Mme Béatrice SABOURET
M. Pierre De Gaétan N'JIKAM MOULIOM à Mme Géraldine AMOUROUX
M. Jérôme PEScina à M. Dominique ALCALA
M. Stéphane PFEIFFER à M. Jean-Baptiste THONY
M. Fabien ROBERT à M. Jacques MANGON

EXCUSE(S) EN COURS DE SEANCE :

Mme Fabienne HELBIG à partir de 15h
M. Thomas CAZENAVE à partir de 15h

PROCURATION(S) EN COURS DE SEANCE :

Mme Stéphanie ANFRAY à Mme Amandine BETES de 14h à 15h30
Mme Amandine BETES à Mme Stéphanie ANFRAY à partir de 15h50
Mme Claudine BICHET à Mme Marie-Claude NOEL à partir de 16h30
Mme Brigitte BLOCH à Mme Céline PAPIN de 13h à 13h15
Mme Fatiha BOZDAG à M. Benoît RAUTUREAU de 12h30 à 15h05
Mme Myriam BRET à M. Nordine GUENDEZ jusqu'à 13h15
M. Alain CAZABONNE à M. Emmanuel SALLABERRY de 14h40 à 16h
M. Alain CAZABONNE à Mme Simone BONORON à partir de 16h10
M. Thomas CAZENAVE à Mme Fabienne HELBIG de 12h50 à 15h
M. Max COLES à M. Benoît RAUTUREAU à partir de 16h30
Mme Laure CURVALE à M. Didier CUGY à partir de 14h25
Mme Nathalie DELATTRE à M. Christophe DUPRAT à partir de 14h40
M. Gilbert DODOGARAY à Mme Josiane ZAMBON à partir de 16h
M. Guillaume GARRIGUES à M. Gwénaél LAMARQUE à partir de 16h20
M. Laurent GUILLEMIN à Mme Anne LEPINE à partir de 15h45
M. Michel LABARDIN à M. Franck RAYNAL de 9h30 à 12h30 et à partir de 14h25 et, à M. Patrick BOBET de 12h30 à 13h15
M. Gwénaél LAMARQUE à M. Guillaume GARRIGUES à partir de 14h40
M. Radouane-Cyrille JABER à Mme Sylvie JUSTOME à partir de 16h
Mme Delphine JAMET à Mme Eve DEMANGE à partir de 14h25
M. Fabrice MORETTI à M. Christian BAGATE à partir de 12h
Mme Céline PAPIN à Mme Brigitte BLOCH à partir de 16h20
M. Patrick PAPADATO à Mme Marie-Claude NOEL de 14h25 à 15h40
M. Michel POIGNONEC à M. Max COLES de 14h40 à 16h30
M. Patrick PUJOL à M. Michel POIGNONEC jusqu'à 13h15
M. Franck RAYNAL à M. Eric CABRILLAT de 12h30 à 16h10
Mme Marie RECALDE à Mme Andréa KISS à partir de 16h30
M. Emmanuel SALLABERRY à M. Eric CABRILLAT à partir de 16h10
M. Jean TOUZEAU à M. Jean-Jacques PUYOBRAU à partir de 12h50

LA SEANCE EST OUVERTE

 BORDEAUX MÉTROPOLE	Conseil du 12 avril 2024	Délibération
	Direction Enseignement Supérieur et Rayonnement	N° 2024-152

**Contrat de plan Etat Région 2021-2027 - Participation financière de Bordeaux
Métropole au projet d'équipements scientifiques du Campus Archéo de l'Université
Bordeaux Montaigne - Décision - Autorisation**

Monsieur Stéphane DELPEYRAT-VINCENT présente le rapport suivant,

Mesdames, Messieurs,

Bordeaux Métropole est compétente depuis 2015 en matière de soutien et d'aides aux établissements d'enseignement supérieur et de recherche (ESR) et aux programmes de recherche. Dotée depuis 2016 d'une stratégie d'intervention en matière de soutien à l'ESR, la Métropole exerce pleinement cette compétence en complémentarité avec la Région Nouvelle-Aquitaine, chef de file dans ce domaine, et l'Etat. Avec plus de 120 établissements d'enseignement supérieur et 130 structures de recherche publiques, le territoire métropolitain figure parmi les principaux pôles nationaux d'enseignement supérieur et de recherche. Ce rayonnement et cette richesse de l'offre se traduisent notamment par une attractivité particulière du territoire, aujourd'hui 5ème pôle d'enseignement supérieur français en termes d'effectifs et 1er pôle de Nouvelle-Aquitaine. Ce dynamisme porte des perspectives favorables en matière de développement du territoire, mais induit également la prise en compte de besoins liés à la qualité des équipements universitaires et à une présence étudiante croissante.

1. Le Contrat de plan Etat Région 2021-2027 (CPER) et son volet enseignement supérieur, recherche et innovation

Le CPER 2021-2027 constitue un cadre de priorités partagées en matière d'investissement et de développement des sites d'enseignement supérieur et de recherche et a vocation à financer des projets structurants des établissements sur des priorités stratégiques territoriales définies conjointement.

Le développement des formations supérieures, de la recherche et de l'innovation constitue un enjeu majeur et prioritaire pour préparer notre territoire aux défis à venir. Les investissements portés au titre du CPER par l'Etat, la Région et la Métropole doivent ainsi permettre aux établissements et organismes d'enseignement et de recherche de répondre à ces défis en confortant les domaines d'excellence de notre territoire et en accompagnant l'émergence de nouvelles thématiques, et sont indispensables à l'élévation du niveau de qualification des jeunes, à la modernisation des infrastructures et à la préparation de l'avenir.

Le soutien aux opérations proposées dans ce nouveaux CPER couvre 8 axes d'intervention :

1. Améliorer la réussite et la qualité de vie des étudiants
2. Moderniser les espaces d'enseignement
3. Moderniser les espaces de recherche
4. Acquérir des équipements scientifiques
5. Bâtir une infrastructure numérique mutualisée à l'échelle néo-aquitaine

6. Renforcer les écosystèmes de l'innovation
7. Renforcer les liens entre Science et Société
8. Développer les projets pluridisciplinaires en sciences humaines et sociales

Conformément à la stratégie métropolitaine adoptée en 2016, l'ensemble des projets soutenus par la Métropole au titre de l'ESR répondront aux enjeux et aux critères suivants :

- l'accompagnement des établissements qui font l'excellence de notre territoire et exercent une attractivité particulière par les formations qu'ils dispensent ou les recherches qu'ils mènent,
- l'accompagnement des projets en lien avec les spécificités économiques et les filières du territoire, mais également avec les grands enjeux et défis de demain,
- le soutien aux projets valorisant l'interdisciplinarité et les mutualisations entre acteurs, notamment avec les sciences humaines et sociales,
- le pilotage d'un développement spatial cohérent des établissements et des formations sur le territoire, encourageant la création de polarités structurantes et lisibles,
- le soutien aux projets visant à améliorer les conditions de vie sur les campus.

Selon ces orientations, 14 projets ont été retenus pour faire l'objet d'un cofinancement métropolitain dans le cadre d'un dialogue avec l'Etat, la Région et les établissements, représentant un investissement total prévisionnel de 30 M€ : 3 projets immobiliers dédiés à l'enseignement supérieur, 6 projets immobiliers dédiés à la recherche, 2 projets d'acquisition d'équipements scientifiques d'excellence et 3 projets destinés à améliorer la vie de campus.



Tableau prévisionnel CPER 2021-2027
volet enseignement supérieur, recherche, innovation

Opération	Budget actualisé 2023	Bordeaux Métropole	Etat	Région
Université de Bordeaux - projet Evering	9 500 000 €	3 500 000 €	-	3 000 000 €
Université de Bordeaux - projet Ilot Victoire	7 800 000 €	6 500 000 €	-	-
Université de Bordeaux - projet SIREAUCCO	24 340 000 €	1 500 000 €	5 000 000 €	16 000 000 €
Université de Bordeaux - équipements IONDE	2 100 000 €	1 500 000 €	600 000 €	-
Université Bx Montaigne - Campus Archéo	20 000 000 €	4 000 000 €	1 000 000 €	9 000 000 €
Université Bx Montaigne - équipements Campus Archéo	1 950 000 €	650 000 €	650 000 €	650 000 €
Université Bx Montaigne - projet Maison des Sciences de l'Homme	5 500 000 €	850 000 €	2 450 000 €	2 200 000 €
Ecole nationale sup d'architecture et de paysage de Bordeaux	10 009 000 €	1 840 000 €	2 500 000 €	4 000 000 €
Ecole des Beaux-Arts de Bordeaux	11 500 000 €	3 000 000 €	2 000 000 €	1 500 000 €
INRIA	23 000 000 €	1 000 000 €	7 000 000 €*	10 000 000 €
ENSAM - projet de Pôle d'Ingénierie Bordelais	25 400 000 €	1 500 000 €	6 000 000 €	8 500 000 €
CROUS- Cafétéria Le Forum	5 900 000 €	1 300 000 €	1 300 000 €	1 300 000 €
CROUS- Restaurant universitaire n°2	9 000 000 €	2 000 000 €	1 400 000 €	2 500 000 €
Schéma sureté sécurité inter-établissements	1 500 000 €	725 000 €	-	-

*contribution Etat via opérateur (INRIA)

TOTAL **29 865 000 €** 29 900 000 € 58 650 000 €

Parmi les projets majeurs de ce CPER, celui du Campus Archéo se décline en un volet immobilier ambitieux d'extension du pôle archéologie de l'Université Bordeaux Montaigne, pour accueillir des activités de recherche nouvelles, de valorisation et de médiation scientifique, et un volet d'équipements scientifiques de pointe pour dynamiser l'excellence en archéologie du site bordelais.

2. Projet d'équipements scientifiques du Campus Archéo

L'Université Bordeaux Montaigne porte, en collaboration avec le Centre national de la recherche scientifique (CNRS) et l'Université de Bordeaux, la recherche d'excellence

bordelaise en archéologie. Elle s'est récemment positionnée au premier rang des universités françaises dans cette discipline.

Les recherches menées par les membres du laboratoire pluridisciplinaire Archéosciences Bordeaux contribuent à l'innovation en sciences archéologiques à travers des méthodes en pointe dans le domaine de l'analyse des matériaux, l'étude des documents anciens, des monuments et des sites archéologiques, ou encore la mise en œuvre des outils de l'imagerie virtuelle 3D.

Les forces de la recherche archéologique bordelaise sont concentrées sur le campus de Pessac, autour de la Maison de l'archéologie, de l'Archéopôle et de la future extension prévue au CPER (horizon 2027). Pour soutenir l'ambition de ce pôle d'excellence, l'acquisition d'équipements scientifiques de pointe est nécessaire afin de renforcer les activités de recherche qui ont fait la renommée internationale du laboratoire et de ses chercheurs, développer de nouveaux champs de recherche et renforcer ainsi les possibilités analytiques du laboratoire. Ces nouveaux instruments, en lien avec le projet immobilier ambitieux, permettront au laboratoire et au site bordelais de conserver leur place de leader au niveau européen en termes de sciences archéologiques.

Objectifs scientifiques

Les instruments qui seront acquis dans le cadre du projet viennent compléter et enrichir les équipements d'Archéosciences Bordeaux en assurant une complémentarité avec l'existant et des fonctionnalités nouvelles. Ils permettront à l'équipe du laboratoire de rester à la pointe de la recherche en sciences archéologiques, en la dotant d'instruments innovants de grande qualité et aux fonctionnalités adaptées aux besoins et aux spécificités de l'archéologie et de l'étude du patrimoine. Ils contribueront directement à éclairer les débats relatifs aux grandes questions archéologiques : émergence des sociétés et structurations, échanges, interactions hommes-environnements, mobilités humaines, migrations, mais aussi expressions symboliques, culturelles et artistiques, développement et diffusion des techniques, notion d'innovation. Ces instruments relèvent de 3 grands champs de recherche en sciences archéologiques :

- des instruments permettant de développer des recherches en chronologie, en particulier par les méthodes sur la luminescence des matériaux, qui permettront de travailler sur les migrations humaines au Paléolithique sur tous les continents, les dynamiques des occupations humaines préhistoriques, l'apparition des comportements symboliques et funéraires, les synchronies entre les changements culturels et sociétaux et les évolutions climatiques et environnementales, en Eurasie, en Afrique, au Proche-Orient et en Amérique du Sud.

- Des appareils de caractérisation des matériaux du patrimoine pour renforcer les études concernant les matières colorantes et les techniques de mise en couleur dans les œuvres d'art, notamment les œuvres fragiles dans les musées : collection Goupil du Musée d'Aquitaine (estampes du XIX^{ème} siècle), peintures médiévales du cloître de St Émilion, tapisseries d'Aubusson, tapisserie de la Dame à la Licorne, etc. D'autres instruments permettront de développer des datations directes de fossiles humains grâce à l'analyse du tartre dentaire, méthode nouvelle et qui pourrait révolutionner la chronologie d'un certain nombre de gisements archéologiques actuellement difficiles à dater, ou de détecter les métaux lourds administrés comme traitements médicaux au XIX^{ème} siècle pour lutter contre certaines maladies, jusqu'à savoir à quel moment précis de la vie de l'individu ces traitements ont été administrés.

- Des instruments relatifs à l'acquisition d'images et au développement des restitutions 3D, spécialité de la plateforme Archeovision depuis plusieurs décennies et qui fait sa réputation internationale, qui permettront de développer des projets en France (sites archéologiques dont la grotte de Cussac en Dordogne, non ouverte au public), en Éthiopie (églises rupestres monolithes), au Gabon (grotte précoloniale d'Iroungou), au Sri-Lanka (temples bouddhistes), en Égypte (temple d'Hator à Dendérah), ou pour des collections de musées (Guinée, Croatie).

Usage des instruments et rayonnement

Ces instruments relèvent des activités de recherche du laboratoire Archéosciences Bordeaux

et seront utilisés par les chercheurs et les étudiants en formation. Ils permettront aussi de développer les projets de recherche de doctorants et jeunes chercheurs en contrats post-doctoral, dans un contexte de formation à et par la recherche de la nouvelle génération de chercheurs en sciences archéologiques. Ils seront utilisés dans le cadre de projets propres du laboratoire mais aussi en collaboration avec différentes équipes, au niveau international, ce qui contribuera à son rayonnement et participera à la diffusion des connaissances et la visibilité des compétences de ses membres. Le projet comprend également un volet de médiation et diffusion des savoirs, avec une ouverture plus grande vers tous les publics dans le cadre d'une collaboration étroite Cap'Archeo (programme de médiation scientifique sur l'archéologie de Cap Sciences) qui permettra d'ouvrir une partie de l'établissement au public sur des créneaux horaires tardifs ou en période de week-ends ou de vacances.

Budget prévisionnel

Le coût total de ce projet est estimé à 1 950 000 €, avec une participation de 650 000 € de Bordeaux Métropole aux côtés de la Région Nouvelle-Aquitaine et de l'Etat pour des montants équivalents. Cette subvention d'investissement de la Métropole s'inscrit dans le budget prévisionnel suivant :

OPER 2021-2027 / Université Bordeaux Montaigne		Equipements scientifiques du Campus Archéo	
DEPENSES		RECETTES	
Nature - instruments	Montant HT	Nature	Montant
Spectromètre gamma à bas bruit de fond et haute résolution	89 000 €	Bordeaux Métropole	650 000 €
Spectromètre Raman portable	72 000 €		
Fadomètre	39 000 €		
Lecteur TL/OSL (Risee monograin) avec source radioactive	171 000 €	Région Nouvelle-Aquitaine	650 000 €
Lidar aéroporté et logiciels	110 000 €		
LA-ICP-MS	592 000 €		
Réalité virtuelle/ réalité augmentée 3D appliquée au Patrimoine	370 000 €	Etat	650 000 €
Acquisition 3D, équipements réalité virtuelle, serveurs	120 000 €		
Caméra hyperspectrale InfraRouge moyen	170 000 €		
Lecteur TL/OSL classique Smart avec source radioactive	104 000 €		
Spectromètre gamma de terrain avec sonde NaI	20 000 €		
Chaîne de préparation des matériaux (étuves, four, table agitatrice, balances de précision, sorbonnes)	93 000 €		
COUT TOTAL	1 950 000 €	TOTAL	1 950 000 €

Calendrier prévisionnel

L'achat des instruments sera réalisé par l'Université Bordeaux Montaigne sur la période 2023-2026 selon le calendrier prévisionnel suivant :

2023 : spectromètre gamma à bas bruit de fond et haute résolution, spectromètre Raman portable, fadomètre, lecteur TL/OSL, lidar aéroporté et logiciels ;

2024 : LA-ICP-MS et instruments de réalité virtuelle/augmentée ;

2025 : instruments 3D et réalité virtuelle, serveurs, caméra hyperspectrale InfraRouge, lecteur TL/OSL ;

2026 : spectromètre gamma de terrain et chaîne de préparation des matériaux.

Ceci étant exposé, il vous est demandé, Mesdames, Messieurs, de bien vouloir si tel est votre avis adopter les termes de la délibération suivante :

Le Conseil de Bordeaux Métropole,

VU l'article 5217-2 du Code général des collectivités territoriales, notamment son point I-1-e,

VU la délibération n°2016-425 du Conseil de Bordeaux Métropole du 8 juillet 2016 relative à la stratégie de Bordeaux Métropole en matière de soutien à l'enseignement supérieur, la

recherche et l'innovation,

VU le Contrat de plan Etat Région 2021-2027 signé le 10 juillet 2023,

VU la délibération n°2023-508 du Conseil de Bordeaux Métropole du 1er décembre 2023 relative à l'approbation du contrat territorial du Contrat de Plan Etat Région 2021-2027,

VU la demande de subvention en date du 12 février 2024 adressée à Bordeaux Métropole par l'Université Bordeaux Montaigne,

ENTENDU le rapport de présentation,

CONSIDERANT QUE le projet d'équipements scientifiques du Campus Archéo participe pleinement aux orientations stratégiques de Bordeaux Métropole en matière d'enseignement supérieur et de recherche au travers d'une mobilisation de la recherche d'excellence du territoire et de la visibilité du site universitaire métropolitain, et répond aux engagements pris par Bordeaux Métropole dans le cadre du volet métropolitain du Contrat de Plan Etat-Région 2021-2027,

DECIDE

Article 1 : d'attribuer une subvention de 650 000 € en faveur de l'Université Bordeaux Montaigne pour le projet d'équipements scientifiques du Campus Archéo dans le cadre du Contrat de Plan Etat-Région 2021-2027,

Article 2 : d'autoriser Madame la Présidente ou son représentant à signer la convention de financement associée à ce projet d'équipements scientifiques du Campus Archéo et ci-annexée, précisant les conditions de la subvention accordée, ainsi que tout acte afférent à l'exécution de la présente délibération,

Article 3 : d'imputer la dépense correspondante sur le budget principal en cours d'exercice et suivants, chapitre 204, article 2324, fonction 23.

Les conclusions, mises aux voix, sont adoptées à l'unanimité.

Fait et délibéré au siège de Bordeaux Métropole le 12 avril 2024

REÇU EN PRÉFECTURE LE : 18 AVRIL 2024	Pour expédition conforme, par délégation, le Vice-président, Monsieur Stéphane DELPEYRAT-VINCENT
DATE DE MISE EN LIGNE : 18 AVRIL 2024	