BORDEAUX MÉTROPOLE	**EXTRAIT DU REGISTRE DES DELIBERATIONS DU CONSEIL DE BORDEAUX METROPOLE**	***Délibération***
	Séance publique du 21 mai 2021	***N° 2021-210***

Convocation du 12 mai 2021
Aujourd'hui vendredi 21 mai 2021 à 09h30 le Conseil de Bordeaux Métropole s'est réuni, dans la Salle du Conseil sous la présidence de Monsieur Alain ANZIANI, Président de Bordeaux Métropole.

ETAIENT PRESENTS :

M. Alain ANZIANI, M. Pierre HURMIC, Mme Christine BOST, M. Clément ROSSIGNOL-PUECH, M. Stéphane DELPEYRAT, M. Patrick LABESSE, Mme Véronique FERREIRA, M. Alain GARNIER, M. Jean TOUZEAU, M. Bernard-Louis BLANC, M. Jean-François EGRON, Mme Sylvie CASSOU-SCHOTTE, Mme Brigitte TERRAZA, M. Jean-Jacques PUYOBRAU, Mme Claude MELLIER, Mme Brigitte BLOCH, Mme Béatrice DE FRANÇOIS, Mme Andréa KISS, M. Patrick PAPADATO, Mme Delphine JAMET, M. Stéphane PFEIFFER, Mme Marie-Claude NOEL, M. Alexandre RUBIO, M. Baptiste MAURIN, M. Nordine GUENDEZ, Mme Josiane ZAMBON, Mme Isabelle RAMI, M. Dominique ALCALA, Mme Géraldine AMOUROUX, Mme Stephanie ANFRAY, M. Christian BAGATE, Mme Amandine BETES, M. Patrick BOBET, Mme Christine BONNEFOY, Mme Simone BONORON, Mme Pascale BOUSQUET-PITT, Mme Fatiha BOZDAG, Mme Myriam BRET, Mme Pascale BRU, M. Alain CAZABONNE, M. Olivier CAZAUX, M. Thomas CAZENAVE, M. Gérard CHAUSSET, Mme Camille CHOPLIN, M. Max COLES, Mme Typhaine CORNACCHIARI, M. Didier CUGY, Mme Laure CURVALE, Mme Eve DEMANGE, Mme Fabienne DUMAS, M. Christophe DUPRAT, M. Olivier ESCOTS, Mme Anne FAHMY, M. Bruno FARENIAUX, M. Jean-Claude FEUGAS, Mme Françoise FREMY, M. Guillaume GARRIGUES, Mme Anne-Eugénie GASPAR, M. Maxime GHESQUIERE, M. Frédéric GIRO, M. Stéphane GOMOT, M. Laurent GUILLEMIN, Mme Fabienne HELBIG, M. Radouane-Cyrille JABER, Mme Sylvie JUQUIN, Mme Sylvie JUSTOME, M. Michel LABARDIN, Mme Nathalie LACUEY, M. Gwénaël LAMARQUE, Mme Fannie LE BOULANGER, Mme Harmonie LECERF, Mme Anne LEPINE, Mme Zeineb LOUNICI, M. Jacques MANGON, M. Guillaume MARI, M. Stéphane MARI, M. Thierry MILLET, Mme Eva MILLIER, M. Fabrice MORETTI, M. Marc MORISSET, M. Pierre De Gaétan N'JIKAM MOULIOM, M. Jérôme PESCINA, M. Michel POIGNONEC, M. Philippe POUTOU, M. Patrick PUJOL, M. Benoît RAUTUREAU, M. Franck RAYNAL, M. Bastien RIVIERES, M. Fabien ROBERT, Mme Karine ROUX-LABAT, Mme Nadia SAADI, Mme Béatrice SABOURET, M. Sébastien SAINT-PASTEUR, M. Emmanuel SALLABERRY, M. Kévin SUBRENAT, M. Serge TOURNERIE, M. Thierry TRIJOULET, M. Jean-Marie TROUCHE.

EXCUSE(S) AYANT DONNE PROCURATION:

Mme Claudine BICHET à Mme Fannie LE BOULANGER
Mme Céline PAPIN à M. Clément ROSSIGNOL-PUECH
Mme Nathalie DELATTRE à M. Patrick BOBET
M. Nicolas FLORIAN à M. Emmanuel SALLABERRY
Mme Marie RECALDE à Mme Anne-Eugénie GASPAR
Mme Agnès VERSEPUY à M. Kévin SUBRENAT

PROCURATION(S) EN COURS DE SEANCE :

M. Pierre HURMIC à M. Olivier CAZAUX de 14h30 à 15h50 et à partir de 16h45
Mme Christine BOST à Mme Andréa KISS de 13h15 à 16h
Mme Véronique FERREIRA à Mme Béatrice DE FRANCOIS de 14h30 à 15h30
M. Bernard Louis BLANC à Mme Brigitte BLOCH à partir de 13h28
M. Jean-François EGRON à M. Alexandre RUBIO de 12h à 14h30
Mme Delphine JAMET à Mme Harmonie LECERF de 10h30 à 11h40 et de 14h30 à 15h
Mme Marie-Claude NOEL à Mme Sylvie CASSOU-SCHOTTE à partir de 16h10
M. Dominique ALCALA à M. Max COLES à partir de 16h45
Mme Géraldine AMOUROUX à Mme Béatrice SABOURET à partir de 13h15
MM. Christian BAGATE à M. Fabrice MORETTI à partir de 16h
Mme Christine BONNEFOY à M. Fabrice MORETTI à partir de 15h25
Mme Fatiha BOZDAG à Mme Zeineb LOUNICI jusqu'à 10h30
Mme Fatiha BOZDAG à Mme Eva MILLIER de 10h30 à 14h30
M. Thomas CAZENAVE à Mme Anne FAHMY à partir de 15h55
M. Gérard CHAUSSET à M. Serge TOURNERIE à partir de 14h30
Mme Eve DEMANGE à M. Patrick PAPADATO à partir de 12h15
M. Christophe DUPRAT à M. Jérôme PESCINA à partir de 17h10
M. Guillaume GARRIGUES à M. Jean-Marie TROUCHE de 14h30 à 16h24
M. Stéphane GOMOT à M. Stéphane PFEIFFER à partir de 16h
M. Laurent GUILLEMIN à M. Stéphane GOMOT de 11h45 à 15h50
M. Michel LABARDIN à M. Franck RAYNAL à partir de 16h56
M. Gwénaël LAMARQUE à Mme Fabienne DUMAS de 13h à 14h30
Mme Zeineb LOUNICI à M. Benoît RAUTUREAU à partir de 10h30
M. Jacques MANGON à Mme Christine BONNEFOY de 11h40 à 14h30
M. Jacques MANGON à Mme Béatrice SABOURET à partir de 17h16
M. Guillaume MARI à Mme Nadia SAADI à partir de 12h20
M. Thierry MILLET à Mme Karine ROUX-LABAT de 12h55 à 14h30
M. Pierre De Gaétan NJIKAM MOULIOM à Mme Simone BONORON à partir de 16h15
M. Michel POIGNONEC à Mme Christine BONNEFOY à partir de 13h15

M. Patrick PUJOL à M. Patrick BOBET à partir de 13h15
M. Fabien ROBERT à M. Emmanuel SALLABERRY à partir de 13h15
M. Sébastien SAINT-PASTEUR à Mme Stéphanie ANFRAY à partir de 16h05
M. Thierry TRIJOULET à M. Alain ANZIANI jusqu'à 10h et à partir de 16h

EXCUSE(S) EN COURS DE SEANCE :
Mme Fabienne HELBIG à partir de 16h50

LA SEANCE EST OUVERTE

BORDEAUX MÉTROPOLE	**Conseil du 21 mai 2021**	***Délibération***
	Direction générale Valorisation du territoire **Mission enseignement supérieur, recherche et innovation**	***N° 2021-210***

Université de Bordeaux - Soutien à des équipements scientifiques - Décision - Autorisation

Monsieur Stéphane DELPEYRAT présente le rapport suivant,

Mesdames, Messieurs,

Compétente en matière de soutien et d'aides aux établissements d'enseignement supérieur et de recherche et aux programmes de recherche depuis son passage au statut de Métropole (loi de Modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des Métropoles - MAPTAM - du 27 janvier 2014), Bordeaux Métropole a adopté en 2016 une stratégie d'intervention en matière de soutien à l'enseignement supérieur, la recherche et l'innovation. Organisée autour de trois axes, elle vise à :

1. promouvoir l'enseignement supérieur et la recherche métropolitains comme leviers de développement territorial,
2. développer un environnement de qualité propice aux activités d'enseignement supérieur, recherche et innovation,
3. favoriser la production et la diffusion des connaissances sur l'ensemble du territoire.

La recherche constitue une ressource fondamentale au regard d'enjeux prioritaires sur des champs affectant fortement le territoire et ses habitants, mais également sur des sujets non territorialisés répondant à des problèmes plus globaux.

En la matière, la Métropole a orienté plus particulièrement son soutien aux activités et acteurs de la recherche, dans l'objectif de renforcer les liens entre savoirs et territoire métropolitain, créer des modalités innovantes de production des savoirs et encourager la diffusion des connaissances pour bénéficier au plus grand nombre.

La Métropole s'inscrit ainsi comme partenaire des acteurs de la recherche afin de permettre la mise en place de programmes de recherche dont les résultats pourront faire avancer les connaissances mais également bénéficier aux acteurs publics et aux habitants, permettant ainsi d'éclairer notre compréhension du territoire et ses évolutions.

Cette intervention s'inscrit dans une complémentarité avec la Région Nouvelle-Aquitaine, acteur majeur du soutien à la recherche via notamment un appel à projet annuel fortement doté.

Dans cette logique et en privilégiant les champs peu pourvus par les financements existants, il est ici proposé d'accompagner la recherche sur le soutien à des équipements scientifiques non structurants et pourtant indispensables à de nombreux programmes de recherche et

laboratoires au travers d'une subvention en investissement en vue d'acquisitions.

Bordeaux Métropole a ainsi été sollicitée pour un soutien à deux projets de recherche au travers du financement en investissement d'équipements scientifiques.

1_ Projet de recherche « Erosion et sociétés dans le temps long sur les rivages de l'Aquitaine Nouvelle » (ESTRAN) porté par le laboratoire Ausonius de l'Université Bordeaux Montaigne

Présentation du projet de recherche

Le littoral sableux néo-aquitain subit une érosion drastique qui se traduit par un recul du trait de côte de plusieurs mètres par an. Avec le dérèglement climatique, ce phénomène est appelé à s'accentuer sous l'effet combiné de la remontée du niveau marin et de la récurrence probable des épisodes météo-marins extrêmes. Si cette situation impacte fortement les activités humaines, elle détruit aussi irrémédiablement le patrimoine culturel et naturel du littoral, qui regroupe des sites archéologiques, du bâti d'époque historique et des archives sédimentaires plurimillénaires. Il est crucial d'étudier ce patrimoine avant sa disparition car il témoigne de la longue histoire d'un territoire spécifique dans lequel les sociétés ont entretenu des relations complexes avec leur environnement. L'érosion d'aujourd'hui s'ancre en effet dans une histoire plurimillénaire qui n'est que très rarement prise en compte dans la compréhension des processus actuels.

L'objectif du projet ESTRAN est donc de retracer l'histoire de l'érosion sur la côte sableuse aquitaine et son impact sur les sociétés littorales, et des dynamiques environnementales depuis le Néolithique jusqu'à aujourd'hui, dans une démarche interdisciplinaire croisant approches archéologiques, historiques, géo-archéologiques et paléo-environnementales. Il s'agit de mieux définir les différentes étapes de cette longue évolution, ainsi que les trajectoires d'adaptation et les liens d'interdépendance entre l'Homme et son environnement. Ce projet a pour but de comprendre comment les sociétés se sont comportées face à ces changements environnementaux plus ou moins rapides : cette érosion a-t-elle toujours été aussi forte, comment cela se traduit-il dans les enregistrements sédimentaires, comment les différents processus ont-ils façonné le paysage actuel, comment les populations ont-elles géré ces espaces, quelles activités ont-elles pratiquées dans ces milieux spécifiques, quelle était leur perception du risque et quelles réponses y ont-elles apportées ? Le projet répond ainsi à la nécessité de donner une profondeur historique à l'histoire du climat, de lutter contre la perte de mémoire de nos sociétés actuelles face à des aléas qui ont toujours existé (érosion, submersion, ensablement), de tirer des enseignements des situations passées afin de réduire le sentiment de vulnérabilité et de contribuer au développement d'une culture du risque.

La valorisation des résultats se fera par le biais d'ateliers réguliers entre les participants, de journées d'études et de rencontres avec les décideurs et gestionnaires du littoral. L'objectif final du projet est la réalisation d'un atlas historique du littoral sableux aquitain, présentant un corpus de cartes chronologiques et/ou thématiques, accompagné d'articles de synthèse.

Equipement scientifique

Les recherches reposent entre autres sur le géoréférencement et la cartographie d'observations de terrain dans les différentes fenêtres d'étude. Le GPS différentiel est un outil indispensable car il permet les levés topographiques des vestiges archéologiques et des différents affleurements sédimentaires. La précision des levés est fondamentale car les estrans et les dunes sont en perpétuel mouvement, les observations sont éphémères et les paysages changent constamment si bien qu'aucun repère fixe ne peut être utilisé. L'achat

d’un GPS viendra en remplacement d’un équipement devenu obsolète, acquis en 2010 grâce aux financements du LabEx LaScArBx qui arrive à leur terme fin 2020. En 2021, plusieurs campagnes de terrain et de levés topographiques sont prévues lors des grandes marées sur le littoral.

Plan prévisionnel de financement

Bordeaux Métropole est sollicitée pour un soutien financier à hauteur de 7 500 € pour l’achat d’un GPS différentiel dans le cadre d’un budget prévisionnel de 16 000 €, soit 46,87% du budget global.

Ce projet a été retenu pour un financement dans le cadre de l’appel à projet Recherche de la Région Nouvelle-Aquitaine en 2020 à hauteur de 8 000 €.

2_Projet de recherche « Aphasie »

Présentation du projet de recherche

Ce projet porté par le laboratoire Handicap activité cognition santé du Centre de recherche Inserm (Institut national de la santé et de la recherche médicale) Université de Bordeaux U1219 «Bordeaux population health» traite plus particulièrement de l’aphasie ainsi que des troubles cognitifs à la suite de différentes maladies infectieuses.

L’aphasie est une atteinte du langage caractérisée par des troubles de la compréhension et/ou de la production sur les versants oral et/ou écrit. Ce trouble est consécutif à une lésion cérébrale. Dans la plupart des cas, il fait suite à un Accident vasculaire cérébral (AVC), mais il peut aussi être la conséquence d’un traumatisme crânien ou d’une tumeur cérébrale. Les AVC représentent en France 140 000 nouveaux cas par an (Inserm) et 1/3 des patients victimes d’un AVC souffriront d’une aphasie. Il s’agit donc d’un enjeu sociétal majeur, d’autant plus que l’aphasie impacte grandement la qualité de vie.

Le laboratoire Handicap activité cognition santé (HACS) travaille sur la récupération et la rééducation de l'aphasie, notamment par le biais de nouvelles techniques de neuromodulation (par stimulation non invasive électrique ou magnétique) qui permettent d’agir sur les processus électriques cérébraux. De telles techniques ont déjà démontré un effet bénéfique pour l’amélioration des compétences langagières. Néanmoins, les mécanismes cérébraux permettant d’expliquer ces améliorations restent peu connus. Une meilleure connaissance de ces processus cérébraux permettrait d’améliorer la prise en charge.

Ces recherches se font en collaboration avec l’équipe de neuropsycholinguistique de l’Université de Genève qui possède déjà un tel matériel et qui est une référence au niveau international. Dans cette dynamique de collaboration, l’objectif est de proposer un pôle Bordeaux-Genève d’excellence internationale dans la recherche sur l’aphasie (organisation du congrès international Science of Aphasia à Bordeaux en 2021).

Equipement scientifique

Afin de poursuivre le travail avec Genève, il est nécessaire pour le laboratoire de disposer du même matériel Electroencéphalogramme (EEG) sur Bordeaux afin de pouvoir partager les résultats et avancées.

Un EEG 128 voies est un outil indispensable et nécessaire à la poursuite des recherches dans ce domaine. En effet, l'électroencéphalographie est une des seules techniques d'imagerie permettant une précision temporelle suffisante pour explorer les processus électriques dans le cerveau. L’objectif d’une première étude sera de mettre à jour des biomarqueurs fiables de bonne réponse à ces neuromodulations, grâce à l’utilisation des

données issues de l'EEG. Par ce biais, il s'agirait de pouvoir orienter au mieux les patients dans leur parcours de soins.

Il est important de noter que ce matériel sera utilisé dans plusieurs autres projets. Au-delà du langage, l'étude des troubles cognitifs correspond à un axe majeur du laboratoire et des recherches des jeunes et futurs chercheurs. Seront ainsi menées des recherches sur les troubles cognitifs post pathologies infectieuses et tropicales (paludisme, virus neurotropes comme le SARS-Cov, Zika ou Chikungunya).

Ce matériel de pointe qui permettra de mener à bien ces recherches correspond à un investissement durable de la Métropole pour la recherche sur le handicap cognitif menée à l'Université de Bordeaux et au Centre hospitalier universitaire (CHU) (service de rééducation).

Plan prévisionnel de financement

Bordeaux Métropole est sollicitée pour un soutien financier à hauteur de 30 000 € dans le cadre d'un budget prévisionnel de 60 000 €, soit 50% du budget global.

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 les articles L5217-2 et L1611-4 du Code général des collectivités territoriales (CGCT),

VU la délibération n°2016-425 du 8 juillet 2016 relative à la stratégie de Bordeaux Métropole en matière d'Enseignement supérieur, de recherche et d'innovation,

VU la demande formulée par l'Université de Bordeaux pour le projet Aphasie en date du 20 décembre 2020,

VU la demande formulée par l'Université de Bordeaux pour le projet ESTRAN en date du 18 mars 2021,

ENTENDU le rapport de présentation,

CONSIDERANT QUE les projets scientifiques « ESTRAN », autour de la réalisation d'un atlas historique du littoral sableux aquitain et « Aphasie », autour de la recherche sur les troubles cognitifs, participent pleinement aux orientations stratégiques de Bordeaux Métropole en matière d'enseignement supérieur, de recherche et d'innovation, au travers d'une mobilisation de la recherche d'excellence du territoire, de la visibilité du site universitaire métropolitain et d'une diffusion des savoirs au bénéfice du plus grand nombre,

DECIDE

Article 1 : d'attribuer, pour l'exercice 2021, une subvention d'investissement de 7 500 euros en faveur de l'Université de Bordeaux pour le projet collectif de recherche « ESTRAN »,

Article 2 : d'attribuer, pour l'exercice 2021, une subvention d'investissement de 30 000 euros en faveur de l'Université de Bordeaux pour le projet collectif de recherche « Aphasie »,

Article 3 : d'autoriser Monsieur le Président de Bordeaux Métropole à signer les conventions ci-annexées prévoyant les conditions de règlement des subventions métropolitaines ainsi que tout acte afférent,

Article 4 : d'imputer la dépense correspondante sur le budget principal de l'exercice 2021, Chapitre 204, article 204181, fonction 23.

Les conclusions, mises aux voix, sont adoptées à la majorité.
Abstention : Monsieur POUTOU;
Contre : Monsieur CAZENAVE, Madame FAHMY, Madame HELBIG, Monsieur MARI

Fait et délibéré au siège de Bordeaux Métropole le 21 mai 2021

REÇU EN PRÉFECTURE LE : **31 MAI 2021** **PUBLIÉ LE :** **31 MAI 2021**	Pour expédition conforme, le Vice-président, Monsieur Stéphane DELPEYRAT