

	EXTRAIT DU REGISTRE DES DELIBERATIONS DU CONSEIL DE BORDEAUX METROPOLE	<i>Délibération</i>
	Séance publique du 29 septembre 2017	N° 2017-559

Convocation du 22 septembre 2017

Aujourd'hui vendredi 29 septembre 2017 à 09h30 le Conseil de Bordeaux Métropole s'est réuni, dans la Salle du Conseil sous la présidence de Monsieur Alain JUPPE, Président de Bordeaux Métropole.

ETAIENT PRESENTS :

M. Alain JUPPE, Mme Dominique IRIART, M. Christophe DUPRAT, Mme Virginie CALMELS, Mme Christine BOST, M. Patrick BOBET, M. Jean-François EGRON, M. Franck RAYNAL, M. Jacques MANGON, M. Clément ROSSIGNOL-PUECH, M. Patrick PUJOL, Mme Anne-Lise JACQUET, Mme Claude MELLIER, Mme Agnès VERSEPUY, M. Michel DUCHENE, Mme Brigitte TERRAZA, M. Jean TOUZEAU, Mme Anne WALRYCK, M. Dominique ALCALA, M. Max COLES, Mme Béatrice DE FRANÇOIS, Mme Véronique FERREIRA, Mme Andréa KISS, M. Kévin SUBRENAT, M. Alain TURBY, Mme Josiane ZAMBON, M. Erick AOUIZERATE, Mme Cécile BARRIERE, Mme Léna BEAULIEU, Mme Maribel BERNARD, Mme Odile BLEIN, M. Jean-Jacques BONNIN, Mme Isabelle BOUDINEAU, M. Guillaume BOURROUILH-PAREGE, M. Jacques BOUTEYRE, Mme Marie-Christine BOUTHEAU, Mme Anne BREZILLON, M. Nicolas BRUGERE, Mme Sylvie CASSOU-SCHOTTE, M. Alain CAZABONNE, M. Didier CAZABONNE, Mme Chantal CHABBAT, M. Gérard CHAUSSET, Mme Solène CHAZAL, Mme Brigitte COLLET, M. Jacques COLOMBIER, Mme Emmanuelle CUNY, M. Jean-Louis DAVID, M. Yohan DAVID, Mme Nathalie DELATTRE, M. Stéphan DELAUX, M. Arnaud DELLU, Mme Laurence DESSERTINE, M. Gérard DUBOS, Mme Michèle FAORO, M. Vincent FELTESSE, M. Marik FETOUH, M. Jean-Claude FEUGAS, M. Nicolas FLORIAN, Mme Florence FORZY-RAFFARD, M. Philippe FRAILE MARTIN, M. Guillaume GARRIGUES, M. Max GUICHARD, M. Daniel HICKEL, M. Pierre HURMIC, M. Franck JOANDET, M. Bernard JUNCA, Mme Conchita LACUEY, Mme Anne-Marie LEMAIRE, M. Pierre LOTHAIRE, M. Eric MARTIN, M. Thierry MILLET, M. Pierre De Gaétan NJIKAM MOULIOM, M. Jacques PADIE, Mme Christine PEYRE, Mme Arielle PIAZZA, M. Michel POIGNONEC, Mme Dominique POUSTYNNIKOFF, M. Benoît RAUTUREAU, Mme Marie RECALDE, M. Fabien ROBERT, Mme Karine ROUX-LABAT, Mme Gladys THIEBAULT, Mme Anne-Marie TOURNEPICHE, M. Serge TOURNERIE, Mme Elisabeth TOUTON, M. Thierry TRIJOLET, Mme Marie-Hélène VILLANOVE.

EXCUSE(S) AYANT DONNE PROCURATION:

M. Alain ANZIANI à M. Thierry TRIJOLET
M. Michel LABARDIN à M. Daniel HICKEL
M. Michel HERITIE à Mme Béatrice DE FRANÇOIS
M. Jean-Jacques PUYOBRAU à M. Jean TOUZEAU
M. Jean-Pierre TURON à Mme Josiane ZAMBON
M. Michel VERNEJOUL à Mme Andréa KISS
Mme Emmanuelle AJON à Mme Michèle FAORO
Mme Anne-Marie CAZALET à M. Nicolas FLORIAN
Mme Michèle DELAUNAY à M. Vincent FELTESSE
Mme Magali FRONZES à M. Yohan DAVID
M. Jacques GUICHOUX à M. Serge TOURNERIE
M. Jean-Pierre GUYOMARC'H à M. Nicolas BRUGERE
Mme Martine JARDINE à M. Arnaud DELLU
M. Bernard LE ROUX à Mme Anne-Marie TOURNEPICHE
Mme Zeineb LOUNICI à Mme Dominique POUSTYNNIKOFF
Mme Emilie MACERON-CAZENAVE à M. Bernard JUNCA
M. Alain SILVESTRE à M. Benoît RAUTUREAU

PROCURATION(S) EN COURS DE SEANCE :

M. Jacques MANGON à M. Guillaume GARRIGUES à partir de 12h30
Mme Agnès VERSEPUY à Mme Anne-Lise JACQUET jusqu'à 10h25
Mme Anne WALRYCK à M. Michel DUCHENE à partir de 10h20
M. Alain TURBY à M. Kévin SUBRENAT jusqu'à 10h20
M. Erick AOUIZERATE à Mme Chantal CHABBAT à partir de 11h05
M. Guillaume BOURROUILH-PAREGE à M. Jean-François EGRON à partir de 12h20
Mme Solène CHAZAL à Mme Elizabeth TOUTON jusqu'à 11h15
Mme Brigitte COLLET à M. Jean-Jacques BONNIN à partir de 12h20
Mme Emmanuelle CUNY à Mme Brigitte COLLET jusqu'à 10h40
Mme Emmanuelle CUNY à Mme Dominique IRIART à partir de 12h20
M. Stéphan DELAUX à Mme Marie-Hélène VILLANOVE jusqu'à 11h50
Mme Laurence DESSERTINE à M. Stéphan DELAUX à partir de 12h15
M. Marik FETOUH à Mme Solène CHAZAL à partir de 12h25
M. Nicolas FLORIAN à Mme Cécile BARRIERE à partir de 12h20
Mme Florence FORZY-RAFFARD à Mme Gladys THIEBAULT à partir de 11h45
M. Philippe FRAILE MARTIN à M. Didier CAZABONNE à partir de 11h50
Mme Conchita LACUEY à M. Gérard DUBOS à partir de 12h00
Mme Christine PEYRE à M. Thierry MILLET à partir de 12h20
Mme Marie RECALDE à Mme Véronique FERREIRA de 10h20 à 10h40 et de 11h30 à 12h15
M. Fabien ROBERT à Mme Karine ROUX-LABAT à partir de 12h20

EXCUSE(S) EN COURS DE SEANCE :

Mme Anne-Marie CAZALET à partir de 12h20

LA SEANCE EST OUVERTE

	Conseil du 29 septembre 2017	<i>Délibération</i>
	Direction générale Valorisation du territoire Mission enseignement supérieur, recherche et innovation	N° 2017-559

Contrat de plan Etat-Région (CPER) volet enseignement - Réhabilitation partielle de l'Institut universitaire technologique (IUT) de sciences et technologies - Convention - Décision - Autorisation

Monsieur Franck RAYNAL présente le rapport suivant,

Mesdames, Messieurs,

1. Contexte

Depuis 2010, la Métropole a investi en faveur de l'enseignement supérieur et de la recherche plus de 17 M€ au titre de ses compétences d'aménageur et de soutien au développement économique, afin d'améliorer l'attractivité du campus, notamment au travers d'un soutien à différents établissements (KEDGE (Ecole de commerce et management), Ensam (Ecole nationale supérieure d'arts et métiers), Inria (Institut national de recherche en informatique et en automatique)...). La Métropole s'est également engagée à soutenir depuis 2010, dans le cadre de l'opération campus et sa convention de site, l'aménagement des espaces publics du campus et la vie de campus pour un total de 54,6M€, dont les actions s'étaleront jusqu'en 2023.

Compétente en matière de « programme de soutien et d'aides aux établissements d'enseignement supérieur et de recherche et aux programmes de recherche » depuis la loi du 27 janvier 2014 de Modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles (MAPTAM), Bordeaux métropole a pu s'appuyer sur le Contrat de plan Etat Région (CPER) 2015-2020 pour se saisir pleinement de cette nouvelle compétence. Dans ce cadre, ce sont 7,7 M€ qui seront investis entre 2015 et 2020 dans le domaine de l'enseignement supérieur et de la recherche et 2,3 M€ en faveur de la vie de campus.

Sur le volet « enseignement supérieur » du CPER 2015-2020, la Métropole a notamment décidé de participer aux côtés de la Région et de l'Etat au financement de la réhabilitation d'une partie des bâtiments d'Institut technologique universitaire (IUT) de Gradignan, objet de cette délibération.

2. Présentation du projet

L'IUT de Gradignan

Depuis le début des années 2000, l'IUT sciences et technologies a fortement développé son offre de formation (création du département de Sciences et génie des matériaux (SGM), développement du nombre de licences professionnelles au sein des départements) et cela s'est traduit par une hausse très sensible des effectifs étudiants. En effet, l'IUT qui comptait 1 655 étudiants au cours de l'année universitaire 2000-2001 a accueilli 2 200 étudiants à la rentrée de septembre 2015, soit une augmentation de 32% sur 16 ans. Ces évolutions se sont faites à périmètre constant, l'IUT n'ayant disposé d'aucun m² supplémentaire.

De plus, depuis 2007, bien que l'offre de formation ait été stabilisée, l'augmentation des effectifs étudiants de l'IUT de Bordeaux s'est poursuivie de manière régulière : 14% d'augmentation cumulée depuis 2007 (cf. tableau ci-dessous) :

Effectifs étudiants

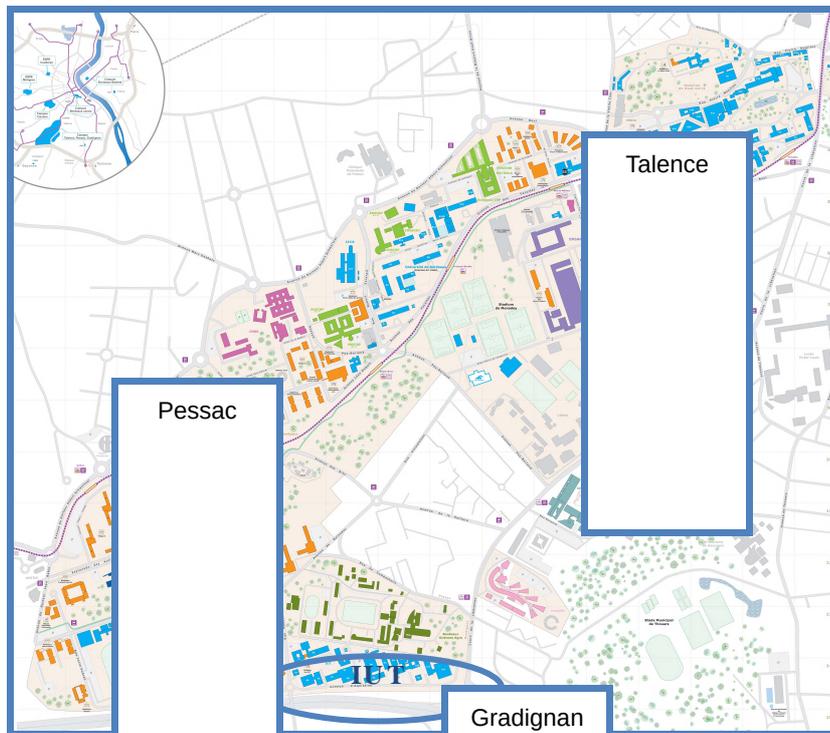
Années universitaires	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016
DUT	1 576	1 591	1 668	1 693	1 754	1 768	1 774	1863	1788
Licence Pro	362	375	425	428	464	424	493	443	425
Total	1 938	1 966	2 093	2 121	2 218	2 192	2 267	2306	2213
Variation en %		+1,44%	+6,46%	+1,34%	+4,57%	-1,17%	+3,42%	+1,69%	-4,03%
Variation cumulée sur les 9 années	+14,19%								

Ceci est la conséquence de l'importante attractivité de cet IUT qui recrute au-delà de sa capacité d'accueil. Ainsi, pour l'année 2013-2014, l'IUT a reçu 8 525 candidatures pour 1 000 places disponibles en première année de DUT (diplôme universitaire de technologie) et 2 260 candidatures pour 500 places offertes en licence professionnelle (LPro). Par ailleurs, les perspectives de développement de l'offre de formation sont réelles mais ne peuvent être envisagées faute de surfaces disponibles dans un site parvenu à saturation.

Pour Bordeaux Métropole, permettre aux établissements de proposer des conditions de travail de qualité à ses étudiants et accompagner la croissance des formations de qualité, en prise directe avec les attentes du tissu économique territorial, répond à un objet de développement universitaire et économique, dans lequel s'inscrit pleinement la réhabilitation et l'extension de l'IUT de Gradignan, objet de la présente délibération. La Métropole se positionne ainsi comme partenaire d'une dynamique de développement universitaire, contribuant à son ancrage territorial et à son excellence.

Le projet de réhabilitation des bâtiments 3A, 0 et 2

L'IUT de Gradignan est situé au sud du campus de Pessac-Talence-Gradignan, à proximité immédiate de la rocade (échangeur 16) au sud, de Bordeaux Sciences Agro au nord et de la rue de Naudet à l'ouest, du cours de la Libération à l'est. Cette situation d'enclavement ne permettait pas le développement des IUT bordelais dans un contexte de montée en puissance des licences professionnelles, de la formation continue et de l'apprentissage.



L'IUT sciences et technologies de Gradignan au sein du campus

Talence-Gradignan

C'est pourquoi, dans le cadre d'un schéma partagé à travers plusieurs CPER successifs, il a été décidé de construire sur la rive droite de Bordeaux (au sein du quartier Bastide) l'IUT Bordeaux 3 (place Renaudel). Ces constructions de bâtiments de sciences et technologies (ex-Bordeaux 1) pouvant accueillir les formations de Gradignan par les IUT pré-cités.

Le développement des formations technologiques, et à l'IUT Montesquieu (ex-Bordeaux IV) sur la rive gauche de Bordeaux, en centre-ville l'IUT Michel de Montaigne. Pour permettre le développement de ces deux IUT, l'IUT de sciences et technologies pour sa part des locaux libérés sur le site de Gradignan.

Un premier bâtiment, libéré par l'IUT Michel de Montaigne en 2001 a été réhabilité en 2003 pour accueillir le département sciences et génie des matériaux (SGM) de l'IUT de sciences et technologies ouvert à la rentrée de septembre 2003. La deuxième tranche de l'opération « Renaudel » se terminant fin 2011, le dernier bâtiment occupé par l'IUT Michel de Montaigne a été libéré en 2012.

Le projet de réhabilitation et de réorganisation des bâtiments 3A, 0 et 2, fait suite à ce dernier déménagement et permettra à l'IUT sciences et technologies d'étendre la surface dédiée à sa bibliothèque et de décongestionner les départements « informatique » et « hygiène, sécurité, environnement », aujourd'hui très à l'étroit dans un même bâtiment (9A), et donc dans l'impossibilité d'accroître leurs capacités d'accueil en dépit d'une demande toujours plus importante.

Ces trois bâtiments situés à l'extrémité est du site de l'IUT de sciences et technologies à Gradignan forment un ensemble bâti continu (de 6.430 m² SHON (surface hors œuvre nette), c'est pourquoi ils feront l'objet d'une seule et même opération de réhabilitation pour en préserver la cohérence.



Les bâtiments 3A, 0 et 2 de l'IUT sciences et technologies de Gradignan

Cette réorganisation sera également l'occasion de mettre en place un guichet unique regroupant l'ensemble des services à l'étudiant de l'Université de Bordeaux ainsi que de restructurer un espace de restauration convivial (cafétéria) géré par le Centre régional des œuvres universitaires et scolaires (CROUS).

3. Mise en œuvre de l'opération

Le département de sciences et technologies de l'IUT de Gradignan faisant partie de l'Université de Bordeaux, la maîtrise d'ouvrage de l'opération sera assurée par cette dernière. Le montant total de l'opération est estimé à 6,9M€, financé pour un tiers par Bordeaux Métropole (2,3M€), un tiers par la Région Nouvelle-Aquitaine (2,3M€) et le dernier tiers par l'Etat (2,3M€), dans le cadre du budget prévisionnel ci-après :

DEPENSES		RECETTES	
Etudes préalables - frais divers SOUS-TOTAL PREALABLES	89 055,00 €		
Prestataires intellectuels Bureau de Contrôle	45 000,00 €	Etat	2 300 000,00 €
Coordonnateur	25 000,00 €		
Sécurité Protection OPC	55 000,00 €		
Maîtrise d'Œuvre (MOE) SOUS-TOTAL PRESTATAIRES	510 000,00 € 635 000,00 €		
Travaux Maîtrise D'Œuvre SOUS-TOTAL TRAVAUX MOE	4 266 900,00 €		
ALEAS - TOLERANCE Tolérance sur études (6%) Aléas chantier (7%) SOUS-TOTAL ALEAS - TOLERANCE	256 014,00 € 298 683,00 € 554 697,00 €	Région Nouvelle Aquitaine	2 300 000,00 €
Travaux hors maîtrise d'œuvre SOUS-TOTAL TRX HORS PRIX MAITRISE D'ŒUVRE	82 000,00 €		
ACTUALISATION REVISION SOUS-TOTAL ACTUALISATION	122 158,50 €	Bordeaux Métropole	2 300 000,00 €
MONTANT TOTAL HT OPERATION	5 749 810,50 €		
MONTANT TOTAL DE L'OPERATION TTC	6 899 772,60 €		
arrondi à	6 900 000,00 €	Total	6 900 000,00 €

Le choix de la maîtrise d'œuvre du projet a été faite par un jury de concours tel que défini par la loi sur la Maîtrise d'ouvrage publique (loi MOP), dont la commission d'appel d'offre s'est tenue en avril 2016. Vous trouverez ci-après la vue 3D du projet retenu au stade d'avant projet définitif (APD) :



Crédits Schurdi Levraud architecture

Le démarrage des travaux est prévu au troisième trimestre 2017 pour une livraison prévue pour le second trimestre 2019.

Par ce projet, la Métropole contribue au développement de formation universitaire de qualité, en lien étroit avec son ambition affichée dans sa stratégie en matière d'enseignement supérieur, de recherche et d'innovation. En particulier, cette réhabilitation et extension dote le territoire des infrastructures indispensables à une qualité d'étude et au rayonnement de ses établissements d'enseignement supérieur et de recherche.

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 1-I-1°-e),

VU les dispositions de l'article L. 1611-4 du Code général des collectivités territoriales,

VU le décret n°2013-805 du 3 septembre 2013 portant création de l'Université de Bordeaux, notamment son article 2,

VU la délibération du 30 octobre 2015 « Contrat de plan Etat-Région 2015-2020 : signature du volet métropolitain »,

VU la signature du volet métropolitain du Contrat de plan Etat-Région le 29 avril 2016,

VU les statuts de l'université de Bordeaux,

VU la demande de subvention en date du 15 mars 2017 et adressée par le Président de l'Université de Bordeaux,

ENTENDU le rapport de présentation,

CONSIDERANT l'engagement de Bordeaux Métropole au sein du contrat de plan Etat-Région en date du 23 juillet 2015, notamment le volet territorial 2.2 « des espaces d'enseignement rénovés » et son action 2.2.1.1. « Réhabilitation partielle de l'Institut universitaire et technologique (IUT) – Gradignan » et la place de l'enseignement supérieur et de la recherche dans l'attractivité et le rayonnement de la Métropole bordelaise

DECIDE

Article 1 : d'attribuer une subvention de 2 300 000 € en faveur de l'université de Bordeaux pour la réalisation du projet « Réhabilitation partielle de l'Institut universitaire technologique (IUT) de sciences et technologies » à Gradignan,

Article 2 : d'autoriser Monsieur le Président de Bordeaux Métropole à signer la convention de financement ci-annexée précisant les conditions de la subvention accordée et tout acte afférent,

Article 3 : d'imputer la dépense correspondante sur le budget principal de l'exercice en cours : chapitre 204, article 204 113, fonction 23.

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

Fait et délibéré au siège de Bordeaux Métropole le 29 septembre 2017

<p>REÇU EN PRÉFECTURE LE : 12 OCTOBRE 2017</p> <p>PUBLIÉ LE : 12 OCTOBRE 2017</p>	<p>Pour expédition conforme, le Vice-président,</p> <p>Monsieur Franck RAYNAL</p>
---	---



université
de **BORDEAUX**

Réhabilitation partielle de l'Institut universitaire technologique (IUT) de Sciences et technologies - Gradignan

Contrat de Plan Etat Région 2015-2020
Contrat territorial Bordeaux Métropole
Projet 2.2.1.1

CONVENTION DE FINANCEMENT

PREAMBULE

Depuis 2010, la Métropole a investi en faveur de l'enseignement supérieur et de la recherche plus de 17M€ au titre de ses compétences d'aménageur et de soutien au développement économique, afin d'améliorer l'attractivité du campus, notamment le soutien à différents établissements (Kedge Business School, Ecole nationale supérieure d'arts et métiers, Institut national de recherche en informatique et en automatique...). La Métropole s'est également engagée à soutenir depuis 2010, dans le cadre de l'Opération campus et de sa convention de site, l'aménagement des espaces publics du campus et la vie de campus pour un total de 54,6M€, dont les actions s'étaleront jusqu'en 2023.

Le Contrat de Plan Etat Région 2015-2020 constitue pour Bordeaux Métropole, compétente en matière de « programme de soutien et d'aides aux établissements d'enseignement supérieur et de recherche et aux programmes de recherche » depuis la loi du 27 janvier 2014 de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles (MAPTAM), une opportunité pour se saisir pleinement de cette nouvelle compétence. Dans ce cadre, ce sont 7,7M€ qui seront investis entre 2015 et 2020 dans le domaine de l'enseignement supérieur et de la recherche et 2,3M€ en faveur de la vie de campus.

Le projet immobilier « Réhabilitation partielle de l'Institut universitaire technologique (IUT) de Sciences et technologies - Gradignan », est inscrit dans le volet territorial métropolitain du contrat de plan Etat Région 2015-2020. Il vise à la réorganisation et à la réhabilitation des bâtiments 3A, 0 et 2 du site de l'IUT de Sciences et technologies à Gradignan suite au déménagement du département Carrière sociale de l'Université Bordeaux Montaigne à Bordeaux centre (place Renaudel). Ce projet permettra ainsi d'offrir de nouveaux espaces de travail au département Information de l'IUT de Sciences et technologies de Gradignan ainsi que d'avantage d'espaces au département Hygiène, sécurité et environnement avec lequel il partage actuellement le même bâtiment. En outre, cette réhabilitation et cette réorganisation seront l'occasion de mettre en place un guichet unique regroupant l'ensemble des services aux étudiants de l'Université de Bordeaux ainsi que de restructurer un espace de restauration convivial (cafétéria) géré par le Centre régional des œuvres universitaires et scolaires (CROUS).

L'IUT de Sciences et technologies à Gradignan faisant partie de l'Université de Bordeaux, la maîtrise d'ouvrage de l'opération sera assurée par cette dernière. Le montant total de l'opération est estimé à 6,9M€, financé pour un tiers par Bordeaux Métropole (2,3M€), un tiers par la Région Nouvelle-Aquitaine (2,3M€) et le dernier tiers par l'Etat (2,3M€).

CECI ETANT EXPOSE

ENTRE

BORDEAUX METROPOLE, domiciliée Esplanade Charles-de-Gaulle, 33076 Bordeaux cedex, **représentée par M. Franck RAYNAL**, Vice président de Bordeaux Métropole en charge de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation, Maire de Pessac, autorisé à signer le présent contrat par la délibération du Conseil de Métropole du XXX « XXX » - n°XXX

ci-après dénommée « la Métropole »

ET

L'UNIVERSITE DE BORDEAUX, domiciliée 35, place Pey Berland 33076 Bordeaux cedex, représentée par M. Manuel TUNON DE LARA, Président de l'Université de Bordeaux,

ci-après dénommée « l'Université »

IL EST DIT ET CONVENU CE QUI SUIT :

ARTICLE 1 : OBJET DE LA CONVENTION

La présente convention a pour objet de préciser les obligations de chaque partie signataire et, plus particulièrement, les modalités de participation de la Métropole au financement du projet « Réhabilitation partielle de l'Institut universitaire technologique (IUT) de Sciences et technologies » à Gradignan.

ARTICLE 2 : MONTANT DE LA SUBVENTION

Pour contribuer au financement du projet visé à l'article 1, la Métropole s'engage à verser une subvention d'un montant de 2 300 000 € dans le cadre du budget prévisionnel ci-après :

DEPENSES		RECETTES	
<u>Etudes préalables - frais divers</u> SOUS-TOTAL PREALABLES	89 055,00 €		
<u>Prestataires intellectuels</u> Bureau de Contrôle	45 000,00 €	Etat	2 300 000,00 €
Coordonnateur Sécurité Protection OPC	25 000,00 € 55 000,00 €		
Maîtrise d'Œuvre (MOE)	510 000,00 €		
SOUS-TOTAL PRESTATAIRES	635 000,00 €		
<u>Travaux Maîtrise D'Œuvre</u> SOUS-TOTAL TRAVAUX MOE	4 266 900,00 €		
<u>ALEAS - TOLERANCE</u> Tolérance sur études (6%)	256 014,00 €	Région Nouvelle Aquitaine	2 300 000,00 €
Aléas chantier (7%)	298 683,00 €		
SOUS-TOTAL ALEAS - TOLERANCE	554 697,00 €		
<u>Travaux hors maîtrise d'œuvre</u> SOUS-TOTAL TRX HORS PRIX MAITRISE D'ŒUVRE	82 000,00 €		
<u>ACTUALISATION REVISION</u> SOUS-TOTAL ACTUALISATION	122 158,50 €	Bordeaux Métropole	2 300 000,00 €
MONTANT TOTAL HT OPERATION	5 749 810,50 €		
MONTANT TOTAL DE L'OPERATION TTC	6 899 772,60 €		
arrondi à	6 900 000,00 €	Total	6 900 000,00 €

Cette subvention est forfaitaire et non révisable à la hausse.

Au contraire, si le montant définitif de cette opération s'avérait inférieur au budget prévisionnel, la subvention serait réduite au prorata du montant des dépenses effectivement réalisées. Cette réduction interviendrait lors du paiement du solde de la subvention.

ARTICLE 3 : CONDITIONS D'UTILISATION DE LA SUBVENTION ALLOUEE

Toute contribution inutilisée ou utilisée non conformément à son objet devra être remboursée.

L'Université s'interdit, en outre, de reverser tout ou partie de la subvention précitée à d'autres associations, sociétés, collectivités ou autres organismes.

ARTICLE 4 : PROCEDURE DE VERSEMENT DES FONDS

Respectant le principe de comptabilisation des immobilisations en cours, les versements constituent des acomptes jusqu'à l'incorporation définitive des travaux en immobilisation.

Les demandes de paiement sont adressées à Bordeaux Métropole par l'Université dans les conditions figurant dans le récapitulatif ci-dessous :

a) Premier versement

Le premier versement, à hauteur de 20 % de la subvention accordée, s'effectuera à la signature de la présente convention, après réception par Bordeaux Métropole d'une demande de paiement émanant de l'Université et d'un relevé d'identité bancaire.

b) Versement intermédiaire 1

Le versement intermédiaire 1, de 30 % de la subvention accordée, s'effectuera après réception par Bordeaux Métropole d'une demande de paiement émanant de l'Université accompagnée :

- d'une copie de l'ordre de service de démarrage des travaux (défini par le CCAG travaux approuvé par arrêté du 8 septembre 2009)
- d'un relevé d'identité bancaire.

c) Versement intermédiaire 2

Le versement intermédiaire 2, représentera 30 % de la subvention accordée, s'effectuera après réception par Bordeaux Métropole d'une demande de paiement émanant de l'Université de Bordeaux accompagnée :

- d'un état récapitulatif des paiements rattachés aux engagements contractuels démontrant que 50 % des travaux ont été réalisés et payés, daté et signé par le représentant légal de l'Université et visé par son Agent Comptable ;
- d'un relevé d'identité bancaire.

d) Versement du solde

La demande de paiement pour solde sera accompagnée des pièces suivantes :

- copie du procès-verbal de réception des travaux, avec ou sans réserves, signé par le représentant légal de l'Université ;

- état récapitulatif final des paiements rattachés aux engagements contractuels, daté et signé par le représentant légal de l'Université et visé par son agent comptable ;
- un relevé d'identité bancaire.

ARTICLE 5 : CONTROLE ET EVALUATION DES RESULTATS

Le Président de l'Université ou son représentant s'engage :

- o à venir présenter sur simple demande de la Métropole, devant les membres des Commissions compétentes, le bilan de l'action réalisée et le compte de résultat,
- o à faciliter le contrôle par les services de la Métropole, de la réalisation de l'action, notamment par l'accès aux documents administratifs et comptables.

ARTICLE 6 : CLAUSE DE PUBLICITE

L'Université s'engage à mentionner le soutien apporté par la Métropole et à faire figurer le logo de la Métropole sur les documents destinés au public dans le cadre de la réalisation de l'équipement considéré.

Elle s'engage par ailleurs, à ce que les relations qu'elle pourra développer en direction de partenaires privés ou public, dans le cadre d'opérations de mécénat ou de parrainage, ne puissent en aucune manière porter atteinte à l'image de la Métropole ou laisser entendre, sauf autorisation expresse de sa part, que la Métropole apporte sa caution ou son soutien à ce partenaire.

ARTICLE 7 : DUREE DE LA CONVENTION ET CONDITIONS DE RESILIATION

La présente convention prendra fin à la date limite de production des pièces justificatives exigées pour le versement du solde, à produire par le bénéficiaire dans les 6 mois suivant la date de réception du bâtiment réhabilité, soit le 1^{er} janvier 2020 au plus tard.

A défaut, le bénéficiaire sera réputé renoncer à percevoir la subvention.

ARTICLE 8 : CONTENTIEUX

Les parties conviennent que tout litige, pouvant naître de la présente convention, sera déféré auprès du Tribunal compétent.

FAIT A BORDEAUX, LE

Le Président de l'Université de Bordeaux

Le Vice-Président de Bordeaux Métropole

Manuel TUNON DE LARA

Franck RAYNAL

CPER 2015-2020

IUT de Bordeaux

Restructuration des bâtiments 0, 2 et 3A

PRESENTATION DU PROJET EN VUE D'UNE
DELIBERATION EN CONSEIL DE METROPOLE

Sommaire

1. Contextes, objectifs et projet retenu	2
1.1. Les faits générateurs de l'opération	2
1.2. La situation actuelle et future du site sans projet	4
1.3. Le choix du projet	6
2. Evaluation approfondie du projet retenu.....	8
2.1. Objectifs du projet	8
2.2. Description technique du projet	14
2.3. Choix de la procédure	23
2.4. Analyse des risques	23
2.5. Coûts et Soutenabilité du projet	24
2.6. Organisation de la conduite de projet.....	26
2.7. Planning prévisionnel de l'opération	27

1. Contextes, objectifs et projet retenu

1.1. Les faits générateurs de l'opération

1.1.1. Stratégies locales

La présente opération s'inscrit dans le cadre du contrat de plan Etat/Région (CPER) aquitain 2015-2020 signé le 23 juillet 2015 avec pour enjeu de répondre aux objectifs suivants :

- **Améliorer la qualité de vie des étudiants** pour rendre plus attractifs les campus et augmenter leur chance de réussite en proposant un environnement de qualité et une offre de services appropriés en matière de restauration et de logement;
- **Offrir des espaces d'enseignement rénovés**, adaptés à l'évolution des besoins.
- **Améliorer la performance et la sobriété énergétiques** des bâtiments
- **Assurer une gestion immobilière économiquement soutenable** sur le long terme
- **Développer l'usage du numérique.**

1.1.2. Stratégie du porteur de projet

Le projet figurait d'ores et déjà dans le schéma directeur de stratégie Immobilière (SPSI) de l'ex Université Bordeaux 1 établi en décembre 2011.

Historiquement enclavé sur le campus universitaire entre la rocade et Bordeaux Sciences Agro, le site de Gradignan ne pouvait durablement permettre la stratégie de développement des Instituts Universitaires Technologiques (IUT) Bordelais, dans un contexte de montée en puissance des licences professionnelles, de la formation continue et de l'apprentissage.

C'est pourquoi, dans le cadre d'un schéma partagé de développement des formations technologiques, et à travers plusieurs CPER successifs, il a été décidé d'implanter l'IUT Montesquieu (ex Bordeaux IV) sur la rive droite de Bordeaux (quartier La Bastide) et d'installer en centre-ville l'IUT Michel de Montaigne Bordeaux 3 (place Renaudel). Ces constructions devaient permettre le développement de ces deux IUT, l'IUT Sciences et technologies (ex Bordeaux 1) pouvant bénéficier pour sa part des locaux libérés sur le site de Gradignan par les IUT précités.

Un premier bâtiment, libéré par l'IUT Michel de Montaigne en 2001 (livraison de la première tranche de l'opération « Renaudel »), a été réhabilité en 2003 (Contrat de Plan État – Région 2000-2006) pour accueillir le département SGM de l'IUT Bordeaux 1 ouvert à la rentrée de septembre 2003.

La deuxième tranche de l'opération « Renaudel » se terminant fin 2011, le dernier bâtiment occupé par l'IUT Michel de Montaigne a été libéré en 2012 pour permettre à l'IUT Sciences et technologies d'étendre la surface dédiée à sa

bibliothèque et de décongestionner les départements « Informatique » et « Hygiène, Sécurité, Environnement », aujourd'hui très à l'étroit dans un même bâtiment (9A), et donc dans l'impossibilité d'accroître leurs capacités d'accueil en dépit d'une demande toujours plus importante.

Parallèlement, depuis 2000, l'IUT Sciences et technologies a fortement développé son offre de formation avec l'ouverture d'un nouveau département (Sciences et Génie des Matériaux) et de 19 Licences Professionnelles (LPro), une à deux par département de formation.

Cela s'est traduit par une très sensible augmentation des effectifs étudiants. En effet, l'IUT comptait 1 655 étudiants au cours de l'année universitaire 2000-2001; à la rentrée de septembre 2015, il a accueilli 2 200 étudiants, soit une augmentation de 32% sur 16 ans.

Il est important de souligner que ce développement de l'offre de formation et cette augmentation des effectifs étudiants se sont faits à périmètre constant, l'IUT n'ayant disposé d'aucun m² supplémentaire.

Depuis 2007, bien que l'offre de formation ait été stabilisée, l'augmentation des effectifs étudiants de l'IUT de Bordeaux s'est poursuivie de manière régulière : 17% d'augmentation cumulée depuis 2007 (cf. tableau ci-dessous) :

Effectifs étudiants	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014
DUT	1 576	1 591	1 668	1 693	1 754	1 768	1 774
Licence Pro	362	375	425	428	464	424	493
Total	1 938	1 966	2 093	2 121	2 218	2 192	2 267
Variation en %		+ 1,44%	+ 6,46%	+ 1,34%	+ 4,57%	- 1,17%	+3,42%
Variation cumulée sur les 6 années	+16,98%						

Ceci est la conséquence de l'importante attractivité de cet IUT qui recrute au delà de sa capacité d'accueil en connaissant une forte pression. Ainsi, pour l'année 2013-2014, l'IUT a reçu 8 525 candidatures pour 1 000 places disponibles en première année de DUT et 2 260 candidatures pour 500 places offertes en LPro.

Par ailleurs, les perspectives de développement de l'offre de formation sont réelles (fortes demandes en mécatronique, en contrôle non destructif et pour les métiers de l'efficacité énergétique des constructions par exemple), mais ne peuvent être envisagées faute de surfaces disponibles pour un site parvenu à saturation.

Depuis le 1er janvier 2014, l'université de Bordeaux s'est engagée dans une démarche d'élaboration d'un nouveau Schéma Pluriannuel de Stratégie

Immobilière aux fins de fixer les orientations stratégiques relatives à son patrimoine immobilier et foncier à court, moyen et long terme (20 ans).

Ces orientations seront adossées au projet de l'établissement et à l'évolution prévisionnelle associée de ses activités d'enseignement et de recherche et auront pour objectifs :

- D'assurer la cohérence entre les projets de formation, de recherche et de vie étudiante d'une part et la gestion de l'espace, de l'immobilier et de l'environnement d'autre part
- De permettre l'accomplissement des missions dévolues à l'université dans le cadre du Code de l'Education dans une logique d'optimisation et de rationalisation ;
- De conduire et garantir le développement de l'université par la maîtrise des données techniques, économiques et environnementales dans un contexte institutionnel et budgétaire très évolutif (Loi ESR, investissements d'avenir, Grenelle de l'environnement, évolution des normes réglementaires, ...) ;
- De mener à bien une dynamique de campus durable, exemplaire et démonstrateur ;
- De renforcer le leadership de l'établissement sur son territoire.

La présente opération s'intègre pleinement dans cette stratégie qui vise à optimiser l'organisation spatiale de l'IUT afin d'améliorer les conditions d'évolution des différentes entités et le développement de nouvelles filières.

L'opération permettra également de réorganiser et d'optimiser certains services généraux et transversaux de l'IUT.

1.2. La situation actuelle et future du site sans projet

1.2.1. Panorama de l'existant



L'ensemble immobilier composé des trois bâtiments **0,2 et 3A** figuré ci-dessus constitue le périmètre de la présente opération.

Ces trois bâtiments forment un bâti continu (**6.430 m² SHON**) et doivent être considérés comme un ensemble fonctionnel cohérent, l'objectif étant de reconsidérer cet ensemble.

1.2.2. Difficultés et inadaptations des locaux actuels

L'état actuel du bâtiment 3A libéré par l'IUT Bordeaux Montaigne ne permet pas d'en disposer actuellement pour l'accomplissement des missions relevant de l'enseignement supérieur.

L'ensemble du site présente par ailleurs des pathologies et déficits communs à l'ensemble du bâti dûs à un déficit d'entretien pendant 2 ou 3 décennies difficilement rattrapable actuellement par le rythme et le volume de travaux d'entretien. Ce déficit concerne principalement l'enveloppe extérieure, les toitures, l'isolation ainsi que l'ensemble des réseaux de fluides.

1.2.3. Sécurité, configuration, inadaptation, vétusté, accessibilité, dimensionnement, sécurisation, confort thermique

Outre l'état de vétusté du bâti, celui-ci nécessitera une mise aux normes « accessibilité PMR » importante, en particulier pour assurer l'accessibilité des amphithéâtres et de l'ensemble des salles de cours.

Les accès à ces bâtiments comportent des emmarchements plus ou moins importants qui excluent les personnes à mobilité réduite, sauf traitement singulier.

Subsistent sur ce patrimoine qui a subi un fort déficit de maintenance des problèmes de sécurité et de fiabilité. Par ailleurs, la médiocre performance en termes d'isolation des enveloppes conduit à un accroissement des coûts énergétiques.

Enfin, il est à noter la présence d'amiante (colles sous dalles PVC) identifiées au DTA sur l'ensemble des surfaces horizontales du bâtiment 3A. Elle devra être confirmée et le diagnostic étendu à l'ensemble des bâtiments par le biais de diagnostics approfondis avant travaux.

1.2.4. La situation future du site sans projet (le « scénario de référence »)

En l'absence du projet de restructuration, et au regard des éléments techniques évoqués ci-dessus, le maintien en fonctionnement de ces bâtiments et l'amélioration de ses conditions d'exploitation auraient inévitablement nécessité des travaux de reprise d'étanchéité, d'isolation thermique, de mise aux normes en matière de sécurité et d'accessibilité PMR et de désamiantage.

Ces travaux identifiés dans les différents schémas directeurs immobiliers et carnets de santé de ces bâtiments sont estimés à **3,2 M€ (522€/m²)**.

1.3. Le choix du projet

1.3.1. Les objectifs de l'opération

Profitant du départ du Département Carrière Sociales de l'Université Bordeaux Montaigne qui s'est installé dans des locaux du centre-ville de Bordeaux, l'IUT souhaite redéployer ses activités sur son site de Gradignan.

La libération du bâtiment 3A permettrait d'y installer le département Informatique qui partage actuellement le bâtiment 9A avec le département Hygiène, Sécurité et Environnement.

Cette réorganisation permettra :

- de mieux identifier ces deux entités ;
- de leur offrir des espaces de travail plus fonctionnels ;
- d'envisager la création de nouvelles sections comme les licences professionnelles.

Parallèlement, l'opération présente également l'opportunité d'optimiser l'organisation de certains services généraux et transversaux de l'IUT Bordeaux, en particulier les services à l'étudiant : la formation continue, la scolarité, la cellule phase et le bureau des sports.

L'objectif est ici d'assurer le développement du MEDIADOC et de répondre aux demandes des utilisateurs en regroupant les services à l'étudiant au sein d'un Guichet Unique accessible aux personnes en situation de handicap.

Le CROUS s'inscrit également dans la démarche de projet de l'IUT et souhaite reconfigurer les locaux de la cafeteria dans l'objectif de les rendre plus conviviaux. Une démarche partenariale est donc d'ores et déjà initiée pour coordonner les moyens et actions.

Cette ambition globale permettra à la fois de conforter le projet pédagogique de l'IUT et d'améliorer l'attractivité et la pratique du site.

Ainsi, le respect des objectifs visés ci-dessus, induit un volet d'intervention sur plusieurs bâtiments de l'IUT :

- Le bâtiment 3A libéré par IUT Bordeaux Montaigne sera restructuré totalement (**3653 m2 SHON**);
- Le bâtiment 0 : sera réhabilité et restructuré partiellement au niveau du RDC du bâtiment (**2195 m2 SHON**)
- Le bâtiment 2 : sera totalement restructuré avec création de blocs sanitaires à l'arrière des amphis (**582 m2 SHON**).

1.3.2. Le contexte foncier

Le projet se situe dans un secteur UGES 2 : Zone urbaine de grands équipements et services urbains.

Le campus IUT est situé sur du foncier Etat mis à disposition de l'université de Bordeaux et occupe la parcelle BD27 sur la commune de Gradignan.



L'université Bordeaux Montaigne a par ailleurs approuvé par délibération en date du 19 décembre 2014 l'inutilité de l'ensemble domanial incluant le bâtiment 3A, permettant ainsi à l'Etat de remettre ce bien à disposition de l'Université de Bordeaux au bénéfice du présent projet.

1.3.3. Le projet retenu

L'étude de programmation menée par l'université a permis d'aboutir au scénario cible suivant :

Le bâtiment 3A s'organise sur un rez-de-chaussée et deux étages et communique par le biais d'un couloir au bâtiment 2.

Il accueillera le département informatique. Il permettra également l'extension de l'espace Médiadoc dédié aux étudiants et installé au rez-de-chaussée de ce bâtiment, en lien avec la cafétéria et le guichet unique.

Le bâtiment 2 correspond aux amphithéâtres, soit 400 m² SHON sur un seul niveau en lien avec la cafétéria et l'espace Médiadoc.

Les amphithéâtres accueillant 80 à 180 places sont accessibles depuis un parking qui leur est propre et par une entrée différenciée de l'entrée principale. Leur usage peut être étendu hors des heures d'enseignement : accueil de manifestations extérieures, animation culturelle, ...

Le projet de réorganisation fonctionnelle de ces espaces a vocation à renforcer ce lieu de vie de campus et de services à l'étudiant, en lien direct avec le bâtiment 0.

Le bâtiment 0 accueille la Direction et les Services généraux de l'IUT ainsi que quelques services à l'étudiant comme la formation Continue ou la scolarité. L'objectif est de réunir sur l'ensemble du rez-de-chaussée tous les services à l'étudiant, sous la forme d'un guichet Unique contigu à l'unité Médiadoc.

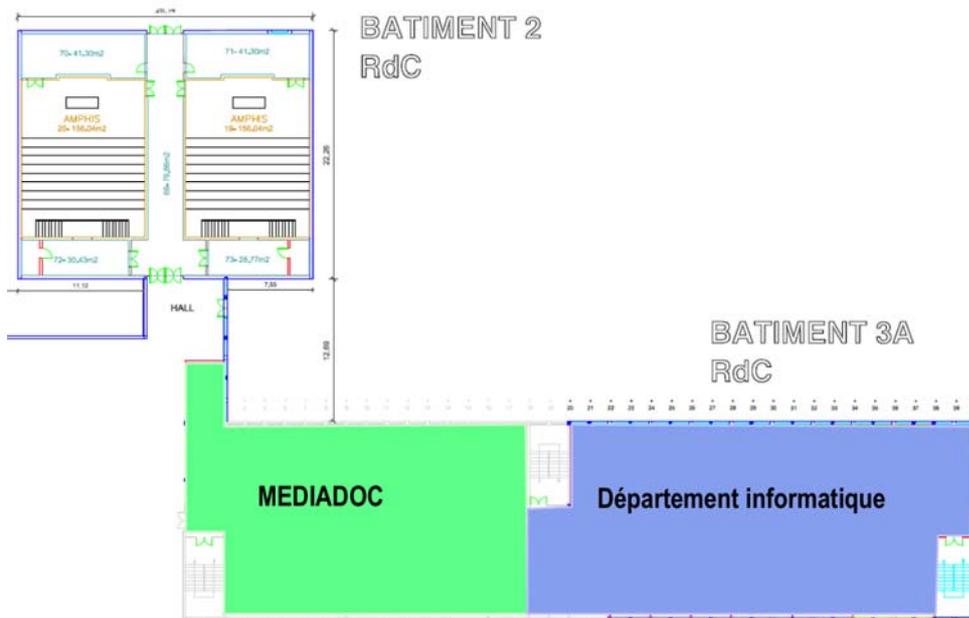
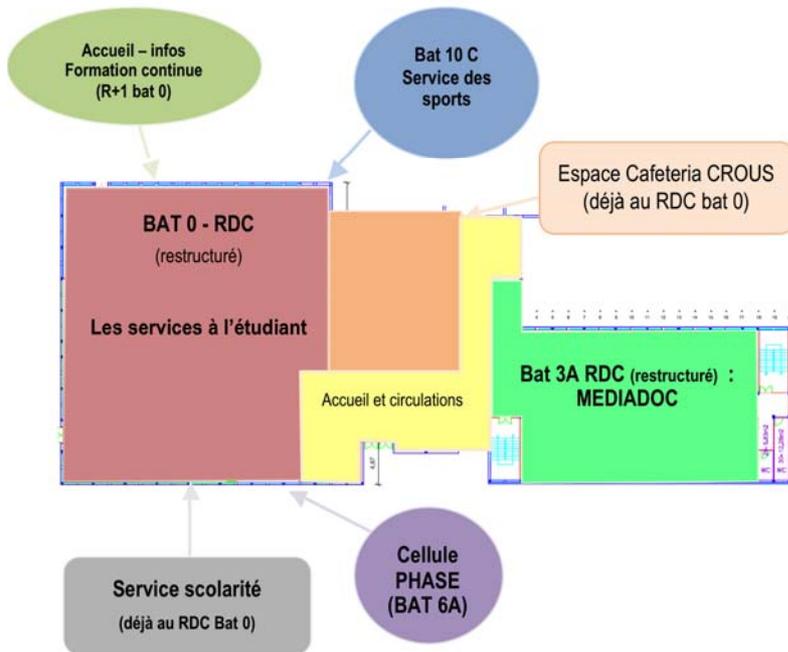
Le projet comprend enfin la rénovation globale des constructions précitées incluant la mise en conformité de l'accessibilité aux personnes à Mobilité Réduite (PMR) et des travaux de clos-et-couvert (menuiseries, isolations de façades, couvertures, ..).

2. Evaluation approfondie du projet retenu

2.1. Objectifs du projet

2.1.1. Objectifs fonctionnels

Les grands principes du projet sont décrits au travers des schémas d'organisation globale suivants:



BATIMENT 3A

R+1



BATIMENT 3A

R+2



Le bilan des surfaces se fait dans l'enveloppe des bâtiments existants.

Dénomination	Site actuel	SU actuelle	Site futur affecté	SU affectée
Services à l'étudiant :				
- Bureau des sports	BAT 10 C	41 m ²		54 m ²
- Scolarité/Adm	BAT 0	118 m ²		110 m ²
- Formation continue	BAT 0	53 m ²	BAT 0 RDC	76 m ²
- Cellule phase	BAT 6A	36 m ²		37 m ²
- Accueil (hall) et Services Mutualisés	Surface mutualisée	230 m ²		271 m ²
SOUS-TOTAL		478 m²		498 m²
Dépt Informatique	9A	2125 m ²	3A	2207 m ²
Mediadoc	3A	450 m ²	3A	462 m ²
Amphithéâtres	2	400 m ²	2	401 m ²
CROUS	3A	190 m ²		202 m ²
TOTAL		3 643 m²		3 770 m²

Le bilan des surfaces est donc favorable au développement des activités et des enseignements de l'IUT, sans pour autant générer de construction de surfaces supplémentaires. Il s'agit de réaffectations-réorganisations concomitantes des espaces libérés dans le bâtiment 3A.

L'opération permet donc, sans augmentation de surface, mais avec une amélioration du confort et du niveau d'entretien, d'envisager une affectation des locaux en adéquation avec les objectifs pédagogiques de l'IUT.

Utilisation spécifique des surfaces libérées par le département Informatique :

Le déplacement du département informatique sur le bâtiment 3A libère 2125 m² de surface utile sur le bâtiment 9A. Ces surfaces sont affectées sur les projets suivants :

1 – déplacement des installations pédagogiques du département HSE du bâtiment 9B (abandonné) vers 9A.

Les installations pédagogiques du département HSE sont réparties aujourd'hui sur deux bâtiments : une partie du bâtiment 9A et la totalité du bâtiment 9B. Ce dernier concentre sur 876 m² SHON, 3 laboratoires de travaux pratiques et des salles d'enseignement. Ce bâtiment (préfabriqué vétuste) fait l'objet d'un diagnostic amiante concernant toute la surface de sa toiture. Une requalification de ce bâtiment n'est pas envisagée. Il devra à l'inverse faire l'objet d'une déconstruction ultérieure. Toutes les installations du département HSE seront donc regroupées sur le bâtiment 9A sur une surface équivalente.

2- Développement de la plateforme composite du département SGM/GMP

Le département SGM créé il y a dix ans exprime depuis plusieurs années le besoin de développer la plateforme composites aujourd'hui regroupée avec la plateforme plasturgie dans un espace trop réduit pour permettre l'acquisition de nouveaux équipements en respectant les contraintes de traitement de l'air liées à ce type d'équipements sensibles (dégagements de COV, filtrations de particules fines...). La libération des espaces par le département INFO est l'occasion de repenser sur deux laboratoires les activités pédagogiques liées à la mise en œuvre des matériaux composites et des polymères. Le bâtiment 9A accueillera la plateforme Composites du département SGM associé pour ce projet au département GMP (Génie Mécanique et Productique) sur 500 m².

3- Création d'une équipe de Recherche Pluridisciplinaire « Laser »

L'essor actuel de la photonique, avec des applications dans les secteurs de la santé, de l'énergie, de la sécurité, de la défense ou des télécommunications, génère de nouveaux défis technologiques en terme de structuration nano-/micro-/millimétrique des matériaux. Dans ce cadre, tirant profit du fertile terreau scientifique local, nous implanterons sur le bâtiment 9A une équipe pluridisciplinaire entre photonique et matériaux, dédiée au développement de procédés d'impression laser 3D pour la photonique et les fibres multi-matériaux.

L'équipe SLAM du CELIA avec ses moyens expérimentaux, et des personnels du groupe III de l'ICMCB (axes développement de matériaux, étirage de matériaux hybrides, inscription et l'impression 3D de matériaux pour l'optique) sont impliqués dans ce projet.

Ce projet d'implantation s'intègre parfaitement dans la dynamique du centre d'excellence d'impression 3D (Plateforme technologique de l'Université : Coh@bit) qui développe des prototypes avec des TRL élevé 7-9.

Effectif total de l'équipe : 20 personnes

Surface total : 400 m² décomposée comme suit :

Bureaux 120 m² - Laboratoire technique préparation matériaux et de fabrication de verre 30 m² - Hall tour d'élongation des matériaux hybrides 30 m² – Laboratoire impression 3D en ligne 40 m² - Enceinte de purification 30 m² - Salle de mise en forme et assemblage 30 m² - Microscopie corrélative : salle de caractérisation 30 m² – 3 salles laser 90 m².

Les surfaces libérées dans les autres bâtiments (10C, 9A, 6A) par les services à l'étudiant sont moindres, mais seront également réaffectées par l'IUT,

○ **Affectation Schématique du bâtiment 9A**

AVANT :	INFO	INFO	Nord	APRES :	H.S.E.	H.S.E	R+3	
	INFO	H.S.E.			H.S.E.	H.S.E		R+2
	INFO	H.S.E.			H.S.E.	H.S.E.		
	Sud	INFO			H.S.E.	Sud		SGM / GMP

INFO : IUT département informatique

H.S.E. : IUT département HSE

SGM: Plate-Forme composite des départements SGM/GMP

Laser : Equipe Pluridisciplinaire laser

Bilan réaffectation des surfaces des bâtiments 9A et 9B

Dénomination	Site actuel	SU actuelle	Site futur affecté	SU affectée
Dépt Informatique	9A	2125 m2	3A*	
Dépt HSE	9A	1138 m2	9A	2363 m2
	9B	875 m2	Déconstruction	
Plateforme Composite des dépt. SGM/GMP	---	---	9A	500 m2
Equipe Pluridisciplinaire « Laser »	---	---	9A	400 m2
TOTAL		4138 m2		3 263 m2

*Cf. Tableau p.9

2.1.2. Objectifs architecturaux et urbains

Une étude urbaine globale a été menée à l'échelle du Campus Universitaire de Bordeaux, l'IUT étant en bordure du périmètre des Architectes-Urbanistes en charge de cette étude (Agence TER, Cabinet Architecture Studio).

Le site de l'opération de l'IUT est associé à plusieurs objectifs :

- La préservation des espaces plantés (arbres et autres espèces arbustives),
- La constitution de cœurs d'îlots et la requalification des espaces publics dégradés
- Le confort des mobilités douces (cycles, piétons)
- L'amélioration de l'image architecturale

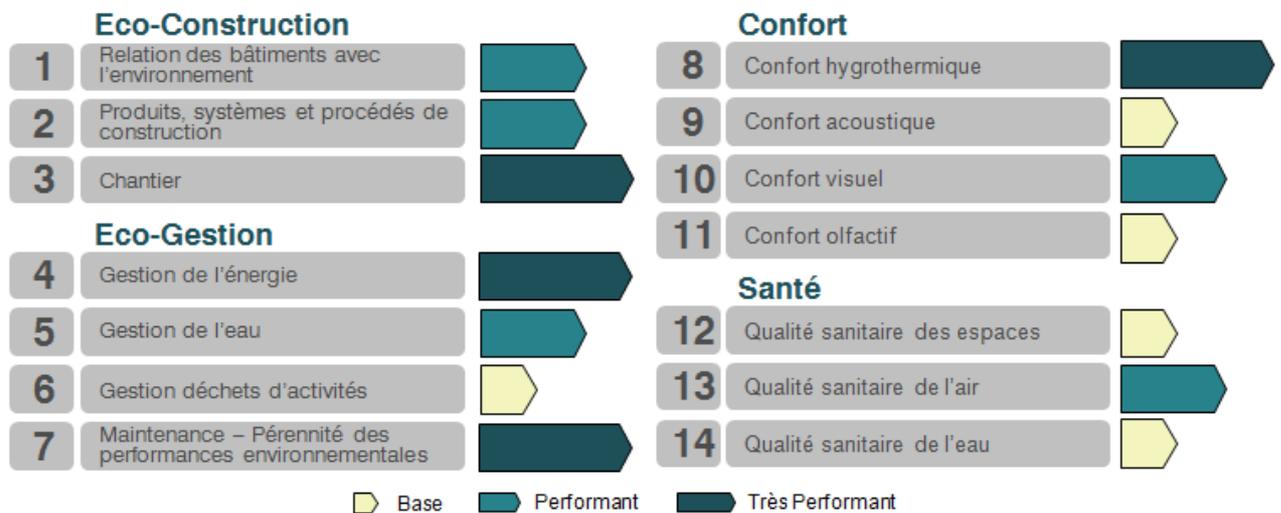
Les bâtiments de l'IUT jouxtent une zone de protection écologique, abritant une flore riche et diversifiée.

A cet égard, le projet architectural devra prendre en compte :

- Une meilleure intégration des bâtiments dans leur environnement (façade, accès) ;
- Une trame des cheminements piétons en cohérence avec les zones de verdissement ou encore les zones de protection écologique ;
- L'accès au bâtiment (parvis, rampes,...) contribuera à initier une démarche de qualité sur les espaces publics, en particulier les cœurs d'îlots.

2.1.3. Objectifs énergétiques et environnementaux

Le Maître d’Ouvrage a défini sur la base d’une analyse des atouts et contraintes du site et d’une concertation avec les futurs utilisateurs le profil de qualité environnementale de l’opération **minimal** suivant :



Le bâtiment devra répondre en particulier aux critères de performance énergétique de la RT 2012.

Le concepteur s’emploiera à rechercher l’innovation dans le domaine énergétique de manière à réduire au maximum les dépenses énergétiques du bâtiment, tout en recherchant la simplicité des systèmes de manière à faciliter la maintenance.

L’innovation dans ce domaine doit être inspirée par la recherche sur 3 axes :

- ✓ La conception énergétique très basse consommation, basée sur la limitation des besoins à la source;
- ✓ Le choix de systèmes énergétiques très efficaces. Ces dispositifs viseront la minoration des coûts d’exploitation du bâtiment ;
- ✓ Une gestion technique des installations adaptée en fonction de l’activité sous contrainte de minimisation des consommations énergétiques.

Le maître d’ouvrage souhaite également donner une priorité :

- ✓ A la gestion des nuisances de chantier,
- ✓ A l’entretien et à la maintenance,
- ✓ Au confort hygrothermique
- ✓ A la qualité de l’air.

2.1.4. Objectifs exploitation maintenance

La recherche du coût final le plus faible possible est un objectif constant.

Cependant, le choix de matériaux tiendra compte également d’un objectif de pérennité, tel que leur remplacement soit retardé au maximum afin de limiter, dans le temps, les coûts d’exploitation.

Le taux d'utilisation des locaux étant relativement important, il conviendra d'en tenir compte tant sur le plan de la résistance des matériaux utilisés, que du confort d'utilisation de certains équipements (sanitaires,...).

Le choix des prestations et des divers matériels ou appareils devra présenter les meilleurs rapports "qualité/prix" et "entretien/amortissement".

L'accessibilité de toutes les parties et organes du bâtiment devant être maintenus ou remplacés périodiquement sera assurée.

De même, les appareils et réseaux seront calibrés de manière à conserver une marge raisonnable de puissance et permettre des évolutions ultérieures.

2.2. Description technique du projet

2.2.1. Dimensionnement du projet

Les besoins détaillés du projet par unités fonctionnelles se traduisent ainsi :

1) Département informatique

L'effectif actuel hors formation continue est de 312 étudiants :

- 208 en DUT répartis en 2 années de 4 groupes chacun.
- 104 en licence pro et année spéciale, soit 4 groupes. □

L'effectif prévisionnel retenu pour l'étude des besoins théoriques est de **390** étudiants avec des effectifs de DUT stables et l'intégration d'une nouvelle licence pro de 3 groupes.

	Unité fonctionnelle	Existant	Projet
Effectifs	Administration	11	11
	Enseignement	312	390
Surfaces SU)	Administration (y/c locaux d'accompagnement	2125 m2	751 m2
Surfaces (SU)	Enseignement		1456 m2

Ils génèrent des besoins en espaces définis ci-après :

N°	Locaux et Espaces nécessaires	Position dans le bâtiment	Nombre usagers	Nombre espaces	su unitaire	SU totale	
1	ENTREE						
	Hall /attente/expositions	RdC			72	72	
2	LOCAUX ETUDIANTS						
	détente, bureau association sanitaires	RdC			99	99	
3	ADMINISTRATION						
	Espace attente	R+1		1	20	20	
	Bureaux de direction	R+1	1	2	18	36	
	secrétariat	R+1	1	1	12	12	
	Direction des études	R+1	3 à 4	2	37	74	
	Bureau scolarité	R+1	2	1	25	25	
	Bureau relais entretiens confidentiels	R+1	1	1	12	12	
	Classothèque	R+1		2	18	36	
	Salle de réunion	R+1		1	80	80	
	Vitrine/communication	R+1		1	37	37	
	Détente/office	R+1		1	35	35	
	sanitaire	R+1		1	7	7	
	4	LOCAUX ENSEIGNANTS					
		Bureaux open space	R+1	4	6	25	150
Bureaux open space		R+2	4	1	37	37	
Salle de réunion		R+1		1	37	37	
Blocs sanitaire		R+1		1	7	7	
5	SALLES DE FORMATIONS						
	Salle banalisée 26 places	RdC et R+1	26	6	50	300	
	Salle banalisée 52 places	RdC et R+1	52	3	75	225	
	Salles projets libre accès/FC	R+2		5	50	250	
	Salle info 26 places	R+2	26	6	75	450	
6	LOCAUX ACCOMPAGNEMENT					0	
	Vestiaires agents	R+1		2	12	24	
	Sanitaires	R+1 et R+2		5		84	
	Dépôts relais	RdC, R+1 et R+2		3	12	36	
	Local serveur	R+2		1	18	18	
	Bureau maintenance informatique	R+2		1	32	32	
	Salle médicale	R+1		1	12	12	
	Total					2.207	

2) Amphithéâtres

Les 2 amphithéâtres existants sont utilisés par l'ensemble des formations de l'IUT et seront réhabilités et mis aux normes en conservant leurs usages actuels (1 pour les cours, 1 pour l'activité spectacles vivants).

L'un d'entre eux sera restructuré pour être équipé en salle polyvalente pour manifestations exceptionnelles (gradins télescopiques, plafond technique, etc...)

Deux blocs sanitaires de proximité (H/F séparés et accessibles aux personnes à mobilité réduite) seront intégrés au projet

Ils se traduisent en espaces restructurés définis ci-après :

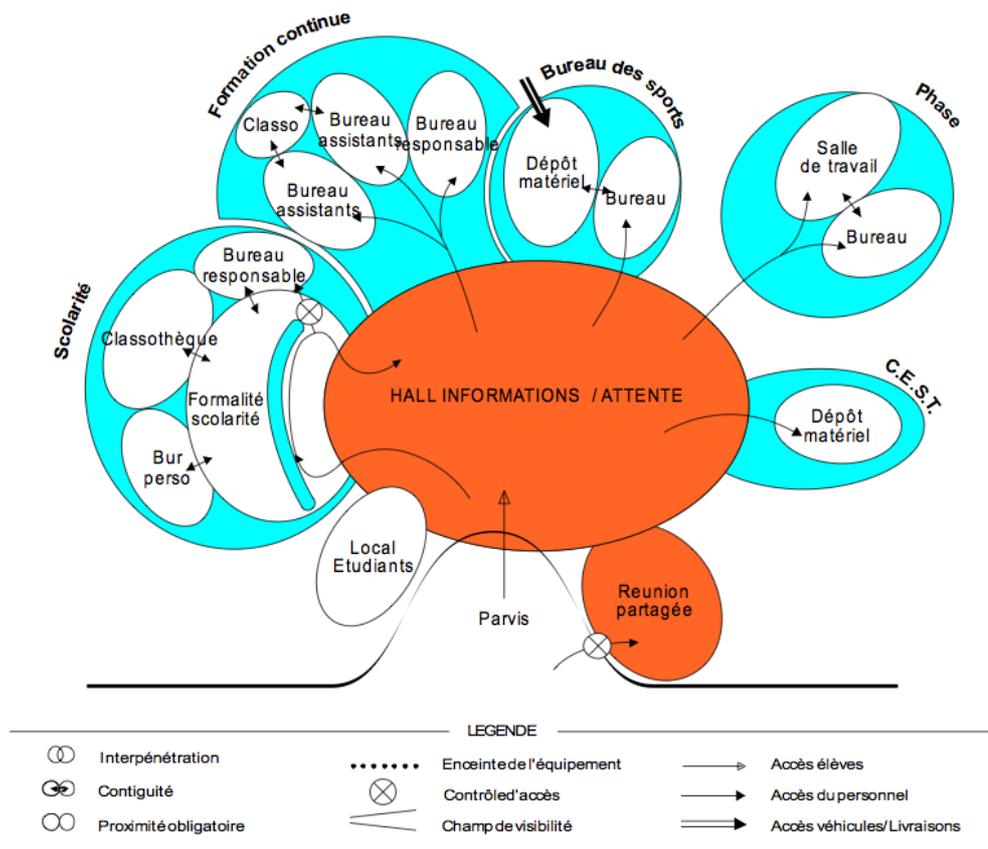
N°	Locaux et Espaces nécessaires	Position dans le bâtiment 2	Nombre usagers	Nombre espaces	su unitaire	SU totale
1	Amphithéâtre					
	Salle gradinée	RdC		1	156	156
	Dépôt stockage			1	41	41
2	Salle polyvalente					
	Salle plate avec gradins télescopiques	RdC		1	127	127
	Dépôt/stockage/loge			1	41	41
3	autre					
	Blocs sanitaires	RdC		2	18	36
	TOTAL					401

3) Services à l'étudiant

L'objectif est de réunir sur l'ensemble du rez-de-chaussée du Bâtiment 0, tous les Services à l'Étudiant autour d'un Guichet Unique.

	Unité fonctionnelle	Existant	Projet
Effectifs	Administration	13	13
	Enseignement	0	0
Surfaces SU)	Administration (y/c locaux d'accompagnement	478 m2	498 m2
Surfaces (SU)	Enseignement	0	0

Le schéma théorique de fonctionnement de ce futur guichet unique est le suivant :



Il aura pour fonctions d'assurer :

- l'inscription des étudiants et suivi des dossiers de scolarité
- les renseignements et informations des étudiants et stagiaires.
- les services d'accompagnement.

Ces locaux devront être d'un accès aisé et valorisé depuis l'extérieur.

Les locaux techniques et de services généraux en place ne sont pas touchés par l'opération. Seuls les locaux de reprographie peuvent être déplacés. Ils devront conserver un accès livraisons depuis l'extérieur.

L'accueil des « visiteurs » extérieurs à l'IUT sera déplacé tout en garantissant la surveillance de l'accès au niveau supérieur.

Le bureau de la scolarité offrira l'opportunité d'un fonctionnement différent en fonction de la période de l'année:

- au moment des fortes affluences (inscriptions) : une marche en avant avec le hall comme espace d'attente, une entrée, une progression le long d'un linéaire de formalités (banque avec 6 postes) et une sortie distincte de l'entrée.
- en dehors des affluences : un seul accès pour une meilleure surveillance.

Ils génèrent des besoins en espaces définis ci-après :

N°	Locaux et Espaces nécessaires	Position dans le bâtiment	Nombre usagers	Nombre espaces	su unitaire	SU totale
1	SERVICES A L'ETUDIANTS	RdC bâtiment 0				
1.1	SCOLARITE					
	Banque de formalités		6	1	60	60
	bureaux		2	2	12+18	30
	classothèque			2	10	20
1.2	FORMATION CONTINUE					
	bureaux		4	4	15+3*22	66
	classothèque			1	10	10
1.3	BUREAU DES SPORTS					
	bureaux		2	1	30	30
	Dépôts			1	24	24
1.4	PHASE					
	Bureau			1	15	15
	Salle de travail			1	22	22
	Association étudiants			1	40	40
2	Services mutualisés					
	Salle de réunion partagée		1	30	30	
	Accueil courrier		1	38	38	
	Local serveur		1	23	23	
	reprographie		1	90	90	
	Total				498	

4) Médiadoc

Ce service à l'étudiant est composé :

- d'une antenne de la Bibliothèque Universitaire
- d'un bureau du service multimédia

Ces locaux existants occupent 50% du RdC du bâtiment 3A.

Les accès à la bibliothèque et au service Multimédia sont distincts. Les deux espaces sont accessibles depuis le hall du pôle service à l'étudiant de l'I.U.T.

L'entrée de la bibliothèque est équipée d'un portique antivol. La position de la banque de prêts permettra un contrôle efficace des entrées et sorties dans le hall. La salle de consultation s'organisera dans un volume unique, composé de plusieurs espaces mais avec le moins de cloisons possibles. La séparation des espaces sera marquée par du mobilier. Une quinzaine de postes informatiques seront accessibles dans les espaces de consultation. Ils seront regroupés sous la forme de blocs de 3 ou 4 postes.

Un des espaces dédié aux loisirs et aux hebdomadaires sera en position de vitrine sur le hall.

Une salle dite de silence complète l'espace consultation. Elle dispose également d'une quinzaine de postes. Cette salle est séparée de l'espace de consultation par une paroi vitrée.

Les 3 postes de travail administratif du personnel seront regroupés dans un seul bureau à proximité de la réserve. L'atelier / réserve comprendra des rayonnages.

Les Bureaux du service multimédia sont mitoyens et ils communiquent.

Les surfaces de sanitaires du hall sont réaffectées à Médiadoc. 2 nouveaux blocs sont créés à l'arrière des 2 amphithéâtres du bâtiment 2.

N°	Locaux et Espaces nécessaires	Position dans le bâtiment	Nombre usagers	Nombre espaces	su unitaire	SU totale	
1	ANNEXE BU	RdC bâtiment 3A					
	Banque de prêts			1	18	18	
	Bureau + catalogage		3	2	18+12	30	
	Espace de consultation générale			1	215	215	
	Espace de consultation loisirs			1	60	60	
	Salles de Carrel			4	2*20 2*15	70	
	Réserves			1	15	15	
2	SERVICE MULTIMEDIA						
	bureaux		3	1	18	18	
	Bureau atelier			1	24	24	
	Banc de montage audio-vidéo		1	12	12		
	Total				462		

5) espace de restauration crous

La cafétéria existante de l'IUT dessert, uniquement le midi, à destination des étudiants, environ 280 à 300 prestations par jour, principalement des sandwiches froids ou paninis, des tartes chaudes ou pâtisseries, des salades, de la croissanterie - viennoiserie, des confiseries et des boissons chaudes ou froides.

Elle est proche du futur espace multi service du CROUS qui desservira quotidiennement plus de 2 000 repas, ce qui peut permettre d'approvisionner la cafétéria en plats cuisinés conditionnés individuellement en barquette, livrés à partir de ce site de production.

La cafétéria du l'IUT occupe actuellement une surface globale d'environ 177m², composée d'une salle à manger d'environ 32 m², d'environ 25 places, d'un espace snacking ouvert sur le hall d'entrée et faisant dos à un mur masquant un grand patio de 145m² environ.

Cette zone de consommation « snacking » est d'une surface d'environ 100m² dont au moins 10% non efficiente, liée aux circulations ; Elle comporte actuellement environ 50 à 60 places assises, soit au total (avec la salle à manger) une capacité de 80 places assises.

Une zone technique de production – distribution d'environ 30m², composée de réserve, d'une zone arrière de production et d'un espace de commercialisation,

dessert les prestations qui sont, soit consommées sur place, soit emportées.

Le CROUS estime à 50% environ le marché de la vente à emporter (VAE), principalement opérationnel entre 8h et 10h, puis entre 13 et 15h. Les 50% des ventes restant étant consommés sur place.

L'opération prévoit la restructuration de cette cafeteria sur la base d'une étude de faisabilité établie par le CROUS.

Ce projet se base sur le déplacement actuel de l'espace « Cafétéria » afin de réaliser un grand hall d'accueil desservant :

- sur sa gauche les services constituant le guichet unique décrit au paragraphe 2;
- sur sa droite, le service Mediadoc décrit au paragraphe 4.

Le concept est de disposer d'une surface unique, permettant l'achat de prestations alimentaires variées froides ou chaudes, à partir d'auto service en vitrines réfrigérées, et de payer en caisse.

Une entrée régulée par un tourniquet au niveau du bar, limitera les possibilités de sortir sans passage par la caisse.

Une zone de distribution froide, générant deux flux de distribution en auto-service, sera composée de 3 lignes de présentoirs réfrigérés (meuble réfrigéré d'environ 1,5m).

Un point caisse fermera l'espace du « libre service ». Cette caisse sera implantée sur l'extrémité du bar.

Une salle à manger couverte d'environ 80 places assises et une terrasse de 40 à 50 places permettront de consommer sur place.

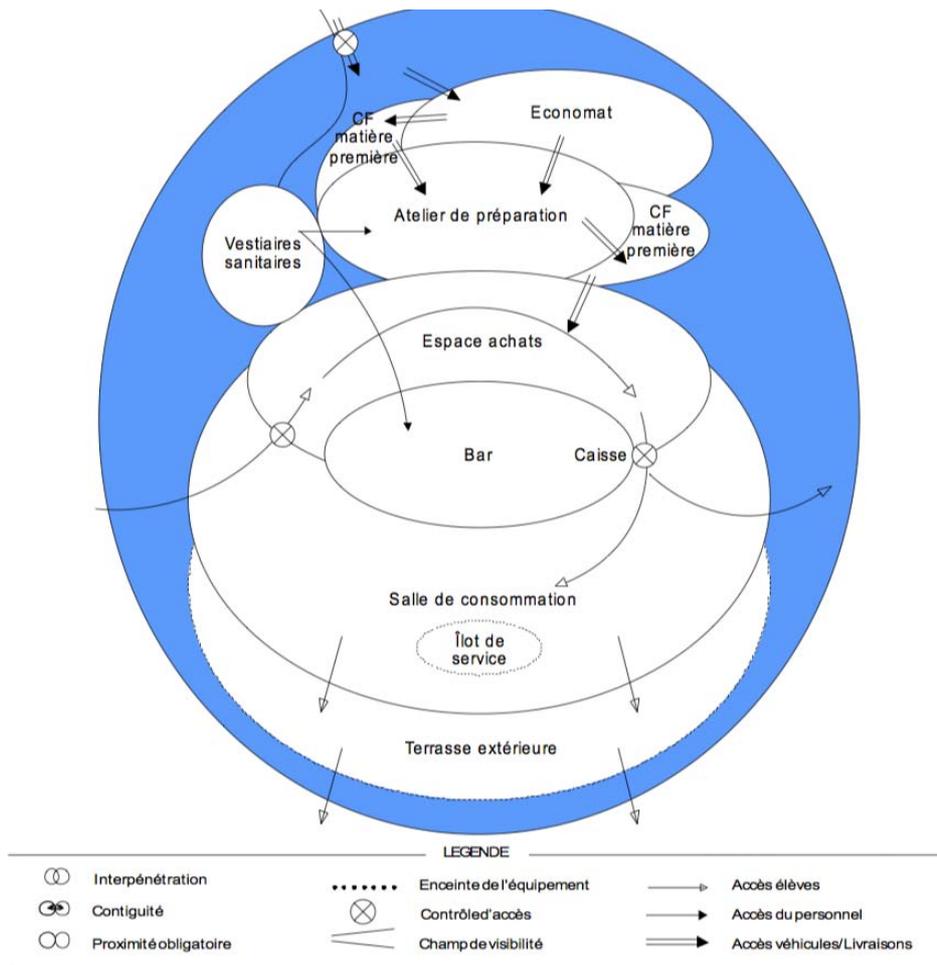
Un îlot de services avec 2 micro-ondes, une fontaine réfrigérée, un automate de distribution de boissons chaudes (thé, café), un rappel pour l'assaisonnement et les sauces sera installé en position centrale. Tous ces services seront condamnables pour permettre un libre accès à la terrasse et si possible à la salle en dehors des horaires d'ouverture de la cafétéria.

Les vestiaires sanitaires seront composés de 2 espaces de 4m² permettant le stockage de 4 casiers pour les tenues du personnel (séparation H/F) et d'un sanitaire accessible aux handicapés de 4 m² composé d'un WC et d'un lavabo à commandes non-manuelles.

L'économat et les chambres froides seront livrables de l'extérieur et alimenteront l'atelier de production/montage climatisé à 12°C. Les productions seront stockées en chambre froide avant mise en vitrine ou utilisation au bar.

L'implantation de l'ensemble devra tenir compte de 2 exigences particulières : préserver un maximum d'éclairage naturel aux espaces de la scolarité et préserver un accès livraisons / chargement au dépôt des sports.

Le schéma théorique de fonctionnement retenu est le suivant :



Ils se traduisent en besoins d'espaces suivants :

N°	Locaux et Espaces nécessaires	Position dans le bâtiment	Nombre usagers	Nombre espaces	su unitaire	SU totale	
1	LIBRE SERVICE	RdC bâtiment 0					
	Espace achat			1	25	25	
	Bar/Caisse		3	1	20	20	
2	ESPACE CONSOMMATION						
	Salle avec îlot de service				1	100	100
	terrasse				1		60
3	ANNEXES TECHNIQUES						
	Vestiaires sanitaires			4	3	4	12
	économat				1	15	15
	CF matières premières				1	5	5
	Atelier climatisé			1	20	20	
	CF de stockage			1	5	5	
Total (hors surface extérieure)						202	

2.2.2. Performances techniques spécifiques

Le périmètre technique d'intervention est constitué :

- De l'enveloppe des bâtiments, ainsi que la cour intérieure ;
- des abords immédiats (trottoirs périphériques, parvis, rampes et escaliers extérieurs, autres cheminements directement rattachés au fonctionnement du bâtiment) accessibles ou non.
- des surfaces nécessaires à la création d'une rampe PMR, d'un accès de livraison

Les travaux de restructuration concernent :

- La réorganisation complète du cloisonnement du RDC, R+1 et R+2 du bâtiment 3A
- La restructuration complète du bâtiment 2 constitué de deux amphithéâtres.
- La restructuration complète RDC du bâtiment 0.
- Le remplacement des revêtements des sols, murs, plafonds et de l'ensemble des installations techniques jusqu'au tableau divisionnaire ou terminaux (plomberie, CVC) pour l'ensemble des bâtiments 3A, 2 et 0.

La restructuration complète d'un niveau implique la réfection de la circulation horizontale du niveau concerné.

Les travaux de requalification concernent :

A l'extérieur :

- Clos et couvert : isolation par l'extérieur des façades, reprise de l'étanchéité des toitures, remplacement des menuiseries extérieures,
- Accessibilité PMR : mise aux normes des accès (escaliers, portes), abaissement des bordures conformément au(x) cheminement(s) PMR identifié(s).
- Reprise des cheminements et accès liés aux bâtiments : reprise des trottoirs, parvis et autres cheminements, accès livraison et accès techniques.
- Aire de stationnement
- Remise en état des abords
- Eclairage des accès,
- Traitement de la cour intérieure : revêtement, éclairage et végétalisation
- Reprise terrasse.
- Signalétique.

A l'intérieur :

- Ventilation : mise en place d'une VMC dans les locaux non équipés conformément au Règlement Sanitaire Départemental, au Code du Travail ou à tout autre règlement ou protocole particulier lié à l'activité, rénovation des installations existantes.
- Chauffage : rénovation ou changement des sous-stations, remplacement des terminaux selon besoin en fonction des objectifs thermiques, intervention sur le réseau secondaire en fonction des objectifs thermiques.
- Accessibilité PMR : mise aux normes des cheminements (circulations horizontales et escaliers), mises aux normes des sanitaires, création d'ascenseurs, remplacement de menuiseries.

- Traitement de l'amiante
- Reprise des circulations verticales (sauf pour le bâtiment 0) : rénovation des sols, murs, plafonds des cages d'escaliers et paliers d'étages.
- Mise en conformité sécurité incendie : degré coupe-feu des planchers, des cloisons, des portes, désenfumage, dégagement et issues de secours, alarme, éclairage de secours...
- Signalétique.
- Pose de compteur à l'entrée du bâtiment (eau, électricité, chaleur) ;
- Reprises en second œuvre liées aux travaux de ventilation, accessibilité, reprise des circulations verticales, sécurité incendie.

2.3. Choix de la procédure

L'opération sera traitée en loi MOP.

2.4. Analyse des risques

En phase amont (programmation, études de conception avant travaux) :

Nature du risque	Caractérisation précise	Impact sur les coûts*	Impact sur les délais*	Probabilité*
Mise en place du financement	Cofinancement CPER Etat (1/3)/ Region (1/3)/Bordeaux Metropole (1/3)	faible	moyen	faible
Concours de maîtrise d'œuvre	Appel d'offres sur moyens et référence lancé en janvier 2016	Très faible	faible	moyen
Prévention des aléas techniques spécifiques (plomb, amiante, sols, etc.)	Risques géotechniques et passage de réseaux en sous sols et amiante levés par diagnostics à réaliser en amont des études	moyen	moyen	moyen
Prévention des aléas techniques particuliers (site occupé, opération à tiroirs, monument historique, etc.)	Nécessité de phaser les travaux et reloger transitoirement les occupants du RDC bâtiment 0	moyen	moyen	fort
Retard ou recours contre les autorisations administratives	Permis de construire à instruire (délai 6 mois)	faible	fort	fort

En phase de travaux :

Nature du risque	Caractérisation précise	Impact sur les coûts*	Impact sur les délais*	Probabilité*
Difficultés dans les travaux causées par les entreprises ou la maîtrise d'ouvrage (retards, défaillances, modification du programme, etc.)	Chef de projet dédié côté maîtrise d'ouvrage (service conduite d'opération). Procédures suivies de travaux mis en place	faible	faible	Moyen
Découvertes non anticipées au niveau du sol ou des bâtiments		Très faible	moyen	faible
Difficultés dans la passation des marchés	Phase de négociation à intégrer au délai global	Faible	moyen	moyen
Aléas inhérents au déroulement du chantier (climat, sinistres, etc.)		moyen	moyen	moyen

En phase d'exploitation :

Nature du risque	Caractérisation précise	Impact sur les coûts*	Impact sur les délais*	Probabilité*
Dérive des coûts d'exploitation et/ou des performances des ouvrages	Notion de coût global à intégrer aux attentes du marché de MOE	Très faible	Très faible	faible

2.5. Coûts et Soutenabilité du projet

2.5.1. Coûts du projet

Le coût estimé de l'opération est de **6.900.000 € TTC TDC**.

Il comprend tous les frais d'études associés (Maîtrise d'œuvre, Bureau de contrôle, etc..) répartis de la manière suivante :

Prestations	Coûts € HT valeur 09/2015	Coûts € HT valeur 09/2015
	Tranche fonctionnelle 2015	Tranches ultérieures
<u>Etudes préalables - frais divers</u>		
programmation	15 000,00	
diagnostics structures, sols,...., géomètre	70 000,00	
frais de publicité	4 055,00	
SOUS-TOTAL ETUDES PREALABLES	89 055,00	
<u>Prestataires intellectuels</u>		
Bureau de Contrôle	45 000,00	
Coordonnateur Sécurité Protection Santé	25 000,00	
OPC	55 000,00	
Maitrise d'Oeuvre (MOE)	510 000,00	
SOUS TOTAL MOE & PRESTATAIRES INTELLECTUELS	635 000,00	0,00
<u>Travaux Maitrise d'oeuvre</u>		
Demolitions - Curage - désamiantage - Gros oeuvre	276 400,00	72 700,00
étanchéité - revêtement facade	/	610 000,00
Menuiseries extérieures	/	393 800,00
électricité - courant faible	/	782 000,00
plomberie - CVC	/	450 000,00
second oeuvre	/	1 477 000,00
parachevements - Ascenseurs	/	205 000,00
SOUS TOTAL TRAVAUX MOE	276 400,00	3 990 500,00
<u>ALEAS - TOLERANCE</u>		
Tolérance sur études (6%)	16 584,00	239 430,00
Aléas Chantier (7%)	19 348,00	279 335,00
SOUS TOTAL ALEAS-TOLERANCE	35 932,00	518 765,00
<u>Travaux hors maitrise d'oeuvre</u>		
Travaux VRD (Aménagement des abords - accessibilité - Eclairage)		50 000,00
Signalétique		15 000,00
travaux divers : organigramme clés, extincteurs , panneau de sécurité, etc...		17 000,00
SOUS TOTAL TRX HORS MAITRISE D'OEUVRE		82 000,00
<u>ACTUALISATION REVISION</u>		
Etudes	1 100,00	15 100,00
Travaux	4 146,00	101 812,50
SOUS TOTAL ACTUALISATION	5 246,00	116 912,50
MONTANT TOTAL HT OPERATION	1 041 633,00	4 708 177,50
MONTANT TOTAL DE L'OPERATION TTC	1 249 959,60	5 649 813,00
arrondi à	1 250 000,00	5 650 000,00

2.5.2. Plan de financement du projet

Le financement total de l'opération est assuré conjointement par l'Etat, le Conseil Régional et Bordeaux Métropole au titre des crédits CPER 2015/2020 selon le plan de financement suivant:

Part ETAT :	2,3M€
Part CRA :	2,3M€
Part Bordeaux Métropole :	<u>2,3M€</u>
TOTAL	6,9M€

2.6. Organisation de la conduite de projet

La maîtrise d'ouvrage est assurée par la Direction du patrimoine immobilier de l'Université, service Conduite d'Opération.

2.7. Planning prévisionnel de l'opération

	2015		2016				2017				2018				2019		
	Tr3	Tr4	Tr1	Tr2	Tr 3	Tr 4	Tr1	Tr2	Tr3	Tr4	Tr1	Tr2	Tr3	Tr4	Tr1	Tr2	Tr3
Etudes de programmation/faisabilité	x																
Lancement du marché de maîtrise d'œuvre																	
Désignation autres prestataires intellectuels				x													
Notification maîtrise d'œuvre					x												
Fin des études de conception (APD)							x										
Dépôt du permis de construire								x									
démarrage travaux anticipés phase 1 (curage, désamiantage)									x								
Notification des marchés de travaux généraux										x							
Démarrage des travaux généraux (15 mois)											x						
Réception des travaux																x	

La mise en service est prévue pour mi 2019.