



Institut Hospitalo Universitaire (IHU) LIRYC

Pose de la 1^{ère} pierre du bâtiment
Groupe hospitalier Sud - CHU de Bordeaux

DOSSIER DE PRESSE



Lundi 10 février 2014



Contacts presse

Direction de la communication du CHU de Bordeaux

Caroline Péret - Tél. 05 57 82 03 21/06 27 43 46 75 – caroline.peret@chu-bordeaux.fr
Frédérique Albertoni - Tél. 05 56 79 53 42/06 10 17 14 20 - frederique.albertoni@chu-bordeaux.fr
Lydie Gillard - Tél. 05 56 79 61 14/06 10 17 13 64 – lydie.gillard@chu-bordeaux.fr

Direction de la communication de l'université de Bordeaux

Blandine Laccassagne – Tél. 05 40 00 34 87 / 06 46 45 76 56 – blandine.laccassagne@u-bordeaux.fr
Camille Forgeau – Tél. 05 40 00 38 33 /07 87 94 06 70 – camille.forgeau@u-bordeaux.fr

Le projet d'Institut Hospitalo Universitaire

- Qu'est-ce qu'un IHU ?

1. Le programme Investissements d'Avenir

En novembre 2009, le rapport « Investir pour l'avenir, priorités stratégiques d'Investissement et d'emprunt national » met en avant la nécessité pour la France d'investissements en faveur du développement du savoir et de l'innovation pour améliorer les perspectives de croissance du pays. Suite à ce rapport, le gouvernement français lance en 2010 le programme Investissements d'Avenir, destiné à financer ce qui fera la force de la France de demain, au sein duquel l'enseignement supérieur et la recherche sont identifiés comme des priorités clés, avec 22 milliards d'euros dédiés.

2. L'appel à projets IHU

Dans ce cadre, l'appel à projet « **IHU** » a été ouvert avec pour objectif de constituer des **pôles d'excellence en matière de recherche, d'enseignement, de soin et de valorisation** dont l'expertise et la visibilité internationale doivent permettre **d'attirer des partenaires industriels du monde entier**. Les IHU doivent avoir **un impact structurant** en stimulant la **compétitivité de la recherche française en santé** et en augmenter son attractivité.

- ➔ Les IHU sont donc des structures nouvelles, à dimension internationale avec des objectifs affichés d'excellence et de compétitivité. Ils s'intègrent **dans une logique partenariale public/privé avec un objectif de valorisation, de transfert de technologie et à terme de création d'entreprises (start-up)**.

A Bordeaux, **L'Institut de RYthmologie et de modélisation Cardiaque (LIRYC)** dirigé par le **Professeur Michel Haïssaguerre** et porté conjointement par l'université de Bordeaux et le CHU de Bordeaux, a été lauréat dans le cadre du programme Investissements d'Avenir, faisant ainsi partie des 6 IHU retenus à l'échelle nationale (3 à Paris, 1 à Strasbourg, 1 à Marseille et 1 à Bordeaux). Il a obtenu dans le cadre de ce programme une dotation de 45 millions d'euros et a été lancé officiellement le 1^{er} juillet 2011.

- ▶▶ L'IHU – LIRYC est donc un **véritable atout pour Bordeaux, gage d'attractivité pour des chercheurs et des médecins du monde entier**.

- **L'Institut de RYthmologie et de modélisation Cardiaque – LIRYC**

1. Description globale

LIRYC est spécialisé **dans l'étude, le diagnostic et le traitement des dysfonctions électriques du cœur** qui sont à l'origine de nombreuses maladies cardiovasculaires et de morts subites et par conséquent responsables de façon directe ou indirecte de près du tiers des décès dans le monde.

L'IHU LIRYC est dirigé par Michel Haïssaguerre, chef du service de cardiologie-électrophysiologie et stimulation cardiaque du CHU de Bordeaux, professeur de cardiologie à l'université de Bordeaux, directeur de recherche Inserm. Les travaux qu'il a conduits avec son équipe, depuis les 15 dernières années, ont été des avancées majeures qui sont aujourd'hui les bases de l'IHU.

- ➔ LIRYC est un centre multidisciplinaire de recherche, de pratique clinique, de formation et de valorisation dédié à la compréhension des pathologies cardiaques électriques.
 - ➔ Il regroupe sur une même plateforme une concentration unique de compétences médicales et scientifiques de rang international en cardiologie, imagerie médicale, analyses d'image et modélisation.
 - ➔ LIRYC est localisé pour ses activités de recherche sur le site de Xavier-Arnoz, groupe hospitalier Sud, en interface avec le pôle cardio-thoracique du CHU de Bordeaux situé sur l'hôpital du Haut-Lévêque pour ses activités de soins et de recherche clinique. Il bénéficiera de locaux dédiés et d'un lien étroit avec la Plateforme Technologique d'Innovation Biomédicale (PTIB).
- ▶▶ Au terme de la construction du bâtiment (2015), LIRYC accueillera **plus de 150 chercheurs**

2. Les objectifs

▶▶ **Favoriser le développement d'une recherche dite « translationnelle », multidisciplinaire et partenariale pour l'amélioration de la prise en charge des patients**

Les cliniciens, chercheurs et industriels travaillent en étroite collaboration pour mieux comprendre les troubles électriques du cœur et développer des technologies innovantes permettant un diagnostic plus précis, et un traitement ciblé, personnalisé et durable.

« En développant et commercialisant de nouvelles technologies pour le diagnostic et la thérapie, les soins aux patients et leur qualité de vie seront améliorés.

En parallèle, ceci renforcera la compétitivité internationale sur le plan scientifique, l'attractivité, le potentiel de valorisation et la création d'emplois. »

Pr Michel Haïssaguerre

Les objectifs de LIRYC sont :

- . D'ordre **scientifique**, par l'identification de la genèse des dysfonctions cardiaques électriques
- . Le développement des **innovations technologiques** en cardiologie, imagerie et modélisation
- . Les **soins** par l'amélioration du diagnostic, traitement et pronostic
- . L'**enseignement**, en stimulant la formation et le programme éducatif

3. Spécificités et effets structurants

Le financement de l'IHU dans le cadre du programme des investissements d'avenir a donc permis la création d'une structure de recherche unique en France à vocation de renommée internationale permettant :

- La **collaboration de cliniciens et de chercheurs** vers des objectifs de recherche communs, avec une cohérence des programmes scientifiques, cliniques et technologiques.
- **L'élaboration de plateformes technologiques de pointe** permettant d'explorer les problématiques cliniques et permettant des sessions de formations spécialisées et des collaborations de recherche avec les partenaires industriels.
- Le **transfert de technologies** et la valorisation dans l'ensemble des activités de recherche.
- La mise en place de procédures pour **l'accueil en France de chercheurs étrangers**.
- Un **effet de levier pour la levée de fonds** (donateurs et partenaires industriels) de par la visibilité internationale et l'excellence scientifique.

A retenir

Les dispositifs innovants mis en place dans le cadre de l'IHU, du fait de sa dimension internationale et translationnelle, auront un caractère structurant et pourront par la suite servir aux autres équipes de recherche du site bordelais.

« Cet institut réunira pour la première fois en un même lieu toutes les compétences scientifiques et technologiques/industrielles.

Ainsi la recherche pourra être conduite sur la cellule isolée, le tissu, les cartographies optiques/IRM et simulations informatiques, pour enfin se poursuivre par la recherche clinique et l'amélioration des soins au patient. Il sera possible ainsi dans les 10 ans qui viennent de mieux comprendre les troubles du rythme cardiaque y compris les plus graves, de mieux les traiter aux moyens de traitements médicamenteux ou physiques plus sûrs et plus efficaces.

Enfin, l'institut contribuera à une meilleure formation des personnels médicaux et para médicaux. »

Pr Michel Haïssaguerre

Excellence et attractivité

Reconnaissance internationale

➤ **Plusieurs membres de LIRYC sont lauréats de prix et distinctions prestigieuses (Prix Louis Jeantet au Professeur Haïssaguerre, membre de l'Académie des Sciences ; Prix Lamonica au Professeur Jaïs ; Grand prix des Sciences de l'Académie des Sciences, Belles Lettres et Arts au Dr Hocini).**

- ➔ Chaque année, des dizaines de médecins étrangers viennent déjà à Bordeaux pour apprendre les techniques de pointe d'ablation et de resynchronisation cardiaque.
- ➔ LIRYC a dès à présent démontré son attractivité au niveau international au travers de multiples recrutements de chercheurs de haut niveau arrivant du monde entier (Canada, Etats-Unis, Royaume-Uni, Pays-Bas, Espagne, Chine).

A retenir

A partir de 2013, LIRYC a accueilli pour des durées de deux à six mois par an, les Professeurs Igor Efimov (Washington University, USA), avec une expertise unique en cartographie du cœur humain et en défibrillation, et Ed White (University of Leeds, UK), spécialiste du couplage excitation-contraction et de l'insuffisance cardiaque. Plusieurs autres chercheurs étrangers (USA, Pays-Bas, Australie) ont récemment exprimé leur volonté d'intégrer LIRYC en tant que chercheurs invités. Ces personnalités de grand renom vont développer des équipes au sein de LIRYC et des partenaires durables de très grande qualité.

Partenariats

Institutionnels et industriels

- ➔ Les partenaires institutionnels de LIRYC (Université de Bordeaux - Fondation Bordeaux Université, CHU de Bordeaux, Inria, CNRS et Inserm) investissent chaque année personnels et moyens pour maximiser le succès du programme (cf. pages 10 à 14).
- ➔ De nombreux partenaires industriels (dont Sorin, Medtronic, Siemens, St Jude Medical, Biosense Webster, Boston Scientific, Bard, Guerbet, Image Guided Therapy, CardioInsight et Lemer Pax) contribuent financièrement et collaborent au programme de l'IHU et au développement de technologies.

A retenir

LIRYC a vocation à être une véritable structure de recherche partenariale mixte public/privé dans l'objectif de potentialiser les efforts et garantir ainsi sa compétitivité. L'importance des partenariats industriels de LIRYC est une véritable force.

Financement

Le projet d'IHU est financé par :

→ **l'Agence Nationale de la Recherche** à hauteur de **45 M€**, constituée :

. de **17 034 922 €** de dotation consommable pour financer le **projet immobilier** (11.6 M€) et **l'équipement scientifique**

. des intérêts générés par le placement d'une dotation non consommable de **88 886 307 €** dont le montant prévisionnel s'élève à 27 965 078 € pour le **fonctionnement**

→ Un soutien du **Conseil Régional d'Aquitaine** à hauteur de **15 M€** dont 10 M€ pour le **projet immobilier** et 5 M€ pour **l'équipement scientifique**

→ LIRYC bénéficiera du support financier des **partenaires industriels** sous forme de collaborations, de création de Chaires, de prestations et de mécénat qui totalisent plusieurs millions d'euros.

Le projet architectural

→ **L'équipe retenue**

- Groupement mandataire LEON GROSSE constructeur
- Architecte cabinet DACBERT

Le CHU de Bordeaux assure la maîtrise d'ouvrage du projet IHU LIRYC et en est le propriétaire.

→ **Les choix architecturaux**

Propos recueillis auprès de Thomas Quenault, architecte

« L'Institut présente la particularité de regrouper sur une même plateforme l'ensemble des laboratoires, des équipements d'imagerie et des équipes de modélisation.

Les enjeux de la construction du futur IHU sont l'intégration, l'innovation et l'évolutivité.



En effet le futur bâtiment devra offrir une intégration réussie de l'ensemble de ses composantes tout en permettant des évolutions et reconfigurations ultérieures, la finalité étant de disposer d'un outil immobilier parfaitement adapté aux évolutions des recherches menées dans l'Institut.

-> Evolutivité

Cette notion fondamentale d'évolutivité nous a poussé à scinder le programme en 3 entités distinctes tant d'un point de vue structurel que spatial de façon à répondre au mieux à cette notion d'évolutivité indispensable aux équipes de recherche :

- . Une entité accueil, enseignement et administration se développant sur 2 niveaux
- . Une entité strictement tertiaire pour les chercheurs se développant sur 4 niveaux
- . Une entité technique composée de l'animalerie, l'imagerie et les laboratoires se développant sur 2 niveaux avec un ensemble de locaux techniques surdimensionnés de manière à envisager tout type d'usage.

-> Intégration

Cette fragmentation du programme en 3 entités permet d'autre part d'offrir une intégration et une adaptation forte au site existant et à ses constituants notamment végétaux, un maximum des arbres préexistants étant conservés, les bâtiments s'organisant autour. Cette respiration des entités permet d'offrir un cadre de travail particulièrement agréable tous les locaux de travail donnant sur des patios apportant calme et propices au travail et à la réflexion.

Une liaison physique entre le bâtiment existant PTIB et le futur IHU permet d'assurer une forte proximité entre les équipes de recherche favorisant les échanges et la communication, ceci étant rendu possible par le fait que cette liaison est constituée de la cafétéria et du salon et non pas d'une simple galerie de liaison.

-> Innovation

La configuration de l'entité technique abritant l'imagerie et les laboratoires offrira aux chercheurs une plateforme de pointe pouvant être reconfigurée facilement et rapidement au gré des évolutions des recherches et des équipements, le but étant d'offrir un outil de travail particulièrement performant et actualisé.

Notre projet a pour ambition de trouver un équilibre entre le site naturel et le programme de recherche scientifique. Pour cela les espaces naturels et les volumes construits s'interpénètrent, la nature et les arbres sont omniprésents, visibles depuis chaque pièce de travail, de réunion, de détente. »

DONNEES CHIFFREES

■ Surfaces concernées

5800 m²

■ Calendrier de réalisation

Livraison bâtiment administration novembre 2014

Livraison bâtiment bureaux chercheurs décembre 2014

Livraison bâtiment laboratoires mars 2015

■ Coût estimé de l'opération

21.6 M €

■ Financement

11.6 M € ANR IHU

10 M € Conseil Régional Aquitaine (*projet immobilier, hors équipement*)



Chercheurs, médecins et partenaires industriels de l'IHU – octobre 2013

Les partenaires institutionnels

Fiches annexes

- Centre Hospitalier Universitaire de Bordeaux
- Université de Bordeaux
- INRIA
- CNRS
- INSERM

Le CHU de Bordeaux, établissement public de santé à triple vocation de soins, d'enseignement et de recherche, regroupe trois sites hospitaliers (Pellegrin, Sud et Saint-André) qui assurent la prise en charge de la population bordelaise et une fonction d'établissement de recours pour la population d'Aquitaine.



Photo V.Burger

Le **pôle cardio-thoracique** regroupe les compétences de l'ensemble des spécialités liées aux pathologies cardiaques et pulmonaires de l'enfant et de l'adulte sur deux sites : Haut-Lévêque et Saint-André.

-> L'excellence de ses équipes, reconnue au plan international, en fait un pôle de premier plan.

Il dispose d'une capacité d'accueil totale de 425 lits (dont 22 places d'hospitalisation de jour).

Le savoir-faire des équipes médicales et paramédicales du pôle s'exerce au sein d'une organisation parfaitement intégrée permettant d'assurer l'intégralité des étapes de la prise en charge du patient :

- un plateau de consultation mutualisé en lien étroit avec les centres d'exploration non invasive (Echo, ECG, Epreuves d'effort, Holter...)
- un service d'accueil des urgences inauguré en 2008 et une Unité de Soins Intensifs cardiologiques
- un plateau technique de cardiologie interventionnelle à Haut-Lévêque (6 salles d'hémodynamique et d'électrophysiologie) ainsi qu'un secteur d'exploration invasive à Saint-André
- deux blocs de chirurgie, cardiaque et thoracique, qui cohabitent avec les unités de réanimation et de surveillance continue

Le CHU de Bordeaux est positionné au plan national sur sa mission de recherche clinique au 4^{ième} rang des établissements de santé « fort chercheur » avec, en 2013 :

- . 35 nouveaux projets ouverts comme Promoteur de recherche amis
- . 200 nouveaux essais cliniques industriels
- . 130 nouvelles études promues par d'autres institutions démarrées au CHU.

A cela s'ajoute, toujours pour 2013, la **publication de 1035 nouveaux articles scientifiques** dont presque la moitié dans des revues internationales de très haut rang scientifique.

Plus d'informations sur www.chu-bordeaux.fr

La création de L'université de Bordeaux le 1^{er} janvier 2014, fruit de la fusion des universités Bordeaux 1, Bordeaux Segalen et Montesquieu Bordeaux IV, marque la concrétisation d'une ambition commune au service du territoire bordelais et aquitain : une **grande université rayonnante à l'internationale** avec une offre de formation pluridisciplinaire permettant la réussite de tous les étudiants, adossée à une **recherche innovante et structurée**, ancrée sur un **campus vivant et ouvert sur la cité...**

L'université de Bordeaux c'est * :

- **+ de 50 000 étudiants** dont 6 221 étrangers et 1878 doctorants
- **5 635 personnels**, dont 2924 enseignants-chercheurs et chercheurs et 2711 techniques et administratifs
- 980 personnels hébergés (CNRS, Inserm etc.)
- 4 collèges de formation regroupant 19 unités de formation et 5 instituts (Institut d'administration des entreprises –IAE-, Institut du travail, Institut de santé publique, Institut du thermalisme, Institut des Sciences de la vigne et du vin –ISVV-)
- 3 IUT
- 1 Ecole supérieure du professorat et de l'éducation (ESPE)
- 35 mentions de licence, 61 spécialités de licence pro, 18 spécialités de DUT, plus de 210 spécialités de master, 115 diplômes nationaux en santé, 1 diplôme national d'œnologie, 1 diplôme d'état de psychologie scolaire et plus de 330 autres diplômes (diplômes universitaires notamment)
- 8 écoles doctorales
- 3 départements de recherche, plus de 70 laboratoires labellisés, en partenariat avec de nombreux établissements et organismes (CNRS, Inserm, INRA, INRIA, Irstea, Ifremer, CEA...) et une quinzaine de structures fédératives.
- **528 millions € de budget** dont 484 millions € de budget de fonctionnement
- 542 372 m² de locaux

* Chiffres de l'année 2012-2013



Programme investissements d'avenir

L'université de Bordeaux a répondu présent sur tous les volets de ce programme pour promouvoir un projet de développement global ayant pour ambition de se positionner parmi les 5 à 10 pôles pluridisciplinaires d'excellence en Europe.

26 projets de l'université de Bordeaux et de ses partenaires seront retenus, en premier lieu desquels « l'Initiative d'excellence de l'université de Bordeaux », dotée d'un fond de 700M€, visant à développer l'ensemble des dimensions qui font un campus d'excellence : recherche, formation, vie du campus, valorisation et partenariats socio-économiques

Suivez l'actualité de l'université de Bordeaux www.u-bordeaux.fr ou @unibordeaux

**PRÉSENTATION DU CENTRE DE RECHERCHE INRIA BORDEAUX - SUD-OUEST
POUR LA POSE DE LA PREMIÈRE PIERRE DE L'IHU LIRYC LE 10 FÉVRIER 2014**

Au cœur de l'Aquitaine, un centre de recherche acteur majeur de l'ère numérique

Pour communiquer, se soigner, voyager ou encore se divertir, notre société compte toujours plus sur les technologies numériques. Moteur du développement économique, ces technologies souvent invisibles tendent à simplifier nos tâches et enrichir notre quotidien.

Créé en 1967, Inria est le seul institut public de recherche entièrement dédié aux sciences du numérique. Il a pour missions de produire une recherche d'excellence dans les champs informatiques et mathématiques des sciences du numérique et de garantir l'impact de cette recherche. Inria couvre l'ensemble du spectre des recherches au cœur de ces domaines d'activités, et intervient sur les questions, en lien avec le numérique, posées par les autres sciences et par les acteurs économiques et sociétaux.

Dans le Sud-Ouest, les chercheurs focalisent leurs travaux sur quatre axes scientifiques :

- ❖ Calcul intensif et nouvelles architectures
- ❖ Gestion des incertitudes et optimisation
- ❖ Modélisation et simulation pour la santé et la biologie
- ❖ Systèmes interactifs et approches centrées utilisateur

La vingtaine d'équipe de recherche contribue, aux côtés de leurs partenaires de recherche (CNRS, Université de Bordeaux, Université de Pau et des Pays de l'Adour, ENSTA ParisTech, Institut d'Optique Graduate School, Institut des Maladies Neurodégénératives et Institut Hospitalo-Universitaire LIRYC) à résoudre les questions fondamentales posées par la modélisation informatique et mathématique, la programmation des systèmes complexes et distribués et les interactions entre les différents acteurs tant humains qu'artificiels

Une part importante des recherches menées aujourd'hui au sein du Centre Inria Bordeaux - Sud-Ouest a pour vocation de répondre aux besoins technologiques des entreprises. C'est pourquoi un dialogue permanent est entretenu avec les acteurs socio-économiques du grand Sud-Ouest qu'il s'agisse de PME (Immersion, Valeol, Interaction Healthcare,...), de grands groupes (Total, Airbus Group, ...) ou d'autres types d'établissements (CEA).

Deux équipes-projets collaborent étroitement aux travaux menés par l'IHU LIRYC. D'une part l'équipe CARMEN (Modélisation et calculs pour l'électrophysiologie cardiaque) pilotée par Yves Coudière, s'intéresse à la compréhension et au traitement des pathologies cardiaques électriques. Pour cela, elle travaille sur la modélisation et la simulation des phénomènes électriques ayant lieu dans le cœur, ainsi que sur l'amélioration de la valeur informative des signaux électriques, comme l'électrocardiogramme. D'autre part, l'équipe-projet GEOSTAT (Géométrie et statistiques dans les données d'acquisition), sous la responsabilité d'Hussein Yahia, étudie les signaux cardiaques en s'appuyant sur les méthodes multiéchelles en physique non-linéaire et en science de la complexité. Ces méthodes permettent de quantifier de façon très fine les transitions dans un signal d'acquisition de l'activité cardiaque et ainsi d'obtenir des caractéristiques globales de la dynamique cardiaque qui ne sont pas accessibles en utilisant les approches classiques.

Suivez notre actualité sur Inria.fr/bordeaux ou @Inria_Bordeaux



La Délégation Aquitaine dont le siège est à Talence, est l'une des 19 Délégations régionales du CNRS présentes sur le territoire. Après plusieurs changements de périmètre géographique au cours de son histoire, elle couvre aujourd'hui 5 départements : la Dordogne, la Gironde, les Landes, le Lot-et Garonne et les Pyrénées Atlantiques.

La Délégation Aquitaine en chiffre *(au 1^{er} janvier 2013)* :

- 51 structures opérationnelles de recherche
- Près de 1000 agents permanents répartis sur deux pôles urbains :
 - Bordeaux (94% des effectifs et 45 structures)
 - Pau (6% des effectifs et 6 structures)
- 22% des chercheurs travaillant dans la recherche académique et dans les EPST sont CNRS.

Les grandes thématiques scientifiques présentes en Aquitaine :

- Matériaux, composites et systèmes
- Chimie
- Optique et lasers
- Sciences et technologies de l'information et de la communication (STIC)
- Neurosciences, imagerie médicale
- SHS : archéologie, sciences politiques, droit, économie

Suivez notre actualité sur <http://www.aquitaine.cnrs.fr/>

Contact presse : Laurence Hiroux | laurence.hiroux@dr15.cnrs.fr | 06 77 93 73 21

L'Inserm, Institut national de la santé et de la recherche médicale, est depuis 50 ans le seul organisme public français dédié à la recherche biologique, médicale et en santé des populations.

Multidisciplinaires, ses équipes mènent des recherches sur la plupart des maladies, y compris les plus rares. Scientifiques ou médecins, ses chercheurs assurent une recherche translationnelle, dans un va-et-vient constant entre le laboratoire et le lit du patient.

Par ailleurs, l'Inserm est acteur de la valorisation des connaissances issues de ses travaux.

L'Inserm est membre fondateur de l'Alliance nationale pour les sciences de la vie et de la santé (AVIESAN), créée en 2009. Cette Alliance est chargée de l'analyse stratégique et de la programmation nationale de la recherche dans le domaine biologique et médical.

En Aquitaine, Poitou - Charentes, l'Inserm développe ses recherches autour 7 thématiques : **les neurosciences**, sciences cognitives, neurologie, psychiatrie ; **la santé publique**, épidémiologie, pharmacoépidémiologie ; **les technologies pour la santé**, transplantation d'organes, réparation tissulaire ; **la cancérologie** ; **la physiopathologie** cardiovasculaire, pulmonaire, hépatique ; **la microbiologie et maladies infectieuses**, maladies génétiques, maladies rares ; **les bases moléculaires du vivant**.

Cette année l'Inserm fête ses 50 ans. C'est l'occasion de valoriser l'action de cette recherche autour de nombreuses manifestations grand public qui vont s'échelonner tout au long de l'année en Aquitaine et sur l'ensemble de la France grâce à un vaste réseau de communication : débats, colloques, expositions, visites de laboratoires...

Plus d'infos : <http://www.inserm.fr/>

Contact Presse : didier.dubrana @inserm.fr - Tél : 06 71 78 97 82

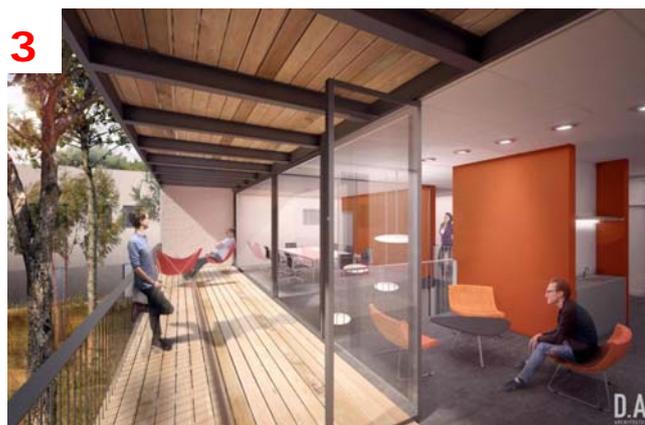
Institut Hospitalo Universitaire (IHU) – LIRYC

Pose de la 1^{ère} pierre du bâtiment – 10 février 2014

Images de synthèse du projet - © D.A Architectes

Photos disponibles sur demande par mail
(à communication@chu-bordeaux.fr) en indiquant le ou les numéro(s) souhaité(s)

Vues extérieures



Vues intérieures



Entrée



Cafétéria