



**HAL**  
open science

## CIC - Centre d'investigation clinique de Marseille

Rapport Hcéres

► **To cite this version:**

Rapport d'évaluation d'une entité de recherche. CIC - Centre d'investigation clinique de Marseille. 2011, Institut national de la santé et de la recherche médicale - INSERM, Université Aix-Marseille 2. hceres-02030877

**HAL Id: hceres-02030877**

**<https://hal-hceres.archives-ouvertes.fr/hceres-02030877v1>**

Submitted on 20 Feb 2019

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



agence d'évaluation de la recherche  
et de l'enseignement supérieur

Section des Unités de recherche

Rapport de l'AERES sur  
Le Centre d'Investigation Clinique :  
CIC de Marseille  
sous tutelle de  
INSERM  
DGOS

Mars 2011



agence d'évaluation de la recherche  
et de l'enseignement supérieur

Section des Unités de recherche

Rapport de l'AERES sur  
Le Centre d'Investigation Clinique :  
CIC de Marseille  
sous tutelle de  
INSERM  
DGOS

Le Président de l'AERES

Didier Houssin

Section des unités  
de recherche

Le Directeur

Pierre Glorieux

Mars 2011



# Centre d'Investigation Clinique

Nom du CIC : CIC de Marseille

Label demandé : CIC

N° si renouvellement : CICP 9502 - CICBT 510

Nom du directeur : M. Yvon BERLAND

## Membres du comité d'experts

### Président :

M. Christian LIBERSA, Université Lille 2, Lille

### Experts :

M. Pierre GALANAUD Université Paris Sud, Orsay

M. Stéphane HATEM, Université Paris 6, Paris

M. Jérôme LARGHERO, Université Paris Diderot, Paris

M. Jean-Jacques LATAILLADE, Ecole du Val de Grâce, Service de Santé des Armées

M. Jean-Pierre MAROLLEAU, Université de Picardie

M. Eric RAYMOND, Université Paris 7

M. Philippe REMY, Université Paris Est-Créteil

## Représentants présents lors de la visite

### Délégué scientifique représentant de l'AERES :

M. Michel AUBIER

### Représentant(s) des établissements et organismes tutelles du CIC :

M. Jean-Paul SEGADE, APHM

M. Bernard BELAIGUES, DRCI

M. Patrice VIENS, Institut Paoli-Calmettes

M. Guy MOULIN, CME

M. Jean-Louis MEGE, Université Aix-Marseille 2

M. Pierre CHIAPPETTA, Université de la Méditerranée



# Rapport

## 1 • Introduction

- Date et déroulement de la visite :

La visite a eu lieu le 04 Mars 2011 avec une présentation générale de l'évolution de la structure et de sa gouvernance par le coordonnateur, suivie d'une présentation des modules plurithématiques et biothérapie par leurs responsables respectifs. Ont ensuite été présentés des exemples de projets correspondant aux axes thématiques principaux du CIC avec un espace de discussion suffisant pour éclairer les problématiques présentées ; une visite rapide des locaux du CIC du site conception a été effectuée. Elle a permis une rencontre avec les personnels du site et a été suivie d'une rencontre avec les tutelles.

- Historique et localisation géographique du CIC et description synthétique de son domaine et de ses activités :

Le CIC Plurithématique (CIC-P 9502) a été créé en 1995 complété par un module intégré en biothérapie créé en 2005. Le CIC-P est principalement implanté sur 3 sites hospitaliers (2 très proches l'un de l'autre : Hôpital de la Conception, Hôpital de la Timone, et 1 plus distant : Hôpital Nord) ainsi que sur le site du Centre Régional de Lutte contre le Cancer (CLCC Institut Paoli Calmette IPC). Le CICBT est implanté sur 2 sites (Hôpital de la Conception et CLCC). Ces sites sont complétés par 3 plateformes de transfert (laboratoire de transfert en Oncologie biologique implantée sur le site Nord et plateforme d'oncogénétique localisée sur les sites de l'IPC et de l'Hôpital de la Conception). L'activité du CIC est totalement en accord avec les axes prioritaires de l'Université de la Méditerranée, et comporte 3 axes thématiques principaux (neurosciences, oncologie et physiopathologie cardiovasculaire-métabolique-nutritionnelle complétés par des axes émergents : imagerie, immunologie, recherche en pédiatrie.

- Equipe de direction :

Le CIC a une coordination générale et un médecin délégué complétée par un coordonnateur pour chaque module (CIC-P & CICBT). Chaque entité de site est pilotée par un médecin référent. L'évaluation (méthodologique et faisabilité) des protocoles de recherche est faite par un comité technique qui se réunit mensuellement et examine en alternance les activités oncologiques, et les activités plurithématiques. L'avancement et le déroulement des projets sont suivis par un comité de suivi qui se réunit deux fois par mois. Un comité d'organisation se réunit 2 fois par an pour définir les stratégies d'évolution du CIC et leur cohérence par rapport aux axes de recherche prioritaires du site. A noter que le médecin coordonnateur du CIC est Président de l'Université de la Méditerranée, et du Département de Recherche Clinique, tandis que le médecin délégué est Président de la DRCI du CHU de Marseille et de la DIRC Sud-Méditerranée. Ces deux positionnements stratégiques garantissent au mieux la bonne cohérence de la politique de recherche du CIC dans son environnement hospitalo-universitaire.



- Personnels sur la base du dossier déposé à l'AERES :

|   | Dans le bilan | Dans le projet |
|---|---------------|----------------|
| N1 : Nombre de médecins (PU-PH, MCU-PH, PH, PA) consacrant au moins 20% de leur temps au CIC  | 13            | 15             |
| N2 : Nombre de médecins (PU-PH, MCU-PH, PH, PA) figurant au profil d'une unité de recherche labélisée (EA, UPR, UMR) consacrant au moins 20% de leur temps au CIC | 11            | 12             |
| N3 : Nombre de personnels de recherche (ARC, Tech, biostatisticien, technicien de recherche clinique,...) impliqués dans le CIC                                   | 33            | 36             |
| N4 : Nombre de personnels soignants affectés au CIC   | 14            | 14             |
| N5 : Nombre de personnels administratifs affectés au CIC  | 8             | 8              |
| N6 : Nombre d'étudiants (master, doctorants..) ayant consacré au moins 4 mois de leur temps aux activités du CIC sur la période précédente                        | 3             | ND             |

## 2 • Appréciation sur le Centre d'Investigation Clinique

- Avis global

Le CIC a progressé par rapport au dernier quadriennat en particulier pour l'activité plurithématique comme en témoignent l'augmentation du nombre de protocoles et de sujets inclus ainsi que le nombre et la qualité des publications.

L'intégration de l'unité de Pharmacologie clinique et d'évaluation thérapeutique est réussie et représente désormais un élément important du CIC tant au niveau de l'originalité des projets qui y sont menés que des capacités de prendre en charge des projets translationnels ou de phases précoces en cancérologie.

Le CIC et ses responsables jouent un rôle majeur dans l'organisation de la recherche clinique sur le site hospitalo-universitaire ce qui permet une parfaite cohérence entre les axes thématiques portés par le CIC et les axes prioritaires de l'établissement.

Compte-tenu de l'importance prise par le CIC dans le tissu hospitalo-universitaire local et de l'attractivité forte (spontanée et en partie guidée), il conviendra d'être attentif à ce que le rapport (nombre de personnels de la recherche par projets/nombre de personnels de la recherche) - qui semble dès à présent sous dimensionné - reste en adéquation avec les exigences de qualité que l'on attend de ce type de structure,

Si des restructurations des locaux étaient envisagées il serait intéressant, autant que faire se peut, de favoriser l'unité de lieu tant pour l'investigation que pour la conservation des ressources biologiques.



- **Points forts et opportunités :**

- Dynamisme et forte implication de l'ensemble des responsables du CIC, tant au niveau de la structure même que des instances dirigeantes de la recherche permettant une maîtrise politique de la gouvernance ;
- Progrès au niveau du nombre et de la qualité des publications par rapport au précédent quadriennal ;
- Bonne intégration du centre de pharmacologie clinique et d'évaluation thérapeutique qui est devenu un élément moteur du CIC sur le plan scientifique en neurosciences et un atout en tant que professionnels du médicament ;
- Activité forte et régulière du CLCC ;
- Quelques aspects intéressants et pour certains déjà fédérateurs des recherches transversales (ex : recherches sur les progéniteurs endothéliaux...) ;
- Fort soutien hospitalier et universitaire, tant sur le plan financier qu'en attribution en personnel (mais qui risque de diminuer en cas de création de nouvelles structures type CRC). Accueil possible d'internes en médecine et en pharmacie ainsi que de doctorants ;
- Relations étroites avec des équipes de recherche fondamentales du site (INSERM, CNRS, INRA, équipes d'accueil universitaires ...) ;
- Développement de la thématique immunologie, notamment grâce à la nomination hospitalo-universitaire du directeur du CIML et à la mise en place d'une masse critique dans la discipline sur le site Conception.

- **Points à améliorer et risques :**

- Poids des recherches en infectiologie encore faible (en particulier sur les maladies transmissibles) mais qui devraient progresser en raison d'un environnement particulièrement favorable comme en témoigne le montage du dossier de réponse à l'appel d'offre IHU ;
- Poursuivre les efforts de professionnalisation de gestion des bases de données et d'Assurance qualité au niveau de tous les sites ;
- Mettre en place une réelle mutualisation des personnels de soutien à la recherche (ARC/TEC, infirmières, informaticiens, data manager ...) ;
- Risque non négligeable de saturation des équipes qui semblent déjà sous dimensionnées par rapport à l'activité déclarée qui est en constante augmentation témoignant, de fait, de l'attractivité de la structure ; un élément positif : ces demandes importantes ont un effet bénéfique sur l'augmentation du niveau de qualité qui peut ainsi être exigé ;
- L'existence de deux sites de biothérapie pourrait être à terme contre productif compte-tenu des exigences méthodologiques, médico-réglementaires et de la lourdeur nécessaire du maintien en conformité des infrastructures ;
- La partie neurosciences des projets du CIC-Biothérapie est scientifiquement plus faible et manque de perspective de développement claires.

- **Recommandations au directeur du CIC :**

- Veiller à ce que les différents sites gardent un esprit de structure commune à gouvernance centralisée, seul garant d'une cohérence des projets et d'optimisation des moyens ;
- Renforcer le versant fondamental pour certaines thématiques (ex : projets de greffes cutanées, greffes de cellules engainantes ...) ;
- Renforcer le secteur « data management » et pharmacie ;
- Augmenter l'intégration ou le rapprochement avec les équipes du site travaillant sur l'axe immunologie et infectiologie ;
- Soutenir le projet de développement de centre de ressources biologiques.



### 3 • Appréciations détaillées :

- Appréciation sur la qualité scientifique et la production :

- Pertinence et originalité des recherches translationnelles, qualité et impact des résultats, cohérence avec les axes scientifiques prioritaires du site :

Les travaux menés sont en totale cohérence avec les axes scientifiques prioritaires du site, ce qui est facilité par les implications très importantes du médecin coordonnateur et du médecin délégué dans les instances décisionnelles de l'établissement.

L'originalité des travaux est inégale : on peut souligner l'intérêt et l'originalité des recherches en neuropharmacologie, ainsi que les travaux sur les greffes de cellules engainantes dans les traumatismes médullaires et sur les greffes cutanées, ces derniers souffrant cependant d'un support fondamental qui doit être développé.

Les résultats de ces travaux peuvent avoir un impact important sur certaines prises en charge thérapeutiques ou diagnostiques (ex : évaluation de l'intérêt de biomarqueurs endothéliaux pour le suivi du risque de resténose et de thrombose après pose d'endoprothèse coronaire post angioplastie, prise en charge par diurétiques thiazidiques de patients hypertendus insuffisants rénaux, optimisation de la technique d'élastographie en oncologie, validation de tests psychomoteurs et d'imagerie dans des pathologies psychiatriques ou neurodégénératives, intérêt de l'acide ascorbique dans la maladie de Charcot-Marie-Tooth, phénotypage original de l'activité en cytidine déaminase ...) ou sur le développement de thérapies innovantes (greffe de feuillets épidermiques autologues chez les grands brûlés, greffe autologue de cellules engainantes olfactives chez des patients ayant subi un traumatisme de la moelle épinière compliqué de paraplégie...)

- Quantité et qualité des publications, communications, brevets, thèses et autres productions :

La quantité et la qualité des publications a nettement augmenté (65 publications dans des revues à comité de lecture dont 19 avec un impact supérieur à 5, et 7 avec un impact supérieur à 10, ex : Lancet neurology, N Engl J Med ...). Néanmoins les meilleures publications sont pour certaines issues d'essais industriels où le CIC joue un rôle de prestataire avec une faible reconnaissance vis-à-vis du CIC.

Il faut souligner que la définition des types de publications et journaux se fait désormais très en amont, dès le dépôt du projet.

3 brevets ont été déposés (projet de pédiatrie sur le phénotypage de l'activité en cytidine déaminase et deux projets de cancérologie sur des biomarqueurs d'efficacité anticancéreuse)

- Appréciation sur le rayonnement, l'attractivité, et l'intégration du CIC dans son environnement :

Le CIC occupe désormais une place centrale dans la structuration et l'organisation de la recherche clinique du site, prenant en charge environ un tiers des projets réalisés sur le site de l'AP-HM. Son attractivité est forte vis-à-vis des équipes cliniques du site et vis-à-vis des industriels, dans le cadre du soutien CeNGEPS.

- Appréciation sur le nombre et la qualité des protocoles de recherche clinique que le CIC coordonne :

Le nombre des protocoles et des sujets recrutés a augmenté, (une centaine : doublement par rapport au précédent quadriennat) avec une politique affirmée de valorisation publicitaire,

On remarquera que le CIC de Marseille coordonne ou a coordonné plusieurs projets multicentriques en neurosciences (ex: maladie de Charcot-Marie Tooth, projet européen pharmacog ...)

- Appréciation sur le nombre et la qualité des protocoles de recherche clinique auxquels le CIC participe :

Le nombre des protocoles a également doublé par rapport au précédent quadriennat (près de 150) avec une augmentation nette des projets multicentriques internationaux.





- Capacité à obtenir des financements sur appels d'offre et notamment PHRC, recherche translationnelle INSERM-DOS, ANR et PCRD :

Les relations étroites avec des équipes de recherche fondamentales du site ont pu être concrétisées par 3 projets de recherche translationnelle soutenus par l'appel d'offre INSERM-DHOS et un contrat d'interface.

Le CIC a participé à 54 PHRC nationaux (dont 14 coordinations) et co-coordonne un projet européen IMI sur la mise au point de recherches trans-lationnelles dans les désordres cognitifs.

- Existence et qualité des collaborations internationales :

Le CIC a généré et entretient des collaborations avec des partenaires étrangers comme dans le cas du projet Pharmacog (projets européens translationnel et biomarqueurs dans la maladie d'Alzheimer), du Projet AlzBioIndigio (projet européen-Indien sur les biomarqueurs dans la maladie d'Alzheimer), d'une participation à un projet européen de thérapie cellulaire dans le cadre de l'infarctus, d'une collaboration avec un partenaire tchèque dans le cadre d'un essai sur la greffe de cellules engainantes dans les lésions médullaires. Il participe également au projet ECRIN.

- Existence et qualité des partenariats avec des entreprises du secteur privé :

Le CIC par l'intermédiaire du module pharmacologie clinique évaluation thérapeutique coordonne tous les projets industriels soutenus dans le cadre du CeNGEPS et sera impliqué dans l'Institut de neurosciences cognitives de la méditerranée et dans le pôle de compétitivité Eurobiomed.

## • Appréciation sur la stratégie, la gouvernance et la vie du CIC :

- Pertinence de l'organisation thématique du CIC :

L'organisation thématique du CIC correspond aux axes prioritaires affichés par l'établissement. Les différentes unités fonctionnent bien mais des mutualisations de moyens et de personnels pourraient être encouragées

- Appréciation sur la démarche qualité mise en œuvre :

Il existe une démarche qualité avec la mise en place de procédures qui sont progressivement étendues aux différentes unités. Les responsables qualité du CIC participent au groupe de travail «Harmonisation des Procédures» des CIC. Des audits internes sont prévus pour suivre la mise en œuvre de ces démarches dans les différents secteurs. A noter la qualité particulièrement bonne des démarches Qualité mises en œuvre dans le secteur très exigeant des biothérapies.

Le développement d'outils de suivi des essais et de contrôle Qualité des essais est en cours avec la participation très active d'un informaticien (qu'il conviendrait de soutenir).

- Qualité de la communication interne et externe :

De par leurs implications importantes au sein des structures hospitalo universitaires, régionales et inter-régionales de recherche les responsables du CIC ont des actions de communication fortes.

- Implication des membres du CIC dans les activités d'enseignement et dans la structuration de la recherche en région :

Les cadres du CIC ont une forte participation (une quarantaine d'heures) à des activités de formation à et par la recherche clinique des personnels médicaux et paramédicaux y compris pour la recherche en biothérapie dans 4 DU ou DIU et 5 masters.

Le CIC est terrain de stage pour le DIU Formation des Investigateurs aux essais cliniques, pour les ARCs/TRCs et ingénieurs en génie biologique en formation, ainsi que pour des étudiants hospitaliers.

Il dispose d'un agrément pour l'accueil d'internes en médecine et en pharmacie, et pour l'accueil de doctorants. Plusieurs thèses encadrées par des membres des équipes labellisées ont été réalisées sur des projets translationnels communs à ces équipes et au CIC.

Il accueille régulièrement des internes en médecine ou pharmacie ainsi que des doctorants (avec l'accord de l'école doctorale), et a eu un contrat interface en 2008.



- **Appréciation sur le projet :**
  - Existence et faisabilité d'un projet scientifique

L'activité du module biothérapie est malheureusement consacrée en grande partie à la résolution des problèmes techniques et médico-réglementaires (au demeurant parfaitement maîtrisés et soutenus par l'institution et l'ARH) aux dépens des développements scientifiques.

- Cohérence du projet avec les axes prioritaires du site

Très bonne avec résultats positifs de l'appel d'offre phases précoces en cancérologie et de l'appel d'offre cohortes investissement d'avenir (cryostem) et bonne intégration des activités de collections de ressources biologiques dans le module biothérapie.

## 4 • Analyse module par module

- **Intitulé du module :**

CIC Intégré en Biothérapies, CBT510

- **Nom du responsable :**

M. Christian CHABANNON

- **Appréciation sur la qualité scientifique et la production :**

- Pertinence et originalité des recherches translationnelles, qualité et impact des résultats, cohérence avec les axes scientifiques prioritaires du site :

Le CIC-BT, au travers de ses composantes « Centre de Thérapie Cellulaire de l'Institut Paoli-Calmette » et « Laboratoire de Culture et Thérapie Cellulaire de l'AP-HM », a défini ses champs d'application par rapport à ceux du CIC plurithématique. En conséquence, la pertinence des recherches translationnelles doit être soulignée avec un axe fort hématologie-oncologie-immunothérapie pour le site Paoli-Calmette et un axe visant à développer des approches thérapeutiques en réparation tissulaire pour le site de l'AP-HM.

L'originalité des travaux et protocoles cliniques est inégale, ce qui est, somme toute, inhérent aux protocoles de recherche biomédicale évaluant des produits de thérapie cellulaire et/ou tissulaire. Les projets d'immunothérapie associant le CIC-BT et le CIML sont particulièrement séduisants et originaux, tout comme ceux visant à évaluer la greffe de cellules engainantes olfactives chez les patients paraplégiques. La présence et l'implication du Centre Régional des Brûlés à l'AP-HM doit permettre de faire émerger l'activité de production de feuillets épidermiques autologues pour laquelle l'absence de recherche amont pourra être dommageable. Le redémarrage de l'activité de Banque de Sang de Cordon sur le site Paoli-Calmette représente indéniablement un atout pour la mise en place d'essais thérapeutiques.

Il conviendra en revanche de renforcer la recherche fondamentale en amont dans certains des domaines qui constituent des axes prioritaires pour le site (réparation cutanée). A l'inverse, l'excellence scientifique dans le domaine de la recherche fondamentale en pathologies vasculaires n'a pas encore conduit à la mise en œuvre de réels projets de thérapie cellulaire dans ces indications.

Pour l'axe « Neurosciences » du projet biothérapie, on remarquera que le centre rejoint un essai multicentrique dans la maladie de Huntington (MIG-HD) auquel il n'est en fin de compte pas certain de participer malgré de gros efforts de mise en place. En effet, cet essai prend fin en 2011. Or ces efforts de mise en place seront démotivants si aucune stratégie alternative n'est proposée localement.

En effet, le seul autre projet biothérapie en Neurosciences emploie des techniques et des circuits très différents. Cet essai qui concerne les lésions médullaires paraît en revanche très original et mérite d'être soutenu.



- Quantité et qualité des publications, communications, brevets, thèses et autres productions :

Le nombre et la qualité des publications sont de bons voire très bon niveaux. De façon élégante, les publications et productions directement « liées aux protocoles » du CIC-BT ont été séparées des publications « hors protocoles » mais impliquant des membres du CIC-BT. Les domaines de l'hématologie-oncologie-immunologie et de la médecine vasculaire sont fortement représentés dans les publications de haut niveau (Blood, JCO, JACC, Circulation, J Exp Med...). Les travaux précliniques sur les cellules olfactives engageantes sont publiés dans JCI. On remarquera néanmoins que plusieurs publications de haut niveau (N Engl J Med) concernent des essais industriels où le CIC est prestataire de service et n'est pas toujours cité dans les productions scientifiques.

- **Appréciation sur le rayonnement, l'attractivité, et l'intégration du module dans son environnement :**

- Appréciation sur le nombre et la qualité des protocoles de recherche clinique que le module coordonne :

Le module CIC-BT a fourni une liste de 8 protocoles dont les thématiques principales sont : cancer (n = 3), circulation (n = 2), neurosciences (n = 2), chirurgie (n = 1). Parmi ceux-ci, le module en coordonne 6, dont 3 dans la thématique cancer, 1 en circulation, 1 en neurosciences. A l'évidence, ces protocoles bénéficient de l'expérience des acteurs des biothérapies, tant au plan de leurs capacités à développer et mettre en œuvre des produits de l'ingénierie cellulaire et tissulaire qu'au plan de l'organisation, de la connaissance des réglementations à l'échelle nationale et internationale, de la gestion de la qualité de ces préparations.

Il doit être également précisé que le CIC-BT a très largement participé au succès du projet Cryostem (appel à projet « Cohortes » des investissements d'avenir).

- Appréciation sur le nombre et la qualité des protocoles de recherche clinique auxquels le module participe :

Le module participe à deux projets de recherche clinique, l'un en neurosciences (greffe intracérébrale de neurones fœtaux) et l'autre dans la thématique circulation (protocole BALI). A cela s'ajoutent les protocoles dans lesquels le CIC-BT est partenaire, en particulier les protocoles multicentriques en hématologie (n = 12).

- Capacité à obtenir des financements sur appels d'offre et notamment PHRC, recherche translationnelle INSERM-DOS, ANR et PCRD :

La majorité des projets coordonnés par le CIC-BT sont soutenus par des PHRC ou font l'objet d'une demande de PHRC 2011. Le projet MALZ (cell therapy and Alzheimer's disease : therapeutic potential and mechanisms of action of human olfactory nasal stem cell) ainsi que le projet Cryostem ont été soutenus par l'ANR.

- Existence et qualité des partenariats avec des entreprises du secteur privé :

Certains des protocoles coordonnés par le CIC-BT reposent sur des partenariats avec des sociétés de biotechnologies (Innate Pharma, Biocytex...). Le protocole « Essai de phase I d'immunothérapie adoptive par des effecteurs immuns allogéniques anti-cytomégalo virus après greffe de cellules souches hématopoïétiques » fait, lui, intervenir la société Miltenyi Biotech qui assure une partie des frais de fonctionnement.

- **Appréciation sur la stratégie, la gouvernance et la vie du module :**

- Pertinence de l'organisation thématique du module :

Celle-ci correspond non seulement aux thématiques développées par chacun des sites (Paoli-Calmettes et AP-HM) mais également, dans un cadre plus général, aux thématiques et axes prioritaires affichés par le CIC-P et les établissements de rattachement.

- Qualité de la gouvernance, et notamment de la capacité du module à mutualiser ses moyens :

La mutualisation des moyens du module CIC-BT a été clairement prise en compte, avec une volonté des acteurs de partager leurs expériences, leurs compétences, dans le but de les appliquer aux différentes thématiques.



- **Appréciation sur la démarche qualité mise en œuvre :**

C'est à l'évidence un point fort du module CIC-BT, la démarche qualité et son amélioration étant une volonté constante des structures de préparation de produits d'ingénierie cellulaire et tissulaire.

- **Qualité de la communication interne et externe :**

Elle est excellente dans le domaine des biothérapies avec en particulier des réunions d'information d'envergure nationale. Cela tient en partie au fait que nombre des acteurs du CIC-BT participent aux travaux des tutelles (Afssaps, Agence de la Biomédecine), aux groupes de travail de sociétés savantes (SFGM-TC, SFBCT), aux groupes de travail d'instances européennes (JACIE, ISBT).

- **Implication des membres du module dans les activités d'enseignement et dans la structuration de la recherche en région :**

Le coordonnateur et les membres du CIC-BT ont une activité importante d'enseignement et de formation dans le domaine des biothérapies : responsabilité de M1 et de M2, organisation de modules biothérapies, enseignements facultaires de la thérapie cellulaire et des biothérapies, séminaires et journées thématiques sur les cellules souches.

| CIC  | C1 | C2 | C3 | C4 | Note globale |
|--|----|----|----|----|--------------|
| CIC-Marseille<br>(CIC-P9502 et CIC-BT0510) | A  | A+ | A  | A  | A            |

C1 Qualité scientifique et production

C2 Rayonnement et attractivité, intégration dans l'environnement

C3 Gouvernance et vie du laboratoire

C4 Stratégie et projet scientifique



## Statistiques de notes globales par domaines scientifiques (État au 06/05/2011)

### Sciences du Vivant et Environnement

| Note globale | SVE1_LS1_LS2 | SVE1_LS3 | SVE1_LS4  | SVE1_LS5  | SVE1_LS6  | SVE1_LS7  | SVE2_LS3 * | SVE2_LS8 * | SVE2_LS9 * | Total      |
|--------------|--------------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|
| A+           | 7            | 3        | 1         | 4         | 7         | 6         |            | 2          |            | 30         |
| A            | 27           | 1        | 13        | 20        | 21        | 26        | 2          | 12         | 23         | 145        |
| B            | 6            | 1        | 6         | 2         | 8         | 23        | 3          | 3          | 6          | 58         |
| C            | 1            |          |           |           |           | 4         |            |            |            | 5          |
| Non noté     | 1            |          |           |           |           |           |            |            |            | 1          |
| <b>Total</b> | <b>42</b>    | <b>5</b> | <b>20</b> | <b>26</b> | <b>36</b> | <b>59</b> | <b>5</b>   | <b>17</b>  | <b>29</b>  | <b>239</b> |
| A+           | 16,7%        | 60,0%    | 5,0%      | 15,4%     | 19,4%     | 10,2%     |            | 11,8%      |            | 12,6%      |
| A            | 64,3%        | 20,0%    | 65,0%     | 76,9%     | 58,3%     | 44,1%     | 40,0%      | 70,6%      | 79,3%      | 60,7%      |
| B            | 14,3%        | 20,0%    | 30,0%     | 7,7%      | 22,2%     | 39,0%     | 60,0%      | 17,6%      | 20,7%      | 24,3%      |
| C            | 2,4%         |          |           |           |           | 6,8%      |            |            |            | 2,1%       |
| Non noté     | 2,4%         |          |           |           |           |           |            |            |            | 0,4%       |
| Total        | 100,0%       | 100,0%   | 100,0%    | 100,0%    | 100,0%    | 100,0%    | 100,0%     | 100,0%     | 100,0%     | 100,0%     |

\* les résultats SVE2 ne sont pas définitifs au 06/05/2011.

### Intitulés des domaines scientifiques

#### Sciences du Vivant et Environnement

- SVE1 Biologie, santé
  - SVE1\_LS1 Biologie moléculaire, Biologie structurale, Biochimie
  - SVE1\_LS2 Génétique, Génomique, Bioinformatique, Biologie des systèmes
  - SVE1\_LS3 Biologie cellulaire, Biologie du développement animal
  - SVE1\_LS4 Physiologie, Physiopathologie, Endocrinologie
  - SVE1\_LS5 Neurosciences
  - SVE1\_LS6 Immunologie, Infectiologie
  - SVE1\_LS7 Recherche clinique, Santé publique
- SVE2 Ecologie, environnement
  - SVE2\_LS8 Evolution, Ecologie, Biologie de l'environnement
  - SVE2\_LS9 Sciences et technologies du vivant, Biotechnologie
  - SVE2\_LS3 Biologie cellulaire, Biologie du développement végétal

Objet : Réponse au rapport d'évaluation - S2UR120003834 - CIC-Marseille (CIC-P9502 et CIC-BT0510) - 0755364Y - de l'unité CIC-Marseille (CIC-P9502 et CIC-BT0510)

#### Observations d'Aix-Marseille Université

Les projets de recherche translationnelle à l'appel d'offre INSERM DGOS, réalisés ou en cours dans le centre, sont au nombre de 4 et non de 3 (2 d'entre eux se déroulent en collaboration avec l'UMR 608).

La remarque pertinente sur le renforcement des secteurs data-management et pharmacie a déjà été prise en compte : des ressources en data-management vont être aménagées par l'AP-HM sous l'égide de la DRCI et mutualisées au sein du CIC ; une Pharmacienne sera recrutée en juin (ETP 0.60) au sein du CIC et son activité sera mutualisée prioritairement aux niveaux des équipes Conception et Nord du CIC.

Depuis la visite du comité à Marseille, les résultats de l'appel d'offre national IHU ont été communiqués et la création de l'IHU – maladies transmissibles à Marseille est devenue une réalité ; le CIC étant associé à ce projet, la recherche dans le domaine des maladies infectieuses sera, comme ce qui a été annoncé, une des priorités du prochain contrat.

Concernant la remarque sur l'opportunité éventuelle de la restructuration de locaux dans le but légitime de favoriser l'unité de lieu pour l'investigation clinique ou le stockage des échantillons, le cadastre actuel de l'implantation des structures hospitalières nous conduit à conserver une démarche d'implantation de proximité vis-à-vis des investigateurs compte-tenu de la dispersion géographique considérable des acteurs médicaux en matière de soins et de recherche, dans une ville comme Marseille dont la superficie correspond à celle de Paris (à l'intérieur des limites du Bd Périphérique toutefois !).

En accord avec les deux autres établissements d'Aix-Marseille

Le Président  
de l'Université de la Méditerranée



Yvon BERLAND

Le Vice-président du Conseil Scientifique  
de l'Université de la Méditerranée



Pierre CHAPPELLE