

→ Inscriptions

4^e Rencontres Régionales Recherche – Industrie – Clinique en Biomécanique Ostéoarticulaire Enjeux et challenges pour l'orthopédie de demain

18 et 19 mai 2015

Faculté des Sciences du Sport, Luminy, Marseille

Bulletin de participation à retourner avant le
16/05/2015 inclus, par fax au 04 92 38 98 98 /
Par courrier/ Mél. à : O. Heyer
CARMA - AREP Center - 1, traverse des Brucs
06560 VALBONNE SOPHIA ANTIPOLIS
Mél. : heyer@carma.fr

Inscription :

Organisme :

M. Mme Melle

NOM / Prénom :

Fonction :

Adresse :

.....

Téléphone/fax :

Mél. :

Je souhaite participer aux 4^e Rencontres Régionales
Recherche – Industrie – Clinique (**Frais pouvant être pris
en charge dans le cadre de la formation professionnelle**)

Je souhaite tenir un stand Présenter un Poster

Je serai présent au dîner du 18 mai

Je participerai à l'Atelier Réglementation

Je déjeunerais le 18 mai Le 19 mai

Je serai présent à la session du 19 mai après-midi

Je suis étudiant, mon inscription s'élève à 15,00 €
(hors dîner) – 50 € avec dîner

Tarif adhérent CARMA	190 euros TTC/pers.*
Tarif non-adhérent	220 euros TTC/pers.*

* Les inscriptions seront effectives dès réception du règlement au CARMA. Règlement par chèque à l'ordre du CARMA ou par virement CCP Marseille : code banque 20041 code guichet 01008 n° cpte 1196706G029. N° TVA Intracommunautaire : FR67.395.390.610. La participation aux frais donne droit à l'accès aux conférences, aux déjeuners, aux pauses, à la possibilité d'exposer sur un stand et un poster.

Date : Signature** :

** Le participant accepte que les informations renseignées ci-dessus soient diffusées dans les actes et annuaires des organisateurs et atteste que leur diffusion n'entraîne aucun préjudice auprès de l'entreprise qu'elle représente. La personne autorise les organisateurs à utiliser les photos prises lors des Rencontres «Enjeux et challenges pour l'orthopédie de demain» pour toute communication ultérieure sur cette action.

→ Plan d'accès



→ Lieu des rencontres

Amphithéâtre de la Faculté des Sciences du Sport,
Aix-Marseille Université, 163, avenue de Luminy,
Marseille 9^e.

GPS : 43°14'39" N – 5°26'24" E

**En transports en commun : à 25 minutes du métro
(ligne 2 - station Rond Point du Prado)**

→ Contacts

Contact scientifique

Patrick Chabrand, patrick.chabrand@univ-amu.fr

Martine Pithioux, martine.pithioux@univ-amu.fr

Contact logistique

Olivia Heyer-Goddard, heyer@carma.fr

Tél. : 06 77 12 37 00 / fax : 04 92 38 98 98

www.materiatech-carma.net

→ Comité scientifique

J.N. Argenson, Chef du service de chirurgie
orthopédique, Hôpital Sainte-Marguerite

G. Bollini, Chef du service d'orthopédie pédiatrique,
Hôpital de la Timone

P. Chabrand, Professeur, ISM/GIBoc/ Univ. AMU

P. Champsaur, Chef du service de radiologie, Hôpital
Sainte-Marguerite

F. Farizon, Professeur, chef de service – professeur des
universités, praticien hospitalier, CHU Saint-Etienne

J.M. Ferrier, Directeur de Graftys

J. Geringer, CIS, ENSM, St Etienne

F. Impellizzeri, Responsable de développement,
Poly-Shape

M. Pithioux, CNRS, ISM/GIBoc/ Univ. Méditerranée

J. Geringer, CIS, ENSM, St Etienne

→ Comité d'Organisation

J.C. Giannotta, Directeur du CARMA

O. Heyer-Goddard, CARMA

B. Davier, CETIM

C. Salamida, Pôle EUROBIOMED

F. Simon, Pôle ViaMéca



INSTITUT
DES SCIENCES ETIENNE
DU MOUVEMENT JULES
MAREY



4^e Rencontres Régionales

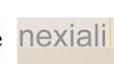
Recherche - Industrie – Clinique
en Biomécanique Ostéoarticulaire

→ 18 et 19 mai 2015
AVANT-PROGRAMME

*Enjeux et challenges pour
l'orthopédie de demain*

Faculté des Sciences du Sport
Campus Scientifique de Luminy
163, avenue de Luminy
Marseille 9^e

Les partenaires organisateurs



Les partenaires financiers



4^e Rencontres Régionales RIC Enjeux et challenges pour l'orthopédie de demain

Les Rencontres Régionales Recherche - Industrie - Clinique ont pour objectifs le développement de nouveaux partenariats, la coopération entre les acteurs de la recherche, les industriels de la santé et les praticiens, la communication sur les expertises, la mise en réseau lisible des dispositifs d'aides financières et enfin la promotion de l'innovation biomédicale.

Les organisateurs :

Le **Centre d'Animation Régional en Matériaux Avancés** - CARMA œuvre pour la filière « Matériaux » à la diffusion de l'information scientifique et technologique et la promotion des laboratoires auprès des PMI régionales de la Région PACA dans le but de stimuler l'innovation. Le CARMA promeut l'innovation durable grâce notamment, à la démarche d'éco-conception. Le CARMA est également labellisé CRT et grappe d'entreprises. www.materiatech-carma.net
Mél. : giannotta@carma.fr et heyer@carma.fr

Le **Groupe Interdisciplinaire de Biomécanique Ostéoarticulaire et Cardiovasculaire** (GIBoc) est une équipe de l'Institut des Sciences du Mouvement, unité mixte de recherche d'Aix-Marseille Université et du CNRS composée de biomécaniciens, mécaniciens des matériaux et cliniciens, dont les activités de recherche sont centrées sur la biomécanique des systèmes articulés sains, pathologiques et réparés et le développement d'outils d'aide au diagnostic et à la thérapie. Les thèmes de recherche de l'équipe GIBoc concernent l'os en croissance et la régénération tissulaire en présence ou non d'un biomatériau ; l'évaluation de la qualité osseuse du micro au macro ; les substituts osseux et les biomatériaux ; le remodelage osseux et les couplages mécanique / biologie / physico-chimie ; les dispositifs médicaux implantables, conception/fabrication métrologie. www.ism.univmed.fr
Mél. : patrick.chabrand@univ-amu.fr

Les partenaires : L'Université de Montpellier 1 et le **Laboratoire de Bioingénierie et Nanosciences** qui y est affilié contribue à l'application des Nanosciences aux domaines de la santé et de la biologie, en privilégiant particulièrement l'Odontologie. Le **Pôle Eurobiomed** est le pôle de compétitivité de la filière santé regroupant les régions Provence-Alpes-Côte-d'Azur et Languedoc-Roussillon. Le **Centre Technique des Industries Mécaniques** a pour vocation la R&D ainsi que le transfert de technologies. Le **Centre Ingénierie & Santé, CIS et son laboratoire STBio/Bio-tribocorrosion** sont rattachés à l'**Ecole des Mines de Saint-Etienne** ; il forme des ingénieurs ou des chirurgiens, par la recherche et via un DU en projet. Le **Pôle ViaMéca** est un Pôle qui fédère des entreprises du domaine de la mécanique, du traitement de surface des métaux et alliages et de l'ingénierie de surface.

→ Programme 18 mai 2015

08h30 - Accueil et enregistrement des participants

Petit déjeuner autour des stands

09h15 – **Ouverture**

M. Cyrille FORESTIER, Adjoint DRRT PACA

09h30 – **Introduction**

Pr Patrick CHABRAND, Université d'Aix-Marseille, Responsable Groupe GIBoc et Jean-Claude GIANNOTTA, Directeur, CARMA

Session 1 : Dispositifs implantables pour la main, le pied et le rachis

Modérateur : Pr Patrick Chabrand

10h00 – **Avancées sur la connaissance du comportement biomécanique de la colonne du pouce**

Mme Victoria SPARTACUS, OSD et ISM, M. Max NEMOZ-GAILLARD, OSD, Avignon (84) et Pr Patrick CHABRAND, ISM GIBoc, Marseille-Luminy.

10h35 – **Pause - Présentation des exposants - Echanges autour des posters**

11h20 – **Approche de la distraction osseuse et opportunité d'amélioration pour le patient**

Dr Martine PITHIOUX, ISM GIBoc, Marseille-Luminy

Caractéristique et mise en œuvre des systèmes appliqués à la distraction osseuse,

M. Philippe BERTON, Orthofix, Arcueil (94)

Indications de la fixation externe au niveau du pied

Dr Franck LAUNAY, AP-HM, Marseille

Avantages des systèmes de fixation appliqués à la chirurgie de la main pour les distractions osseuses

Dr André-Mathieu GAY, AP-HM, Marseille

12h30 – **Déjeuner**

Session 2 : Ingénierie Tissulaire

Modérateur : Pr Patrick Chabrand

14h00 – **Application du silicium poreux pour la régénération tissulaire osseuse**

Pr Frédéric CUSINIER, LBN-Université Montpellier 1, Dr Frédérique CUNIN, ENSCM CNRS Montpellier et Dr Jacques YACHOUH, CHU Montpellier

15h45 – **Nouveau ciment bio-résorbable, exemple d'application au rachis**

Pr Patrick CHABRAND, ISM, Dr Florian BOUKHECHBA, Graftys, Dr Daphné GUENOUN, AP-HM, Marseille

15h30 – **Pause – Echanges autour des Posters**

Session 3 : Procédés de fonctionnalisation des surfaces – Modérateur : M. Franck Simon

16h00 – **Développement d'un traitement de surface sur titane permettant de délivrer des antibiotiques localement en cas d'infection (H&M),**

Mme Elodie PACARD, RESCOLL, Villeurbanne - Pessac

16h15 – **Texturation de surface pour l'amélioration des propriétés tribologiques du couple CoCrMo/CoCrMo pour tête de prothèse totale de hanche**

Dr Vincent FRIDRICI, Laboratoire LTDS – UMR CNRS 5513, Ecole Centrale de Lyon, Dr Nicoleta CRISAN et Dr Philippe KAPSA, Lab. LTDS

16h45 – **Projet Mod-HIP : Fretting-corrosion des jonctions modulaires de prothèses totales de hanche**

Dr Jean GERINGER, Laboratoire C.I.S – EMSE, ST Etienne
Dr Vincent FRIDRICI, Laboratoire LTDS – UMR CNRS 5513, Ecole Centrale de Lyon

17h20 – **Innovations récentes dans les technologies de traitements de surfaces des implants**

M. Pierre-François CARDEY et M. Jean-Marc BELOT, Cetim, Saint-Etienne

17h20 – **18h15** – **SYNTHESE ET ECHANGES**

20h30 – **Dîner Méditerranéen**

→ Programme 19 mai 2015

Session 4 : Matériaux et Process

Modérateur : M. Jean-Claude Giannotta

08h30 - Accueil et enregistrement des participants

09h00 – **La fabrication additive d'implants orthopédiques**

M. Benoit VERQUIN, Cetim, Saint-Etienne

9h30 – **Optimisation des systèmes de production par prototypage rapide**

M. Gaël VOLPI, Poly-Shape, Salon-de-Provence

10h00 – **Pause et présentation des exposants**

Session 5 –ATELIER Réglementation et Stérilisation

Modérateur : Dr Jean Geringer

11h00 – **Atelier interactif sur les nouvelles contraintes réglementaires, les modifications de Process de stérilisation associés à la mise sur le marché de matériaux hybrides et combinés récents**

Dr Sophie ROUÏF, IONISOS, Dagneux (01)

M. Vincent CASTERAS, NEXIALIST, Carnoux (13)

12H00 – **Synthèse et Echanges**

12h30 – **Déjeuner**

14h00 – **Exposé témoignage d'un chirurgien**

Session 6 : Financement de projets

15h00 – **Le financement de projets dans le cadre de transferts de technologies ; Focus sur les projets CIFRE ; Focus sur Les contraintes réglementaires pour les sous-traitants régionaux**

M. David LEMIERE, DEVEUM, La Ciotat (13)

M. Patrick FAURE, Pôle STV, SATT Sud Est, Nice

M. Côme SALAMIDA, Pôle Eurobiomed, Marseille

16h00 – **Clôture**