

CURRICULUM VITAE

Jean-Claude SCIMECA

Né le 20 Avril 1963

Directeur de recherche au CNRS – Chef d'équipe à l'IBV (Dir. S. Noselli), Université Côte d'Azur.

IBV, Institut de Biologie Valrose
 Université Côte d'Azur
 Tour Pasteur, UFR Médecine
 28 av. de Valombrose
 06107 NICE Cedex 2, France

Tel. +334 8915 3538 **Mob.** +336 2033 5593
 e.mail: scimeca@unice.fr
 www : <http://ibv.unice.fr/>
 Identifiant ORCID: 0000-0003-3773-6110

FORMATION INITIALE

- **Habilitation à Diriger des Recherches:** "La sous-unité a3 de l'ATPase vacuolaire et l'ostéopétrose maligne infantile: du clonage positionnel à l'ingénierie tissulaire osseuse ". Univ. Nice Sophia Antipolis (28/09/2007).

- **Thèse de Doctorat en Sciences de la Vie:** "La MAP-kinase ERK1: mécanisme d'activation et association avec une rsk (ribosomal S6 kinase)". Univ. Nice Sophia Antipolis, (16/12/1992).

POSTES OCCUPES

- | | |
|-----------|---|
| 2014 | - affecté à l'IBV (Dir. S. Noselli), Univ. Nice Sophia Antipolis. |
| 2012 | - recruté par le CNRS au grade de Directeur de Recherche, 2 ^e classe. |
| 2012 | - direction de l'équipe Bio-Ingénierie et Physiopathologie Ostéo-Articulaire (BIPOA). |
| 2012-2013 | - affecté à la FRE 3472, Laboratoire de Physio-Médecine Moléculaire, Nice, J. Barhanin. |
| 2008-2011 | - affecté à l'UMR 6235, Génétique Physiopathologie et Ingénierie du Tissu Osseux, Nice, G. Carle. |
| 2006-2007 | - affecté à la FRE 2943, Génétique Physiopathologie et Ingénierie du Tissu Osseux, Nice, G. Carle. |
| 2004-2005 | - affecté à la FRE 2720, Génétique et Pathologie Moléculaires, Nice, P. Gaudray. |
| 1996-2003 | - affecté à l'UMR6549, Instabilité et Altérations des Génomes, Nice, P. Gaudray. |
| 1995-1996 | - détaché au Centre de Recherche Hôtel-Dieu de Montréal, Laboratoire de Biologie Moléculaire de la Croissance, S. Meloche. |
| 1994-1995 | - mis à disposition du Centre de Recherche Hôtel-Dieu de Montréal, Laboratoire de Biologie moléculaire de la Croissance, Dr S. Meloche. |
| 1992-1994 | - détaché à l'unité INSERM 145, Nice, E Van Obberghen), Nice. |
| 1992 | - recruté par le CNRS au grade de Chargé de Recherche, 2 ^e classe. |
| 1991-1992 | - boursier de la Ligue Nationale Française contre le Cancer, Comité Départemental du Var, unité INSERM 145, Nice, E Van Obberghen. |
| 1988-1991 | - allocataire du Ministère de la Recherche et de la Technologie, unité INSERM 145, Nice, E Van Obberghen. |

ACTIVITE DE RECHERCHE AU COURS DES 10 DERNIERS SEMESTRES

En charge de la direction de l'équipe Bio-Ingénierie et Physiopathologie Ostéo-Articulaire (BIPOA) affectée à l'Institut de Biologie Valrose (iBV, Nice, Université Côte d'Azur), j'ai développé un projet centré sur la physiopathologie du tissu osseux et sur la reconstruction osseuse dans un contexte traumatique ou tumoral. (<http://ibv.unice.fr/research-team/scimeca/>) Notre activité de recherche est focalisée sur la conception et l'étude de nouveaux biomatériaux pour l'ingénierie tissulaire osseuse, et plus particulièrement sur les substituts osseux à base de phosphate de calcium.

Des approches *in vitro* et *in vivo* nous ont tout d'abord permis de décortiquer les mécanismes moléculaires entrant en jeu dans le dialogue entre cellules sanguines et microparticules de phosphate de calcium. Ces travaux ont conduit à l'identification du complexe inflammasome NLRP3, ainsi que des protéines LBP et CD14, en tant que partenaires clés dans l'interaction entre les cellules sanguines et les microparticules.

Nous avons également voulu étudier l'impact de l'ajout de l'élément semi-métallique gallium (Ga) au sein d'un substitut à base de phosphate de calcium, en réalisant des expériences *in vitro* et *in vivo* afin de quantifier l'action du Ga sur les cellules osseuses, ainsi que sur la reconstruction tissulaire. Nous avons ainsi montré que le Ga inhibait la différenciation des ostéoclastes (cellules responsables de la résorption osseuse) tout en stimulant la différenciation des ostéoblastes (cellules responsables de la construction osseuse). En cohérence avec ces données obtenues *in vitro*, nous avons observé *in vivo* un effet stimulant du Ga sur la reconstruction tissulaire au sein de défauts osseux de taille critique.

Nous avons enfin conduit l'évaluation biologique d'un ciment phosphocalcique injectable visant une indication dans le domaine de la chirurgie du rachis (le comblement de cages vertébrales intersomatiques). A l'issue de ce programme, un composite radio-opaque a été mis au point.

CONTRATS DE RECHERCHE (porteur et participations)

2018-2023	<u>ANR AAPG2018. Programme PRCE. (58 k€).</u> Projet BREAKSIT: Reconstruction osseuse suivie par Scanner Spectral à Comptage de Photons. Porteur de projet: Bruno BUJOLI.
2021	<u>CNRS "Modélisation du vivant" AAP 2021 (27 k€).</u> Projet MecaSUROs: Mecanotransduction par Stimulation Ultrasonore dans le contexte de la Régénération Osseuse. Porteur de projet: Carine GUVIER-CURIEN.
2018	<u>AVIESAN - ITMO Cancer - Plan Cancer 2014-2019 – Équipement pour la recherche en cancérologie (54 k€).</u> Projet: Biomarkers in the microenvironment: exploring tumor progression and therapeutic solutions through last generation microarray electrochemiluminescence detection. Porteur de projet: Jean-Claude SCIMECA .
2018	<u>Agence de Développement Economique de la Corse (ADEC) - Société de Coordination de Recherches Thérapeutiques (SCRT) (60 k€).</u> Projet: Antitumor activity of a rhenium (I)-diselenoether complex in experimental models of human breast cancer. Porteur académique du projet: Jean-Claude SCIMECA .
2018	<u>IDEX Académie 2 AAP3 "Systèmes complexes" (23 k€).</u> Projet RheoGels: Synthesis, microstructure and RHEOlogy of magnetizable hydroGELS for injectable scaffolds. Porteur de projet: Pavel KUZHIR.
2017-2020	<u>Projet R&D Coopératif FUI AAP23 – Eurobiomed (121 k€).</u> Projet SPINEFLEX: Ciment phosphocalcique élastique et résistant pour le traitement des fractures vertébrales. Porteur industriel : Graftys SA (Aix-en-Provence). Responsable partenaire académique région PACA: Jean-Claude SCIMECA .
2017-2019	<u>CNRS "Osez l'Interdisciplinarité" AAP 2017 (28 k€).</u> Projet SUBITO: Stimulation Ultrasonore Basse Intensité pour la Thérapie Osseuse: application au traitement des tumeurs. Porteur de projet: Cécile BARON.

- 2012-2015 Projet R&D Coopératif FUI AAP13 – Eurobiomed (87 k€). Projet SPINEINJECT: Développement de biomatériaux de remplacement osseux pour applications spécifiques en chirurgie du rachis. Porteur industriel : Graftys SA (Aix-en-Provence). Responsable partenaire académique région PACA: Jean-Claude [SCIMECA](#).
- 2012-2015 Contrat CIFRE (Conventions Industrielles de Formation par la Recherche) avec la société GRAFTYS SARL (Aix-en Provence). Financement de la thèse d'Ivana STRAZIC. **(70,5 k€)**. Etudes *in vitro* et *in vivo* des interactions entre les cellules osseuses et des biomatériaux composites destinés à l'ingénierie tissulaire osseuse. Directeur de thèse: Jean-Claude [SCIMECA](#).
- 2012-2013 Fondation de l'Avenir 2012. Appel pour la Recherche Médicale Appliquée (RMA2012). **(30 k€)**. Projet ET2-651/ Etude du potentiel anti-tumoral d'un ciment phosphocalcique chargé en biphosphonates sur les métastases osseuses des cancers du sein. Porteur de projet: Heidy SCHMID-ANTOMARCHI.
- 2010 ANR2010. Programme Emergence. **(220 k€)**. Projet WHATBONE: Autologous white adipose tissue withdrawn extemporaneously and biphasic calcium phosphate particles for bone defect reconstruction. Porteur de projet: Nathalie ROCHET.
- 2009-2 Fondation de l'Avenir 2009. Appel pour la Recherche Médicale Appliquée (RMA2009). **(30 k€)**. Projet ET9-524/ Biomatériaux de comblement des pertes de substance osseuse: faisabilité du suivi quantitatif de la résorption d'une phase minérale implantée. Porteur de projet: Jean-Claude [SCIMECA](#).
- 2009-1 ANR2009. Programme Emergence et maturation de projets de technologies pour la santé à fort potentiel de valorisation (Emergence-TEC). **(126,5 k€)**. Projet BRB : Combinaison de particules de céramique de phosphates de calcium biphasé, de calcium et de sang total pour le comblement des pertes de substance osseuse. Porteur de projet: Nathalie ROCHET.
- 2007-2010 Co-financement CNRS/industrie (Société GRAFTYS SARL, Aix-en Provence) d'une bourse de thèse: financement de la thèse de Caroline MOULINE. **(108 k€)**. Etude structure/fonction de la sous-unité $\alpha 3$ de la V-ATPase et mise au point d'un biomatériau utilisable en ingénierie tissulaire osseuse. Directeur de thèse: Jean-Claude [SCIMECA](#).
- 2003-2006 Association de Recherche sur la Polyarthrite. Bourse de Doctorat: financement de la thèse de Guillaume BERANGER. **(40,5 k€)**. Projet: Etude fonctionnelle du gène *Tcird1* dans le contrôle du remodelage osseux normal et pathologique par les ostéoclastes. Directeur de thèse: Jean-Claude [SCIMECA](#)

PRIX, DISTINCTIONS

- J Bone Miner Res, (2006) 21, 1757-1769: GE Beranger, student in thesis under the direction of JC Scimeca, was the winner of the 2006 Raisz-Drezner Award for best first paper.
- Bone (2000) Mar;26(3):207-13: winning Manuscript of the 2000 IBMS/Bone Best Paper Award in the Basic Research category.

ENSEIGNEMENT

2018 Master 2 'Sciences du Vivant, Parcours Physio-Pathologie et Pharmacologie', UE "Nouvelles approches thérapeutiques", 2h.

ACTIVITÉ DE REVISION POUR DES ORGANISMES SUBVENTIONNAIRES

- 2014 Indo French Centre for the Promotion of Advanced Research (IFCPAR). Area: 08/Material Science.
- 2009-2011 The Portuguese Foundation for Science and Technology (FCT). Area: Health Sciences. Sub-area: Biomaterials & BioMedical Engineering.

ACTIVITÉ DE REVISION POUR DES JOURNEAUX A COMITE DE LECTURE

Acta Biomaterialia, Biochemical and Biophysical Research Communications, European Cells and Materials, Journal of Biomedical Materials Research Part A, Journal of Biomedical Materials Research Part B, Journal of Cellular Physiology, Tissue Engineering

RESPONSABILITES OU ACTIVITES COLLECTIVES

- 2022/en cours Représentant de l'iBV au Comité de Campus Pasteur
- 2021/en cours Référent cellule Parité et Égalité professionnelle de l'iBV (réseau Inserm).
- 2014/en cours Représentant de l'iBV au Conseil d'Administration du Centre Commun de Microscopie Appliquée d'Université Côte d'Azur.
- 2014/2018 Représentant de l'iBV à la Commission Scientifique de l'UFR Médecine de Nice.

PARTICIPATION A DES COMITÉS DE SELECTION, JURYS DE MASTER, DE DOCTORAT ET D'HDR

- 2021 Membre du sous-comité d'évaluation "Santé publique, Technologies de la santé" pour le programme Inserm IRP2021 (Projet de Recherche Internationaux).
- 2017 Membre du jury de M2, Sciences de la vie et de la santé, UCA, Février et Juin 2017
- 2016 UCA, Ecole Doctorale 85, Sciences de la vie et de la santé ; Jury d'attribution des contrats doctoraux
- 2012 Membre d'un jury de concours IR, Université Nice Sophia Antipolis, 5 Juin 2012
- 2011 Membre du jury de thèse du Dr Charlotte MELLIER, 16 Décembre 2011, Nantes.
- 2009 Participation au comité de sélection en qualité de "Membre externe ST2I" pour le poste n°1225, MCF, CNRS/Université Henri Poincaré (Nancy 1). Profil: Physiopathologie et pharmacologie articulaire.

ENCADREMENT DEA, MASTER, THESES ET POST-DOC

- 2015 [Strazic Ivana. Thèse de Doctorat en Sciences.](#) Financement : contrat CIFRE (Conventions Industrielles de Formation par la Recherche) avec Graftys SA (Aix en Provence). Ecole Doctorale en Sciences de la Vie et de la Santé (ED85). Etudes *in vitro* et *in vivo* des interactions entre les cellules osseuses et des biomatériaux composites destinés à l'ingénierie tissulaire osseuse. Université de Nice-Sophia Antipolis, UFR Sciences. Octobre 2015.
- 2011 [Melis Nicolas. Mémoire de stage de Master 2 " Génétique, Développement et Immunité".](#) Cellules osseuses et biomatériau composite pour l'ingénierie tissulaire osseuse. Université de Nice-Sophia Antipolis, UFR Sciences. Juin 2011.
- 2010 [Mouline Caroline. Thèse de Doctorat en Sciences.](#) Co-financement : CNRS/industrie (Graftys SA, Aix en Provence). Ecole Doctorale en Sciences de la Vie et de la Santé (ED85). Etude structure/fonction de la sous-unité a3 de la V-ATPase et mise au point d'un biomatériau utilisable en ingénierie tissulaire osseuse. Université de Nice-Sophia Antipolis, UFR Sciences. Décembre 2010.

- 2010 [Verron Elise. Post-doctorante](#). Financement : industrie (Graftys SA, Aix en Provence). Etude moléculaire du mode d'action du gallium sur la cellule ostéoclastique. Septembre 2009 - Août 2010.
- 2007 [Mouanda Ilych Parice. Mémoire de stage de Master 2](#) " Génétique, Développement et Immunité". Etude structure/fonction de la protéine $\alpha 3$, une sous-unité de l'ATPase vacuolaire: rôle du domaine C-terminal. Université de Nice-Sophia Antipolis, UFR Sciences. Juin 2007.
- 2006 [Beranger Guillaume. Thèse de Doctorat en Sciences](#). Financement : Association de Recherche sur la Polyarthrite. Ecole Doctorale en Sciences de la Vie et de la Santé. Etude de la régulation transcriptionnelle du gène *Tcirg1* dans le cadre de la différenciation ostéoclastique. Université de Nice-Sophia Antipolis, UFR Sciences. Décembre 2006.
- 2003 [Beranger Guillaume. Diplôme d'Etudes Approfondies](#) de Biologie et Physiologie Cellulaire. Etude fonctionnelle du gène *Tcirg1* dans le contrôle du remodelage osseux normal et pathologique. Université de Nice-Sophia Antipolis, UFR Sciences. Juillet 2003.
- 1998 [Trojani Christophe. Diplôme d'Etudes Approfondies](#) de Biologie et Physiologie Cellulaire. Participation au clonage positionnel du gène *oc* dans un modèle murin d'ostéopétrose. Université de Nice-Sophia Antipolis, UFR Sciences. Juillet 1998.

FORMATION CONTINUE

- 2021-1 Parité égalité professionnelle : sensibilisation aux principaux concepts; Inserm; 0,5 jour (WEB), Décembre 2021.
- 2019-1 Sociologie des organisations ; CNRS; 2 jours, Octobre 2019.
- 2017-3 Révision de la directive EU 2010/63 encadrant l'utilisation d'animaux à des fins scientifiques; CNRS/Inserm/UNS; 0,5 jour, Novembre 2017.
- 2017-2 Brevets et propriété industrielle : principes juridiques fondamentaux et interrogation des bases de données; URFIST de Nice; 1 jour, Octobre 2017.
- 2017-1 Encadrants et RPS (Risques Psycho-Sociaux): comprendre, prévenir et agir; CNRS; 1 jour, Septembre 2017.
- 2016-2 Gestion de la douleur en expérimentation animale: mise en place d'anesthésie et d'analgésie; CNRS/Inserm/UNS; 0,5 jour, Octobre 2016.
- 2016-1 Réglementation en expérimentation animale; CNRS/Inserm/UNS; 0,5 jour, Octobre 2016.
- 2015-4 Atelier "Génétique et animalerie: production, utilisation, conservation des colonies"; CNRS/Inserm/UNS; 1 jour, Octobre 2015.
- 2015-3 Communication interpersonnelle et professionnelle; CNRS; 2 jours, Juin 2015.
- 2015-2 Formation Europe : étude de cas sur le suivi et la justification des projets européens; CNRS; 2,5 jours, Mai et Juin 2015.
- 2015-1 Les points limites en expérimentation animale: conception des projets, mise en œuvre; CNRS/Inserm/UNS; 0,5 jour, Mars 2015.
- 2014-4 Projets européens H2020 : de l'idée à la signature; CNRS, CNRS DR20; 0,5 jour, Novembre 2014.
- 2014-3 Réglementation en expérimentation animale: décret et arrêtés de février 2013, nouveautés et changements; CNRS/Inserm/UNS; 0,5 jour, Octobre 2014.
- 2014-2 Optimiser vos demandes à l'ANR; CNRS, CNRS DR20; 0,5 jour, Septembre 2014.
- 2014-1 Autorisation de projets en expérimentation animale: méthodologie, rédaction et conseils; CNRS/Inserm/UNS; 0,5 jour, Septembre 2014.
- 2013-2 Formation spécialisée à l'expérimentation animale de niveau 1: Approche scientifique, législative et éthique de l'animal de laboratoire comme modèle pré clinique; CNRS/Inserm/UNS ; 80 heures, Décembre 2013.
- 2013-1 Conduire un entretien annuel d'activités : module Responsable d'entretien; Cohérences, CNRS DR20; 2 jours, Mai 2013.
- 2012-1 Gérer les conflits; AEFÉ, CNRS DR20; 2 jours, Octobre 2012.

- 2011-1 Image J : Outil pour l'analyse et le traitement d'images ; CNRS, CNRS DR20; 3 jours, Octobre 2011.
- 2009-4 Traitement statistique des petits échantillons; AnaStats, CNRS DR20; 3 jours, Octobre 2009.
- 2009-3 Réussir votre Projet Européen; CNRS, CNRS DR20; 1 journée, Juillet 2009.
- 2009-2 Conduite de projet, Algae, CNRS DR20; 3 modules sur 4 jours, Mai/Juin/Septembre 2009.
- 2009-1 Sensibilisation à la conduite de projet, Algae, CNRS DR20; 1 journée, Avril 2009.
- 2007-2008 Les outils du management; Sud Performance, CNRS DR20; 3 modules sur 8 jours, Novembre 2007/Mars 2008.
- 2007-1 Les concepts de base du management, Sud Performance, CNRS DR20; 4 modules sur 10 jours, Mai 2007/Octobre 2007.



ORCID Id. 0000-0003-3773-6110

I-REVUES A COMITE DE LECTURE

- Collery, P., B. Michalke, I. Krossa, C. Cohen, J. Antomarchi, P. Lagadec, D. Varlet, M. Lucio, J. M. Guigonis, J. C. [Scimeca](#), H. Schmid-Antomarchi and A. Schmid-Alliana (2022). "Biological Effects and Pharmacokinetics of Rhenium(I)-Diselenoether in Transplanted Triple-Negative 4T1 Breast Tumor Mice." *J Trace Elem Med Biol* 71: 126931.
<https://doi.org/10.1016/j.jtemb.2022.126931>
- Manas-Torres, M. C., C. Gila-Vilchez, F. J. Vazquez-Perez, P. Kuzhir, D. Momier, J. C. [Scimeca](#), A. Borderie, M. Goracci, F. Burel-Vandenbos, C. Blanco-Elices, I. A. Rodriguez, M. Alaminos, L. A. de Cienfuegos and M. T. Lopez-Lopez (2021). "Injectable Magnetic-Responsive Short-Peptide Supramolecular Hydrogels: Ex Vivo and In Vivo Evaluation." *ACS Appl Mater Interfaces* 13(42): 49692-49704.
<https://doi.org/10.1021/acsami.1c13972>
- Jing, L., S. Rota, F. Olivier, D. Momier, J. M. Guigonis, S. Schaub, M. Samson, J. M. Boulter, J. C. [Scimeca](#), N. Rochet and P. Lagadec (2021). "Proteomic analysis identified LBP and CD14 as key proteins in blood/biphasic calcium phosphate microparticle interactions." *Acta Biomater* 127: 298-312.
<https://doi.org/10.1016/j.actbio.2021.03.070>
- Gulati, K., J. C. [Scimeca](#), S. Ivanovski and E. Verron (2021). "Double-edged sword: Therapeutic efficacy versus toxicity evaluations of doped titanium implants." *Drug Discov Today* 26(11): 2734-2742.
<https://doi.org/10.1016/j.drudis.2021.07.004>
- Bujoli, B., J. C. [Scimeca](#) and E. Verron (2019). "Fibrin as a Multipurpose Physiological Platform for Bone Tissue Engineering and Targeted Delivery of Bioactive Compounds." *Pharmaceutics* 11(11): 556.
<https://doi.org/10.3390/pharmaceutics11110556>
- Strazic Geljic, I., N. Melis, F. Boukhechba, S. Schaub, C. Mellier, P. Janvier, J. P. Laugier, J. M. Boulter, E. Verron and J. C. [Scimeca](#) (2018). "Gallium enhances reconstructive properties of a calcium phosphate bone biomaterial." *J Tissue Eng Regen Med* 12(2): e854-e866.
<https://doi.org/10.1002/term.2396>
- Schmid-Alliana, A., H. Schmid-Antomarchi, R. Al-Sahlanee, P. Lagadec, J. C. [Scimeca](#) and E. Verron (2018). "Understanding the Progression of Bone Metastases to Identify Novel Therapeutic Targets." *Int J Mol Sci* 19(1).
<https://doi.org/10.3390/ijms19010148>
- Le Ferrec, M., C. Mellier, F. Boukhechba, T. Le Corroller, D. Guenoun, F. Fayon, V. Montouillout, C. Despas, A. Walcarius, D. Massiot, F. X. Lefevre, C. Robic, J. C. [Scimeca](#), J. M. Boulter and B. Bujoli (2018). "Design and properties of a novel radiopaque injectable apatitic calcium phosphate cement, suitable for image-guided implantation." *J Biomed Mater Res B Appl Biomater* 106(8): 2786-2795.
<https://doi.org/10.1002/jbm.b.34059>
- Amoretti, N., P. Diego, P. Amelie, O. Andreani, P. Foti, H. Schmid-Antomarchi, J. C. [Scimeca](#) and P. Boileau (2018). "Percutaneous vertebroplasty in tumoral spinal fractures with posterior vertebral wall involvement: Feasibility and safety." *Eur J Radiol* 104: 38-42.
<https://doi.org/10.1016/j.ejrad.2018.04.010>
- [Scimeca](#), J. C. and E. Verron (2017). "The multiple therapeutic applications of miRNAs for bone regenerative medicine." *Drug Discov Today* 22(7): 1084-1091.
<https://doi.org/10.1016/j.drudis.2017.04.007>
- Rouede, D., E. Schaub, J. J. Bellanger, F. Ezan, J. C. [Scimeca](#), G. Baffet and F. Tiaho (2017). "Determination of extracellular matrix collagen fibril architectures and pathological remodeling by polarization dependent second harmonic microscopy." *Sci Rep* 7(1): 12197.
<https://doi.org/10.1038/s41598-017-12398-0>

- Lagadec, P., T. Balaguer, F. Boukhechba, G. Michel, S. Bouvet-Gerbettaz, J. M. Boulter, J. C. [Scimeca](#) and N. Rochet (2017). "Calcium supplementation decreases BCP-induced inflammatory processes in blood cells through the NLRP3 inflammasome down-regulation." *Acta Biomater* 57: 462-471.
<https://doi.org/10.1016/j.actbio.2017.05.039>
- Strazic-Geljic, I., I. Guberovic, B. Didak, H. Schmid-Antomarchi, A. Schmid-Alliana, F. Boukhechba, J. M. Boulter, J. C. [Scimeca](#) and E. Verron (2016). "Gallium, a promising candidate to disrupt the vicious cycle driving osteolytic metastases." *Biochem Pharmacol* 116: 11-21.
<https://doi.org/10.1016/j.bcp.2016.06.020>
- Verron, E., H. Schmid-Antomarchi, H. Pascal-Mousselard, A. Schmid-Alliana, J. C. [Scimeca](#) and J. M. Boulter (2014). "Therapeutic strategies for treating osteolytic bone metastases." *Drug Discov Today* 19(9): 1419-1426.
<https://doi.org/10.1016/j.drudis.2014.04.004>
- Bouvet-Gerbettaz, S., F. Boukhechba, T. Balaguer, H. Schmid-Antomarchi, J. F. Michiels, J. C. [Scimeca](#) and N. Rochet (2014). "Adaptive immune response inhibits ectopic mature bone formation induced by BMSCs/BCP/plasma composite in immune-competent mice." *Tissue Eng Part A* 20(21-22): 2950-2962.
<https://doi.org/10.1089/ten.TEA.2013.0633>
- Verron, E., A. Loubat, G. F. Carle, C. Vignes-Colombeix, I. Strazic, J. Guicheux, N. Rochet, J. M. Boulter and J. C. [Scimeca](#) (2012). "Molecular effects of gallium on osteoclastic differentiation of mouse and human monocytes." *Biochem Pharmacol* 83(5): 671-679.
<https://doi.org/10.1016/j.bcp.2011.12.015>
- Verron, E., J. M. Boulter and J. C. [Scimeca](#) (2012). "Gallium as a potential candidate for treatment of osteoporosis." *Drug Discov Today* 17(19-20): 1127-1132.
<https://doi.org/10.1016/j.drudis.2012.06.007>
- Mouline, C. C., G. E. Beranger, H. Schmid-Antomarchi, D. Quincey, D. Momier, F. Boukhechba, G. F. Carle, N. Rochet and J. C. [Scimeca](#) (2012). "Monocytes differentiation upon treatment with a peptide corresponding to the C-terminus of activated T cell-expressed Tirc7 protein." *J Cell Physiol* 227(8): 3088-3098.
<https://doi.org/10.1002/jcp.23059>
- Boukhechba, F., T. Balaguer, S. Bouvet-Gerbettaz, J. F. Michiels, J. M. Boulter, G. F. Carle, J. C. [Scimeca](#) and N. Rochet (2011). "Fate of bone marrow stromal cells in a syngenic model of bone formation." *Tissue Eng Part A* 17(17-18): 2267-2278.
<https://doi.org/10.1089/ten.TEA.2010.0461>
- Verron, E., M. Masson, S. Khoshniat, L. Duplomb, Y. Wittrant, M. Baud'huin, Z. Badran, B. Bujoli, P. Janvier, J. C. [Scimeca](#), J. M. Boulter and J. Guicheux (2010). "Gallium modulates osteoclastic bone resorption in vitro without affecting osteoblasts." *Br J Pharmacol* 159(8): 1681-1692.
<https://doi.org/10.1111/j.1476-5381.2010.00665.x>
- Mouline, C. C., D. Quincey, J. P. Laugier, G. F. Carle, J. M. Boulter, N. Rochet and J. C. [Scimeca](#) (2010). "Osteoclastic differentiation of mouse and human monocytes in a plasma clot/biphasic calcium phosphate microparticles composite." *Eur Cell Mater* 20: 379-392.
<https://doi.org/10.22203/ecm.v020a31>
- Balaguer, T., F. Boukhechba, A. Clave, S. Bouvet-Gerbettaz, C. Trojani, J. F. Michiels, J. P. Laugier, J. M. Boulter, G. F. Carle, J. C. [Scimeca](#) and N. Rochet (2010). "Biphasic calcium phosphate microparticles for bone formation: benefits of combination with blood clot." *Tissue Eng Part A* 16(11): 3495-3505.
<https://doi.org/10.1089/ten.TEA.2010.0227>
- Moya, A., S. Tambutte, G. Beranger, B. Gaume, J. C. [Scimeca](#), D. Allemand and D. Zoccola (2008). "Cloning and use of a coral 36B4 gene to study the differential expression of coral genes between light and dark conditions." *Mar Biotechnol (NY)* 10(6): 653-663.
<https://doi.org/10.1007/s10126-008-9101-1>

- Beranger, G. E., D. Momier, N. Rochet, G. F. Carle and J. C. [Scimeca](#) (2008). "Poly(adp-ribose) polymerase-1 regulates Tracp gene promoter activity during RANKL-induced osteoclastogenesis." J Bone Miner Res 23(4): 564-571.
<https://doi.org/10.1359/jbmr.071111>
- Beranger, G. E., D. Momier, J. M. Guigonis, M. Samson, G. F. Carle and J. C. [Scimeca](#) (2007). "Differential binding of poly(ADP-Ribose) polymerase-1 and JunD/Fra2 accounts for RANKL-induced Tcirg1 gene expression during osteoclastogenesis." J Bone Miner Res 22(7): 975-983.
<https://doi.org/10.1359/jbmr.070406>
- Trojani, C., F. Boukhechba, J. C. [Scimeca](#), F. Vandenbos, J. F. Michiels, G. Daculsi, P. Boileau, P. Weiss, G. F. Carle and N. Rochet (2006). "Ectopic bone formation using an injectable biphasic calcium phosphate/Si-HPMC hydrogel composite loaded with undifferentiated bone marrow stromal cells." Biomaterials 27(17): 3256-3264.
<https://doi.org/10.1016/j.biomaterials.2006.01.057>
- Beranger, G. E., D. Momier, N. Rochet, D. Quincey, J. M. Guigonis, M. Samson, G. F. Carle and J. C. [Scimeca](#) (2006). "RANKL treatment releases the negative regulation of the poly(ADP-ribose) polymerase-1 on Tcirg1 gene expression during osteoclastogenesis." J Bone Miner Res 21(11): 1757-1769.
<https://doi.org/10.1359/jbmr.060809>
- Zoccola, D., E. Tambutte, E. Kulhanek, S. Puverel, J. C. [Scimeca](#), D. Allemand and S. Tambutte (2004). "Molecular cloning and localization of a PMCA P-type calcium ATPase from the coral Stylophora pistillata." Biochim Biophys Acta 1663(1-2): 117-126.
<https://doi.org/10.1016/j.bbame.2004.02.010>
- [Scimeca](#), J. C., D. Quincey, H. Parrinello, D. Romatet, J. Grosgeorge, P. Gaudray, N. Philip, A. Fischer and G. F. Carle (2003). "Novel mutations in the TCIRG1 gene encoding the a3 subunit of the vacuolar proton pump in patients affected by infantile malignant osteopetrosis." Hum Mutat 21(2): 151-157.
<https://doi.org/10.1002/humu.10165>
- Vidal, F., P. Lopez, L. A. Lopez-Fernandez, F. Ranc, J. C. [Scimeca](#), F. Cuzin and M. Rassoulzadegan (2001). "Gene trap analysis of germ cell signaling to Sertoli cells: NGF-TrkA mediated induction of Fra1 and Fos by post-meiotic germ cells." J Cell Sci 114(Pt 2): 435-443.
<https://doi.org/10.1242/jcs.114.2.435>
- Santucci-Darmanin, S., F. Vidal, J. C. [Scimeca](#), C. Turc-Carel and V. Paquis-Flucklinger (2001). "Family of SRY/Sox proteins is involved in the regulation of the mouse Msh4 (MutS Homolog 4) gene expression." Mol Reprod Dev 60(2): 172-180.
<https://doi.org/10.1002/mrd.1074>
- [Scimeca](#), J. C., A. Franchi, C. Trojani, H. Parrinello, J. Grosgeorge, C. Robert, O. Jaillon, C. Poirier, P. Gaudray and G. F. Carle (2000). "The gene encoding the mouse homologue of the human osteoclast-specific 116-kDa V-ATPase subunit bears a deletion in osteosclerotic (oc/oc) mutants." Bone 26(3): 207-213.
[https://doi.org/10.1016/s8756-3282\(99\)00278-1](https://doi.org/10.1016/s8756-3282(99)00278-1)
- Valentin, E., R. S. Koduri, J. C. [Scimeca](#), G. Carle, M. H. Gelb, M. Lazdunski and G. Lambeau (1999). "Cloning and recombinant expression of a novel mouse-secreted phospholipase A2." J Biol Chem 274(27): 19152-19160.
<https://doi.org/10.1074/jbc.274.27.19152>
- Arrighi, I., F. Lesage, J. C. [Scimeca](#), G. F. Carle and J. Barhanin (1998). "Structure, chromosome localization, and tissue distribution of the mouse twik K⁺ channel gene." FEBS Lett 425(2): 310-316.
[https://doi.org/10.1016/s0014-5793\(98\)00260-9](https://doi.org/10.1016/s0014-5793(98)00260-9)
- [Scimeca](#), J. C., M. J. Servant, J. O. Dyer and S. Meloche (1997). "Essential role of calcium in the regulation of MAP kinase phosphatase-1 expression." Oncogene 15(6): 717-725.
<https://doi.org/10.1038/sj.onc.1201231>

- Peraldi, P., M. Frodin, J. V. Barnier, V. Calleja, J. C. [Scimeca](#), C. Filloux, G. Calothy and E. Van Obberghen (1995). "Regulation of the MAP kinase cascade in PC12 cells: B-Raf activates MEK-1 (MAP kinase or ERK kinase) and is inhibited by cAMP." FEBS Lett 357(3): 290-296.
[https://doi.org/10.1016/0014-5793\(94\)01376-c](https://doi.org/10.1016/0014-5793(94)01376-c)
- Vouret-Craviari, V., E. Van Obberghen-Schilling, J. C. [Scimeca](#), E. Van Obberghen and J. Pouyssegur (1993). "Differential activation of p44mapk (ERK1) by alpha-thrombin and thrombin-receptor peptide agonist." Biochem J 289 (Pt 1): 209-214.
<https://doi.org/10.1042/bj2890209>
- Van Obberghen, E., V. Baron, J. C. [Scimeca](#) and P. Kaliman (1993). "Insulin receptor: receptor activation and signal transduction." Adv Second Messenger Phosphoprotein Res 28: 195-201.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8398404/>
- Peraldi, P., J. C. [Scimeca](#), C. Filloux and E. Van Obberghen (1993). "Regulation of extracellular signal-regulated protein kinase-1 (ERK-1; pp44/mitogen-activated protein kinase) by epidermal growth factor and nerve growth factor in PC12 cells: implication of ERK1 inhibitory activities." Endocrinology 132(6): 2578-2585.
<https://doi.org/10.1210/endo.132.6.8389283>
- Nguyen, T. T., J. C. [Scimeca](#), C. Filloux, P. Peraldi, J. L. Carpentier and E. Van Obberghen (1993). "Co-regulation of the mitogen-activated protein kinase, extracellular signal-regulated kinase 1, and the 90-kDa ribosomal S6 kinase in PC12 cells. Distinct effects of the neurotrophic factor, nerve growth factor, and the mitogenic factor, epidermal growth factor." J Biol Chem 268(13): 9803-9810.
[https://doi.org/10.1016/S0021-9258\(18\)98418-8](https://doi.org/10.1016/S0021-9258(18)98418-8)
- [Scimeca](#), J. C., T. T. Nguyen, C. Filloux and E. Van Obberghen (1992). "Nerve growth factor-induced phosphorylation cascade in PC12 pheochromocytoma cells. Association of S6 kinase II with the microtubule-associated protein kinase, ERK1." J Biol Chem 267(24): 17369-17374.
[https://doi.org/10.1016/S0021-9258\(18\)41935-7](https://doi.org/10.1016/S0021-9258(18)41935-7)
- [Scimeca](#), J. C., R. Ballotti, C. Filloux and E. Van Obberghen (1992). "Insulin and orthovanadate stimulate multiple phosphotyrosine-containing serine kinases." Mol Cell Biochem 109(2): 139-147.
<https://doi.org/10.1007/BF00229768>
- Ballotti, R., V. Baron, N. Gautier, P. Hainaut, J. C. [Scimeca](#), J. Dolais-Kitabgi, R. Lammers, J. Schlessinger, A. Ullrich and E. Van Obberghen (1992). "Activation and regulation of the insulin receptor kinase." Diabete Metab 18(1 Pt 2): 98-103.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/1314199/>
- [Scimeca](#), J. C., R. Ballotti, T. T. Nguyen, C. Filloux and E. Van Obberghen (1991). "Tyrosine and threonine phosphorylation of an immunoaffinity-purified 44-kDa MAP kinase." Biochemistry 30(38): 9313-9319.
<https://doi.org/10.1021/bi00102a025>
- Ballotti, R., S. Tartare, A. Chauvel, J. C. [Scimeca](#), F. Alengrin, C. Filloux and E. Van Obberghen (1991). "Phenylarsine oxide stimulates a cytosolic tyrosine kinase activity and glucose transport in mouse fibroblasts." Exp Cell Res 197(2): 300-306.
[https://doi.org/10.1016/0014-4827\(91\)90436-x](https://doi.org/10.1016/0014-4827(91)90436-x)
- Baron, V., N. Gautier, A. Komoriya, P. Hainaut, J. C. [Scimeca](#), M. Mervic, S. Lavielle, J. Dolais-Kitabgi and E. Van Obberghen (1990). "Insulin binding to its receptor induces a conformational change in the receptor C-terminus." Biochemistry 29(19): 4634-4641.
<https://doi.org/10.1021/bi00471a019>
- Van Obberghen, E., J. C. [Scimeca](#) and R. Ballotti (1989). "[Insulin receptor and action mechanism of the hormone]." Ann Endocrinol (Paris) 50(5): 434-439.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/2514620/>
- [Scimeca](#), J. C., R. Ballotti, F. Alengrin, A. M. Honegger, A. Ullrich, J. Schlessinger and E. V. Obberghen (1989). "Metabolic effects induced by epidermal growth factor (EGF) in cells expressing EGF receptor mutants." J Biol Chem 264(12): 6831-6835.
[https://doi.org/10.1016/S0021-9258\(18\)83505-0](https://doi.org/10.1016/S0021-9258(18)83505-0)

- Ballotti, R., J. C. [Scimeca](#), A. Kowalski and E. Van Obberghen (1989). "Antiphosphotyrosine antibodies modulate insulin receptor kinase activity and insulin action." *Cell Signal* 1(2): 195-204.
[https://doi.org/10.1016/0898-6568\(89\)90010-7](https://doi.org/10.1016/0898-6568(89)90010-7)
- Ballotti, R., R. Lammers, J. C. [Scimeca](#), T. Dull, J. Schlessinger, A. Ullrich and E. Van Obberghen (1989). "Intermolecular transphosphorylation between insulin receptors and EGF-insulin receptor chimerae." *EMBO J* 8(11): 3303-3309.
<https://doi.org/10.1002/j.1460-2075.1989.tb08491.x>

II-CONFERENCES INVITÉ

- Strazic Geljic, I. Guberovice, B. Didake, H. Schmid-Antomarchi, A. Schmid-Alliana, J.M. Bouler, E. Verron and J.C. [Scimeca](#). Gallium, a promising candidate to disrupt the vicious cycle driving osteolytic metastases. 8ème journée scientifique de vertébroplastie et expansion vertébrale, Paris, France, Janvier 2016.
- [Scimeca](#), J.C. Expert-Invited speaker, European project Tempus N°40094-2005 (HERBS). Seminars by EU experts on various aspects of genetic to complement the teachers training scheme, with particular focus on the Master topics. Seminar title: "Bone tissue and osteoclastogenesis: from infantile malignant osteopetrosis to bone tissue engineering". Two seminars, Novisad University and Belgrad University, Serbia, March-April 2009.

III-COMMUNICATIONS A DES CONGRES

- M. Majnooni, P. Lasaygues, V. Long, J. C. [Scimeca](#), D. Momier, C. Guivier-Curien and C. Baron. Estimation of Ultrasound Intensity for In-Vitro Stimulation of Cells. 16ème Congrès Français d'Acoustique de la SFA (Société Française d'Acoustique), Marseille France, 11-15 avril 2022
- M. Majnooni, P. Lasaygues, V. Long, J. C. [Scimeca](#), D. Momier, C. Guivier-Curien and C. Baron. Experimental & numerical estimation of ultrasound dose for in-vitro ultrasound stimulation of bone cells. ESB 2020, Milan, Italy, 12-15 July 2020
- I. Strazic-Geljic, P. Janvier, J. M. Bouler, S. Schaub, J. C. [Scimeca](#) and E. Verron. Reconstructive properties of bone tissue enhanced by a promising gallium-doped calcium phosphate biomaterial. TERMIS-AP 2019, Brisbane, Australia, 14-17 October 2019
- I. Strazic-Geljic, J. M. Bouler, J. C. [Scimeca](#) and E. Verron. Therapeutic potential of gallium in bone reconstruction after bone tumor resection. TERMIS-AP 2019, Brisbane, Australia, 14-17 October 2019
- S. S. Ramirez Caballero, C. Mellier, J. M. Bouler, F. Granier, S. Marie, F.X. Lefèvre, J. C. [Scimeca](#), R. Debret, J. Sohler and B. Bujoli. Elastic and resistant calcium phosphate cement for vertebral fracture treatment. ESB 2019, Vienna, Austria, 7-10 July 2019
- M. Majnooni, P. Lasaygues, J. C. [Scimeca](#), D. Momier, C. Guivier-Curien and C. Baron. How can a numerical model help the understanding of in-vitro ultrasound stimulation of bone cells ? ISUCB 2019, Fréjus, France, 24-26 June 2019
- I. Strazic-Geljic, S. Schaub, P. Janvier, J. M. Bouler, J. C. [Scimeca](#) and E. Verron. Gallium stimulates in vivo calcium phosphate-mediated bone reconstruction. Bioceramics30, Nagoya, Japan, 26-29 October 2018
- N. Amoretti, F. Torre, A. Cauda I, O. Andreani, E. Cervantes, G. Gallo, D. Palominos, C. Dekimpe A. Rudel, E. Germain, S. Guinebert, O. Hericord, Y. Maratos, P. Foti, P. Brunner, M.E. Amoretti, N. Theumann, O. Hauger, H. Schmid-Antomarchi, A. Schmid-Alliana, J.C. [Scimeca](#). Que savons-nous de l'effet direct du PMMA sur les cellules tumorales ? 10ème Journée Européenne de Thérapeutique Vertébrale Interventionnelle et Vertébroplastie, Paris, France, Février 2018.

- I. Strazic-Geljic, H. Schmid-Antomarchi, A. Schmid-Alliana, J. M. Boulter, J. C. [Scimeca](#) and E. Verron. Gallium as a promising candidate for the treatment of patients with bone metastases from breast cancer. NZBCS-2017, New Zealand Breast Cancer Symposium, Auckland, New Zealand, 12-14 November **2017**
- J.M. Boulter, H. Schmid-Antomarchi, A. Schmid-Alliana, J.C. [Scimeca](#), B. Bujoli and O. Gauthier. Drug-combination biomaterials designed for interacting with tumoral cells and tissue. Bioceramics 29, Toulouse, France, October 25th-27th, **2017**
- J.M. Boulter, H. Schmid-Antomarchi, A. Schmid-Alliana, J.C. [Scimeca](#), B. Bujoli and O. Gauthier. Potential anti-cancer activity of drug-combined biomaterials. 27th GRIBOI Congress, Interdisciplinary Research Conference on Injectable Biomaterials and Interventional Procedures, Athens, Greece, May **2017**
- I. Strazic-Geljic, H. Schmid-Antomarchi, A. Schmid-Alliana, J. M. Boulter, J. C. [Scimeca](#) and E. Verron. Gallium as a promising candidate for the treatment of patients with bone metastases from breast cancer. World Summit on Cancer Science and Therapy, Singapor, January 23rd-25th, **2017**
- I. Strazic Geljic, N. Melis F. Boukhechba, I. Guberovic, B. Didak, S. Schaub, C. Mellier, P.Janvier, H.Schmid, N.Rochet, J.M. Boulter, E. Verron and J.C. [Scimeca](#). Extending therapeutic strategies in cementoplasty: gallium, a promising candidate. 1^{er} congrès du GDR 3697 MICRONIT "Microenvironnement des Niches Tumorales", La Rochelle, France, Février **2016**.
- I. Strazic Geljic, I. Guberovice, B. Didake, H. Schmid-Antomarchi, A. Schmid-Alliana, J.M. Boulter, E. Verron and J.C. [Scimeca](#). Gallium, a promising candidate to disrupt the vicious cycle driving osteolytic metastases. 8ème journée scientifique de vertébroplastie et expansion vertébrale, Paris, France, Janvier **2016**.
- I. Strazic, S. Schaub and J. C. [Scimeca](#). Second-harmonic generation microscopy : a deep look into bone tissue engineered constructs. Third Workshop of "Physics of living matter series", Nice, France, September **2015**.
- I. Strazic, N. Melis, F. Boukhechba, C. Mellier, P Janvier, J. Lesoeur, X. Mouska, E. Goguet-Surmenian, N. Rochet, J. M. Boulter, E. Verron and J. C. [Scimeca](#). Biological and reconstructive properties of gallium-doped calcium phosphate bone substitutes. 24th GRIBOI Congress, Interdisciplinary Research Conference on Injectable Biomaterials, Nantes, France, May **2014**.
- E. Verron, A. Loubat, J. Guicheux, N. Rochet, J. M. Boulter and J. C. [Scimeca](#). From biological effects of gallium on bone cells to the design of gallium-doped calcium phosphate. 22nd GRIBOI Congress, Interdisciplinary Research Conference on Injectable Biomaterials, Uppsala, Sweden, May **2012**.
- E. Verron, A. Loubat, J. Guicheux, N. Rochet, J-M. Boulter, J-C. [Scimeca](#). Gallium impact on signaling pathways governing osteoclastogenesis. European Calcified Tissue Society (ECTS), 39th annual congress, Stockholm, Sweden, May **2012**.
- E. Verron, M. Masson, L. Duplomb, B. Bujoli, P. Janvier, J-C. [Scimeca](#), J-M. Boulter, J. Guicheux. Gallium as a promising inhibitor of the osteoclastic bone resorption. TERMIS EU 2010, Tissue Engineering & Regenerative Medicine Society, Galway, Ireland, Juin **2010**.
- Mouline C., G. Béranger, D. Quincey, D. Momier, F. Boukechba, G. Carle, N. Rochet et J-C. [Scimeca](#). Différenciation ostéoclastique induite par le domaine C-terminal de la sous-unité $\alpha 3$ de la V-ATPase. Journées Françaises de Biologie des Tissus Minéralisés, Saint-Etienne, France, Juin **2010**.
- M. Masson, E. Verron, S. Khoshniat, L. Duplomb, B. Bujoli, P. Janvier, J-C. [Scimeca](#), J-M Boulter, J. Guicheux. The in vitro effects of gallium on bone cells. 37th European Symposium on Calcified Tissues, Glasgow, Scotland, June **2010**.
- E. Verron, M. Masson, S. Khoshniat, L. Duplomb, Z. Badran, B. Bujoli, P. Janvier, J-C. [Scimeca](#), J-M. Boulter, J. Guicheux. Gallium: a promising candidate for a new bone bioactive drug delivery system. GRIBOI Congress, Interdisciplinary Research Conference on Injectable Biomaterials, Turin, Italy, Mars **2010**.

- G. E. Beranger, D. Momier, J-M. Guigonis, M. Samson, G. F. Carle, and J-C. [Scimeca](#). Differential binding of PARP-1 and JunD/Fra2 accounts for RANKL-induced *Tcirg1* gene expression during osteoclastogenesis. 17th meeting of the International Bone and Mineral Society, Montréal, Québec, Canada, June **2007**.
- G. E. Beranger, D. Momier, D. Quincey, J-C. [Scimeca](#), and G. F. Carle. RANKL negatively regulates the binding of a 125 kDa transcriptional repressor within the mouse *Tcirg1* gene promoter during osteoclastogenesis. Frontiers of Skeletal Biology, Eleventh and Valedictory Workshop on Cell Biology of Bone and Cartilage in Health and Disease, Davos, Switzerland, March **2006**.
- Beranger G., Momier D., Quincey D., Carle G.F. et [Scimeca](#) JC. Identification de deux régions régulatrices au sein du promoteur du gène *Tcirg1* chez la souris. Huitièmes Journées Françaises de Biologie des Tissus Minéralisés, Le Croisic, France, Mai **2005**.
- Gillot I, [Scimeca](#) JC, Gounont P, Vidal F et Carle G.F. Lack of the $\alpha 3$ subunit of V-ATPase leads to abortive mouse spermatogenesis. European Life Scientist Organization (ELSO), Nice, France, Septembre **2004**.
- Beranger G., Momier D., Quincey D., Boulukos K., Gaudray P., Carle G.F. et [Scimeca](#) JC. Etude de la régulation transcriptionnelle du gène *TCIRG1* qui code pour une des sous-unités de l'ATPase vacuolaire dans les ostéoclastes. Septièmes Journées Françaises de Biologie des Tissus Minéralisés, Arcachon, France, Mars **2004**.
- Beranger G., Momier D., Blin C., Quincey D., Topi M., Tauc M., Carle G.F. et [Scimeca](#) JC. Rôle d la sous-unité $\alpha 3$ dans la localisation subcellulaire de l'ATPase vacuolaire. Sixièmes Journées Françaises de Biologie des Tissus Minéralisés, Nice, France, Juin **2003**.
- Quincey D., Blin C., [Scimeca](#) JC., Topi M. et Carle G.F. Expression transcriptionnelle des différentes isoformes de la sous-unité α de l'ATPase vacuolaire chez la souris ostéopétrotique oc/oc. Sixièmes Journées Françaises de Biologie des Tissus Minéralisés, Nice, France, Juin **2003**.
- Blin-Wakkach C, Breuil V, [Scimeca](#) JC, Sexton PM et Carle GF Caractérisation phénotypique des ostéoclastes issus de souris ostéosclérotiques oc/oc. Quatrièmes Journées Françaises de Biologie des Tissus Minéralisés, Strasbourg, France, Mai **2001**.
- [Scimeca](#) JC, Quincey D, Parrinello H, Romatet D, Grosgeorge J, Gaudray P, Philip N, Fischer A, and Carle GF. The oc/oc mouse mutant: an animal model for infantile malignant osteopetrosis. EMBO Worksp, Genetics of Osteoporosis: from Basic to Clinical Research, Sestri Levante, Italy, April **2001**.
- [Scimeca](#) JC, Quincey D, Parrinello H, Romatet D, Grosgeorge J, Gaudray P, Philip N, Michel G, Fischer A, and Carle GF The gene encoding the $\alpha 3$ subunit of the vacuolar proton pump is mutated in patients affected by infantile malignant osteopetrosis. 1st International Workshop on the Genetics of Bone Disease; Davos, Switzerland ; March **2001**.
- Barale S, Tauc M, [Scimeca](#) JC, Parrinello H, Hofman P, Poujeol P, and Carle GF. Establishment and functional characterization of kidney cell lines derived from osteosclerotic (oc/oc) mutant mice. 22nd Annual Meeting of the American Society for Bone and Mineral Research ; Toronto, Canada **2000**.
- [Scimeca](#) JC, Franchi A, Trojani C, Parrinello H, Grosgeorge J, Robert C, Jaillon O, Poirier C, Gaudray P, And Carle GF. Clonage positionnel du gène osteosclerosis: établissement d'une carte physique a haute résolution de la région candidate et identification du gène. Troisièmes Journées Françaises de Biologie des Tissus Minéralisés ; Arcachon, France ; Mai **2000**.
- [Scimeca](#) JC, Trojani C, Parrinello H, Carle GF. Positional cloning of the oc gene: construction of a high resolution physical map of the candidate region. FEBS'99: 26th Meeting of the Federation of European Biochemical Societies. Nice, June **1999**.
- Valentin E, Koduri RS, [Scimeca](#) JC, Carle GF, Gelb MH, Lazdunski M, Lambeau G. Cloning and recombinant expression of a novel mouse group IIA secreted phospholipase A2. FEBS'99: 26th Meeting of the Federation of European Biochemical Societies. Nice, June **1999**.
- [Scimeca](#) JC, Trojani C, Parrinello H, Carle GF. Clonage positionnel du gène oc : établissement d'une carte physique à haute résolution de la région candidate. Deuxièmes Journées Françaises de Biologie des Tissus Minéralisés ; Versailles, France ; Mars **1999**.

- Vidal F, Ranc F, Lopez P, Lopez L, [Scimeca](#) JC, Cuzin F, Rassoulzadegan, M. Identification of genes in Sertoli cells regulated by germ cells, kit receptor or NGF in Sertoli cells. "First Meeting in Gametogenesis", Cold Spring Harbor Laboratory, New York, USA, September 30 - October 4, **1998**.
- Parente F, Quincey D, [Scimeca](#) JC, Carle GF, Gaudray P. Comparative transcripts maps in the vicinity of the MEN1 gene at human 11q13 and in the pericentromeric region of mouse chromosome 19. 6th International Workshop on Human Chromosome 11: Mapping, Sequencing and Disease Genes. Nice, May **1998**.
- [Scimeca](#) JC, Dyer O, Meloche S. Essential role of calcium in the regulation of mitogen-activated protein kinase phosphatase-1 (MKP-1) expression. 6th International Congress on Cell Biology/36th American Society for Cell Biology Annual Meeting, San Francisco, Nov. **1996**. Mol. Biol. Cell, Suppl. 7, p14a, n°78.
- Meloche S, [Scimeca](#) JC. The mitogen-activated protein kinase phosphatase-1 (MKP-1) is degraded via a proteasome-dependent pathway. 6th International Congress on Cell Biology/36th American Society for Cell Biology Annual Meeting, San Francisco, Nov. **1996**. Mol. Biol. Cell, Suppl. 7, p13a, n°77.
- Peraldi P, [Scimeca](#) JC, Nguyen TT, Filloux C, Carpentier JL, Van Obberghen E. Regulation of the MAP-kinase, ERK1, in fibroblasts and PC12 cells: evidence that ERK1 is controlled by ligand-regulated phosphatase activities. Exp. Clin. Endocrinol., **1993**, 101, Suppl 2, 139-141.
- Van Obberghen E, [Scimeca](#) JC, Nguyen TT, Filloux C. Insulin-induced phosphorylation cascade in mouse fibroblasts: association of a 90 kD rsk with the MAP-kinase, ERK1. 17th European Symposium on Hormones and Cell Regulation, Mont Ste-Odile, **1992**.
- Vouret-Craviari V, Van Obberghen-Schilling E, [Scimeca](#) JC, Van Obberghen E, Pouyssegur J. Differential activation of p44mapk (ERK1) by alpha-thrombin and alpha-thrombin receptor peptide agonists. Ninth International Congress of Endocrinology, Nice, **1992**, p526, n° P-16.04.045.
- [Scimeca](#) JC, Nguyen TT, Filloux C, Van Obberghen E. Nerve-growth factor (NGF)-induced phosphorylation cascade in PC12 pheochromocytoma cells: in vivo association of S6 kinase II with MAP-kinase. Ninth International Congress of Endocrinology, Nice, **1992**, p336, n° P-09.01.052.
- [Scimeca](#) JC, Ballotti R, Nguyen TT, Filloux C, Van Obberghen E. Tyrosine and threonine phosphorylation of an immunoaffinity-purified 44 kDa MAP-kinase. XVIth European Symposium on Hormones and Cell Regulation, Mont Ste-Odile, **1991**, p27.
- Van Obberghen E, Baron V, Ullrich A, Schlessinger J, Dolais-Kitabgi J, Hainaut P, [Scimeca](#) JC, Ballotti R, Tartare S. Insulin receptor kinase: activation and regulation. Pathophysiology and Treatments of Diabetes Mellitus, Conférence IUPHAR, Montpellier, Fundamental and Clinical Pharmacology, vol 4, Suppl 1, 7s, **1990**.
- Van Obberghen E, Ballotti R, Lammers R, Ullrich A, Schlessinger J, [Scimeca](#) JC. Intermolecular transphosphorylation between insulin receptors and EGF-insulin receptor chimeras. Third European Congress on Cell Biology, **1990**, p16.
- Baron V, Gautier N, Hainaut P, [Scimeca](#) JC, Dolais-Kitabgi J, Van Obberghen E. Insulin binding to its receptor induces a conformational change in the receptor C-terminus. IV International Symposium on Insulin receptor and Insulin Action, Verona, Italy, September 4-7, **1990**, pp 20-21.
- Dolais-Kitabgi J, Baron V, Gautier N, Hainaut P, [Scimeca](#) JC, Van Obberghen E. Insulin binding to its receptor induces a conformational change in the receptor C-terminus. Diabetologia, **1990**, 33: A21.
- Baron V, Ballotti R, Gautier N, Hainaut P, [Scimeca](#) JC, Dolais-Kitabgi J, Lammers R, Schlessinger J, Ullrich A, Van Obberghen E. The insulin receptor kinase: activation and regulation. Lessons from Animal Diabetes III, 3rd International Workshop, **1990**.
- Ballotti R, Lammers R, [Scimeca](#) JC, Dull T, Schlessinger, J, Ullrich A, Van Obberghen E. Intermolecular transphosphorylation between insulin receptors and EGF-insulin receptor chimeras. J. Cell. Biochem. UCLA Symposia on Molecular & Cellular Biology, 19th Annual Meetings **1990** Suppl. 14B 302-303 F600.

- Ballotti R, Lammers R, [Scimeca](#) JC, Dull T, Schlessinger, J, Ullrich A, Van Obberghen E. Intermolecular transphosphorylation between insulin receptors and EGF-insulin receptor chimeras. Conference on Insulin, Structure, Chemistry, and Biology; 20th Anniversary of Insulin Crystal structure Determination, York, England, UK, Program and Abstracts **1989**, 34.
- Van Obberghen E, Ballotti R, Kubar J, Dolais-Kitabgi J, Baron V, Gautier N, [Scimeca](#) JC. Activation of the insulin receptor kinase. The action of insulin and related growth factors in diabetes mellitus, Joslin Diabetes Center, October 10-13, **1988**.
- Ballotti R, [Scimeca](#) JC, Kowalsky-Chauvel A, Van Obberghen E. Antiphosphotyrosine antibodies modulate insulin receptor kinase activity and insulin action in living cells. *Diabetologia*, **1988**, 31: 467A.

IV-PARTICIPATION A DES OUVRAGES

- Van Obberghen E, Baron V, [Scimeca](#) JC, Kaliman P. Insulin receptor: receptor activation and signal transduction. In: *Advances in Second Messengers and Phosphoprotein Research*, Publisher, BL Brown & PRM Dobson eds, Raven Press, Ltd, New-York, Vol 28, **1993**, pp195-201.
- Ballotti R, Baron V, Gautier N, Hainaut P, [Scimeca](#) JC, Dolais-Kitabgi J, Lammers R, Schlessinger J, Ullrich A, Van Obberghen E. Activation and regulation of the insulin receptor kinase. 26ème Réunion de l'AFN Diabète et Métabolisme **1990**.
- Ballotti R, Baron V, Gautier N, Hainaut P, [Scimeca](#) JC, Dolais-Kitabgi J, Lammers R, Schlessinger J, Ullrich A, Van Obberghen E. Activation and regulation of the insulin receptor kinase. In: *XVth European Symposium on Hormones and Cell Regulation*, **1990**, Colloque INSERM (Eds J Dumont J Nunez R King) Vol 210, 29-36.
- Baron V, Ballotti R, Gautier N, Hainaut P, [Scimeca](#) JC, Dolais-Kitabgi J, Lammers R, Schlessinger J, Ullrich A, Van Obberghen E. The insulin receptor kinase: activation and regulation. In: *Lessons from Animal Diabetes III, 3rd International Workshop*, **1990**, 249-252.
- Van Obberghen E, Ballotti R, Le Marchand-Brustel Y, [Scimeca](#) JC. Insulin receptor kinase and insulin action. In: *Molecular Basis of Membrane Diseases* (A. Azzi, Z. Drahota, S. Papa eds.), Springer Verlag publisher, **1989**, 3-13.