

Notice biographique

Repères biographiques communs

Nom : Saitta Prénom : Antonino Marco NUMEN : 01S0008679HPX		Grade détenu : PR 2CL	Section : 28
Etablissement(s) d'affectation au cours des deux dernières années :	Université Pierre et Marie Curie (UPMC)		
Laboratoire ou école doctorale :	Institut de Minéralogie et de Physique des Milieux Condensés (IMPMC) – UMR7590		
Lieu de préparation du doctorat :	International School for Advanced Studies – SISSA/ISAS – Trieste (Italie)		
Date d'obtention de la thèse :	24/10/1997		
Lieu d'obtention de la thèse :	Trieste (Italie)		
Directeur et co-directeur de thèse :	Prof. Stefano Baroni Prof. Stefano de Gironcoli		
Garant HDR :	Prof. Bernard Clerjaud		
Domaines de spécialité scientifique au sein de la section :	Physique des Liquides, Systèmes Moléculaires, Conditions Extrêmes, Modélisation, Calculs Ab Initio		
Liste de 5 publications caractéristiques des domaines de spécialité :	<ol style="list-style-type: none"> 1. Z. Raza, C.J. Pickard, C. Pinilla, and A.M. Saitta, <i>High Energy Density Mixed Polymeric Phase from Carbon Monoxide and Nitrogen</i>, Phys. Rev. Lett. 111, 235501 (2013). 2. A.M. Saitta, F. Saija, and P.V. Giaquinta, <i>Ab Initio Molecular Dynamics Study of Dissociation of Water under an Electric Field</i>, Phys. Rev. Lett. 108, 207801 (2012). 3. S. Ninet, F. Datchi, and A.M. Saitta <i>Proton disorder and superionicity in ammonia ice</i>, Phys. Rev. Lett. 108, 165702 (2012). 4. L.E. Bove, S. Klotz, J. Philippe, and A.M. Saitta, <i>Pressure-induced polyamorphism of salty water</i>, Phys. Rev. Lett. 106, 125701 (2011). 5. S. Klotz, L.E. Bove, Th. Strässle, T.C. Hansen, A.M. Saitta, <i>The preparation and structure of salty ice VII under pressure</i>, Nature Materials 8, 405 (2009). 		

Titres et diplômes :

2008 Habilitation à diriger des recherches – Université Pierre et Marie Curie
Structural and thermodynamic high-pressure properties of water in its disordered forms

1997 Thèse de Doctorat – (Ph.D. in Condensed Matter Physics)

International School for Advanced Studies (SISSA/ISAS), Trieste, Italie.

Theoretical study of the structural, thermodynamic and electronic properties of quaternary semiconductor alloy : (Zn,Mg)(S,Se).

1995 Thèse de Master – (Magister Philosophiæ in Condensed Matter Physics)

International School for Advanced Studies (SISSA/ISAS), Trieste, Italie

Structural and vibrational properties of cesium hydride : a new high-pressure phase.

1994 Laurea in Fisica avec Thèse de recherche – Université de Messine, Italie

Propriétés optiques du silicium poreux : dynamique moléculaire ab initio de nanostructures quantiques unidimensionnelles.

Expérience professionnelle :

2011 – présent : Professeur des Universités – Université Pierre et Marie Curie

2000 – 2011 : Maître de Conférences – Université Pierre et Marie Curie

1997 – 2000 : Stage post-doctoral – University of Pennsylvania, Philadelphia - USA

1994 – 1997 : Doctorant – International School for Advanced Studies, Trieste, Italie.

Informations complémentaires :

Prix, Primes et Reconnaissances

2009 Attribution pour 2009-2014 de la **Prime Investissement Recherche de niveau A** de l'Université Pierre et Marie Curie

2006 Lauréat du **European High Pressure Research Groupe (EHPRG) 2006 Award**, attribué annuellement depuis 1990 à un chercheur européen s'étant particulièrement distingué dans le domaine des hautes pressions.

2005 Attribution pour 2005-2009 de la **Prime Encadrement Doctoral et de Recherche de niveau B** du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche

Responsabilités collectives à l'UPMC

2013 – **Directeur-Adjoint de la Faculté de Physique de l'UPMC**

2013 – Membre élu PR au Conseil de la Faculté de Physique de l'UPMC

2011 – Membre nommé au Département de la Licence de Physique

2004 – 11 Membre élu B de la Commission de Spécialistes/Groupe d'experts section 28

2009 – 11 Membre élu MC au Conseil de la Faculté de Physique de l'UPMC

2009 – 11 Membre élu MC au Département de la Licence de Physique de l'UPMC

2009 – 13 Membre nommé de la Commission des Enseignants de la Faculté de Physique

2005 – 08 Membre élu au Conseil Scientifique de l'IMPMC

Principales responsabilités pédagogiques

2013 – Master : Responsable de l'UE "*Modélisation et Simulation Numérique*", (6 ECTS – 20 étudiants), de la spécialité M2 - Science des Matériaux et Nano-Objets (SMNO) : doublement de son volume horaire, réorganisation de son contenu et des TD/TP/projets.

2012 – Licence : création et responsabilité de l'UE des parcours monodisciplinaires et exigeants de physique de L3 (option en 2012-14 puis tronc commun dans les nouvelles maquettes) "*Mécanique Quantique 3 - Cohésion de la Matière*" (6 ECTS — 100 étudiants) : mise en place et organisation de l'UE, son contenu, CM, TD, TP, travail par projet.

2010 – Licence : création et responsabilité de l'UE du L3 de physique fondamentale (tronc commun) « *Physique Numérique* » (6 ECTS — 120 étudiants) : mise en place et organisation de l'UE, son contenu, CM, TD, TP.

2004 – 09 Licence : création et responsabilité de l'UE du L2 de physique fondamentale (tronc commun) "*Initiation aux Méthodes Informatique pour la Physique*" (6 ECTS — 200 étudiants) : mise en place des cours, TD, TP, interface avec les ressources informatiques
2008 – 10 Licence : responsabilité de l'UE du L3 de physique appliquée (tronc commun) "*Méthodes Numériques pour la Physique*" (3 ECTS — 80 étudiants)

Responsabilités d'encadrement ou co-encadrement

3 Postdoc, 10 doctorants (dont 3 sur programmes internationaux et 4 sur projet financé), une quinzaine de stagiaires M2, M1, L3.

Responsabilités et projets scientifiques (en cours, en cours d'évaluation, récemment achevés)

2013 – 16 Domaine d'Intérêt Majeur (DIM) "**OxyMORE**" (**porteur**) "*Effet du champ électrique de surfaces d'oxydes sur la réactivité de molécules de Miller et sur la formation de molécules organiques*" – 1 thèse

2013 – 16 International Program Università di Messina et Fondazione Angelo della Riccia (**porteur**) "*Ab initio study of aqueous systems under electric field*" – 1 thèse

2013 – 17 ANR-Blanc "**MOFLEX** - *Structure et dynamique des fluides moléculaires simples sous conditions extrêmes de pression et température*" (Section Physique) – 1 postdoc

2013 – 16 ANR-Blanc International France-Autriche "**PACS** – *Solutions aqueuses d'électrolytes en conditions extrêmes : Phases Amorphes, Cristallines et Superioniques*" (Section Physique) – 1 postdoc

2012 – 16 ANR-Blanc "**BCNOP** - *Synthèse de nouvelles phases haute pression dans le système B-C-N-O-P*" (section Chimie du solide) – 1 postdoc

2011 – 15 ANR-Blanc "**SOUMET** - *Rôle du soufre dans le devenir des métaux d'intérêt économique dans les fluides géologiques*" – 1 postdoc en co-direction

2014 – 15 LabEx MATISSE "*Solubilité de l'argent et de l'or en conditions hydrothermales*" – 1 postdoc en co-direction

2012 – 15 LabEx MATISSE "*Exploring the Phase Diagram of Electrolyte solutions in extreme conditions*" – 1 thèse en co-direction

2014 – 18 ANR-Défi de tous les savoirs (**porteur**) "**ECLAIR** - *Electro-géochimie par méthodes ab initio et expérimentales : un nouveau regard sur les expériences de Miller*" (déposé en octobre 2013)

2009 – 13 Projet ANR-JCJC (60%) "**HP-QENS** - *Diffusion sous conditions extrêmes*" (section Physique)

2010 – 13 Projet Emergence-UPMC "*Solvation de métaux précieux*" : attribution d'une bourse de thèse dont j'ai été le directeur

Rayonnement international

14 Conférences Internationales invitées (2 en 2014), dont 1 American Chemical Society Meeting, 1 Deep Carbon Observatory – Physics of Carbon, 1 keynote EHPRG, 4 CECAM

Production scientifique – données bibliométriques

63 articles publiés dans des revues à comité de lecture, dont :

- 1 **Nature**
- 2 **Nature Materials**
- 18 **Phys. Rev. Lett.**
- 2 **J. Am. Chem. Soc.**
- 15 **Phys. Rev. B**
- 2 **Phys. Rev. E (Rapid Comm.)**

Nombre total de citations > **2100** **h-index = 24**