

Georges LANDA  
7 avenue Colonel Roche  
31077 TOULOUSE  
Phone: (+33) 5 61 33 64 52  
Email: georges.landa@laas.fr

Date of birth: 28 june 1958  
Nationality: french  
Marital status: Pacs



*Objective: Atomic scale modelling and simulations for nano- and bio- technologies.*

## Education

---

**2009** Qualification aux fonctions de Professeur 28ème section.  
**1990** UNIVERSITÉ PAUL SABATIER, Toulouse, France.  
Doctorat d'Etat, speciality : Solid state physics.  
**1983** UNIVERSITÉ PAUL SABATIER, Toulouse, France.  
Doctorat de 3ème cycle.

## Research

---

**Topics :** Physics at nanoscales, Micro-Nano-Bio-Technology, Surfaces and Interfaces, Growth, Defects and Diffusion, Semi-Conductors.  
**Skills :** Numerical physics, software developpment, atomic scale modelling (DFT, Monte-Carlo, Molecular Dynamics, Finite Element Method).

## Employment

---

**2004 - 2019** LABORATOIRE D'ANALYSE ET D'ARCHITECTURE DES SYSTÈMES - LAAS-CNRS, Toulouse, France.  
Chargé puis Directeur de Recherches CNRS.  
Atomic scale Modelling and simulation for bio- and nano-technologies .  
**1984 - 2004** LABORATOIRE DE PHYSIQUE DES SOLIDES, Toulouse, France.  
Recruté as Attaché then Chargé de Recherches CNRS.  
Vibrational properties and Raman spectrometry, III-V disordered systems.

## Professional and Academic Service

---

- 2011 - 2019 : Membre du Comité Consultatif de la CP-CNU (2 mandats).
- 2015 - 2016 : Resp. du groupe N2IS/LAAS-CNRS, 59 personnes (18 permanents, 25 doctorants, 6 post-doctorants, 10 stagiaires).
- 2011 - 2019 : Président 28ème section du CNU : milieux denses et matériaux (2 mandats de 4 ans).
- Since 2007 : Membre Conseil Scientifique et Pédagogique de l'Ecole Doctorale Sciences de la Matière, Toulouse.
- Since 2015 : Membre du Pôle Math., Sc et Techno. de l'Information et de l'Ingénierie (MST2I) de Toulouse III.
- 2006 - 2015 : Resp.-adjt du groupe N2IS/LAAS-CNRS, 64 personnes (20 permanents, 30 doctorants, 7 post-doctorants, 7 stagiaires).
- 2007 - 2014 : Responsable du Master 2 Professionnel "Ingénierie de la Matière : Modélisation des Processus Physiques".
- Since 2009 : Membre du collège scientifique de Physique de l'UPS (sections 28-29-30-34-37).
- Expert since 2004 : MRT (ACI), AERES-HCERES (évaluation de laboratoires), ANR (Comité d'évaluation PNANO2008, P3N2009 et P2N2010).

- Since 1997 : Membre du Conseil National des Université 28ème section, Membre du bureau.
- Since 1998 : Membre de la Commission des Droits de l'Homme SFP, membre du bureau.
- 1996 - 1999 : Président de la Section Midi-Pyrénées de la Société Française de Physique.
- Comité d'organisation de conférences nationales, internationales et écoles internationales.
- 1987 - 2009 membre de diverses instances : CS UFR PCA, Comm. du Pers. Ens. de l'UPS, Comm. Nat. de Spectrométrie Raman de l'ANRT, CS de l'UPS (bureau), Comm. des Thèses et HDR de l'UPS, Comm. de spécialistes 28ème section (UPS et INSAT), Division Matière Condensée de la SFP (bureau), Cons. Nat. de la SFP, Comité de rédaction du Bulletin SFP, centenaire de la Radioactivité, Année Mondiale de la Physique, Science en fête.

---

### Scientific production : h-index = 16 et 876 citations

---

- Director : 2 PhD at 100%, 3 partial PhD, 10 DEA or Master 2nd year Masters Stages.
- Publications : 68 papers in international journals with referees.
- 38 int. conf. with publication.
- 56 national conferences.
- 12 contrats reports.

---

### Most important publications

---

- [1] M.Guiltat, N.Salles, M.Brut, G.Landa, N.Richard, S.Vizzini, and A.Hemeryck. .  
Modeling of the interface formation during cuo deposition on al(111) substrate : linking material design and elaboration process parameters through multi-levels approach. .  
Modelling and Simulation in Materials Science and Engineering, 25(6), Sep 2017..
- [2] Amani Migaou, Brice Sarpi, Mathilde Guiltat, Kevin Payen, Rachid Daineche, Georges Landa, Sebastien Vizzini, and Anne Hemeryck. .  
A perfect wetting of mg monolayer on ag(111) under atomic scale investigation : First principles calculations, scanning tunneling microscopy, and auger spectroscopy..  
JOURNAL OF CHEMICAL PHYSICS,144(19), 2016..
- [3] Marie Brut, Alain Esteve, Georges Landa, and Mehdi Djafari Rouhani..  
Toward in silico biomolecular manipulation through static modes : Atomic scale characterization of hiv-1 protease flexibility. .  
Journal of Physical Chemistry B, 118(11) :2821;2830, 2014..
- [4] M. Brut, A. Esteve, G. Landa, and M. Djafari Rouhani. .  
Mimicking dna stretching with the static mode method : Shear stress versus transverse pulling stress..  
European Physical Journal E, 35(8), 2012..
- [5] Marie Brut, Alain Esteve, Georges Landa, Guillaume Renvez, Mehdi Djafari Rouhani, and Marc Vaisset..  
Atomic scale determination of enzyme flexibility and active site stability through static modes : Case of dihydrofolate reductase. .  
Journal of Physical Chemistry B, 115(7) :1616-1622, 2011..
- [6] M. Brut, A. Esteve, G. Landa, G. Renvez, and M. Djafari Rouhani..  
The static modes : An alternative approach for the treatment of macro- and bio-molecular induced-fit flexibility. .  
European Physical Journal E, 28(1) :17;25, 2009..
- [7] A. Dkhissi, A. K. Upadhyay, A. Hemeryck, A. Esteve, G. Landa, P. Pochet, and M. Djafari Rouhani. .  
Evidence of the ge nonreactivity during the initial stage of sige oxidation. .  
Applied Physics Letters, 94(4), 2009..
- [8] Anne Hemeryck, Alain Esteve, Nicolas Richard, Mehdi Djafari Rouhani, and Georges Landa.

A kinetic monte carlo study of the initial stage of silicon oxidation : Basic mechanisms-induced partial ordering of the oxide interfacial layer. .  
Surface Science, 603(13) :2132;2137, 2009..

[9] J Dalla Torre, N Barriquand, MD Rouhani, and G Landa. .  
Ge clusters in si matrix : structure and dynamics. .  
European Physical Journal B, 12(3) :343;346, 1999..

[10] G Landa, R Carles, and JB Renucci..  
Dynamic properties of Ga<sub>1-x</sub>In<sub>x</sub>As solid-solutions - influence of local distortion effects. .  
Solid State Communications, 86(6) :351;355, 1993..