

**CURRICULUM VITAE DE**  
**Mr HAMANA Djamel (d\_hamana@yahoo.fr)**  
orcid : <https://orcid.org/0000-0002-2846-3440>  
e-mail : d\_hamana@yahoo.fr

Nom et Prénom : **HAMANA Djamel**  
Date et lieu de naissance : **01/11/56 à Constantine (Algérie)**  
Adresse : **3, Rue Docteur Maouche Bellevue,  
Constantine (Algérie)**

Diplôme d'entrée à l'université :

**BAC Algérien série Sciences, mention : BIEN (Juin 1975).**  
(lauréat du BAC reçu par le défunt Président Boumediene)  
**BAC Français série Sciences, mention : A. BIEN (mai 1975).**

Diplômes universitaires :

\* **DES (Diplôme d'Etudes Supérieures) en Physique du Solide (Juin 1979,**  
**Université de Constantine - Algérie).**  
\* **PhD (Philosophical Doctorat) en Physique du Solide (02 Décembre 1983,**  
**Université de Kharkov - Ukraine - URSS).**  
**Reconnu équivalent au Doctorat d'Etat Algérien par la commission**  
**d'Equivalence du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche**  
**Scientifique.**

Date de recrutement à l'Université de Constantine :

**25/03/84 à l'institut de Physique en tant que Maître Assistant Stagiaire.**

Grades universitaires :

**Maître Assistant stagiaire** : du 25/03/84 au 24/03/85.  
**Maître de Conférence Stagiaire** : du 25/03/85 au 24/03/86.  
**Maître de Conférence titulaire** : à compter du 25/03/86.  
**Professeur Stagiaire** : du 02/09/89 au 01/06/90.  
**Professeur Titulaire** : depuis le 02/06/90.

Grades scientifiques :

**Attaché de Recherche** : du 25/03/84 au 24/03/85  
**Chargé de Recherche** : du 25/03/85 au 24/03/88  
**Maître de Recherche** : du 25/03/88 au 01/06/90  
**Directeur de recherche** : depuis le 02/09/89 (à ce jour).

Langues parlées et écrites : **arabe, français, russe et anglais.**

Téléphone : **031 785168/70** - Fax : **031 785174**, e-mail : **d\_hamana@yahoo.fr**

**Responsabilités :**

- Directeur de l'Ecole Nationale Polytechnique de Constantine depuis Septembre 2014 à ce jour.
- Directeur de l'Unité de recherche « Sciences des Matériaux et Applications » de l'Université Constantine 1 depuis le mois de juillet 2012.
- Président du Conseil d'Ethique et de Déontologie Universitaires de l'université Mentouri de Constantine de 2007 à 2012.
- Directeur du Laboratoire de Transformations de Phase de l'Université Mentouri de Constantine de juillet 2000 à Juin 2012.
- Doyen de la Faculté des Sciences de l'Université Mentouri de Constantine du 20 juin 1999 au 15 avril 2006 (date de sa dissolution).
- Directeur de l'Unité de Recherche Physique des Matériaux et Président de son Conseil Scientifique de 05/10/85 (date de sa création) au 21/11/2000 (Date de sa dissolution).
- Membre du groupe international "Groupe Joints Intergranulaires et Interphase dans les Matériaux" depuis avril 1986.
- Chef de plusieurs projets de recherche CNEPRU, PRFU et PNR de 1989 à ce jour
- Chef de l'accord-programme n° 90 MDU 148 entre l'université de Constantine et



- Université de Paris-Sud (Orsay) de 1990 à 1995.
- Responsable de l'accord de coopération entre l'université de Constantine et l'université de Kharkov (Ukraine) de 1991 à 1995.
  - Président et membre de plusieurs séminaires, congrès, conférence et autres nationaux et internationaux de 1987 à ce jour.
  - Membre du CMEP en 2019 et 2020.
  - Membre du Comité Scientifique de trois revues scientifiques nationales.
  - Membre du Comité de Rédaction de deux revues scientifiques nationales.
  - Membre du Comité scientifique de plusieurs séminaires nationaux.
  - Expert (Reviewer) de plusieurs revues scientifiques internationales

#### **Activités pédagogiques :**

- Enseignement du P003 et P005 (TD) à l'institut de Biologie (1978 -1979).
- Enseignement du cours de Physique Générale du Solide à la Faculté de Physique de Université d'Etat de Kharkov, URSS (1982-1984).
- Enseignement de plusieurs cours des modules de graduation et de post-graduations (cours) du 2ème semestre 1984 à ce jour au centre universitaire de Laghouat, à l'université de Constantine et à l'ENP Constantine.

#### **Activités scientifiques :**

##### **Encadrement et soutenance:**

##### **Ingénieurs et master :**

Cinq (5) ingénieurs en Métallurgie à l'université de Kharkov (URSS) de 1981 à 1983.

Deux (2) ingénieurs et master en génie des matériaux en 2020 à l'ENP Constantine.

Deux (2) ) ingénieurs et master en génie des matériaux en 2020 à l'ENP Constantine.

##### **Magisters :**

Trente quatre (34) mémoires de magister encadrés et soutenues de 1985 à 2011 à l'université de Constantine

##### **Thèses d'Etat et de Doctorat :**

Dix huit (18) de 1990 à 2023 encadrées et soutenues à l'université de Constantine et à l'ENP Constantine.

#### **Communications :**

Présentation de cent cinquante (150) communications orales et par poster à des conférences, congrès et séminaires internationales de 1982 à 2022

#### **Chapitre :**

Chapter : "Precipitation and recrystallization in aluminium alloys" By D. Hamana, S. Nebti, A.

Boutefnouchet, S. Chekroud, Book, X-Ray Optics and Microanalysis 1992, Proceedings of the 13th INT Conference, 31 August-4 September 1992, Manchester, UK

#### **Articles :**

Publication de cent (100) articles scientifiques dans des revues scientifiques internationales de haut niveau et de renommée établie de 1984 2023.

#### **Brevet :**

"Fabrication d'un système de décharge à l'arc électrique pour l'élaboration du graphène". Numéro de dépôt 231092 du 04/07/2023.

## **Distinctions particulières :**

- Affichage de mon profil sur le tableau d'honneur des grands scientifiques dont trois prix Nobel de l'université d'Etat de Kharkov (Ukraine) en reconnaissance des travaux scientifiques réalisés : ([http://physics.karazin.ua/ua/zal\\_slavy.html](http://physics.karazin.ua/ua/zal_slavy.html)).
- Proposition d'être membre de l'Académie des Sciences de New York (USA)
- Proposition d'être membre du club des célébrités mondiales «Marquis Who's Who (USA) »
- Proposition d'une bourse de la fondation Von Humboldt après réussite au concours (Allemagne).
- Proposition d'une bourse Post-Doctorale après réussite au concours (France).

## **Dernières publications scientifiques des cinq (5) dernières années :**

- 1- Imene Lamiri, Mohammed S M Abdelbaky, **Djamel Hamana** and Santiago García- Granda, Metastable phase in binary and ternary 12-carat gold alloys at low temperature, Materials Research Express, Volume 5, doi.org/10.1088/2053-1591/aab742 (2018).
- 2- Mohammed S M Abdelbaky, Imene Lamiri, David Martínez-Blanco, Djamel Hamana and Santiago García- Granda, In situ temperature X-ray diffraction and mechanical study of the binary yellow 18-carat gold alloy AuCu, August 2018, Acta Crystallographica Section A: Foundations and Advances 74(a2):e240-e240, 10.1107/S2053273318091556.
3. Mohammed S M Abdelbaky, Imene Lamiri, David Martínez-Blanco, Djamel Hamana and Santiago García- Granda, Structural investigation of the phase transition in the 18- carat gold alloy starting from the disordered state, August 2018, Acta Crystallographica Section A: Foundations and Advances 74(a2):e234-e234, 10.1107/S2053273318091556.
- 4-Imene Lamiri, Mohammed S M Abdelbaky, David Martinez-Blanco, **Daniele Mari, Djamel Hamana** and Santiago García-Granda, In situ X-ray diffraction and the internal friction study of the binary yellow 18-carat gold alloy, Materials Science and Engineering A, A 759 (2019) 514-519.
5. Imene Lamiri, David Martínez-Blanco, Mohammed S.M.Abdelbaky, Daniele Mari, **Djamel Hamana** , Investigation of the order-disorder phase transition series in AuCu by in-situ temperature XRD and mechanical spectroscopy, Journal of alloys and Compounds, 770, 5 p. 748-754 (2019).
6. Imene Lamiri, Mohammed S.M. Abdelbaky, David Martínez-Blanco, Daniele Mari, **Djamel Hamana**, Santiago García- Granda, In situ X-ray diffraction and the internal friction study of the binary yellow 18-carat gold alloy, Materials Science and Engineering A, Pages 514-519, 759 (2019).
7. A. Azizi, **D. Hamana**, L. Boumaza, Z. Belamri, M. Toubane, W. Medjemedj, Study of the microstructural evolution of precipitation in AZ91 alloy, Journal of New Technology and Materials (JNTM), ISSN : 2170-161X (2019).
8. Z. Belamri, **D. Hamana**, A. Azizi, L. Boumaza, A. Haddad, Effect of alloying element addition on the microstructural evolution and corrosion behavior of Fe- 30 at. % (Al+Cr) alloys, Journal of New Technology and Materials (JNTM), ISSN : 2170-161X (2019).
9. A. Zine, **D. Hamana**, L. Chetibi, A. Rafique, M. Fontana, S. Achour, A. Lamberti and N. Kebaili, Enhancement of specific capacitance using hematite nanoparticles produced by green synthesis, Journal of New Technology and Materials (JNTM), ISSN : 2170-161X (2019).
10. L. Boumaza, L. Hadjadj, **D. Hamana**, Z. Belamri, A. Azizi, R. Benmalit, Artificial aging effect on precipitation and age hardening in an Al-Zn-Cu alloy, Journal of New Technology and Materials (JNTM), ISSN : 2170-161X (2019).
11. **Djamel Hamana**, Imene Lamiri, Loubna Chetibi, and Slimane Achour, Low temperature formation and characterization of Cu<sub>2</sub>O nanoparticles in the binary 18 carat gold alloys, Surface and Interface Analysis, V 52, 5 Pages (2019).
12. Souad Kendouli, Slimane Achour, Nadjah Sobti, Loubna Chetibi and **Djamel Hamana** , Efficient and Durable Semigraphitized Carbon Catalyst for Hydrogen Evolution in Alkaline Electrolyte, Materials Science Engineering and Performance v. 29, p. 1974-1983 (2020).
13. Mohamed Hachouf, Djamel Hamana, Effect of Bi addition on precipitation and dissolution in Cu-9 at. % In and Cu\_ 5 at. % Sb alloys, Journal of thermal analysis and calorimetry. 139, 1, 75 (2020).
14. L. Amiour, **D. Hamana**, L. Chetibi, Characterization of the microstructural evolution of Au-35%wt. Ag-15%wt. Cu alloy during aging **146**, pages Jour. Ther. Analys. Calor. 2343–2351 (2021)
15. D. Boudouh, **D. Hamana**, H. Simon, C. Metselaar, S. Achour, L. Chetibi, R. Akhiani, Low

temperature green route synthesis of Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>-C nanocomposite using Olive Leaves Extract, Materials Sciences and Engineering B, V 271, p. (2021)

16. Djahida Boudouh, Rabia Ikram, Badrul Mohamed Jan, Hendrik Simon Cornelis Metselaar, **Djamel Hamana**, George Kenanakis, Synthesis, characterization and filtration properties of ecofriendly olive leaves derived Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub> nanoparticles temperature green route synthesis of Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>-C nanocomposite using Olive Leaves Extract, Materials (2022) accepted for publication.
17. Loubna Chetibi, **Djamel Hamana**, Miguel Manso Silvan, Slimane Achour, Electrochemical synthesis and characterization of graphite nanoparticles, Applied Physics A (2022) 128:578 <https://doi.org/10.1007/s00339-022-05731-6>
18. Loubna Chetibi, Mohamed Oussama Bounab, Aymen Bennkideche, **Djamel Hamana**, Slimane Achour, Realization and characterization of flexible supercapacitors based on doped graphene electrodes, Solid State of electrochemistry 26 (11), 2457-2467 (2022).
19. B. Laouar, **D. Hamana**, A. Hayoune, "Effect of thermomechanical treatment on the hardening of Al6060 Alloy", Materials Science and Technology 1-12 (2022).
20. Y. Hamiene, A. Hayoune, **D. Hamana**, L. Hennet, "Microstructural evolution during continuous heating of multilayered Al/fe metallic composite elaborated by accumulative roll bonding", Materials Science Engineering and Performance (accepted for publication 2022) <https://doi.org/10.1007/s11665-023-07842-4>
- 21 A. Zine, **D. Hamana**, N. Kebaili, L. Chetibi, S. Achour, " Polymorphs Fe hydroxides nanostructures growth via green route: Effect of Olive Leaves Extract surfactant", Journal of Crystal Growth 601 (2023) 126938.
- 22 - Imad Messai , **Djamel Hamana**, Zehira Belamri, Volodymyr Chernenko, Effect of Cr addition and heat treatment on the properties of Fe-Al melt-spun ribbons, Metallurgical Research & Technology V 120, 1-9 (2023).
- 23 - L. Chetibi, R. Ouazouaz, **D. Hamana** and S. Achour, " Photoelectrochemical, optical and magnetic properties of Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub> nanoparticles", Materials Science and Engineering Technology (accepted for publication 2023).
- 24 - L. Chetibi, **D. Hamana** and S. Achour, " Metal assisted chemical etching of silicon and solution synthesis of Cu<sub>2</sub>O/Si radial nanowire array heterojunctions", Semiconductors Semiconductors, Vol. 57, No. 2 (2023),
- 25 - Loubna Chetibi, **Djamel Hamana**, Slimane Achour, "Graphite coated Cu<sub>2</sub>O-Cu<sub>2</sub>S nanoparticles for efficient photoelectrochemical water splitting applications", Surface and interface analysis, 55 329-382 (2023).
- 26 - Djahida Boudouh, Golnoush Zamiri, Yew Hoong Wong, Slimane Achour, **Djamel Hamana**, Loubna Chetibi, Hendrik Simopn Cornelis Metselaar, "effect of thermal treatment on morphology and acetone gas sensing properties of Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>-c nanocomposites prepared via green synthesis", journal of the electrochemical society (2023).
- 27 - L. Chetibi, **D. Hamana**, G. Speranza, S. Achour "Mg assisted reduced graphene oxide fabrication under microwave irradiation of a natural source of carbon (glucose)", Functional Materials Letter, (accepted for publication 2023).
28. B. Laouar, **D. Hamana**, A. Hayoune, Z. Belamri, L. Chetibi "Analysis of relaxation peaks during continuous heating of cold rolled Al-Mg-Si alloy", Canadian Metallurgical Quarterly journal (accepted for publication 2023). <https://doi.org/10.1080/00084433.2023.2224991>.
29. B. Laouar, **D. Hamana**, A. Hayoune, Z. Belamri, L. Chetibi "Analysis of the impact of thermo-mechanical treatments on internal friction in AA6060 alloy", Transactions of the Indian Institute of Metals (accepted for publication 2023).

---

#### Articles soumis pour publications :

- 30 - L. Chetibi, H. Rehamnia, **D. Hamana**, S. Achour, "Green synthesis of cobalt oxide (Co<sub>3</sub>O<sub>4</sub>) Nanoparticles for supercapacitor applications using olive leaves extract", (submitted for publication 2023).
31. Z. Belamri, N. Mermoul, **D. Hamana** " Role of Mn in improving the hydrophobic property of a metallic substrate coating", Acta Polonica A (submitted for publication 2023).

32. B. Laouar, **D. Hamana**, A. Hayoune, Z. Belamri, L. Chetibi "Analysis of the impact of thermomechanical treatments on internal friction in AA6060 alloy", Compte Rendu de Chimie (submitted for publication 2023).
33. Abdelmalik Zemieche, Loubna Chetibi, **Djamel Hamana**, Slimane Achour, Vito Di Noto " Doctor Blade Symmetric and Asymmetric Supercapacitor Fabrication Based on Biologically Synthesized NiO Nanoparticles and Graphene", Physica E (submitted for publication 2023).