

## C.V: Pr. Hamid SATHA



### I. Renseignements généraux :

**Nom & Prénom** : SATHA Hamid

**Date et lieu de naissance** : 24 novembre 1959 à Bouhamdane-Guelma, Algérie.

**Situation familiale** : marié, 04 enfants.

**Etablissement** : Université 8 mai 1945 Guelma.

**Faculté** : Sciences & Technologie.

**Département** : Génie des Procédés (ex-Chimie Industrielle).

**E-mail**: [satha.hamid@univ-guelma.dz](mailto:satha.hamid@univ-guelma.dz), [sathahamid@yahoo.fr](mailto:sathahamid@yahoo.fr)

**Téléphones**: **Lab.**: +213(0)37202593, **Dom.**: +213(0)37110144, **Mob.** : +213(0)7 74765141.

### II. Diplômes :

#### 1 - Baccalauréat :

**Date et lieu d'obtention** : Juin 1979, Lycée Mahmoud ben Mahmoud, Guelma, Algérie.

**Série** : Mathématique.

#### 2 - Diplôme de graduation :

DIPLÔMES	SPECIALITE	DUREE DES ETUDES	LIEU D'OBTENTION	LANGUE
DES	Physique du solide	4 années : 1979-1983	Université d'Annaba	Française

#### 3 - Diplômes de Post-Graduation :

DIPLÔMES	SPECIALITE	DUREE DES ETUDES	DATE D'OBTENTION	LIEU D'OBTENTION	LANGUE
DEA	Sciences des Matériaux	une (1) année	Juin 1984	Lyon-France	Française
D. 3 <sup>ème</sup> Cycle	Sciences des Matériaux	trois (3) années	12 Mai 1987	Lyon-France	Française
Doctorat d'Etat	Physique du solide	Six (6) années	12 Avril 1997	Constantine	Française

- **Grade actuel : Professeur**, depuis **2003**.

- **Domaines scientifiques d'intérêts:**

**Sciences & Génie des Matériaux** : Les Silicates, Matériaux Sol-Gels, Polymères, Biomatériaux, Composites, Nanocomposites, : Synthèse & élaboration, structure, propriétés et applications.

### **III. THESES SOUTENUES:**

1) **H. SATHA**, Etude de la cristallisation des verres d'oxydes par diffraction X et diffusion aux petits angles, **DEA**, INSA (Institut National des Sciences Appliquées) de **Lyon, France, 30 Juin 1984**.

2) **H. SATHA**, Etude du comportement micromécanique d'une vitrocéramique à base de  $\text{SiO}_2\text{-Al}_2\text{O}_3\text{-Li}_2\text{O}$  en liaison avec la microstructure, **Thèse de Doctorat de 3<sup>ème</sup> Cycle, INSA de Lyon, France, 12 Mai 1987**.

3) **H. SATHA**, Elaboration et caractérisation des nouveaux verres à base d'oxydes de baryum, de strontium et de zinc, Thèse **de Doctorat d'Etat**, Université de **Constantine, 12 Avril 1997**.

### **IV. PUBLICATIONS INTERNATIONALES:**

1) C. MAÏ, **H. SATHA**, S. ETIENNE & J. PEREZ, Physical interpretation of creep and strain recovery of a glass ceramic near glass transition temperature, **European Mechanics Colloquium**, Leicester, **Ed. ELSEVIER, 1988**, pp. 141-151.

2) C. MAÏ, **H. SATHA** & G. VIGIER, SAXS, WAXD and TEM of the early stages of crystallisation in  $\text{TiO}_2\text{-ZrO}_2\text{-MgO-Li}_2\text{O-Al}_2\text{O}_3\text{-SiO}_2$  glass, **Journal of Non Crystalline Solids** 108 (1989) 201-206.

3) C. MAÏ, **H. SATHA**, S. ETIENNE, & J. PEREZ, Etude de la déformation non-élastique autour de la transition vitreuse d'un verre borosilicate, **Acta Metall. Mater**, vol. 38, n°2, **1990**, pp. 337-343.

4) **H. SATHA**, J. SIMONS, Lead free crystal, **International Glass Review**, Spring/Summer **1996**, pp. 57-61.

5) **H. SATHA** & J. SIMONS, Alternative to lead crystal glass: study of a lead free composition, **Revue Verre** - Vol.3, n°1, Janvier - Février **1997**, PP. 27 - 31.

6) **H. SATHA**, C. MAÏ & J.F. CORNU, Synthesis of a new organic-inorganic material by sol-gel process and applications to reinforcement of glasses, **Advances in Science and Technology, TECHNIA**, 15 (1999), pp. 175-183.

7) **H. SATHA** & J. SIMONS, Effet de la composition sur l'indice de réfraction et la densité dans les verres de silice contenant Ba, Sr et Zn, **Ann. Chim. Sci. Mat.**, **2002**, 27 (2), pp. 53-59.

8) **H. SATHA** & J. PHALIPPOU, Silica glass from aerosil by sol-gel process: densification and textural properties, **International Journal of Thermo physics**, Vol. 24, N°3, **May 2003**, pp. 886-893.

9) D.FRIHI, **H. SATHA**, Mixed percolating network and mechanical properties of PP/TALC composites, **Journal of Applied polymer Science**, Vol. 114, **3097-3105 (2009)**

- 10)** A. CHERAITIA, **H. SATHA**, Synthesis and characterization of micro porous silica-alumina membranes, [J. Porous. Mater](#), (2010) Vol. 17: 259-263.
- 11)** S.GHERIB, **H. SATHA**, Influence of the filler type in the rupture behaviour of filled elastomers, [Journal of Applied polymer Science](#), Vol. 118, 435-445, (2010)
- 12)** S.GHERIB, **H. SATHA**, J.M. PELLETIER, Cracking behaviour of carbon black filled elastomers, [International Journal of Nanoscience](#), Vol. 9, N°. 6, 557-561, (2010)
- 13)** A. CHERAITIA, **H. SATHA**, A. AYRAL, Synthesis and characterization of micro porous silica-alumina thin films, [International Journal of Nanoscience](#), Vol. 9, N°.6, 571-574, (2010)
- 14)** **H. SATHA**, K. ATAMNIA, F. DESPETIS, Effect of drying processes on the texture of silica gels, [Journal of Biomaterials and Nanobiotechnology](#), Vol. 4, N°.1, 17-21, (2013)
- 15)** S. DEGHOUDJ, **H. SATHA**, Determination of the in-plane shear rigidity modulus of a carbon non-crimp fabric from bias-extension data test, [Journal of Composites Materials](#), Vol. 48 (22) 2729-273, (2014)
- 16)** N. BENGOURNA, **H. SATHA**, Textural, structural and electrical characterization of EMIMAc silica ionogels and their corresponding aerogels, [Applied Physics Research](#), Vol. 6, N° 4, (2014)
- 17)** A. MAKHLOUF, **H. SATHA**, D. FRIHI, R. SEGUOLA, Optimization of the crystallinity of polypropylene / submicronic-talc composites: the role of filler ratio and cooling rate, [eXPRESS Polymer Letters](#) Vol. 10, N°. 3 (2016) 237-247.
- 18)** A LAYACHI, D. FRIHI, **H. SATHA**, R. SEGUOLA, Non-isothermal crystallization kinetics of polyamide 66/glass fibers/carbon black composites, [Journal of Thermal Analysis and Calorimetry](#), Vol. 124, (2016). 1319-1329.
- 19)** D. FRIHI, A. LAYACHI, **H. SATHA**, R. SEGUOLA, Crystallization of glass-fiber-reinforced polyamide 66 composites: influence of glass-fiber content and cooling rate, [Composites Science and Technology](#), Vol. 130 (2016). 70-77.
- 20)** S. DEGHOUDJ, **H. SATHA**, Analyse numérique de la concentration de contraintes dans une plaque composite sollicitée en traction comportant deux trous, [Revue des composites et des matériaux avancés](#), Vol. 48 (2), (2016) 147-163.
- 21)** S. DEGHOUDJ, **H. SATHA**, Effect of shape factor upon stress concentration factor in isotropic/orthotropic plates with central hole subjected to tension load, [U.P.B. Sci. Bull.; Series D](#), Vol. 78 (4), (2016) 143-154.
- 22)** S. DEGHOUDJ, **H. SATHA**, Experimental and finite element analysis of in-plane shear properties of a carbon non-crimp fabric at macroscopic scale, [Journal of Composites Materials](#), Vol. 52 (2), 235-244 (2018)
- 23)** K. ATAMNIA, **H. SATHA**, M. BOUOUDINA, Synthesis and characterization of TiO<sub>2</sub> nanostructures for photocatalytic applications, [International Journal of Nanoparticles](#), Vol. 10, N°. 3, 255-243 (2018)
- 24)** A. HASSAINIA, **H. SATHA**, S. BOUFI, Extraction and characterisation of chitin and chitosan from *Agaricus bispourus*, [International Journal of Biological Macromolecules](#), Vol. 117, 1334-1342 (2018)
- 25)** I. KOUADRI, A. LAYACHI, A. MAKHLOUF, **H. SATHA**, Optimization of extraction process and characterization of water-soluble polysaccharide (Glactomannan) from Algerian biomass; *Citrullus colocynthis* Seeds, [International Journal of Polymer Analysis and Characterization](#), , Vol. 23, N°. 4, 362-375 (2018)

- 26)** I. KOUADRI, **H. SATHA**, Extraction and characterization of cellulose and cellulose nanofibers from Citrullus colocynthis Seeds, **Industrial Crops & Products**, **Vol. 124**, 787-796. (2018)
- 27)** N. BOUDAUD<sup>1</sup>, **H. SATHA**<sup>1</sup>, S. BENALI<sup>2</sup>, R. MINCHEVA<sup>2</sup>, J-M. RAQUEZ<sup>2</sup>, P. DUBOIS<sup>2</sup>, Hydrolytic degradation of poly (L-lactic acid)/poly(methyl methacrylate) blends, **Polymer International**, **Vol. 67**, 1393-1400 (2018)
- 28)** A. TAIBI, S. CHAGUETMI,...& **H. SATHA**, Barium calcium titanate solid solution: Non-isothermal kinetic analysis of Ca<sup>2+</sup> incorporation into BaTiO<sub>3</sub>, **Thermochimica Acta**, **Vol. 680**, 178356. (2019)
- 29)** A. LAYACHI, A. MAKHLOUF, **H. SATHA**, R. SEQUELA, Non-isothermal crystallization kinetics and nucleation behavior of isotactic polypropylene composites with micro-talc, **Journal of Thermal Analysis and Calorimetry**, (JTAC), **Vol.138**: 1081-1095 (2019)
- 30)** A. MAKHLOUF, A. LAYACHI,..... , **H. SATHA**, Structural study and thermal behaviour of composites: polyamide 66/glass fibers: The reinforcement ratio effect on the kinetics of crystallization, **Journal of Composites Materials**, **Vol. 54 (11)**: 1467-1481 (2020)
- 31)** A. LOUAER, S. CHAGUETMI,...& **H. SATHA**, Crystallization kinetics and growth mechanism of 0.5 (Ba<sub>0.85</sub>Ca<sub>0.15</sub>) TiO<sub>3</sub>-0.5Ba(Zr<sub>0.1</sub>Ti<sub>0.9</sub>)O<sub>3</sub> powders prepared via solid-state reaction, **Phase Transactions**, **Vol. 93**, 1116-133. (2020)
- 32)** A. HASSAINIA, **H. SATHA**, S. BOUFI, Two Routes to Produce Chitosan from Agaricus bisporus, **Journal of Renewable Materials**, **Vol. 8**, 101-111. (2020)
- 33)** **H. SATHA**, ....., D. BENACHOUR, Thermal, Structural and Morphological Studies of Cellulos and Cellulos Nanofibers Extracted from Bitter Watermelon of the Cucurbitaceae Family, **Journal of Polymer and the Environment**, **Vol. 28**, 1914-1920. (2020)
- 34)** S. AMROUNE, A. BELAADI, **H. SATHA**, & al, Statistical and Experimental Analysis of the Mechanical properties of Flax Fibers, **Journal of Natural Fibers**, *Published online: 16 Jun 2020: <https://doi.org/10.1080/15440478.2020.1775751>*. (2020)
- 35)** S. AMROUNE, A. BELAADI, **H. SATHA**, & al, Quantitatively Investigating the Effects of Fiber Parameters on Tensile and Flexural Response of Flax/Epoxy Biocomposites, **Journal of Natural Fibers**, *Published online: August 2020: <https://doi.org/10.1080/15440478.2020.1775751>*. (2020)
- 36)** Deghboudj, S., Boukhedena, W., **Satha, H**, Modal analysis of orthotropic thin rectangular plate based on analytical and finite element approaches, **Revue des Composites et des Matériaux Avancés**, (2020), 30(5), pp. 217–225
- 37)** Makhlof, A., Layachi, A., Kouadri, I., Belaadi, A., **Satha, H**, Structural study and thermal behavior of composites: Polyamide 66/glass fibers: The reinforcement ratio effect on the kinetics of crystallization, **Journal of Composite Materials**, (2020), 54(11), pp. 1467–1481
- 38)** Atamnia, K., Satha, S., **Satha, H.**, Gonon, M.F, Synthesis, structural and thermal characterization of silica glasses containing BaO, SrO and ZnO oxides, **Materials Research Express**, (2021), 8(1), 015201.
- 39)** Bordj, S., **Satha, H.**, Barros, A., ...Diaf, M., Mahiou, R. Spectroscopic characterization by up conversion of Ho<sup>3+</sup>/Yb<sup>3+</sup> codoped CdF<sub>2</sub> single crystal, **Optical Materials**, (2021), 118, 111249.
- 40)** Chelaghmia, M.L., Fisli, H., Nacef, M., ...**Satha, H.**, Banks, C.E, Disposable non-enzymatic electrochemical glucose sensors based on screen-printed graphite macroelectrodes modified: Via a facile methodology with Ni, Cu, and Ni/Cu hydroxides are shown to accurately determine glucose in real human serum blood samples, **Analytical Methods**, (2021), 13(25), pp. 2812–2822.

- 41) Deghboudj, S., Boukhedena, W., Satha, H. Free Vibration Analysis of Symmetric Laminated Composite Thin Rectangular Plate and Passive Control with Attached Patches, [Journal of Failure Analysis and Prevention](#), (2021), 21(4), pp. 1240–1251
- 42) Taibi, A., Chaguetmi, S., Sánchez-Jiménez, P.E., ...Satha, H., Pérez-Maqueda, L.A. Pure perovskite BiFeO<sub>3</sub>-BaTiO<sub>3</sub> ceramics prepared by reaction flash sintering of Bi<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-BaTiO<sub>3</sub> mixed powders, [Ceramics International](#), (2021), 47(19), pp. 26947–26954
- 43) Gharsallah, A., Layachi, A., Louaer, A., Satha, H. Thermal degradation kinetics of Opuntia Ficus Indica flour and talc-filled poly (lactic acid) hybrid biocomposites by TGA analysis, [Journal of Composite Materials](#), (2021), 55(22), pp. 3099–3118
- 44) Bouregghda, Y., Satha, H., Bendebane, F. Chitin–Glucan Complex from Pleurotus ostreatus Mushroom: Physicochemical Characterization and Comparison of Extraction Methods, [Waste and Biomass Valorization](#), (2021), 12(11), pp. 6139–6153.
- 45) Drissi, W., Lyamine Chelaghmia, M., Nacef, M., Boukharouba, C., Affoune, A., Satha, H., Pontié, M., In situ Growth of Ni(OH)<sub>2</sub> Nanoparticles on 316L Stainless Steel Foam: An Efficient Three-dimensional Non-enzymatic Glucose Electrochemical Sensor in Real Human Blood Serum Samples, [Electroanalysis](#), (2022), 34(11), pp. 1735–1744
- 46) Boumaza, M., Belaadi, A., Bourchak, M., Satha, H., Jawaid, M., Comparative study of flexural properties prediction of Washigtonia filifera rachis biochar bio-mortar by ANN and RSM models, [Construction and Building Materials](#), (2022), 318 (2022) 125985.
- 47) Deghboudj, S., Boukhedena, W., Satha, H., Thermal degradation kinetics of Opuntia Ficus Indica flour and talc-filled poly (lactic acid) hybrid biocomposites by TGA analysis, [Journal of Composite Materials](#), (2022).
- 48) A. Lekrine, Belaadi, A., Bourchak, M., A. Makhlouf, S. Amroune, Satha, H., Jawaid, M., Structural, thermal, mechanical and physical properties of Washingtonia filifera fibers reinforced thermoplastic biocomposites, [Materials Today Communications](#), (2022).
- 49) A. Amior, Satha, H., F. Laoutid, A. Toncheva, P. Dubois, Natural Cellulose from Ziziphus jujuba Fibers: Extraction and Characterization, [Materials](#), (2023), 16(1), 385
- 50) M. Gonon, S. Satha, T. Zanin, H. Satha, Sr<sub>2</sub>TiSi<sub>2</sub>O<sub>8</sub> (STS) Polar Glass-Ceramics: Effect of Na<sub>2</sub>O and CaO Additions in the Parent Glass on the Crystallization Mechanism and on the Piezoelectric Properties, [Ceramics](#), (2023).

## V. PUBLICATIONS NATIONALES :

- 1) **H. SATHA** & J. SIMONS, Elaboration et étude des propriétés thermiques des verres d'oxydes, [Revue des Sciences et Technologie, Synthèse](#), Publication de l'Université d'Annaba, N° 10, juin 2001, pp. 242-247.
- 2) N. BENGOURNA & **H. SATHA**, Composite materials made via sol-gel process from nanoscopic particles, [Algerian Journal of Advanced Materials](#) 3, 19 (2006).
- 3) A. HASSAINIA & **H. SATHA**, Effet de la composition sur les transformations thermiques des verres d'oxydes, [Algerian Journal of Advanced Materials](#) 5, 53 (2008).
- 4) S. GHERIB & **H. SATHA**, Etude expérimentale de la rupture des élastomères chargés, [Algerian Journal of Advanced Materials](#) 5, 101 (2008).

5) S. DAGHBOUDJ & **H. SATHA**, Etude du comportement du renfort tissés au cisaillement (cas d'un renfort NCF de carbone par le bias test), **Algerian Journal of Advanced Materials 5, 137 (2008)**.

6) D. FRIHI & **H. SATHA**, Caractérisation microstructurale du polypropylène chargé par le talc de taille submicronique, **Algerian Journal of Advanced Materials 5, 205 (2008)**.

7) A. CHERAITIA & **H. SATHA**, Influence de la dilution sur la densité des aérogels préparés avec HF comme catalyseur, **Algerian Journal of Advanced Materials 5, 245 (2008)**.

## **VI. COMMUNICATIONS INTERNATIONALES:**

1) **H. SATHA** & C. MAÏ, Microstructure et propriétés mécaniques d'une vitrocéramique à base de SiO<sub>2</sub>-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-Li<sub>2</sub>O, **JMSM'94**, Casablanca, **Maroc**, 23 et 24 Novembre **1994**.

2) **H. SATHA**, J. SIMONS, preparation and characterisation of new lead free glasses, Proceedings "International symposium on glass problems", PP. 193-2000, September 4-6 **1996**, Istanbul, **TURKEY**.

3) **H. SATHA**, C. MAÏ & J. F. CORNU, Elaboration et caractérisation des nouveaux verres hybrides organiques/inorganiques par le procédé sol-gel, **JMSM'96**, Hammamet, **Tunisie**, 8-10 Novembre **1996**.

4) M. REMRAM, **H. SATHA**, A. LAUGIER, Piégeages des impuretés métalliques dans le silicium générées par des traitements thermiques, Journées **Franco-tunisienne** de M.M.A.D.C.O, Monastir, **Tunisie**, 28-30 octobre **1996**.

5) M. REMRAM, **H. SATHA**, A. LAUGIER, Guttering techniques efficiencies of metal impurities in silicon, LDSD'97, The second international conference on low dimensional structure and devices, Lisbon, **Portugal** 16-18 mai **1997**.

6) **H. SATHA** & J. F. CORNU, Renforcement du comportement mécanique des verres par le procédé sol-gel, les 3<sup>èmes</sup> Journées Maghrébines sur la mécanique (**JMM'97**), Hammam Debagh-Guelma, 29-30 Avril **1997**, Algérie.

7) **H. SATHA**, C. MAÏ & J.F. CORNU, Synthesis of a new organic-inorganic material by sol-gel process and applications to reinforcement of glasses, **CIMTEC'98**, **Florence, ITALY** 14<sup>th</sup>-19<sup>th</sup> June **1998**.

8) **H. SATHA**, J. SIMONS, Effet de la composition sur les propriétés thermiques dans les verres d'oxydes, 6<sup>èmes</sup> Journées Maghrébines des Matériaux (**JMSM'98**), 9-11, Novembre **1998**, Annaba, Algérie.

9) **H. SATHA**, J. SIMONS, Effet de la composition sur l'indice de réfraction et de la densité dans les verres de Baryum, Strontium et de Zinc, International Congress in Material Science and Engineering, 27-30 Novembre **1999**, Alger, Algérie.

10) A/R. NEMAMCHA, **H. SATHA** & C. MAÏ, Etude de l'effet du traitement thermique sur la structure des verres d'aluminosilicates de lithium, International Congress in Material Science and Engineering, 27-30 Novembre **1999**, Alger, Algérie.

11) **H. SATHA**, J. PHALIPPOU, Les procédés sol-gels & ses applications, Sixth International Meeting on Materials Science, University of M'sila, 3-5 April **2000**, Algérie.

- 12) H. SATHA**, T. WOIGNIER & J. PHALIPPOU, New application of sol-gel in inorganic materials and coatings, 3<sup>rd</sup> -ICCG, **TNO-TPD, Division Materials and Technology, Proceedings**, Eindhoven, **The Netherlands**, November **2000**, pp. 407-415.
- 13) A.R. NEMAMCHA, H. SATHA**, J. PHALIPPOU, Etude de l'influence de la formamide sur la texture des xérogels de silice, VIII<sup>èmes</sup> Journées Maghrébines des Sciences des Matériaux (JMSM), Bizerte, **Tunisie**, 25-27 mars **2002**.
- 14) H. SATHA**, J. PHALIPPOU, Etude structurale et texturale des aérogels de silice, VIII<sup>èmes</sup> Journées Maghrébines des Sciences des Matériaux (JMSM), Bizerte, **Tunisie**, 25-27 mars **2002**.
- 15) H. SATHA & J. PHALIPPOU**, Silica glass from aerosil by sol-gel process: densification and textural properties, **16<sup>th</sup> European Conference on Thermophysical Properties (ECTP 2002)**, **Proceedings** (CD-ROM), Imperial College, **London, U.K**, 1-4 Sep **2002**.
- 16) H. SATHA**, F. DESPETIS, J. PHALIPPOU, Effets de l'adsorption de gaz sur les ultra poreux de faibles propriétés mécaniques, Journées du **GFC (Groupe Français de la Céramique) 2004**, **Bordeaux, France**, 16-18 Mars **2004**, PP. 162-165.
- 17) H. SATHA & J. PHALIPPOU**, Synthesis of silica gels by sol-gel process : study of gels transformations to glass, 3<sup>rd</sup> ICMSE, **Jijel 25-27 mai 2004**.
- 18) D. FRIHI, H. SATHA**, G. VIGIER, Effet des charges de carbonate de calcium (CaCO<sub>3</sub>) sur le comportement mécanique du polyamide 66, JAPC'4, **28 & 29 novembre 2004, Alger**.
- 19) S. BOUFAS, D. FRIHI, H. SATHA**, G. VIGIER, Effet des charges de carbonate de calcium (CaCO<sub>3</sub>) sur les propriétés des polymères thermoplastiques, 3<sup>ème</sup> Colloque International de Rhéologie, CIR05, **12,13 & 14 novembre 2005, BEJAIA**.
- 20) H. SATHA**, Les matériaux solides à partir nano particules par voie sol-gel, International Conference on Nanomaterials 'INCONA'2005', **19, 20 & 29 novembre 2005, ANNABA**.
- 21) N. BENGOURNA, H. SATHA**, Evolution microstructurale des xérogels simples élaborés par le procédé Sol-Gel, JISM2007, **Biskra le 04 & 05 mars 2006**.
- 22) S. BOUFAS, H. SATHA**, Comportement thermique de polyamide 66 chargés par des particules de CaCO<sub>3</sub>, JISM2007, **Biskra le 04 & 05 mars 2006**.
- 23) N. BENGOURNA, H. SATHA**, Elaboration et caractérisation d'une matrice de silice par le procédé Sol-Gel, ICRESO\_07, **Tlemcen le 21-24 mai 2006**.
- 24) A. CHERAITIA, H. SATHA**, Elaboration d'un ciment avec ajouts pouzzolane laitier, **C.AF.MC. 06**, 30 et 31 octobre 2006, **Béjaia**.
- 25) S. BOUFAS, H. SATHA**, The effect of mineral loads on the thermal comportment of thermoplastics, International Conference On Modelling and Simulation (MS'07 Algiers), July, 02 – 04, **2007**.
- 26) S. BOUFAS, H. SATHA**, Study of the influence of calcium carbonate loads (CaCO<sub>3</sub>) on the properties of polyamide 66, International Conference On Modelling and Simulation (MS'07 Algiers), July, 02 – 04, **2007**.
- 27) A. CHERAITIA, H. SATHA**, A. AYRAL, Tailoring of the porosity in silica – based thin films using urea, XIV International Sol – Gel Conference, **September 2-7, 2007, Montpellier, France**.
- 28) S. BOUFAS, H. SATHA**, Incorporation de CaCO<sub>3</sub> dans un thermoplastique : influence sur la dégradation thermique et le comportement thermique des composites, **CIGP'07**, Béjaïa, 28 – 30 Octobre **2007**.

- 29)** S. BOUFAS, **H. SATHA**, L'influence de la modification chimique de CaCO<sub>3</sub> sur les propriétés des composites, **CIC-1** (1<sup>er</sup> Colloque International de Chimie), Batna, 21-23 novembre **2007**.
- 30)** S. BOUFAS, **H. SATHA**, Etude thermomécanique des composites polymériques à base de polyamide 66, **JIPMA'07**, Annaba, 25-27 novembre **2007**.
- 31)** S.GHERIB, **H. SATHA**, Etude expérimentale de la rupture des élastomères chargés, **CISGM-5, Guelma, 22-24 novembre 2008**.
- 32)** D.FRIHI, **H. SATHA**, Caractérisation microstructurale du polypropylène chargé par le talc de taille sub-micronique, **CISGM-5, Guelma, 22-24 novembre 2008**.
- 33)** A. CHERAITIA, **H. SATHA**, Influence de la dilution sur la densité des aérogels préparés avec HF comme catalyseur, **CISGM-5, Guelma, 22-24 novembre 2008**.
- 34)** A. HESSAINIA, **H. SATHA**, Effet de la composition sur les transformations thermiques des verres d'oxydes, **CISGM-5, Guelma, 22-24 novembre 2008**.
- 35)** S. DEGHBODJ, **H. SATHA**, Etude du comportement des renforts tissés au cisaillement (cas d'un renfort NCF de carbone par le bias test), **CISGM-5, Guelma, 22-24 novembre 2008**.
- 36)** GHERIB, **H. SATHA**, Effet de la vitesse et des charges sur le comportement en fissuration des caoutchoucs naturels, 9<sup>ème</sup> Congrès de Mécanique, **Marrakech du 22 au 24 Avril 2009**.
- 37)** D.FRIHI, **H. SATHA**, Mixed percolating network and mechanical properties of PP/TALC composites : effect of the Talc particle size, 9<sup>ème</sup> Congrès de Mécanique, **Marrakech du 22 au 24 Avril 2009**.
- 38)** A. CHERAITIA, **H. SATHA**, Synthesis of thin films by sol-gel process and their application in technology, **International Conference on Nanotechnology and Advanced Materials (ICNAM2009)**, 4-7 may 2009, **Bahrain** (<http://www.icnam.com>).
- 39)** N. BENGOURNA, **H. SATHA**, J. DUCHET, Etude de l'influence du mode de synthèse sur l'état de dispersion dans le mélange PMMA/Argile, 1<sup>er</sup> Séminaire International sur la maintenance et la sécurité industrielle, **9 et 10 mai 2009, Skikda**.
- 40)** A. CHERAITIA, A. AYRAL, V. ROUESSAC, **H. SATHA**, **Euromembrane 2009, september 6-10, 2009, Montpellier, France**, (<http://www.euromembrane2009.enscm.fr>), ([www.iemm.univ-montp2.fr](http://www.iemm.univ-montp2.fr)).
- 41)** N. BENGOURNA, **H. SATHA**, J. DUCHET, Synthèse et caractérisation du PMMA/Montmorillonite via ATRP, **XII<sup>ème</sup> Congrès de la Société Française de Génie des Procédés (SFGP2009)**, 14-16 octobre **2009, Marseille, France**, (<http://www.sfgp2009.com>)
- 42)** K. ATAMNIA, **H. SATHA**, F. DESPETIS, Influence du processus de séchage sur la texture des aérogels de silice, **XII<sup>ème</sup> Congrès de la Société Française de Génie des Procédés (SFGP2009)**, 14-16 octobre **2009, Marseille, France**, (<http://www.sfgp2009.com>)
- 43)** S. DEGHBODJ, **H. SATHA**, P. BOISSE, Influence of the small stitches on the in plane shear behavior of woven composite reinforcements (case of an NCF of carbon), 1<sup>er</sup> Séminaire International sur les mines au service du développement durable, **Tébessa**, 8 – 9 décembre **2009**.
- 44)** S. GHERIB, **H. SATHA**, Etude expérimentale et modélisation de la rupture des caoutchoucs SBR, 4<sup>th</sup> International Francophone Congress for Advanced Mechanics 'IFCAM04', Aleppo University, **Syria**, **19-21/04/2010**.



- 45)** D.FRIHI, **H. SATHA**, , Etude par éléments finis d'un réseau percolant (iPP/Talc), 4<sup>th</sup> International Francophone Congress for Advanced Mechanics'IFCAM04', Aleppo University, **Syria**, 19-21/04/2010.
- 46)** S. DEGHBODJ, **H. SATHA**, Approche numérique pour l'étude du phénomène de concentration de contraintes dans une plaque trouée.....), International Symposium on Composites and Aircraft Materials, **Fez, MOROCCO**, Mai 09-12, **2012**.
- 47)** S. DEGHBODJ, **H. SATHA**, Simulation numérique de la rigidité à la flexion des aubes vrillées longues et extra longues des turbines à vapeur, International Symposium on Operational Research and Applications ISORAP2013, Marrakech, **MOROCCO**, Mai 08-10, **2013**.
- 48)** A. MAKHLOUF, D. FRIHI, **H. SATHA**, Intérêt de la taille submicronique des charges minérales dans le renforcement des polymères semi-cristallins : polypropylène-talc, (**COMGEP'5 2013**), **2-4 juin 2013 Boumerdes**.
- 49)** N. BENGOURNA, **H. SATHA**, Three-dimensional reconstruction of aerogels from TEM images, International Conference on Nano-Materials and Nanotechnology, **17 - 19 November 2013, Annaba**.
- 50)** K. ATAMNIA, **H. SATHA**, Synthesis and characterization of monodispersed TiO<sub>2</sub> particles, International Conference on Nano-Materials and Nanotechnology, **17 - 19 November 2013, Annaba**.
- 51)** A. MAKHLOUF, **H. SATHA**, Calorimetric Study and Optimization of Crystallinity rate for the composite : isotactic polypropylene/micro-talc (ipp/ $\mu$ -talc, International Nanotechnology Conference and Exhibition, 24-26 **April 2014**, Hammamet, **Tunisia**.
- 52)** K. ATAMNIA, **H. SATHA**, Heating rates and template concentrations effect on the optical and photocatalytic properties of TiO<sub>2</sub> nanoparticles, International Nanotechnology Conference and Exhibition, 24-26 **April 2014**, Hammamet, **Tunisia**.
- 53)** S. Daghboudj, **H. SATHA**; Simulation of textile composite reinforcement bias extension test case of unbalanced twill weaves, Third Euro-Mediterranean Meeting on Functionalized Materials; **Tunisia**, September 09-13, **2015**.
- 54)** S. Daghboudj, **H. SATHA**, W. BOUKHEDENA A proposed method for shear modulus determination from bias extension test data case of carbone non crimp fabrics, Fifth Tunisian Crystallographic Meeting, Hammamet, **Tunisia**, March 20-24, 2016.
- 55)** N. Bengourna; L. Bonnet, R. Courson, **H. SATHA**; Electrical, textural and structural characterization of EMIMAC Silica Ionogels and their corresponding aerogels, **10<sup>ème</sup> CFGP**, Safi, **Maroc**, 27-29 Avril **2016**.
- 56)** D. FRIHI; A Layachi, **H. SATHA**; Etude des paramètres géométriques du talc sur la cinétique de cristallisation anisotherme du propylène; **10<sup>ème</sup> CFGP**, Safi, **Maroc**, 27-29 Avril **2016**.
- 57)** S. Daghboudj, **H. SATHA**, W. BOUKHEDENA, Etude analytique et numérique du comportement mécanique d'une plaque rectangulaire isotrope/orthotrope avec un trou central soumise à une traction, **ICEMAEP'16**, October, 30-31, **2016**, Constantine, Algeria.
- 58)** S. Daghboudj, **H. SATHA**, W. BOUKHEDENA, Implémentation d'un modèle hypoélastique pour simuler le comportement au cisaillement d'un tissu de renfort serge de verre déséquilibré, **ICEMAEP'16**, October, 30-31, **2016**, Constantine, Algeria.
- 59)** I. KOUADRI, S. TROMBOTTO, **H. SATHA**, Extraction and identification of non-hydrosoluble vegetal polysaccharides; **EPF Lyon 2017**, July 2<sup>nd</sup>, 2017 – July 7<sup>th</sup>, 2017, Lyon, France **2017**.

- 60)** I. KOUADRI, S. TROMBOTTO, **H. SATHA**, Optimisation des procédés d'extraction et caractérisation des polymères naturels hydrosolubles, **3<sup>e</sup>simine'17**, 11-13 octobre **2017**, Annaba, Algeria.
- 61)** A. MAKHLOUF, A. LAYACHI, A. BELAADI, **H. SATHA**, Non-isothermal crystallization kinetics of polypropylene/microtalc, **CIMA'17**, 29-31 octobre **2017**, Khenchla, Algeria.
- 62)** S. DEGHBODJ, W. BOUKHEDENA, **H. SATHA**, Influence of the shape factor upon stress concentration factor in isotropic/orthotropic plates with central hole subjected to tension load, **ARCME 17**, 10<sup>th</sup> and 11<sup>th</sup>, December **2017**, Biskra, Algeria.
- 63)** I. KOUADRI, **H. SATHA**, Extraction et étude physico-chimique des polysaccharides issus de *Citrullus Colocynthis* (Coloquinte), **SIPM-2018**, 17 & 18 janvier **2018**, El-Oued, Algeria.
- 64)** A. TAIBI, A. LOUER, A. LAYACHI, S. CHAGUETMI, **H. SATHA**, Synthèse, analyse thermique et propriétés structurales de céramique PZT modifiée proche de la frontière morphotrope de phase, **International Symposium on Materials Chemistry, ISyMC'2018**, 19-21 March **2018**, Boumerdes, Algeria.
- 65)** A. LOUER, A. TAIBI, A. LAYACHI, S. CHAGUETMI, **H. SATHA**, Synthèse et caractérisation d'une nouvelle céramique de type PZT dopé, **International Symposium on Materials Chemistry, ISyMC'2018**, 19-21 March **2018**, Boumerdes, Algeria.
- 66)** A. TAIBI, A. LOUER, A. LAYACHI, S. CHAGUETMI, **H. SATHA**, Thermal analysis and XRD structural properties of a new doped PZT ternary system, **ICEMAEP'2018**, 29-30 April **2018**, Constantine, Algeria.
- 67)** A. LOUER, A. TAIBI, A. LAYACHI, S. CHAGUETMI, **H. SATHA**, Synthesis, thermal and structural properties of a new PZT doped ceramic, **ICEMAEP'2018**, 29-30 April **2018**, Constantine, Algeria.
- 68)** **H. SATHA**, Les procédés sol-gels et ses applications pour la synthèse des nouveaux matériaux, **ICNRE'2018**, 15-17 octobre **2018**, Skikda, Algeria.
- 69)** A. HASSAINIA, **H. SATHA**, Two methods to produce a chitosan biopolymer by deacetylation of chitin from *Agaricus Bisporus*, **ISIEAM'18**, 23-24 octobre **2018**, Skikda, Algeria.
- 70)** A. LAYACHI, A. MAKHLOUF, **H. SATHA**, Etude cinétique du composite : Polyamide/Fibre de verre, **ISIEAM'18**, 23-24 octobre **2018**, Skikda, Algeria.
- 71)** A. MAKHLOUF, A. LAYACHI, **H. SATHA**, Etude structurale et comportement thermique du composite : polypropylène isotactique chargé par micro-talc (ipp/ $\mu$ -talc), **ISIEAM'18**, 23-24 octobre **2018**, Skikda, Algeria.
- 72)** Y. BOURAGHDA, **H. SATHA**, A comparative study of chitin and water soluble polysaccharides extracted from desert truffles: "*Tirmania Nivea* and *Terfezia Arenaria*", **Fifth International Conference on Biobased Materials and Composites (ICBMC'2019)**, **17-20 March 2019, Monastir-Tunisia**.
- 73)** A. GHARSALLAH, A. LAYACHI, **H. SATHA**, Non-isothermal crystallization kinetics of poly(lactid acid) polyméthyle méthacrylate (PMMA) copolymère, **Fifth International Conference on Biobased Materials and Composites (ICBMC'2019)**, **17-20 March 2019, Monastir-Tunisia**.
- 74)** A. AMIOR, **H. SATHA**, Extraction process of Galactomannan from Algerian biomass: optimization and physico-chemical analysis, **Fifth International Conference on Biobased Materials and Composites (ICBMC'2019)**, **17-20 March 2019, Monastir-Tunisia**.

**75) I. KOUADRI, H. SATHA**, Study of cellulose and cellulose nanofibers from citrullus colocynthis seeds, Fifth International Conference on Biobased Materials and Composites (ICBMC'2019), 17-20 March 2019, Monastir-Tunisia.

**76) A. HASSAINIA, S. BOUFI, H. SATHA**, Two routes to produce chitosan from Agaricus Bisporus, Fifth International Conference on Biobased Materials and Composites (ICBMC'2019), 17-20 March 2019, Monastir-Tunisia.

**77) K. ATAMNIA, H. SATHA**, Les Matériaux sol-gels et leurs applications, 1er Congrès Maghrébin des Matériaux, Terres Rares: Applications (**MTRA'2019**), **7-9 Avril 2019, Hammamet-Tunisia.**

**78) K. ATAMNIA, H. SATHA**, Effet de quelques oxydes modificateurs (BaO, SrO, ZnO) sur les propriétés structurales et thermiques des verres silico-sodo-calciques, 1er Congrès Maghrébin des Matériaux, Terres Rares: Applications (**MTRA'2019**), **7-9 Avril 2019, Hammamet-Tunisia.**

**79) Y. BOURAGHDA, H. SATHA**, Infra -Red study of five methods for isolation Chitin from Algerian truffles Terfezia Arenaria, First International Conference on Materials, Energy and Environment (**MEE'2020**), **20-21 January 2020, El-Oued-Algeria.**

**80) Y. BOURAGHDA, H. SATHA**, First feasibility study in Algeria of Fungal Chitin between Agaricus bisporus and pleurotus ostreatus, First International Symposium "Environment & Sustainable Development", **10-11 February 2020, Relizane-Algeria.**

**81) Y. BOURAGHDA, H. SATHA**, Method to extract polysaccharides from Algeria Pleurote Mushroom, Third International Symposium Medicinal Plants and Materials (**MPM-2020**), **25-27 February 2020, Tébessa-Algeria.**

**82) S. DEGHBODJ, H. SATHA**, Numerical analysis of the bending behaviour of bio-sourced composites, Séminaire international sur les sciences de la matière, **17-18 Septembre 2021, Oran, Algérie.**

**83) A. TAIBI, S. CHAGUETMI, H. SATHA, L.A. PEREZ-MAQUEDA**, Isoconversional analysis on the non-isothermal incorporation kinetics of Ca<sup>2+</sup> into BaTiO<sub>3</sub> in Barium Calcium Titanate (BCT), **June 2021, GECAT, Universitat de Girona, Espane.**

## **VII. COMMUNICATIONS NATIONALES:**

**1) H. SATHA & J. SIMONS**, Etude propriétés physiques et mécaniques des verres d'oxydes, CNPA'96, 3-5 décembre **1996**, SETIF, Algérie.

**2) A/R. NEMAMCHA, H. SATHA**, Influence du taux de cristallisation de la mullite sur les propriétés d'une céramique, 5<sup>ème</sup> Congrès de la S.A.C, 11-3 mai **1999**, Béjaïa, Algérie.

**3) H. SATHA**, Les procédés sol - gels et les matériaux vitreux, 5<sup>ème</sup> Congrès de la S.A.C, 11-1-3 mai **1999**, Béjaïa, Algérie.

**4) M/E. BENHAMZA, H. SATHA**, Principe et applications de l'anémomètre laser à effet Doppler à la mesure des vitesses dans les écoulements fluides, SENALAP'99, 4-16 juin **1999**, USTHB, Alger.

**5) A. HADDAD, H. SATHA**, La vélocimétrie laser et ses applications e hydrodynamique, SENALAP'99, 4-16 juin **1999**, USTHB, Alger, Algérie.

**6) H. SATHA & R. KSOURI**, Comportement rhéologique des Verres, Congrès de Physique & ses applications (CNPA'2000), 21-23 Novembre **2000**, Alger, Algérie.

- 7) H. SATHA**, R. KSOURI, J. PHALIPPOU & T. WOIGNIER, Elaboration et caractérisation des Verres d'oxydes par la méthode sol-gel, 3<sup>ème</sup> Colloque de l'ELACAM, Biskra 10 – 11 Avril **2001**.
- 8) H. SATHA**, K ATHAMNIA, PHALIPPOU & T. WOIGNIER, Elaboration et étude des gels de titane (TiO<sub>2</sub>) par le procédé sol - gel, 3<sup>ème</sup> Colloque de l'ELACAM, Biskra 10 – 11 Avril **2001**.
- 9) K. ATAMNIA**, **H. SATHA**, J. PHALIPPOU, Synthèse des gels de silice à partir des organométalliques par le procédé sol-gel, V<sup>èmes</sup> Journées de Chimie, Constantine, 11-13 novembre **2001**.
- 10) H. SATHA**, K ATHAMNIA, T. WOIGNIER, Elaboration des verres d'oxydes à base des précurseurs minéraux par le procédé sol-gel, V<sup>èmes</sup> Journées de Chimie, Constantine, 11-13 novembre **2001**.
- 11) H. SATHA**, Etude de la dévitrification d'une vitrocéramique à base de SiO<sub>2</sub>-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-Li<sub>2</sub>O, V<sup>ème</sup> J.E.P, Boumerdes, 22-24 avril **2002**.
- 12) K. ATAMNIA**, **H. SATHA**, Etude de l'influence du taux d'alumine (Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>) et de la variation de la granulométrie sur la qualité des briques réfractaires, VI<sup>ème</sup> Congrès de la Société Algérienne de Chimie (SAC), Sétif, 14-16 mai **2002**.
- 13) H. SATHA**, J. PHALIPPOU Etude structurale et texturale des aérogels de silice, VI<sup>ème</sup> Congrès de la Société Algérienne de Chimie (SAC), Sétif, 14-16 mai **2002**.
- 14) K. ATAMNIA**, **H. SATHA**, Synthèse de l'ester valérate d'amyle par la méthode d'estérification de Fischer en présence de l'acide sulfurique comme catalyseur, **JAC'2002**, USTHB, Alger.
- 15) H. SATHA** & al, Synthèse des aérogels de silice par le procédé sol-gel : transformation aérogel → Verre, 1<sup>ères</sup> **JSTA'2003, 24-25 mai 2003, Guelma**.
- 16) H. SATHA** & al, Etude de la corrosion des verres en milieux aqueux : phénomène de lixiviation, 1<sup>ères</sup> **JSTA'2003, 24-25 mai 2003, Guelma**.
- 17) N. MERABET**, **H. SATHA**, Etude de la possibilité d'une nouvelle composition chimique de porcelaine silico-alumineuse par substitution de l'argile Tamazart, par le Kaolin DD3 et le Quartz, 1<sup>ères</sup> **JSTA'2003, 24-25 mai 2003, Guelma**.
- 18) K. BELGUIDOUM**, **H. SATHA**, Etude des propriétés thermiques des verres d'oxydes, 1<sup>ères</sup> **JSTA'2003, 24-25 mai 2003, Guelma**.
- 19) Y. BOULMOKH**, **H. SATHA**, Propriétés mécaniques d'une porcelaine aluminosilicate, 1<sup>ères</sup> **JSTA'2003, 24-25 mai 2003, Guelma**.
- 20) Y. BOULMOKH**, **H. SATHA**, Etude structurale par diffraction X d'une porcelaine destinée à la vaisselle, 1<sup>ères</sup> **JSTA'2003, 24-25 mai 2003, Guelma**.
- 21) K. ATAMNIA**, **H. SATHA**, Elaboration par voie sol-gel et caractérisation des verres de silice à base de précurseurs inorganiques, 1<sup>ères</sup> **JSTA'2003, 24-25 mai 2003, Guelma**.
- 22) N. MERABET**, **H. SATHA**, Etude cinétique de la polymérisation du méthacrylate de méthyle, 2<sup>ème</sup> Séminaire National de Chimie, **18 et 19 Mai 2004, Tébessa**.
- 23) H. SATHA** & al, Microstructure et propriétés thermiques des gels de silice issus de l'aérosil, 2<sup>ème</sup> Séminaire National de Chimie, **18 et 19 Mai 2004, Tébessa**.
- 24) N. BENGOURNA**, **H. SATHA**, Synthèse et caractérisation des nouveaux xérogels par voie sol-gel, 7<sup>ème</sup> Congrès de la SAC, **16-18 Mai 2006, Oran**.

- 25)** M. MOUMENE, **H. SATHA**, Etude de l'influence du formamide sur la cinétique de formation des gels de silice colloïdaux, 3<sup>ème</sup> Séminaire National de Chimie, **30 et 31 Mai 2006, Tébessa.**
- 26)** N. BENGOURNA, **H. SATHA**, Effet de la température sur l'évolution microstructurale d'une matrice de silice élaborée par le procédé Sol - Gel, 2<sup>èmes</sup> Journées de chimie 26-27 **Mars 2007, EMP, Alger.**
- 27)** S. BOUFAS, **H. SATHA**, Amélioration des propriétés physico-chimiques des polyamides 66 renforcés par des poudres ultrafines de CaCO<sub>3</sub>, 3<sup>ème</sup> séminaire national sur les polymères, **Béjaïa le 22, 23 et 24 mai 2007.**
- 28)** S. BOUFAS, **H. SATHA**, Effet de l'addition de CaCO<sub>3</sub> sur les propriétés mécaniques du polyamide 66, **NCMES'07, Boumerdes le 26-27 mai 2007.**
- 29)** S. BOUFAS, **H. SATHA**, Evolution des propriétés d'un polyamide 66 renforcé par CaCO<sub>3</sub>, Deuxièmes journées nationales sur la biodiversité, **Batna le 27, 28 et 29 mai 2007.**
- 30)** S. BOUFAS, **H. SATHA**, Substitution des charges habituellement utilisées dans le polyamide par une charge moins toxique, 3<sup>èmes</sup> journées Scientifiques Nationales sur l'Environnement et le développement durable, Batna le 05 juin 2007.
- 31)** S.GHERIB, **H. SATHA**, Paramètres intervenant dans la fissuration des élastomères chargés, Journées Thésards du laboratoire d'Analyse Industrielle & de Génie des Matériaux, 10 & 11 Juin 2008.
- 32)** D.FRIHI, **H. SATHA**, Mixed percolating network and mechanical properties of PP/TALC composites : effect of the Talc particle size, Journées Thésards du laboratoire d'Analyse Industrielle & de Génie des Matériaux, 10 & 11 Juin 2008.
- 33)** A. CHERAITIA, **H. SATHA**, Elaboration des couches minces à porosité contrôlée à base de silice, Journées Thésards du laboratoire d'Analyse Industrielle & de Génie des Matériaux, 10 & 11 Juin 2008.
- 34)** K. ATAMNIA, **H. SATHA**, Influence du processus de séchage sur la texture des aérogels de silice, Journées Thésards du laboratoire d'Analyse Industrielle & de Génie des Matériaux, 10 & 11 Juin 2008.
- 35)** N. BENGOURNA, **H. SATHA**, Etude des propriétés physico-chimique des nano composites polymères renforcés par des nonosilicates lamellaires organophiles, Journées Thésards du laboratoire d'Analyse Industrielle & de Génie des Matériaux, 10 & 11 Juin 2008.
- 36)** M.MOUMENE, **H. SATHA**, Membrane hybride par voie sol-gel pour piles à combustibles, Journées Thésards du laboratoire d'Analyse Industrielle & de Génie des Matériaux, 10 & 11 Juin 2008.
- 37)** S. DEGHBOUCH, **H. SATHA**, Etude du comportement en cisaillement plan des renforts tissés (cas du tissu taffetas de verre), Journées Thésards du laboratoire d'Analyse Industrielle & de Génie des Matériaux, 10 & 11 Juin 2008.
- 38)** N. BENGOURNA, **H. SATHA**, Synthèse et caractérisation du PMMA/Montmorillonite Via ATRP, (SAC 2009), 26-28, 2009 **Béjaïa.**
- 39)** A. HESSAINIA, **H. SATHA**, Effet de la composition sur les transformations thermiques à hautes températures des matériaux silicates, 4<sup>ème</sup> Congrès Algérien de Génie des Procédés, 4-6 mai 2009, **Alger.**

- 40)** A. MAKHLOUF, **H. SATHA**, Etude du comportement viscoélastique d'un nouveau composite : polypropylène isotactique-microtalc, **JCH4, 29-30 mars 2011, EMP, Alger.**
- 41)** A. CHERAITIA, **H. SATHA**, Caractérisation de la microporosité des couches minces de silice et d'oxydes mixte silice-alumine par ellipso-porosimétrie, **JCH4, 29-30 mars 2011, EMP, Alger.**
- 42)** A. MAKHLOUF, D. FRIHI, **H. SATHA**, Effet de la vitesse de refroidissement sur la cristallisation d'un nouveau composite polypropylène-talc, **(COPO'1 2011), Khenchla.**
- 43)** S. DEGHBODJ, **H. SATHA**, Experimental study of the stiffness of carbon fiber non-crimp fabrics, **JM'08 2012, EMP, Alger 10-11 avril 2012.**
- 44)** S. GHERIB, D. FRIHI, **H. SATHA**, Identification et modélisation sous comsol multiphysics du comportement mécanique en traction des SBR chargés, « IV<sup>ème</sup> SNMPE '2012 », **Boumerdes 15 & 16 Mai 2012.**
- 45)** K. ATAMNIA, **H. SATHA**, Effect of heat treatment conditions on optical and photocatalytic properties of refluxed nanoparticles TiO<sub>2</sub>, **JCH'5, EMP, Alger 26 et 27 mars 2013.**
- 46)** S. DEGHBODJ, **H. SATHA**, Experimental approach for determining the shear rigidity modulus of commingled glass/propylene woven fabrics, **JCH'5, EMP, Alger 26 et 27 mars 2013.**
- 47)** A. MAKHLOUF, **H. SATHA**, Modélisation de la transition vitreuse lors du refroidissement d'un composite polypropylène/talc, **Workshop 2MI'2013, 28-30 avril 2013, Oran.**
- 48)** A. HESSAINIA, A. MAKHLOUF, **H. SATHA**, Contribution au recyclage des déchets plastiques par voie de mélange PET/PC, **GTDMI 2013, Skikda, 5 et 6 juin 2013.**
- 49)** A. MAKHLOUF, **H. SATHA**, Etude thermo-mécanique d'un nouveau composite : pp/microtalc, **JEMP, Béjaïa, 2 et 3 octobre 2013.**
- 50)** D. FRIHI, **H. SATHA**, Quantification de l'orientation des lamelles cristallines et des charges dans un polymère semi-cristallin, **JEMP, Béjaïa, 2 et 3 octobre 2013.**
- 51)** A. HESSAINIA, **H. SATHA**, L'intérêt du recyclage et son impact industriel, **JEMP, Béjaïa, 2 et 3 octobre 2013.**
- 52)** A. MAKHLOUF, **H. SATHA**, Etude et modélisation de la cinétique de la transition vitreuse du PP/Talc lors de refroidissements anisothermes, **JEMP, Béjaïa, 2 et 3 octobre 2013.**
- 53)** A. MAKHLOUF, **H. SATHA**, Etude calorimétrique d'un nouveau composite polypropylène/talc, **CAM'2013, Mascara, 25-28 novembre 2013.**
- 54)** A. LAYACHI, **H. SATHA**, Etude de la cristallisation du polyamide 66 renforcé par des fibres de verre, **JM'09, Bordj Elbahri, 08-09 avril 2014.**
- 55)** S. DEGHBODJ, **H. SATHA**, Simulation d'un Bias extension test sur un tissu de renfort pour composite type taffetas de verre équilibré, **Mostaganem, 09-10 décembre 2014.**
- 56)** A. HASSAINIA, **H. SATHA**, L. DAVID Extraction et caractérisation de la chitine à partir du champignon Agaricus Bisporus, **CACPM3C-1'2015, Khenchla ; 19-21 mai 2014.**
- 57)** A. LAYACHI, D. FRIHI, **H. SATHA**, Modélisation du comportement mécanique d'un polyamide 66 renforcé par des fibres de verre courtes, **CAM'2015, El-Oued 25-29 octobre 2015.**
- 58)** A. LAYACHI, D. FRIHI, **H. SATHA**, Crystallization behavior of glass fibers/carbon black-filled PA66, 2<sup>ème</sup> Journée Nationale Simulation et Nanomatériaux, **Guelma, 10 décembre 2015.**

- 59)** A. MAKHLOUF, **H. SATHA**, D. FRIHI, R. SEGUELA, Characterization of the composite (iPP/ $\mu$ -talc) and optimization of the crystallinity ratio; 2<sup>ème</sup> Journée Nationale Simulation et Nanomatériaux, **Guelma, 10 décembre 2015**.
- 60)** A. LAYACHI, D. FRIHI, **H. SATHA**, Cinétique de cristallisation anisotherme du polypropylène/microtalc, **JM'10, Bordj Elbahri, 12-13 avril 2016**.
- 61)** I. KOUADRI, S. TROMBOTTO, L. DAVID; **H. SATHA**, Identification de polysaccharides extraits des graines de coloquintes, IMPact, **22-23 juin 2016**; L'embarcadère, **Lyon-France**.
- 62)** A. HASSAINIA, **H. SATHA**, S. TROMBOTTO, L. DAVID, Obtaining and characterization of chitosan from Agaricus Bisporus, **JCh-07, 28-29 Mars 2017, EMP Bordj-Elbahri, Alger**.
- 63)** I. KOUADRI, **H. SATHA**, S. TROMBOTTO, L. DAVID, Recherche de la cellulose dans la biomasse végétale Algérienne, **JCh-07, 28-29 Mars 2017, EMP Bordj-Elbahri, Alger**.
- 64)** N. BOUDAOU, **H. SATHA**, J.M. Raquez, P. Dubois, La dégradation hydrolytique des mélanges polymères à base de poly(l-lactide), **JEM'2018, Béjaïa, 14-15 octobre 2018**.
- 65)** A GHARSALLAH, A. LAYACHI, **H. SATHA**, Kinetics crystallization of PLA/PMMA blend, **JEMEM'2018, Guelma, 13 décembre 2018**.
- 66)** A TAÏBI, S. CHAGUETMI, A. LAYACHI, **H. SATHA**, Phase evolution of 0.7BiFeO<sub>3</sub>-0.3BaTiO<sub>3</sub> solid solution prepared via the solid-state reaction, **1er Séminaire National de Physique et Chimie des Matériaux, ENSET-Azzaba-Skikda, 28-29 novembre, 2018**.
- 67)** A TAÏBI, S. CHAGUETMI, A. LAYACHI, **H. SATHA**, Phase formation of Ba<sub>0.85</sub>Ca<sub>0.15</sub>TiO<sub>3</sub> piezoelectric ceramic prepared via the solid-state reaction, **JEMEM'2018, Guelma, 13 décembre 2018**.
- 68)** A LOUER, S. CHAGUETMI, A. LAYACHI, **H. SATHA**, Thermal crystallization of 0.5 (Ba<sub>0.85</sub>, Ca<sub>0.15</sub>) TiO<sub>3</sub>-0.5Ba(Zr<sub>0.1</sub>,Ti<sub>0.9</sub>)O<sub>3</sub> lead free piezoelectric ceramic, **JEMEM'2018, Guelma, 13 décembre 2018**.
- 69)** N. BOUDAOU, **H. SATHA**, J.M. Raquez, P. Dubois, Effet du poly(méthacrylate de méthyle) sur la dégradation hydrolytique du poly(l-lactide), **JEMEM'2018, Guelma, 13 décembre 2018**.
- 70)** N. BOUDAOU, **H. SATHA**, Hydrolytic degradation ability of poly(L-Lactide) achieved by adding poly(methyl methacrylate), 8èmes Journées de Chimie (**JCh'08**), **26-27 mars 2019, EMP Bordj-Elbahri, Alger**.

## **VIII. Thèses et mémoires:**

### **a) Thèses de Doctorat soutenues:**

- 1)** Elaboration des couches minces à porosité contrôlée à base de silice : application en perméation et séparation des gaz, **soutenue le 14 juillet 2010**, Université de Guelma, (**CHERAITIA Abdallah**).
- 2)** Etude du comportement mécanique et rhéologique des polymères, **Soutenue le 30 septembre 2010**, Université d'Annaba, (**FRIHI Djamel**).
- 3)** Effet du noir de carbone et de la silice sur le comportement à la rupture des élastomères chargés, **soutenue le 24 janvier 2011**, Université de Guelma, (**GHERIB Samia**).

- 4)** Synthèse, caractérisation et modélisation des aérogels de silice et des ionogels de silice/EMIMAc, [soutenu le 01 mars 2015](#), Université de Guelma, ([BENGOURNA Nadjette](#)).
- 5)** Etude Comparative des approches Hyper et Hypo élastiques utilisées dans l'étude du comportement mécanique des renforts tissés, [soutenu le 14 mai 2015](#), Université de Guelma, ([DEGHBOUDJ Samir](#)).
- 6)** Etude des relations structure-propriétés mécaniques de polyamide 66 renforcé par des fibres de verre, [soutenu le 24 mai 2016](#), Université de Guelma, ([LAYACHI Abdelheq](#)).
- 7)** Etude du polypropylène chargé par des particules minérales : relation microstructure-propriétés, [soutenu le 26 mai 2016](#), Université de Guelma, ([MAKHLOUF Azzedine](#)).
- 8)** Obtention de biopolymère « chitine » à partir du champignon « Agaricus Bisporus » : Extraction et caractérisation, [soutenu le 24 juin 2018](#), Université de Guelma, ([HASSAINIA Abdelghani](#)).
- 9)** Synthèse par voie sol-gel et caractérisation des gels d'oxydes de titane (TiO<sub>2</sub>) nanostructurés : applications en photocatalyse, [soutenu le 06 novembre 2018](#), Université de Guelma, ([ATAMNIA Kamel](#)).
- 10)** Recherche de polysaccharides valorisables dans la biomasse végétale : optimisation des procédés d'extraction et caractérisation physico-chimique, [soutenu le 19 décembre 2018](#), Université de Guelma, ([KOUADRI Imane](#)).
- 11)** Synthèse et préparation des mélanges de poly(L-acide lactique) et de poly(méthacrylate de méthyle) : Etude de leur dégradation hydrolytique, [soutenu le 24 janvier 2019](#), Université de Guelma, ([BOUDAUD Naïla](#)).
- 12)** Elaboration and characterization of perovskite piezoelectric ceramics : Ba<sub>(1-x)</sub>Ca<sub>x</sub>TiO<sub>3</sub> and (1-y)BiFeO<sub>3</sub>-yBaTiO<sub>3</sub>, [soutenu le 00 Juillet 2022](#), Université de Guelma, ([TAIBI Ahmed](#)).
- 13)** Extraction et étude physicochimique des polysaccharides issus de la biomasse fongique et végétale, [soutenu le 11 octobre 2022](#), Université d'Annaba, ([BOURAGHDA Yehya](#)).
- 14)** Thermal degradation kinetics of Opuntia Ficus Indica flour and talc-filled poly (lactic acid) hybrid bio-composites by TGA analysis, [soutenu le 00 // 2023](#), Université de Guelma, ([GHARSALLAH Azzeddine](#)).
- 15)** ////////////////: relation microstructure- propriétés, [soutenu le 00 // 2023](#), Université de Guelma, ([AMIOR Aïcha](#)).

## **b) Mémoires de Magistère soutenus:**

- 1)** Etude du phénomène de dévitrification contrôlée dans les verres d'oxydes à base de SiO<sub>2</sub> - Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> - Li<sub>2</sub>O, soutenu le [29 juin 1994 \(A/Rafik NEMAMCHA\)](#).
- 2)** Elaboration et étude des matériaux vitreux à base de TMOS par le procédé sol-gel, soutenu le [09 octobre 2001 \(Rabah KSOURI\)](#).
- 3)** Synthèse et caractérisation des verres de silice à base des précurseurs inorganiques par le procédé sol-gel, soutenu le [06 novembre 2001 \(Kamel ATHAMNIA\)](#).
- 4)** Etude des propriétés thermiques et physiques des verres d'oxydes, soutenu le [12 novembre 2001 \(Karima BELGUIDOUM\)](#).



**5)** Contribution à l'amélioration des propriétés principales de l'E.C.V.E de Guelma, soutenue le **28 mai 2002 (Yamina BOULMOKH)**.

**6)** Elaboration et caractérisation des xérogels simples et composites à base d'alcoxydes de silicium via le procédé sol-gel, soutenue **le 17 avril 2006 (Nadjette BENGOURNA)**.

**7)** Etude des propriétés physico-chimiques des polyamides 66 chargés par des particules ultrafines de carbonate de calcium  $\text{CaCO}_3$ , soutenue **le 15 mai 2006 (Samira BOUFAS)**.

**8)** Etude de l'influence de la formamide et du diméthyl-formamide sur les propriétés des gels colloïdaux, soutenue **le 14 juin 2006 (Mouna MOUMEN)**.

**9)** Effet de la composition sur les transformations thermiques à hautes températures des matériaux silicates, soutenue **le 21 juin 2008 (A/Ghani HASSAINIA)**.

**10)** Etude physico-chimique du polypropylène chargé par le talc, Soutenue le **21 février 2010 (MAKHLOUF Azzedine)**.

**11)** Synthèse d'oxydes de titane par le procédé sol-gel. Leur application en massif et en couche mince, soutenue le **12 octobre 2010, (BENZABOUCHA Sabrina)**.

**12)** Etude des propriétés physico-chimiques des oxydes de titane  $\text{TiO}_2$  obtenus par voie sol-gel, Soutenue **le 04 juin 2012, (HAMAM Abderezak)**.

**13)** Etude de l'influence des charges minérales sur les propriétés des élastomères naturels et synthétiques, Soutenue **le 10 juin 2012, (SOLTANI Sara)**.

### **C) Mémoires de Master soutenus:**

**1)** Etude physico-chimique d'un verre sodocalcique fabriqué par Africa-verre-Taïher, soutenu en **juin 2011 (MALAOUI Linda & DJAGHOUT Wafa)**.

**2)** Recherche d'une formulation d'émail transparent pour application industrielle (ETER Guelma), soutenu en **juin 2011 (HIMRI Wahida & BOUGARNE Samia)**.

**3)** Etude physico-chimique du verre imprimé et du silicate de sodium, soutenu le **2 juin 2013, (REDJATI Hamza & ABBES Hiba)**.

**4)** Etude des mélanges à base du polylactide (PLA) et du polyméthacrylate de méthyle (PMMA), soutenu en **juin 2014, (SEBAÏ Moufida)**.

**5)** Synthèse (Extraction) et caractérisation des polysaccharides issus de la biomasse végétale, soutenu en **juin 2014, (LOUCIF Manel)**.

**6)** Etude du polyamide 66 (PA66) chargé par la fibre de verre (FV), soutenu en **juin 2014, (HAMIDA Taher)**.

**7)** Synthèse et caractérisation des gels d'oxydes de titane ( $\text{TiO}_2$ ) par voie humide, soutenu en **juin 2015, (BOUREGHDA Housseem)**.

**8)** Extraction et analyse des biopolymères issus de la biomasse végétale, soutenu en **juin 2015, (BELHAMRA Khaoula)**.

**9)** Etude et analyse thermique des mélanges à base du polylactide (PLA) et du polyméthacrylate de méthyle (PMMA), soutenu en **juin 2015, (MANSOURI Samia)**.

**10)** Extraction et caractérisation des polysaccharides issus des champignons, soutenu en **juin 2015, (BOUREGHDA Yehia)**.

**11)** Etude des propriétés structurales et thermiques des verres à base d'oxydes de SiO<sub>2</sub>, BaO, SrO et ZnO, soutenu en **juin 2017**, (**SAADAoui Fouzi & NAIDJA Chouaib**).

**12)** Etude des propriétés structurales et thermiques des mélanges polyacide lactique (PLA) et poly méthacrylate de méthyle (PMMA), soutenu en **juin 2017**, (**DJALLEB Hacène & MENASRIA Mohamed**).

**13)** Etude de la corrosion du verre produit par Africaver Taher-Jijel, soutenu en **juin 2018**, (**ACHOURI Ramzi & FERGANI Abdallah**).

**14)** Elaboration et étude des propriétés structurales et thermiques des verres de borophosphates, soutenu en **juin 2018**, (**BADJI Khouloud & KHABATTI NourElhouda**).

**15)**, soutenu en **juin 2019**, (**BOUKHAROUBA Chahira**).

**16)**, soutenu en **juin 2020**, (**SATHA Soufyane**).

**17)**, soutenu en **juin 2020**, (**AISSANI Chemseddine**).

**18)**, soutenu en **juin 2021**, (**AMIROUCHE Mohamed Razik**).

**19)**, soutenu en **juin 2022**, (**BEKAKRIA Thebet & BELABED Tayeb**).

#### **D) Mémoires d'Ingénieur d'état:** Chimie Industrielle, option: *Génie des Matériaux*:

- 1) Etude de la dévitrification d'une vitrocéramique à base de SiO<sub>2</sub> – Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> – Li<sub>2</sub>O par la technique des R.X, soutenu en **juin 1992** (**Fatima BENBOUABDALLAH & Saliha SEBTI**).
- 2) Etude de la cristallisation dans les verres d'oxydes à base de SiO<sub>2</sub> – Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> – Li<sub>2</sub>O dopés aux agents nucléants TiO<sub>2</sub> et ZrO<sub>2</sub> par diffraction X, soutenu en **juin 1993** (**Zina BOURSSACE & Souâd BENJEDDOU**).
- 3) La coloration et la décoration des pièces céramiques par des chromophores simples et par des chromophores colloïdaux, soutenu en **Juin 1994** (**Nedjma HARRAT & Yamina HAROUZ**).
- 4) Etude physico-chimique du verre de l'ENAVA, Taher – JIJEL, Soutenu en **Juin 1994** (**A. MAKLOUF & L. MANSOURI**).
- 5) Etude physico-chimique du Verre Plat, JIJEL, soutenu en **juin 1996** (**Samir HAMLAOUI & Malek CHOUAFA**).
- 6) Etude physico-chimique du verre NEVADA, JIJEL, soutenu en **Juin 1996** (**M HADJOUJI & M. DERBAL**).
- 7) Amélioration des propriétés mécaniques des verres d'oxydes par dépôt sol-gel, Soutenu en **Juin 1997** (**Rezak BATAH & Boudjemaa BOUCETTA**).
- 8) Etude du Verre imprimé de l'ENAVA Taher JIJEL, soutenu en **juin 1998** (**Hacène MECHTAR & Ahmed KEMMACHE**).
- 9) Elaboration d'une composition d'une brique rouge à base d'Argiles, soutenu en **Juin 1998** (**M<sup>lle</sup> Salima CHENANFA**).
- 10) Etude de la dilatation thermique des verres d'oxydes de Baryum, Strontium et de Zinc, Soutenu en **Juin 1999** (**Amel BOURIB & Mouna ESSALHI**).

- 11) Analyse physique et chimique du verre imprimé Africaver, Taher, JIJEL, soutenu en **juin 2000** (Mounia BELHOUES & Abdallah BRAHMIA).
- 12) Synthèse des gels de silice à base d'Aerosil par procédé sol - gel, soutenu en juin 2001 (Anissa NECIB & Halima MEHARZI).
- 13) Elaboration des verres à base des organométalliques de silice par le procédé sol – gel, soutenu en **juin 2001** (Wassila SEDRATI & Najette GRAZA).
- 14) Etude et analyse des résines industrielles produites par GL1-K Skikda, soutenu en **juin 2003** (BOUGHAZI Lotfi et HADJAM Abdelhamid).
- 15) Synthèse des composés silicones par voie sol-gel. Etude comparative entre les xérogels et les aérogels, soutenu en **juin 2004** (AYED Saida & BENJEDDOU Samia).
- 16) Elaboration et étude des gels composites issus des particules nanoscopiques par la méthode sol-gel, soutenu en **juin 2004** (HASSRANE Sihem).
- 17) Etude de l'influence du vieillissement accéléré sur les propriétés du polyéthylène basse densité (PEBD), soutenu en **juin 2005** (KALKOUL, MELLOUKI et ZAGGARI).
- 18) Etude de l'augmentation de la production du polyéthylène basse densité (PEBD) de l'ENIP SKIKDA, soutenu en **juin 2006** (DJENDLI Habib, SISSAOUI Djaber).

## **IX. Projets de recherche:**

- 1)** Chef de projet de recherche **N° J2425/03/02/92**: Etude des propriétés micromécaniques des verres et des vitrocéramiques en liaison avec la microstructure et les défauts, (Finalisé en décembre 94).
- 2)** Chef de projet de recherche **N° J2425/03/04/95**: Etude des mécanismes de renforcement des propriétés mécaniques des verres par dépôt sol-gel, (Finalisé en décembre 1998).
- 3)** Chef de projet de recherche **N° J2401/01/99** : Les procédés Sol-gels & les Matériaux Vitreux, (Finalisé en décembre 2003).
- 4)** Chef de projet de recherche National **PNRII: N° CU79802**: Etude des verres et céramiques en collaboration avec Africaver de Taher et l'ECVE de Guelma, (Finalisé en avril 2003).
- 5)** Chef de projet de recherche **N° J2401/01/02/04**: Elaboration et étude des polymères et des matériaux hétérogènes, (Finalisé en décembre 2006).
- 6)** Chef de projet de recherche N° **J0101520060012** : Elaboration et étude des matériaux composites et des nano composites, (Finalisé en décembre 2009).
- 7)** Chef de projet de recherche N° **J0101520100008**: Etude des polymères chargés par des particules minérales : relation structure-propriétés, modélisation et applications, (Finalisé en décembre 2014).
- 8)** Chef de projet de recherche N° **J010152014013**: Etude des nouveaux biopolymères et des polyamides chargés par la fibre de verre, (Finalisé en décembre 2018).
- 9)** Chef de projet de recherche N° **A16N01UN240120190002**: Matériaux d'origine Naturelle et Biosynthétique : Synthèse, propriétés et applications, (projet en cours à partir 01/01/2019).
- 10)** Chef de projet **DEF/CNRS** : Université de Guelma/Montpellier II (Finalisé en **2001**).
- 11)** Chef de projet **DEF/CNRS** : Université de Guelma/ISAA de Lyon (Finalisé en **2004**).
- 12)** Chef de projet **DEF/CNRS** : Université de Guelma/Montpellier II (Finalisé en **2006**).

## **X. Expertise:**

- a) Membre du comité scientifique « 6<sup>èmes</sup> Journées Maghrébines des Sciences des Matériaux (**JMSM'98**), 09-11 novembre **1998**, **Annaba** »,
- b) Membre du comité scientifique « International Congress in Material Science and Engineering », 27-30 Novembre **1999**, USTHB, **Alger**,
- c) President of 'The Fifth International Congress on Materials Science and Engineering Committees', CISGM-5, **Guelma**, Algeria, 22-24 November **2008**,
- d) Membre du comité scientifique (Référé) de la revue Science & Technologie de Constantine,
- e) Membre du comité scientifique (Référé) de la revue « SYNTHÈSE » Science & Technologie de Annaba,
- f) Membre de la S.A.C et de la S.A.P.
- g) Expert au niveau de l'**ANDRU**, Expert **PNRII** & **PNRIII**, Expert au niveau de la **CRUest**.

## **XI. ACTIVITES PEDAGOGIQUES:**

### **a) Enseignement en Graduation :**

<b>Année</b>	<b>Charge pédagogique</b>	<b>Modules</b>	<b>Niveau</b>
1987/1988	Cours, TD et TP	TP011 Physique moléculaire atomique	2 <sup>ème</sup> année T.C.T
1988/1989	Cours, TD et TP	TEP 002 : Mécanique & électricité	1 <sup>ère</sup> année D.E.U.A
1989/1990	Cours, TD et TP	SEP 200 : Mécanique & électricité	1 <sup>ère</sup> année T.C.T
1990/1991	TD et TP Cours et TD	TP010: Vibrations, Ondes, Optique. TES 710: Chimie générale	2 <sup>ème</sup> année T.C.T 1 <sup>ère</sup> année D.E.U.A
1991/1992	Cours, TD et TP Cours, TD et TP	Cristallographie & M.P.M Matériaux II	4 <sup>ème</sup> année Ingénieur 5 <sup>ème</sup> année Ingénieur
1992/1993	Cours, TD et TP Cours, TD et TP	Cristallographie & M.P.M Matériaux II	4 <sup>ème</sup> année Ingénieur 5 <sup>ème</sup> année Ingénieur
1993/1994	Cours, TD Cours, TD et TP	Chimie des silicates Matériaux II	4 <sup>ème</sup> année Ingénieur 5 <sup>ème</sup> année Ingénieur
1994/1995	Cours, TD Cours, TD et TP	Chimie des silicates Matériaux II	4 <sup>ème</sup> année Ingénieur 5 <sup>ème</sup> année Ingénieur
1995/1996	Cours, TD Cours, TD et TP	Chimie des silicates Matériaux II	4 <sup>ème</sup> année Ingénieur 5 <sup>ème</sup> année Ingénieur
1996/1997	Cours, TD	Chimie des silicates	4 <sup>ème</sup> année Ingénieur

	Cours, TD et TP	Matériaux II	5 <sup>ème</sup> année Ingénieur
1997/1998	Cours & TD	Chimie des silicates	4 <sup>ème</sup> année Ingénieur
	Cours, TD et TP	Matériaux II	5 <sup>ème</sup> année Ingénieur
1998/1999	Cours & TD	Chimie des silicates	4 <sup>ème</sup> année Ingénieur
	Cours, TD et TP	Matériaux II	5 <sup>ème</sup> année Ingénieur
	Cours & TD	SEP 210 : Thermodynamique	3 <sup>ème</sup> année D.E.S
1999/2000	Cours & TD	Chimie des silicates	4 <sup>ème</sup> année Ingénieur
	Cours, TD et TP	Matériaux II	5 <sup>ème</sup> année Ingénieur
	Cours & TD	SEP 210 : Thermodynamique	3 <sup>ème</sup> année D.E.S
2000/2001	Cours, TD et TP	Matériaux II	5 <sup>ème</sup> année Ingénieur
	Cours, TD et TP	SEP 210 : Thermodynamique	3 <sup>ème</sup> année D.E.S
2001/2002	Cours, TD	SEC 103 : Cristallographie	3 <sup>ème</sup> année D.E.S
	TD	Thermodynamique	Chimie
	Cours et TD	Les semi-conducteurs	1 <sup>ère</sup> année S.E.T.I 4 <sup>ème</sup> année D.E.S
2002/2003	Cours, TD	SEC 103 : Cristallographie	3 <sup>ème</sup> année D.E.S
	Cours, TD	Transferts thermiques	3 <sup>ème</sup> année Ingénieur
	Cours, TD & TP	Vibrations ondes & optique	2 <sup>ème</sup> année D.E.S
	Cours, TD	Les mesures électriques	3 <sup>ème</sup> année D.E.S
2003/2004	Cours, TD	SEC 103 : Cristallographie	3 <sup>ème</sup> année D.E.S
	Cours, TD	Transferts thermiques	3 <sup>ème</sup> année Ingénieur
	Cours, TD	Vibrations ondes & optique	2 <sup>ème</sup> année D.E.S
	Cours, TD	Les silicones	5 <sup>ème</sup> année Ingénieur.
2004/2005	Cours, TD	SEC 103 : Cristallographie	3 <sup>ème</sup> année D.E.S
	Cours, TD	Transferts thermiques	3 <sup>ème</sup> année Ingénieur
	Cours, TD	Vibrations ondes & optique	2 <sup>ème</sup> année D.E.S
	Cours, TD	Les silicones	5 <sup>ème</sup> année Ingénieur
2005/2006	Cours, TD	SEC 103 : Cristallographie	3 <sup>ème</sup> année D.E.S
	Cours, TD	Transferts thermiques	3 <sup>ème</sup> année Ingénieur
	Cours, TD	Les silicones	5 <sup>ème</sup> année Ingénieur
2006/2007	Cours, TD	Les silicones.	5 <sup>ème</sup> année Ingénieur
2007/2008	Cours, TD	Les silicones	5 <sup>ème</sup> année Ingénieur
2008/2009	Cours, TD	Les silicones	5 <sup>ème</sup> année Ingénieur
2009/2010	Cours, TD	Les polymères Sol-Gel et Elaboration des	Master I

		Matériaux.	Master I
2010/2011	Cours, TD	Structure et propriétés des Matériaux.  Les polymères Sol-Gel et Elaboration des Matériaux.  Les verres, céramiques et composites	Master I  Master I Master I Master II
2011/2012	Cours, TD	Structure et propriétés des Matériaux.  Les polymères Sol-Gel et Elaboration des Matériaux.  Les verres, céramiques et composites	Master I  Master I Master I Master II
2012/2013	Cours, TD	Structure et propriétés des Matériaux.  Les polymères Sol-Gel et Elaboration des Matériaux.  Les verres, céramiques et composites	Master I  Master I Master I Master II
2013/2014	Cours, TD	Structure et propriétés des Matériaux.  Les polymères Sol-Gel et Elaboration des Matériaux.  Les verres, céramiques et composites.	Master I  Master I Master I Master II
2014/2015	Cours, TD	Structure et propriétés des Matériaux.  Les polymères Sol-Gel et Elaboration des Matériaux.  Les verres, céramiques et composites.	Master I  Master I Master I Master II
<b><u>2015/2016</u></b>	<b><u>Année sabbatique</u></b>	<b><u>Année sabbatique</u></b>	<b><u>Année sabbatique</u></b>
2016/2017	Cours & TD	La Cristallographie  Procédés de Transformation et de mise en forme des Matériaux	Master I  Master I Master I

		Physique-Chimie des Silicates La Technologie du Verre	Master II
2017/2018	Cours & TD	La Cristallographie Procédés de Transformation et de mise en forme des Matériaux Physique-Chimie des Silicates La Technologie du Verre	Master I Master I Master I Master II
2018/2019	Cours & TD	La Cristallographie Procédés de Transformation et de mise en forme des Matériaux Physique-Chimie des Silicates La Technologie du Verre	Master I Master I Master I Master II
2019/2020	Cours & TD	La Cristallographie Procédés de Transformation et de mise en forme des Matériaux Physique-Chimie des Silicates La Technologie du Verre	Master I Master I Master I Master II
2020/2021	Cours & TD	La Cristallographie Procédés de Transformation et de mise en forme des Matériaux Physique-Chimie des Silicates La Technologie du Verre	Master I Master I Master I Master II
2021/2022	Cours & TD	La Cristallographie Procédés de Transformation et de mise en forme des Matériaux Physique-Chimie des Silicates La Technologie du Verre	Master I Master I Master I Master II

**b) Enseignement en post-graduation :**

<b>Année</b>	<b>Modules</b>	<b>Filière &amp; Option</b>
1991/1992	Les Matériaux amorphes.	Physique, Matériaux

	Méthodes expérimentales.	
1992/1993	1) Les Matériaux amorphes. 2) Méthodes expérimentales.	Physique, Matériaux
1995/1996	1) La technologie des Matériaux	Génie des Matériaux
1999/2000	1) Les Verres : Chimie, Physique & Technologie. 2) Méthodes physiques d'analyse. 3) Etude des surfaces et des couches minces.	Génie des Procédés, Génie des Matériaux
2003/2004	1) Elaboration des matériaux par voie sol-gel. 2) Structure et propriétés des matériaux minéraux. 3) Chimie physique des surfaces & interfaces.	Génie des Procédés, Physico-chimie des matériaux & interfaces.
2005/2006	1) Thermodynamique approfondie. 2) Chimie Colloïdale.	Thermo fluide. Chimie Physique.
2006/2007	1) Les Silicones et les Polymères. 2) Méthodes expérimentales.	Génie des Procédés, Génie des Matériaux
2007/2008	1) Les Silicones et les Polymères. 2) Méthodes expérimentales.	Génie des Procédés, Génie des Matériaux
2009/2010	1) Les Silicones et les Polymères. 2) Méthodes expérimentales.	Génie des Procédés, Génie des Matériaux
2011/2012	1) Atelier 1 : Polymères et Biomatériaux, 2) Atelier 2 : Pts. mécaniques des Matériaux.	Génie des Procédés, Génie Mécanique.
2013/2014	1) Atelier 1 : Polymères et Biomatériaux, 2) Atelier 2 : pts. mécaniques des Matériaux.	Génie des Procédés, Génie Mécanique.
2016/2017	1) Atelier 1 : Polymères et Biomatériaux, 2) Atelier 2 : Les Procédés Sol-Gels et les nouveaux matériaux.	Génie des Procédés,
2017/2018	1) Atelier 1 : Polymères et Biomatériaux, 2) Atelier 2 : Les Procédés Sol-Gels et les nouveaux matériaux.	Génie des Procédés,
2018/2019	1) Atelier 1 : Polymères et Biomatériaux, 2) Atelier 2 : Les Procédés Sol-Gels et les nouveaux matériaux.	Génie des Procédés,
2019/2020	1) Atelier 1 : Polymères et Biomatériaux, 2) Atelier 2 : Les Procédés Sol-Gels et les nouveaux Matériaux.	Génie des Procédés,

## **XII. Fonctions Administratives :**

- **Membre du Conseil scientifique des INES** de Guelma de **1987 au 1991** (création du Centre Universitaire de Guelma en 1991).



- **Membre du Conseil scientifique du Centre Universitaire de 1991 au 2001** (création de l'université de Guelma).
  - **Membre du Conseil scientifique de l'Institut de Chimie Industrielle de 1991 au 2001** (création de l'université de Guelma).
  - **Membre du Comité scientifique du département de Chimie Industrielle** (Génie des Procédés) depuis sa création en 2001 jusqu'à aujourd'hui.
  - **Membre du Conseil scientifique de l'université de 2004 au 2010.**
  - **Chef de département du Tronc Commun de Technologie de 1989/1991**
  - **S/Directeur de la post-graduation**, Institut de Génie des Procédés (1998/2001).
  - **Responsable Scientifique** de plusieurs Post-graduation en Science & Génie des Matériaux (1999/2001, 2003/2004,.....etc).
  - **Membre du Conseil Scientifique de l'ANDRU de 2005-2010.**
  - **Doyen** de la faculté des Sciences & des Sciences de l'Ingénierie de **février 2006- septembre 2010**, (jusqu'à la **restructuration** de cette Faculté en trois **(03) Facultés** en septembre 2010).
  - **Expert « PNR**» au niveau de la **DGRSDT** en **2011**.
  - **Chef d'équipe** « Groupe Matériaux » au sein du laboratoire « Analyse Industrielles et Génie des Matériaux » depuis sa création en Février **2001**. (Jusqu'à la création du **LSPN** en avril 2013).
  - **Année Sabbatique** du 1<sup>er</sup> septembre 2015 au 31 août 2016 (Institut de Chimie de Clermont-Ferrand, France).
  - **Président du CFD** (Comité de Formation Doctorat) de deux promotions LMD **2016/2017 & 2017/2018**.
  - **Directeur du laboratoire:** Laboratoire des Silicates, Polymères et des Nanocomposites (**LSPN**) depuis **03 avril 2013**.
-