



## السيرة الذاتية

### المعلومات الأساسية

فوزية	الاسم:
حمادي	اللقب:
14.06.1975 خنشلة	تاريخ ومكان الازدياد:
جزائرية	الجنسية:
متزوجة (4 أطفال)	الحالة العائلية

### الصورة



### الانتماء / المؤسسة الأساسية الحالية

قسم علوم المادة، كلية العلوم والتكنولوجيا	القسم
جامعة عباس لغرو - خنشلة	الجامعة:
أستاذ محاضر قسم ب	الرتبة:
قسم علوم المواد، كلية العلوم والتكنولوجيا، جامعة عباس لغرو، صندوق بريد 1252، 40004، خنشلة	لعنوان المهني.
fouzia.hamadi@univ-khenchela.dz	البريد الإلكتروني المهني :
+21369947282.	الهاتف المحمول:

### الخبرة المهنية

- 2006-2007: دروس بدوام جزئي في جامعة عباس لغرو في خنشلة.
- منذ أكتوبر 2007: أستاذ مساعد في جامعة عباس لغرو في خنشلة.
- 2017-2019 : رئيس فريق التكوين المتخصص في الكيمياء الأساسية.
- 2022: عضو منتخب في اللجنة العلمية لقسم علوم المواد، كلية العلوم والتكنولوجيا، جامعة عباس لغرو في خنشلة.

### الدرجات المحققة

- 1994-1995: السنة التحضيرية في التكنولوجيا(TCT) ، المركز الجامعي أم البوقي.  
يونيو 1994: شهادة البكالوريا في الكيمياء الحيوية، ثانوية جباهلي (خنشلة).  
يونيو 1999: شهادة مهندس الدولة في الكيمياء جامعة أم البوقي. تخصص كيمياء تحليلية.  
يونيو 2006: شهادة الماجستير في كيمياء المواد جامعة أم البوقي.  
مايو 2023: دكتوراه في المعادن جامعة بجي مختار-عنابة.

### أنشطة التدريس

- الفيزياء الحيوية (محاضرات اعمال موجهة)، السنة الثانية في قسم البيولوجيا
- الكيمياء العامة (محاضرات اعمال موجهة اعمال تطبيقية) السنة الأولى في تخصص العلوم والتكنولوجيا
- الكيمياء الحركية (محاضرات اعمال موجهة اعمال تطبيقية) ، السنة الثالثة ليسانس تخصص كيمياء تحليلية
- أساليب الفصل (محاضرات اعمال موجهة) ، السنة الثالثة ليسانس تخصص كيمياء تحليلية
- النظافة والسلامة (محاضرات)، السنة الثالثة ليسانس تخصص كيمياء تحليلية
- اعمال تطبيقية في الكهرو كيمياء، السنة الثانية ماستر تخصص كيمياء تحليلية
- اعمال تطبيقية في إزالة الملوثات، السنة الأول ماستر تخصص كيمياء تحليلية

### المؤتمرات

- [1] Fouzia Hammadi, K. Laamara .Etude chimique de l'huile essentielle de la plante médicinale foeniculum officinale Séminaire national de la chimie et ses applications. Université 08 mai 5 Guelma (2005).
- [2] A.Djelloul. .F.Hammadi. Réalisation et caractérisation de structures en couches minces par des procédés technologiques simples destinées à la réalisation de dispositifs photovoltaïques à faible cout Journée d'étude sur le thème ; couches minces et technologie photovoltaïque dans le cadre du PNR Oum El-Bouaghi-Algérie (2013).
- [3] Fouzia Hammadi, K. Laamara. Extraction des principes actifs de la plante de fenouil Journées d'étude nationales de chimie Oum El-Bouaghi-Algérie (2000).
- [4] Fouzia Hammadi, K. Lamara. Etude des propriétés physico-chimique de l'huile essentiel du fenouil ; 4eme journée nationale de pharmacie batna-Algérie (2006).
- [5] Fouzia Hammadi, K. Lamara. Synthèse de quelques polymères vinyliques. Propriétés et applications. ; Séminaire national sur la chimie appliquée et technologie des matériaux Oum El-Bouaghi-Algérie (2010).
- [6] Hammadi Fouzia, Fellah Mamoun, Hezil Naouel, Touhami Mohamed Zine, Mechanica and tribological propriétés of Ti6Al4Fe Alloy, 2nd international conference on tribology, TURKEYTRIB'18, ELITE WORD Prestige HOTEL-TAKSIM. 18-20 April (2018), Istanbul Turqy. Page 4-10. ISBN: 978-605-9546-10-2
- [7] Hammadi Fouzia, Fellah Mamoun, Hezil Naouel, Touhami Mohamed Zine, Kosman Stephanía, Mejias Alberto, Montagne Alex, Iost Alain, Largeteau Alain. Investigation of milling time on Ti-6A1-4Fe alloy microstructure and properties. 2nd International Conference on Nanomaterials and Their Applications April 27-29t 2019, Hammamet, Tunisia.
- [8] Fouzia Hammadi, Mamoun Fellah, Touhami Mohamed Zine, Abdelaziz Bouchelaghem., Stephanía Kosman, Alain Largeteau, Microstructure and mechanical properties of Ti-6Al-4V alloy for biomedical application. 5ème Journées Franco-Maghrébines – Caractérisation des matériaux

- complexes (JSFM-CMC) (22-24 october 2018), Hammamet Tunisia (2018).
- [9] Fouzia Hammadi, Mamoun Fellah, Linda Aissani, Mohamed Zine Touhami, Alain Largeateau, Alberto Menjias, Influence of Fe content on tribologic properties of  $\alpha$ - $\beta$  type Ti-6Al-xfe powders prepared by mechanical milling. The International Conference On Materials Science (ICMS2018) 12-14 September 2018, Setif Algeria (2018).
- [10] Hammadi Fouzia, Fellah Mamoun, Hezil Naouel, Touhami Mohamed Zine, Mechanica and tribological propriétés of Ti6Al4Fe Alloy, 2nd international conference on tribology, TURKEYTRIB'18. 18-20 April 2018, Page 4-10. Istanbul Turqy (2018).
- [11] Hammadi Fouzia, Fellah Mamoun, AISSANI Linda, Touhami Mohamed zine, "Friction and wear Behavior of Titanium alloys for biomedical Applications". Colloque international sur les materiaux et leurs applications (CIMA'2017) 29-31 octobre 2017 khenchela, Algérie (2017).
- [12] Hammadi Fouzia, Fellah Mamoun, Aissani Linda, Touhami Mohamed zine, "Development and therapeutic applications of advanced biomaterials titanium alloys". First Arab Conferences Mechanical Engineering (ARMCE'17) December 10th & 11th, 2017, Biskra, Alegria. (2017).
- [13] Fouzia Hamadi, Naouel Hezil, Mamoun Fellah, Said Mechacheti and Miyda Ouanes. "Fabrication and characterisation of nanocrystalline Ti-6Al-4Fe alloys by consolidation of mechanically alloyed powders ".1ere nationale conference on materials science and engineering (MSE'22), june 28 et 29, (2022).
- [14] Fouzia Hamadi, Naouel Hezil Mamoun Fellah, Said Mechacheti and Miyda Ouanes. "Comparative corrosion behaviour of titanium alloys (T-6Al-4V, Ti-6Al-4Fe and Ti-6Al-4Nb) for hip implants applications.1ere nationale conference on materials science and engineering (MSE'22), june 28 et 29, (2022).

## المنشورات

- [1] Hammadi, F., Fellah, M., Hezil, N., Aissani, L., Gousseb, M., Mechachti, S., Abdulsamad, M., Montagne, A., Iost, A., Weiss, S., Obrosov, A. (2021). The effect of milling time on the microstructure and mechanical properties of Ti-6Al-4Fe alloys. Materials Today Communications, 27, 102428.
- [2] Fellah, M., Hezil, N., Hammadi, F., Obrosov, A. (2023). Effect of Fe content on physical, tribological and photocatalytical properties of Ti-6Al-xFe alloys for biomedical applications. Tribology International, 191(2180), 109146. DOI: 10.1016/j.triboint.2023.109146.
- [3] Hammadi, F., Fellah, M., Hezil, N., Yadav, K. et al. (2023). Effect of milling time on structural, physical and tribological behavior of a newly developed Ti-Nb-Zr alloy for biomedical applications. Advanced Powder Technology. DOI: 10.1016/j.apt.2023.104306.

## التأثير

مشاريع السنة النهائية:

مشروع صغير: السنة الثالثة كيمياء، اختصاص: كيمياء تحليلية  
الاشراف على مشاريع الماستر (15 أطروحة)

- 2021/2022:** Extraction of essential oil from Thyme plant (*Thymus vulgaris*) from the Souk-ahras region. Conducted by Zidane Khaoula and Lalawna Sawsan.
- 2020/2021:** Comparative study of the electrochemical behavior of two nanomaterials. Conducted by Djamel Naamet el houda and Nouar Imen.
- 2019/2020:** Effect of sintering temperature on the microstructure and mechanical properties of sintered Ti-5Al-2.5Fe alloy. Conducted by Brakni mohammed tahar and Remili Nadia.
- 2018/2019:** Effect of vanadium (V) replacement with niobium (Nb) and iron (Fe) on the tribological

behavior of nanostructured titanium alloys milled and hot isostatically pressed (HIPed). Conducted by Boudjemaa Nawal.

**2017-2018:** Effect of replacement of V by Nb and Fe on the electrochemical and corrosion behavior of Ti–6Al–4V in simulated physiological environment. Conducted by Zeroual Romaissa.

**2016-2017:** Elaboration of two copper-based oxides CuO and Cu<sub>2</sub>O for photovoltaic applications. Conducted by Saidi Imen.

**2015-2016:** Study of the optical and structural properties of tenorite at different concentrations. Conducted by Tebib Razika.

**2014-2015:** Elaboration and characterization of transparent conductive thin films SnO<sub>2</sub>: F deposited by ultrasonic spraying. Conducted by Yahiaoui Oussama and Chemchar Hamza.

### مساهمات في مشروع البحث

عضو في مشروع PRFU (الرمز E03520090004): 2010-2014

عنوان المشروع: تصنيع طبقة أكسيد. توصيف وتحليل باستخدام تقنيات مختلفة

عضو في مشروع PRFU (الرمز A16N01UN400120190001): 2019-2023

عنوان المشروع: تخصيب المعادن الكبريتية عن طريق التعويم باستخدام الزيانثات



# CURRICULUM VITAE

## Informations de base

Prénom:	FOUZIA
Nom:	HAMADI
D. et l. de naissance :	14.06.1975 khenchela
Nationalité:	Algérienne
Situation familiale:	Mariée (4 enfants)

## Photo



## Affiliation/Institution Principale Actuelle

Département	Département de Sciences de la matière, Faculté des Sciences et de la Technologie,
Université	Abbes Laghrour - Khenchela University
Grade:	Maître de conférence classe B
Adresse Professionnelle :	Département de Sciences de la matière, Faculté des Sciences et de la Technologie, Université Abbes Laghrour, BP. 1252, 40004, Khenchela.
Mail professionnel :	<a href="mailto:fouzia.hamadi@univ-khenchela.dz">fouzia.hamadi@univ-khenchela.dz</a>
Mobile:	+21369947282.

## Expériences professionnelles

**2006-2007 :** Enseignante vacataire à l'Université Abbes Laghrour khenchela.

**Depuis octobre 2007 :** Maître Assistante à l'Université Abbes Laghrour khenchela.

**2017-2019** : Responsable de l'équipe de formation spécialisé « Licence Chimie Fondamentale

**2022** : Membre élu du Comité Scientifique de département des Sciences de la Matière Faculté des Sciences et Technologie, Université Abbes Laghrour Khenchela

**2023**: Adjoint chef de Département de Génie Industriel chargé de la Post-Graduation et de la Recherche Scientifique.

## Diplômes obtenus

**1994-1995** : Tronc commun en Technologie (TCT), Centre Universitaire d'Oum el Bouaghi.

**Juin 1994** : Baccalauréat d'étude en biochimie Lycée Djebaili (khenchela)

**Juin 1999** : Diplôme d'Ingénieur d'état en chimie de l'Université Oum el Bouaghi. Option chimie analytique.

**Juin 2006** : Diplôme de Magister en chimie des matériaux. De l'Université Oum el Bouaghi

**May 2023** : Doctorat en Métallurgie de l'Université Badji Mokhtar-Annaba.

## Activités d'enseignement

- Biophysique (cours et TD), 2ème année biologie, département de Biologie
- Chimie générale (cours et TD et TP) 1ère année ST
- Chimie cinétique (cours, TD et TP), 3ème année Chimie analytique
- Méthodes de séparation (cours et TD), 3ème année Chimie analytique
- Hygiène et sécurité (cours), 3ème année Chimie analytique
- TP Eléctrochimie, Master 2 Chimie analytique.
- TP Elimination des polluants, Master1 Chimie analytique

## Conférences

- [1] Fouzia Hammadi K. Laamara. Etude chimique de l'huile essentielle de la plante médicinale foeniculum officinale. Séminaire national de la chimie et ses applications. Université 08 mai 5 Guelma (2005).
- [2] A.Djelloul .F.Hammadi. Réalisation et caractérisation de structures en couches minces par des procédés technologiques simples destinées à la réalisation de dispositifs photovoltaïques à faible cout Journée d'étude sur le thème ; couches minces et technologie photovoltaïque dans le cadre du PNR Oum El-Bouaghi-Algérie (2013).
- [3] Fouzia Hammadi, K. Laamara. Extraction des principes actifs de la plante de fenouil Journées d'étude nationales de chimie Oum El-Bouaghi-Algérie (2000).
- [4] Fouzia Hammadi, K. Lamara. Etude des propriétés physico-chimique de l'huile essentiel du fenouil ; 4eme journée nationale de pharmacie batna-Algérie (2006).
- [5] Fouzia Hammadi, K. Lamara. Synthèse de quelques polymères vinyliques. Propriétés et applications. ; Séminaire national sur la chimie appliquée et technologie des matériaux Oum El-Bouaghi-Algérie (2010).
- [6] Hammadi Fouzia, Fellah Mamoun, Hezil Naouel, Touhami Mohamed Zine, Mechanica and tribological proprietés of Ti6Al4Fe Alloy, 2nd international conference on tribology, TURKEYTRIB'18, ELITE WORD Prestige HOTEL-TAKSIM. 18-20 April (2018), Istanbul Turqy. Page 4-10. ISBN: 978-605-9546-10-2
- [7] Hammadi Fouzia, Fellah Mamoun, Hezil Naouel, Touhami Mohamed Zine, Kosman Stephanía, Mejias Alberto, Montagne Alex, Iost Alain, Largeteau Alain, PRAKASAM Mythili, Investigation of

- milling time on Ti-6Al-4Fe alloy microstructure and properties. 2nd International Conference on Nanomaterials and Their Applications April 27-29t 2019, Hammamet, Tunisia.
- [8] Fouzia Hammadi, Mamoun Fellah, Touhami Mohamed Zine, Abdelaziz Bouchelaghem., Stephanie Kossman, Alain Largeteau, Microstructure and mechanical properties of Ti–6Al–4V alloy for biomedical application. 5ème Journées Franco-Maghrébines – Caractérisation des matériaux complexes (JSFM-CMC) (22-24 october 2018), Hammamet Tunisia (2018).
- [9] Fouzia Hammadi, Mamoun Fellah, Linda Aissani, Mohamed Zine Touhami, Alain Largeteau, Alberto Menjias, Influence of Fe content on tribologic properties of  $\alpha$ - $\beta$  type Ti-6Al-xfe powders prepared by mechanical milling. The International Conference On Materials Science (ICMS2018) 12-14 September 2018, Setif Algeria (2018).
- [10] Hammadi Fouzia, Fellah Mamoun, Hezil Naouel, Touhami Mohamed Zine, Mechanicla and tribological propriétés of Ti6Al4Fe Alloy, 2nd international conference on tribology, TURKEYTRIB'18. 18-20 April 2018, Page 4-10. Istanbul Turqy (2018).
- [11] Hammadi Fouzia, Fellah Mamoun, AISSANI Linda, Touhami Mohamed zine, "Friction and wear Behavior of Titanium alloys for biomedical Applications". Colloque international sur les materiaux et leurs applications (CIMA'2017) 29-31 octobre 2017 khenchela, Algérie (2017).
- [12] Hammadi Fouzia, Fellah Mamoun, Aissani Linda, Touhami Mohamed zine, "Development and therapeutic applications of advanced biomaterials titanium alloys". First Arab Conferences Mechanical Engineering (ARMCE'17) December 10th & 11th, 2017, Biskra, Alegria. (2017).
- [13] Fouzia Hamadi, Naouel Hezil, Mamoun Fellah, Said Mechacheti and Miyda Ouanes. "Fabrication and characterisation of nanocrystalline Ti-6Al-4Fe alloys by consolidation of mechanically alloyed powders ".1ere nationale conference on materials science and engineering (MSE'22), june 28 et 29, (2022).
- [14] Fouzia Hamadi, Naouel Hezil Mamoun Fellah, Said Mechacheti and Miyda Ouanes. "Comparative corrosion behaviour of titanium alloys (T-6Al-4V, Ti-6Al-4Fe and Ti-6Al-4Nb) for hip implants applications.1ere nationale conference on materials science and engineering (MSE'22), june 28 et 29, (2022).

## Publications

- [1] Hammadi, F., Fellah, M., Hezil, N., Aissani, L., Gousseb, M., Mechachti, S., Abdulsamad, M., Montagne, A., Iost, A., Weiss, S., Obrosov, A. (2021). The effect of milling time on the microstructure and mechanical properties of Ti-6Al-4Fe alloys. Materials Today Communications, 27, 102428.
- [2] Fellah, M., Hezil, N., Hamadi, F et al (2023). Effect of Fe content on physical, tribological and photocatalytical properties of Ti-6Al-xFe alloys for biomedical applications. Tribology International, 191(2180), 109146. DOI : 10.1016/j.triboint.2023.109146.
- [3] Hamadi, F., Fellah, M., Hezil, N et al (2023). Effect of milling time on structural, physical and tribological behavior of a newly developed Ti-Nb-Zr alloy for biomedical applications. Advanced Powder Technology. DOI: 10.1016/j.apt.2023.104306.

## Encadrements

Projets fin d'études :

Mini-projet :3 ième année Chimie, Option : chimie analytique.

Encadrements de Masters (15 mémoires).

**2021/2022** : Extraction d'huile essentielle de la plante du Thym (*Thymus vulgaris*). De la région de Souk-ahras. Réalisé par Zidane Khaoula ,Lalawna Sawsan.

- 2020/2021** : Etude comparative du comportement Électrochimique de deux matériaux nanométriques. Réalisé par Djamel Naamet el houda et Nouar Imen.
- 2019/2020** : Effet de la température de frittage sur la microstructure et les propriétés mécaniques de l'alliage Ti-5Al-2.5Fe fritté. Réalisé par Brakni mohammed tahar Remili Nadia.
- 2018/2019** : Effet du remplacement du vanadium (V) par le niobium (Nb) et le fer (Fe) sur le comportement tribologique des alliages de titane nanostructures fraisés et pressés isostatiques à chaud (HIPed). Réalisé par Boudjemaa Nawal.
- 2017-2018:** Effet of replacement of V by Nb and Fe on the electrochemical and corrosion behavior of Ti–6Al–4V in simulated physiological environment. Réalisé par Zeroual Romaissa.
- 2016-2017** : Elaboration des deux oxydes à base de cuivre CuO et Cu<sub>2</sub>O pour des applications photovoltaïques. Réalisé par Saidi Imen
- 2015-2016** : Etude des propriétés optiques et structurelles de la ténorite à différentes concentrations. Réalisé par Tebib Razika.
- 2014-2015** : Elaboration et caractérisation de couches minces transparents conducteurs SnO<sub>2</sub> : F déposées par pulvérisation ultrasonique. Yahiaoui oussama et Chemchar hamza.

## Contributions aux projets de recherche

Membre du Projet PRFU (2010-2014), code : E03520090004

**Titre de projet :** Réalisation des couches d'oxydes. Caractérisation et analyse par différentes techniques

Membre du Projet PRFU (2019-2023), code : A16N01UN400120190001

**Titre de projet :** Enrichissement des minéraux sulfures par flottation avec les xanthates



# CURRICULUM VITAE

## Basic Information

First Name:	FOUZIA
Last Name:	HAMADI
Date and place of birth:	14.06.1975 khenchela
Nationality:	Algerian
Marital status:	Married (4 children)

## Photo



## Current Primary Affiliation/Institution

Department	Department of Material Sciences, Faculty of Science and Technology
University	University of Abbes Laghrour - Khenchela
Rank:	Associate Professor, Class B
Professional address:	Department of Material Sciences, Faculty of Science and Technology, Abbes Laghrour University, P.O. Box 1252, 40004, Khenchela.
Professional email:	fouzia.hamadi@univ-khenchela.dz
Mobile:	+21369947282.

## Professional experience

**2006-2007:** Part-time teacher at Abbes Laghrour University in Khenchela.

**Since October 2007:** Assistant Professor at Abbes Laghrour University in Khenchela.

**2017-2019:** Head of the specialized training team for a Bachelor's degree in Fundamental Chemistry.

**2022:** Elected member of the Scientific Committee of the Department of Material Sciences, Faculty of Science and Technology, Abbes Laghrour University in Khenchela.

**2023:** Deputy Head of the Department of Industrial Engineering in charge of Post-Graduation and Scientific Research.

## Achieved degrees

**1994-1995:** Common Core in Technology (CCT), Oum el Bouaghi University Center.

**June 1994:** Bachelor's degree in Biochemistry, Djebaili High School (Khenchela).

**June 1999:** State Engineer degree in Chemistry from Oum el Bouaghi University. Major in Analytical Chemistry.

**June 2006:** Master's degree in Materials Chemistry from Oum el Bouaghi University.

**May 2023:** Doctorate degree in Metallurgy from Badji Mokhtar-Annaba University.

## Teaching activities

- Biophysics (lectures and tutorials), 2nd year Biology, Department of Biology
- General Chemistry (lectures, tutorials, and practicals), 1st year Science and Technology
- Chemical Kinetics (lectures, tutorials, and practicals), 3rd year Analytical Chemistry
- Separation Methods (lectures and tutorials), 3rd year Analytical Chemistry
- Health and Safety (lectures), 3rd year Analytical Chemistry
- Electrochemistry Practical, Master's 2 Analytical Chemistry
- Pollutant Elimination Practical, Master's 1 Analytical Chemistry

## Conferences

- [1] Fouzia Hammadi, K. Laamara .Etude chimique de l'huile essentielle de la plante médicinale foeniculum officinale Séminaire national de la chimie et ses applications. Université 08 mai 5 Guelma (2005).
- [2] A.Djelloul . F.Hammadi. Réalisation et caractérisation de structures en couches minces par des procédés technologiques simples destinées à la réalisation de dispositifs photovoltaïques à faible cout Journée d'étude sur le thème ; couches minces et technologie photovoltaïque dans le cadre du PNR Oum El-Bouaghi-Algérie (2013).
- [3] Fouzia Hammadi, K. Laamara. Extraction des principes actifs de la plante de fenouil Journées d'étude nationales de chimie Oum El-Bouaghi-Algérie (2000).
- [4] Fouzia Hammadi, K. Lamara. Etude des propriétés physico-chimique de l'huile essentiel du fenouil ; 4eme journée nationale de pharmacie batna-Algérie (2006).
- [5] Fouzia Hammadi, K. Lamara. Synthèse de quelques polymères vinyliques. Propriétés et applications. ; Séminaire national sur la chimie appliquée et technologie des matériaux Oum El-Bouaghi-Algérie (2010).
- [6] Hammadi Fouzia, Fellah Mamoun, Hezil Naouel, Touhami Mohamed Zine, Mechanica and tribological propriétés of Ti6Al4Fe Alloy, 2nd international conference on tribology, TURKEYTRIB'18, ELITE WORD Prestige HOTEL-TAKSIM. 18-20 April (2018), Istanbul Turqy. Page 4-10. ISBN: 978-605-9546-10-2
- [7] Hammadi Fouzia, Fellah Mamoun, Hezil Naouel, Touhami Mohamed Zine, Kosman Stephania, Mejias Alberto, Montagne Alex, Iost Alain, Largeteau Alain. Investigation of milling time on Ti-6Al-4Fe alloy microstructure and properties. 2nd International Conference on Nanomaterials and Their Applications April 27-29t 2019, Hammamet, Tunisia.
- [8] Fouzia Hammadi, Mamoun Fellah, Touhami Mohamed Zine, Abdelaziz Bouchelaghem., Stephanie

- Kossman, Alain Largeteau, Microstructure and mechanical properties of Ti-6Al-4V alloy for biomedical application. 5ème Journées Franco-Maghribines – Caractérisation des matériaux complexes (JSFM-CMC) (22-24 octobre 2018), Hammamet Tunisia (2018).
- [9] Fouzia Hammadi, Mamoun Fellah, Linda Aissani, Mohamed Zine Touhami, Alain Largeteau, Alberto Menjias, Influence of Fe content on tribologic properties of  $\alpha$ - $\beta$  type Ti-6Al-xfe powders prepared by mechanical milling. The International Conference On Materials Science (ICMS2018) 12-14 September 2018, Setif Algeria (2018).
- [10] Hammadi Fouzia, Fellah Mamoun, Hezil Naouel, Touhami Mohamed Zine, Mechanicla and tribological propriétés of Ti6Al4Fe Alloy, 2nd international conference on tribology, TURKEYTRIB'18. 18-20 April 2018, Page 4-10. Istanbul Turqy (2018).
- [11] Hammadi Fouzia, Fellah Mamoun, AISSANI Linda, Touhami Mohamed zine, "Friction and wear Behavior of Titanium alloys for biomedical Applications". Colloque international sur les materiaux et leurs applications (CIMA'2017) 29-31 octobre 2017 khenchela, Algérie (2017).
- [12] Hammadi Fouzia, Fellah Mamoun, Aissani Linda, Touhami Mohamed zine, "Development and therapeutic applications of advanced biomaterials titanium alloys". First Arab Conferences Mechanical Engineering (ARMCE'17) December 10th & 11th, 2017, Biskra, Alegria. (2017).
- [13] Fouzia Hamadi, Naouel Hezil, Mamoun Fellah, Said Mechacheti and Miyda Ouanes. "Fabrication and characterisation of nanocrystalline Ti-6Al-4Fe alloys by consolidation of mechanically alloyed powders ".1ere nationale conference on materials science and engineering (MSE'22), june 28 et 29, (2022).
- [14] Fouzia Hamadi, Naouel Hezil Mamoun Fellah, Said Mechacheti and Miyda Ouanes. "Comparative corrosion behaviour of titanium alloys (Ti-6Al-4V, Ti-6Al-4Fe and Ti-6Al-4Nb) for hip implants applications.1ere nationale conference on materials science and engineering (MSE'22), june 28 et 29, (2022).

## Publications

- [1] Hammadi, F., Fellah, M., Hezil, N., Aissani, L., Gousseb, M., Mechachti, S., Abdulsamad, M., Montagne, A., Iost, A., Weiss, S., Obrosov, A. (2021). The effect of milling time on the microstructure and mechanical properties of Ti-6Al-4Fe alloys. Materials Today Communications, 27, 102428.
- [2] Fellah, M., Hezil, N., Hammadi, F., Obrosov, A. (2023). Effect of Fe content on physical, tribological and photocatalytical properties of Ti-6Al-xFe alloys for biomedical applications. Tribology International, 191(2180), 109146. DOI: 10.1016/j.triboint.2023.109146.
- [3] Hammadi, F., Fellah, M., Hezil, N., Yadav, K. et al. (2023). Effect of milling time on structural, physical and tribological behavior of a newly developed Ti-Nb-Zr alloy for biomedical applications. Advanced Powder Technology. DOI: 10.1016/j.apt.2023.104306.

## Supervision

Final year projects:

Mini-project: 3rd year in Chemistry, Option: Analytical Chemistry.

Supervision of Masters (15 theses).

**2021/2022:** Extraction of essential oil from Thyme plant (*Thymus vulgaris*) from the Souk-ahras region. Conducted by Zidane Khaoula and Lalawna Sawsan.

**2020/2021:** Comparative study of the electrochemical behavior of two nanomaterials. Conducted by Djamel Naamet el houda and Nouar Imen.

**2019/2020:** Effect of sintering temperature on the microstructure and mechanical properties of

- sintered Ti-5Al-2.5Fe alloy. Conducted by Brakni mohammed taha and Remili Nadia.
- 2018/2019:** Effect of vanadium (V) replacement with niobium (Nb) and iron (Fe) on the tribological behavior of nanostructured titanium alloys milled and hot isostatically pressed (HIPed). Conducted by Boudjemaa Nawal.
- 2017-2018:** Effect of replacement of V by Nb and Fe on the electrochemical and corrosion behavior of Ti-6Al-4V in simulated physiological environment. Conducted by Zeroual Romaissa.
- 2016-2017:** Elaboration of two copper-based oxides CuO and Cu<sub>2</sub>O for photovoltaic applications. Conducted by Saidi Imen.
- 2015-2016:** Study of the optical and structural properties of tenorite at different concentrations. Conducted by Tebib Razika.
- 2014-2015:** Elaboration and characterization of transparent conductive thin films SnO<sub>2</sub>: F deposited by ultrasonic spraying. Conducted by Yahiaoui Oussama and Chemchar Hamza.

### **Research project contributions**

**Member of the PRFU Project (2010-2014), code: E03520090004**

**Project Title:** Oxide layer fabrication. Characterization and analysis using various techniques

**Member of the PRFU Project (2019-2023), code: A16N01UN400120190001**

**Project Title:** Sulfide mineral enrichment through flotation with xanthates