

**Université Mohamed Boudiaf - M'sila**

**FACULTE DE TECHNOLOGIE**

**DEPARTEMENT D'ELECTRONIQUE**



Numéro d'inscription : DE/02/18

**Thèse**

Présentée pour l'obtention du diplôme de

**DOCTORAT SCIENCES**

**Spécialité : Electronique**

**Option : Instrumentation**

**THEME**

**Étude théorique des matériaux a cristaux  
photoniques unidimensionnels : applications dans le  
domaine de détection**

Présenté par :

**CHARIK Haouari**

Soutenue le :

19/05/2022

**Devant le jury composé de :**

Pr. OUDIRA Houcine	Président	Professeur	Univ. M'sila
Dr. BOURAS Mounir	Rapporteur	Maître de conférences	Univ. M'sila
Dr. BENNACER Hamza	Co-Rapporteur	Maître de conférences	Univ. M'sila
Dr. BENDIB Toufik	Examineur	Maître de conférences	HNS-RE2SD
Dr. MESSAI Zitouni	Examineur	Maître de conférences	Univ. BBA
Dr. KOUDA Souhil	Examineur	Maître de conférences	Univ. Batna 2

University Mohamed Boudiaf of M'sila  
Vice-Rectorate of 3rd Cycle Higher Education  
University Habilitation, Scientific Research  
and Post-graduation Higher Education



"محمد بوضياف" المسيلة  
برية الجامعة للتكوين العالي في الطور الثالث والتأهيل  
و البحث العلمي و التكوين العالي فيما بعد التدرج

2022/ 9 ك:

## مقرر يتضمن الترخيص بمناقشة أطروحة - دكتوراه علوم -

مدير جامعة محمد بوضياف - المسيلة:

بناء على المرسوم التنفيذي رقم: 12-361 المؤرخ في: 22 ذي القعدة عام 1433 الموافق لـ 08 أكتوبر سنة 2012، يعدل ويتم المرسوم  
في: 01-274 المؤرخ في: 18 سبتمبر 2001 المتضمن إنشاء جامعة محمد بوضياف - المسيلة.  
مقتضى المرسوم الرئاسي المؤرخ في: 15 ذي الحجة عام 1438 الموافق لـ: 06 سبتمبر 2017 المتضمن تعيين السيد: بداري كمال  
مديرا لجامعة محمد بوضياف - المسيلة.  
مقتضى المرسوم التنفيذي مؤرخ في 05 رمضان عام 1442 الموافق لـ 17 أبريل سنة 2021 المتضمن تعيين السيد: بودراح إبراهيم نائب  
مدير مكلفا بالتكوين العالي في الطور الثالث والتأهيل الجامعي والبحث العلمي والتكوين العالي فيما بعد التدرج بجامعة محمد بوضياف  
المسيلة.  
مقتضى المرسوم رقم: 98/254 المؤرخ في: 17 أوت 1998 المتعلق بالتكوين في الدكتوراه وما بعد التدرج المتخصص والتأهيل الجامعي  
بموجب المرسوم رقم: 98/254 المؤرخ في: 17 أوت 1998 المتعلق بالتكوين في الدكتوراه وما بعد التدرج المتخصص والتأهيل الجامعي  
بموجب القرار الوزاري رقم: 916 المؤرخ في: 26 سبتمبر 2017 المتضمن تأهيل جامعة المسيلة للتكوين للحصول على شهادة الدكتوراه  
بموجب المنشور رقم 03 المؤرخ في 08 مارس 2018 والمتعلق بشروط وكيفيات مناقشة أطروحة الدكتوراه علوم.  
مقتضى المقرر رقم: 85 المؤرخ في: 27 افريل 2022 والمتضمن تعيين أعضاء لجنة مناقشة أطروحة الدكتوراه، وبعد الاطلاع على ملف المناقشة  
بموجب ارسال عمدة كلية رقم: 164/2022 المؤرخ في: 10 ماي 2022 وباقتراح من السيد: نائب مدير الجامعة للتكوين العالي في الطور  
الثالث والتأهيل الجامعي والبحث العلمي والتكوين العالي فيما بعد التدرج يقرر:

المادة الأولى: يُرَخَّصُ للطالب (ة): شريك هواري المولود (ة): 03/01/1984 عين الخضراء / المسيلة، الموسومة بـ «Etude  
théorique des matériaux a cristaux phonétiques unidimensionnels: applications dans le  
domaine de détection»

الثانية: يكلف عميد كلية التكنولوجيا بتنفيذ هذا المقرر الذي يسلم نسخة عنه إلى كل من الطالب المعني بالمناقشة وأعضاء لجنة المناقشة فور  
بإثباته، وبضمان نشره عبر فضاءات المؤسسة المادية والرقمية.

المادة الثالثة: تُحفظ نسخة عن هذا المقرر في الملف البيداغوجي للطالب المعني وينشر في الجريدة الرسمية لجامعة محمد بوضياف المسيلة.

حُرر بالمسيلة في: 12 ماي 2022

عن مدير الجامعة وبتفويض منه

الأستاذ: إبراهيم بودراح

نائب مدير الجامعة للتكوين العالي في الطور الثالث  
والتأهيل الجامعي والبحث العلمي والتكوين العالي فيما بعد التدرج





**Université Mohamed Boudiaf - M'sila**



جامعة محمد بوضياف - المسيلة

Vice Rectorat de la Formation Supérieure de Troisième Cycle,  
l'Habilitation Universitaire, la Recherche Scientifique et la  
Formation Supérieure de Post-Graduation

نيابة مديرية الجامعة للتكوين العالي في الطور الثالث و التأهيل  
الجامعي و البحث العلمي و التكوين العالي فيما بعد التدرج

Faculté de Technologie  
Département d'Electronique  
N° d'ordre : 02/DS/D.EIN/F.T./2022

## PROCES VERBAL DE SOUTENANCE DE THESE DE DOCTORAT EN SCIENCES

Vu la décision du Rectorat N° : ... 95/2022 ..... du .. 12/05/2022...

a été soutenu un travail de doctorat en sciences le : .. 19/05/2022.

Filière : ... **Electronique** ..... الشعبة : **الإلكترونيك**

Spécialité : **Electronique** ..... التخصص : **الإلكترونيك**

Présenté par la candidate : ... **CHARIK Haouari** .....

من تقديم المترشح (ة) : **شريك هواري**

Né (e) le : ... **03/01/1984** ..... à : **Ain Khadra** ....., Wilaya : ... **M'sila** .....

### Intitulé de la thèse

**Etude théorique des matériaux à cristaux photoniques unidimensionnels : application  
dans le domaine de détection**

Devant le jury composé des membres suivants :

N°	Nom & Prénom	Grade	Université d'origine	Qualité
1	H.OUDIRA	Prof	Univ. Mohamed Boudiaf - M'sila	Président
2	M. BOURAS	MCA	Univ. Mohamed Boudiaf - M'sila	Rapporteur
3	H. BENNACER	MCA	Univ. Mohamed Boudiaf - M'sila	Co-Rapporteur
4	S. KOUDA	MCA	Univ. Mostefa Ben Boulaïd – Batna 02	Examineur
5	T. BENDIB	MCA	Univ. ENSERE2D – Batna 02	Examineur
6	Z. MESSAI	MCA	Univ. El Bachir El Ibrahimi - BBA	Examineur

**- Rapport du Jury de délibération :**

Le sujet traité par le candidat CHARIK Haouari est très intéressant il se base sur l'exploitation des cristaux photoniques unidimensionnels en tant que capteurs pour l'enregistrement des différentes concentrations de solution de glucose. Spécifiquement il a contribué sur l'amélioration de la sensibilité et la limite de détection des capteurs R.I en fonction des paramètres physiques et géométriques. Les résultats sont bien présentés et bien commentés. Ils confirment bien les améliorations de la détection considérée.






Le candidat a montré une grande maîtrise de son sujet.

**- Décision du Jury de délibération :**

Suite à la soutenance publique qui a durée de : ...10...H...45... à : ...13...H...30...  
et après la délibération, le Jury a décidé d'attribuer à l'étudiant(e): **CHARIK Haouari**..... Le diplôme de **doctorat en sciences**.

Spécialité : **Electronique** ..... Option : **Electronique** .....

Avec la mention : **très honorable**.....

N°	Les membres du Jury	Emargements
1	BENDIB Toufik	
2	KOUDA Souhil	
3	BOURAS MOURAD	
4	Messaï Zitouni	
5	BENNACER Hamza	

Président du jury



Chef du département

