



رقم: 018/2025/

كلية: كلية التكنولوجيا

قسم: الإلكترونيكا

محضر مناقشة أطروحة دكتوراه علوم

- بمقتضى المرسوم رقم: 254/98 المؤرخ في: 17 أوت 1998 الملحق بالتكوين في الدكتوراه وما بعد التدرج المتخصص والتأهيل الجامعي، المعدل والمتمم،
- بناء على المقرر رقم 2025/210 المؤرخ في 15 جوان 2025 المتضمن تعيين أعضاء لجنة مناقشة أطروحة الدكتوراه،
- بناء على المقرر رقم 2025/300 المؤرخ في 11 سبتمبر 2025 الصادر عن مدير الجامعة والمتضمن الترخيص بالتقدم أمام لجنة مناقشة أطروحة الدكتوراه،

ناقش(ت) يوم: 11/08/2025 على الساعة: 16h00 إلى غاية الساعة: 19h00

Nom et Prénom : RAHAL Abdelghani

Né(e) le : 08/06/1975

A : Chott - Setif

الطالب(ة): رحال عبد الغني

تاريخ ومكان الميلاد: 1975/06/08

ب: الشط - سطيف

مذكرة لنيل شهادة دكتوراه علوم الموسومة:

Contribution à la maîtrise des propriétés des couches minces d'oxyde métallique : analyse, caractérisation et application

Domaine : Sciences et Technologies

Filière : Electronique

Spécialité : Electronique

الميدان: علوم وتكنولوجيا

الشعبة: إلكترونيكا

التخصص: إلكترونيكا

أمام لجنة مناقشة تتكون من:

رقم	الاسم واللقب	الرتبة	مؤسسة الانتماء	الصفة
1	بوراس منير	أستاذ	جامعة محمد بوضياف - المسيلة	رئيساً
2	بوشامة إدريس	أستاذ	جامعة محمد بوضياف - المسيلة	مشرفاً ومقرراً
3	غبولي محمد الأمين	أستاذ	جامعة محمد بوضياف - المسيلة	مقرراً مساعداً
4	خلادي محمد رضا	أستاذ	جامعة البشير الإبراهيمي - برج بوعريج	ممتحناً
5	شراد جلال	أستاذ	جامعة فرحات عباس - سطيف 1	ممتحناً
6	رفاس منير	أستاذ محاضر	جامعة فرحات عباس - سطيف 1	ممتحناً



الملاحظات :

قدم الطالب، طال عبد الحفيظ، أطروحة تدرج فيها أعمال بحثية
حول المسألة في التحكم في التفاضل من المتعلقة بالأساليب
المتعلقة بمادة أكسيد المعادن من خلال تحليل المواد
والتجارب.
هذا العمل المقدم في ميدان أكسيد المعادن هو دراسة لمجموعة
من المواد مثال: $2H_2O$, CO_2 , CO دراسة مهمة من
خصائص كهربائية وحرارية وتطبيقية.
قام الطالب بتجارب تطبيقية لهذه المواد وخصائصها بتطبيق في
مجال الخلايا الشمسية، بالإضافة إلى الأبحاث التي نتجت عن تنظيم ومعرفة
أجاب الطالب على معظم الأسئلة المقدمة له من طرف اللجنة
وغيره لا خير في هذه اللجنة المترشح عبد الحفيظ، حال بالنجاح بشهادة الدكتور
علوم.

بعد المناقشة العلنية والمداولات السرية تقرر منح الطالب (ة) شهادة

الدكتوراه. بتقدير حشرون هدا

رقم	الاسم واللقب	الرتبة	مؤسسة الانتماء	الصفة	الإمضاء
1	بوراس منير	أستاذ	جامعة محمد بوضياف - المسيلة	رئيساً	
2	بوشامة إدريس	أستاذ	جامعة محمد بوضياف - المسيلة	مشرفاً ومقرراً	
3	غبولي محمد الأمين	أستاذ	جامعة محمد بوضياف - المسيلة	مقرراً مساعداً	
4	خلادي محمد رضا	أستاذ	جامعة البشير الإبراهيمي - برج بوعريج	ممتحناً	
5	شراد جلال	أستاذ	جامعة فرحات عباس - سطيف 1	ممتحناً	
6	رفاس منير	أستاذ محاضر	جامعة فرحات عباس - سطيف 1	ممتحناً	

نائب مدير الجامعة

رئيس القسم

رئيس اللجنة

المكلف بالتكوين العالي في الطور الثالث والتأهيل الجامعي
والبحث العلمي، والتكوين العالي فيما بعد التدرج

المكلف بالتكوين العالي في الطور الثالث والتأهيل الجامعي
والبحث العلمي، والتكوين العالي فيما بعد التدرج
المكلف بالتكوين العالي في الطور الثالث والتأهيل الجامعي
والبحث العلمي، والتكوين العالي فيما بعد التدرج
المكلف بالتكوين العالي في الطور الثالث والتأهيل الجامعي
والبحث العلمي، والتكوين العالي فيما بعد التدرج

