

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة محمد بوضياف - المسيلة

ميدان: علم المادة  
فرع: الفيزياء  
تخصص: فيزياء تطبيقية



كلية العلوم  
قسم الفيزياء

رقم: ...../2018

phApp 09/2018

## مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر أكاديمي

إعداد الطالب(ة): طيب أرفيس

تحت عنوان

الخصائص البنيوية والضوئية للطبقات الرقيقة لأكسيد الزنك  
المطعم بذرات النيكل والمحضرة بطريقة الطرد المركزي

تمت المناقشة يوم 27 / 06 / 2018 أمام اللجنة المكونة من:

مقلاي عمر	جامعة المسيلة	رئيسا
إبرير ميلود	جامعة المسيلة	مشرفا و مقررا
حمريط سمير	جامعة المسيلة	مناقشا
محروق عبدالحفيظ	جامعة المسيلة	مناقشا

السنة الجامعية: 2018/2017