

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE  
MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE  
UNIVERSITE MOHAMED BOUDIAF - M'SILA

FACULTE DES SCIENCES  
DEPARTEMENT PHYSIQUE

N° : PH/ENR/27/2024



DOMAINE : Sciences de la matière

FILIERE : Physique

OPTION : Physique Énergétique et  
Énergie renouvelable

Mémoire présenté pour l'obtention  
Du diplôme de Master Académique

Par : Yahoui nour

Intitulé

Étude numérique du transfert de chaleur par  
l'utilisation des nano-fluides dans un moteur Stirling



Soutenu le 10/ 06 /2024 devant le jury composé de :

Fares KHALFALLAH	Université de M'sila	Président
Razik BENDERRADJI	Université de M'sila	Rapporteur
Farouk TAHROUR	Université de M'sila	Examineur
Mourad SILEM	Université de M'sila	Examineur

Année universitaire : 2023/2024



## تقرير تقييم لمذكرة ماستر 2

اسم ولقب الطالبة : يحوي نور

تخصص : فيزياء طاقوية وطاقات متجددة

عنوان المذكرة :

Étude numérique du transfert de chaleur par l'utilisation des nanofluides dans un moteur Stirling pour but  
d'améliorer leur performance

مساعد المؤطر: .....

المؤطر: د. بن دراجي رزيق

العلامة N	مجال التقييم	عناصر التقييم
02,50	$0 \leq N \leq 3$	تقييم المؤطر لعمل الطالب (الاهتمام، الإبداع، التواصل)

الممتحنين: د. طحور وفاروق ، سيلم مراد

العلامة N	مجال التقييم	عناصر التقييم
03,50	$0 \leq N \leq 4$	الشكل (مقدمة، فصول تمهيدية، فصل للنتائج، خاتمة، قائمة مراجع، ملخص 3 لغات)
02,00	$0 \leq N \leq 2$	أهمية الموضوع
01,00	$0 \leq N \leq 2$	طريقة التحرير والتقديم (طرح الإشكالية، التسلسل المنطقي والربط بين العناصر والعناوين)
02,00	$0 \leq N \leq 2$	المراجع والدراسة المرجعية (الحدثة والشمولية وكفاية عددها)
02,00	$0 \leq N \leq 2$	سلامة لغة المذكرة
04,00	$0 \leq N \leq 5$	النتائج والمناقشة (عرض وتحليل النتائج، الربط بينها ومناقشة النتائج)
17,00		المجموع

الملاحظات والإشارة إلى تصحيح الأخطاء إن وجدت

.....  
.....  
.....

خاص برئيس اللجنة

الإمضاء	اللقب والإسم	اللجنة
	د. خلف الله فارس	الرئيس
	د. بن دراجي رزيق	المؤطر
	/	مساعد المؤطر
	د. طحور وفاروق	الممتحن 1
	سيلم مراد	الممتحن 2

بعد التقييم تعلن لجنة المناقشة أنَّ الطالب المذكور أعلاه : ناجح (ة) ، راسب (ة)

وبتقدير:

بمعدل : 17,00 / 20

التاريخ : 2024/06/10

رئيس القسم  
أ.سالي محمد

رئيس اللجنة