

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE  
MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA  
RECHERCHE SCIENTIFIQUE

UNIVERSITY MOHAMED BOUDIAF OF M'SILA  
FACULTY OF TECHNOLOGY



Thesis presented with the aim of obtaining the:  
**Master's degree**

Domain : Science and Technology

Major : Renewable Energy and Energy Efficiency

Prepared by:

**GHARBI Mohammed amin**

**THEME**

**RE-source and storage technology selection of  
desired solution**

Defended on: 05-06-2024

Before the jury composed of:

|                    |           |                                                 |                               |
|--------------------|-----------|-------------------------------------------------|-------------------------------|
| Zeghlache Samir    | Professor | Univ. of M'sila                                 | President                     |
| DJRIOUI Ali        | Professor | Univ. of M'sila                                 | Supervisor                    |
| MEKKI Hemza        | MCA       | Univ. of M'sila                                 | Co-Supervisor                 |
| BELHAOUCHET Khaled | MCA       | Univ. of M'sila                                 | Examiner                      |
| DJRIOUI Ali        | Professor | Univ. of M'sila                                 | Incubator<br>representer/CATI |
| BENAZI Azzeddine   | Engineer  | Direction de l'industrie<br>et des mines M'sila | Sosio-economique<br>partener  |

**Academic Year 2023/2024**





N° : 157/2024

M'sila, le: 05/06/2024

**Procès-Verbal de soutenance du projet fin d'étude****Conçu dans le but de créer une start-up ou d'obtenir un brevet****(Conformément aux dispositions de la circulaire n°001 du 18 mai 2023)****L'intitulé du projet : RE-Source and Storage Technologie Selection Desired Solution**

| Domaine                | Filière                | Spécialité                          |
|------------------------|------------------------|-------------------------------------|
| Science et technologie | Energies Renouvelables | Energies renouvelable et efficacité |
|                        |                        |                                     |
|                        |                        |                                     |

**Renseignement sur l'(es) étudiant(s) porteur(s) du projet :**

| Nom et prénom        | Date/ lieu de naissance | Faculté/Spécialité                               | Université/Institue  |
|----------------------|-------------------------|--------------------------------------------------|----------------------|
| Gharbi Mohammed Amin |                         | Technologie/ Energies renouvelable et efficacité | Université de M'sila |

**Membres du jury :**

| Nom et prénom    | Grade/Fonction | Qualité                            | Affiliation                           | Signature |
|------------------|----------------|------------------------------------|---------------------------------------|-----------|
| ZEGHLACHE Samir  | prof           | Président du jury                  | Université de M'sila                  |           |
| Djirani Ali      | Prof           | Encadrant                          | Université de M'sila                  |           |
| MEKICI Hemza     | MCA            | Co-Encadrant                       | Université de M'sila                  |           |
| BELHOUCHE Khaled | MCA            | Examineur                          | Université de M'sila                  |           |
| Djirani Ali      | Prof           | Représentant de l'incubateur/ CATI | Université de M'sila                  |           |
| Benzig Zeddine   | ing. étude     | Partenaire socio-économique        | Direction de l'industrie et des mines |           |



Ministry of Higher Education and Scientific Research

University Mohamed Boudiaf of M'sila

Faculty of Technology



وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

جامعة محمد بوضياف - المسيلة

كلية التكنولوجيا

La décision du jury de soutenance :

Après délibération le Comité de jury a accepté le travail  
et il a déclaré d'accorder le diplôme STARTUP  
à l'étudiant GHARBI Mohammed Amin.

Après délibérations :

| Note attribuée en chiffres | Note attribuée en lettres | Mention   |
|----------------------------|---------------------------|-----------|
| 19,00                      |                           | Excellent |

Président du jury

Chef de Département



زغلاش سمير

University Mohamed Boudiaf of M'Sila  
Faculty of Technology  
Department of Electrical Engineering



جامعة محمد بوضياف بالمسيلة  
كلية : التكنولوجيا  
قسم : الهندسة الكهربائية

08 ديسمبر 2024

المسيلة في:

رقم 147 ق هـ ك / 2024

## شهادة تأطير مؤسسة ناشئة - شهادة

يشهد كل من: السيد (ة): بن تومي سارة مسؤول (ة) حاضنة الأعمال الجامعية و السيد رئيس قسم الهندسة الكهربائية بأن الأستاذ:  
مكي حمزة: ( أستاذ محاضر - أ. - بقسم الهندسة الكهربائية)  
قام بتأطير مذكرات نهاية الدراسة في إطار مؤسسة ناشئة - شهادة وفق التفاصيل التالية:

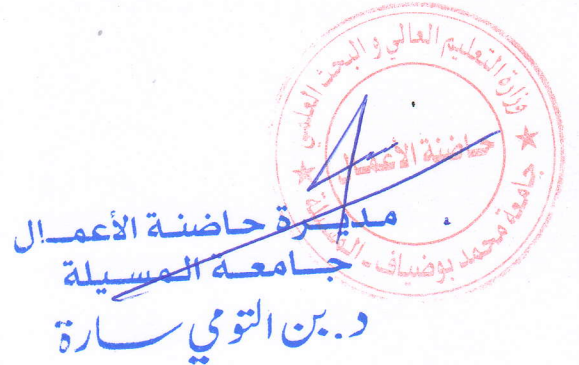
| Etablissement        | Nom et Prénom de l'étudiant(e) | Titre du mémoire                                             | Spécialité                          | Date de soutenance |
|----------------------|--------------------------------|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------|
| Université de M'sila | GHARBI Mohammed Amin           | RE-Source and Storage Technologie Selection Desired Solution | Energies Renouvelable et Efficacité | 05/06/2024         |

رئيس القسم:

مسؤول (ة) حاضنة الأعمال:



د. دواف البرون



مديرة حاضنة الأعمال  
جامعة المسيلة  
د. بن تومي سارة