



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
République Algérienne Démocratique et Populaire  
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي  
Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique  
جامعة غليزان  
Université de Relizane

## PROCES VERBAL

De la Réunion du Comité de Formation Doctorale

Faculté des Sciences et de la Technologies

Filière : Génie Mécanique

Spécialités : Génie des Matériaux, Energétique, Construction Mécanique

Référence : PV N° 06 du 22/02/2024

**BENDAOUJI S.**  
Responsable CFD  
Génie Mécanique

### DEOULEMENT DES TRAVEAUX

L'an deux mille vingt-trois et le vingt-un du mois de Juin à 12H00, s'est tenue une réunion du comité de formation doctorale, filière Génie Mécanique, spécialité Génie des Matériaux, Energétique, Construction Mécanique, en présence de :

Dr. BENDAOUJI Seif Eddine	Président du CFD	.....
Dr. ZAHY Rachid	Membre du CFD	.....
Dr. KAID-AMEUR Djilali	Membre du CFD	.....
Dr. CHOUCHE Djamel	Membre du CFD	.....

### ORDRE DU JOUR

1. Evaluation du cursus des doctorants inscrits dans la formation doctorale LMD habilité par l'arrêté n°1434 du 21 Aout 2019.
2. Traitement des dossiers de soutenance dans le cadre de la formation doctorale LMD habilité par l'arrêté n°1434 du 21 Aout 2019.
3. Divers

#### 1. EVALUATION DU CURSUS DES DOCTORANTS

Selon l'arrêté n° 547 du 2 juin 2016 fixant les modalités d'organisation de la formation de troisième cycle et les conditions de préparation et de soutenances de la thèse de doctorat, et aux dispositions du circulaire n° 03 du 07 juillet 2019 fixant les conditions de soutenance d'une thèse de doctorat et ses modalités. L'évaluation de la doctorante et le calcul du total des points, est détaillé comme suite.

## I. Doctorant : M. BELHADJ Mohammed

### 1. Fiche signalétique du doctorant(e) :

Nom et prénom : BELHADJ MOHAMMED

Date et lieu de naissance : 30/01/1991 à Ain Temouchent

Année de la première inscription : 2019

Intitulé de la thèse : Transfert thermique dans une cavité contenant un cylindre rotatif et rempli de nano-fluide.

BENDAOUDI S.  
Responsable CFD  
Génie Mécanique

### 2. Formation : (27 pts)

a. Cours de spécialité : **12 pts**

b. Cours de méthodologie de recherche et initiation à la didactique pédagogique : **05 pts**

c. Cours de TIC : **05 pts**

d. Compétences en anglais : **05 pts**

### 3. Les travaux scientifiques : (160 pts)

a. Publication internationale de rang A: **50 + 50 pts** (02 publication) :

**Intitulé** (1er publication): Magnetohydrodynamics Natural Convection of a Triangular Cavity Involving Ag-MgO/Water Hybrid Nanofluid and Provided with Rotating Circular Barrier and a Quarter Circular Porous Medium at its Right-Angled Corner.

**Auteurs** : Belhadj Mohammed Amine, Fares Redouane, et autres.

**Date** : 09 Aout 2021

**Lien URL**: <https://link.springer.com/article/10.1007/s13369-021-06015-6>

**Catégorisation de la revue** : Arabian Journal for Science and Engineering; Catégorie A ; ISSN: 2191-4281.

**Intitulé** (2ème publication):

Thermal Management of Magnetohydrodynamic Nanofluid Within Porous C-Shaped Cavity with Undulated Baffle.

**Auteurs** : Belhadj Mohammed, Fares Radouane, et autres.

**Date** : 30 Novembre 2024

**Lien URL**: <https://arc.aiaa.org/doi/abs/10.2514/1.T6365>

**Catégorisation de la revue** : Journal of Thermophysics and Heat Transfer; Catégorie A ; ISSN: 1533-6808.

b. Publication nationale : **25 pts** (01 publication) :

**Intitulé**:

Magnetohydrodynamics forced convection of a nanofluid-filled triangular vented cavity provided with a quarter circular porous medium at its right-angled corner

**Auteurs** : Belhadj Mohammed, Fares Radouane, et autres.

**Date** : 01 Janvier 2021

**Lien URL**: <https://arc.aiaa.org/doi/abs/10.2514/1.T6365>

**Journal** : Journal of Materials and Structures.

c. Communications Internationales: **25 pts** (02 communications)

**Intitulé** (1<sup>er</sup> communication) : 3D mixed convection heat transfer in a darcy-forcheimer cubic cavity that contains a rotative circular cylinder and filled by magnetic nanofluids.

**Date** : du 17 au 18/02/2020

**Lieu** : Université de Relizane

**Intitulé** (2<sup>ème</sup> communication): Investigation of natural convection of Ag-MgO hybrid nanofluid under the influence of a magnetic field inside a square cavity with sinusoidal

porous walls.

**Date** : du 21 au 22/04/2021

**Lieu** : Université de Ouargla

- d. Communications nationales: **10 pts** (02 communications)

**Intitulé** (1<sup>er</sup> communication): Numerical study for MHD forced convection of Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> water nanofluid inside a partially porous triangular cavity.

**Date** : du 13/02/2021

**Lieu** : Université d'Adrar

**Intitulé** (2<sup>ème</sup> communication): Study of MHD natural convection of Cu-TiO<sub>2</sub> water-based hybrid nanofluid inside a square shaped cavity with an inner quadrature porous media.

**Date** : du 22 au 24/05/2021

**Lieu** : Université d'Adrar

**4. La thèse du doctorant : (100 pts)**

La thèse de doctorat du concerné a été validée par le CFD.

**5. Le nombre total de points cumulés par le doctorant M. BELHADJ Med Amine : (287 pts).**

## II. Doctorante : Mlle. BRAHIMI HIBA

**1. Fiche signalétique du doctorant(e) :**

Nom et prénom : BRAHIMI Hiba

Date et lieu de naissance : 21/12/1994 à Chlef

Année de la première inscription : 2019

Intitulé de la thèse : Analyse dynamique des structures complexe par élément finis.

**2. Formation : (27 pts)**

a. Cours de spécialité : **12 pts**

b. Cours de méthodologie de recherche et initiation à la didactique pédagogie : **05 pts**

c. Cours de TIC : **05 pts**

d. Compétences en anglais : **05 pts**

**3. Les travaux scientifiques : (70 pts)**

- a. Publication internationale de rang A : **50 pts** (01 publications)

**Intitulé**: A novel case study of thermal and streamline analysis in a grooved enclosure filled with Ag-MgO/Water hybrid nanofluid: Galerkin FEM.

**Auteurs** : Brahimi Hiba, Fares Radouane, et autres.

**Date** : Décembre 2021

**Lien URL**: <https://doi.org/10.1016/j.csite.2021.101372>

**Catégorisation de la revue** : Case Studies in Thermal Engineering; Catégorie A ; ISSN: 2214-157X1.

- b. Communications nationales: **20 pts** (02 communications)

**Intitulé** (1<sup>er</sup> communication): Numerical study of entropy and heat transfert of hybrid nanofluid flux (Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-Cu/H<sub>2</sub>O) in a special cavity.

**Date** : du 30 Nov au 01 Dec 2022

**Lieu** : Université de Chlef

**Intitulé** (2<sup>ème</sup> communication): Study of entropy and heat transfert of hybrid nanofluid (Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-CU/H<sub>2</sub>O) in a cavity underpinned by a parallel magnetic fields.

**Date** : du 29 au 30/11/2023

**Lieu** : Université de Chlef

**4. La thèse du doctorant : (100 pts)**

La thèse de doctorat du concerné a été validée par le CFD.

5. **Le nombre total de points cumulés par la doctorante Mlle. BRAHIMI Hiba : (197 pts).**III. **Doctorant : M. BELALIA SIF EDDINE**BENDAOUJI S.  
Responsable CFD  
Génie Mécanique1. **Fiche signalétique du doctorant(e) :**

Nom et prénom : BELALIA Sif Eddine

Date et lieu de naissance : 22/12/1990 à Relizane

Année de la première inscription : 2020

Intitulé de la thèse : Etude numérique et paramétrique du procédé FSW par source pneumatique.

2. **Formation : (27 pts)**a. Cours de spécialité : **12 pts**b. Cours de méthodologie de recherche et initiation à la didactique pédagogie : **05 pts**c. Cours de TIC : **05 pts**d. Compétences en anglais : **05 pts**3. **Les travaux scientifiques : (72,5 pts)**a. Publication internationale de rang B : **40 pts** (01 publication)**Intitulé** : Parametric Analysis for Torque Prediction in Friction Stir Welding Using Machine Learning and Shapley Additive Explanations.**Auteurs** : Sif Eddine Belalia; Mohamed Serier, Raheem Al-Sabur.**Date** : Février 2024**Lien URL** : DOI: [10.22059/ICAMECH.2024.370055.924](https://doi.org/10.22059/ICAMECH.2024.370055.924)**Catégorisation de la revue** : Journal of Computational Applied Mechanics ;  
Catégorie : **B** ; ISSN: 2423-6705.b. Communications Internationales: **12,5 pts** (01 communications)**Intitulé** (1<sup>er</sup> communication) : Optimizing cooling capabilities of earth-to-air heat exchanger using geothermal energy.**Date** : du 02 au 03/06/2023**Lieu** : Istanbul, Turquiec. Communications nationales: **20 pts** (02 communications)**Intitulé** (1<sup>er</sup> communication): Optimization of FSW process by studing the effect of different tool geometries.**Date** : 25 Octobre 2022**Lieu** : Université de Batna**Intitulé** (2<sup>ème</sup> communication): Predicting the tensile strength of friction stir welded joint of dissimilar aluminum alloy plates AA2024 and AA7075.**Date** : 04/07/2023**Lieu** : Université de Relizane4. **La thèse du doctorant : (100 pts)**

La thèse de doctorat du concerné a été validée par le CFD.

5. **Le nombre total de points cumulés par le doctorant M. BELALIA Sif Eddine : (199,5 pts).**

#### IV. Doctorante : Melle. CHIKH AMINA

BENDAOUJI S.  
Responsable CFD  
Génie Mécanique

##### 6. Fiche signalétique du doctorant(e) :

Nom et prénom : CHIKH Amina

Date et lieu de naissance : 09/10/1993 à Relizane

Année de la première inscription : 2019

Intitulé de la thèse : Etude thermomécanique du procédé de soudage par friction malaxage (FSW).

##### 7. Formation : (27 pts)

a. Cours de spécialité : **12 pts**

b. Cours de méthodologie de recherche et initiation à la didactique pédagogie : **05 pts**

c. Cours de TIC : **05 pts**

d. Compétences en anglais : **05 pts**

##### 8. Les travaux scientifiques : (75 pts)

a. Publication internationale de rang A : **50 pts** (01 publications)

**Intitulé:** Thermal modeling of tool-work interface during friction stir welding process.

**Auteurs :** Amina CHIKH, Mohamed Serier, et autres.

**Date :** 24 Janvier 2023

**Lien URL:** <https://doi.org/10.3103/S1067821222060049>

**Catégorisation de la revue :** Russian Journal of Non-Ferrous Metals ; Catégorie A ; ISSN: 1067-8212.

b. Communications Internationales: **25 pts** (02 communications)

**Intitulé** (1<sup>er</sup> communication) : Etude thermomécanique du procédé de soudage par friction malaxage.

**Date :** 17 Février 2020

**Lieu :** Université de Relizane

**Intitulé** (2<sup>ème</sup> communication): An investigation of corrosion geometry effects on bonded assemblies under thermo-mechanical loading.

**Date :** 08/02/2023

**Lieu :** Université de Khenchela

##### 9. La thèse du doctorant : (100 pts)

La thèse de doctorat du concerné a été validée par le CFD.

##### 10. Le nombre total de points cumulés par la doctorante Mlle. CHIKH AMINA : (202 pts).

#### V. Doctorant : M. KHORCHOF Mohamed Amine

##### 11. Fiche signalétique du doctorant(e) :

Nom et prénom : KHORCHOF Med Amine

Date et lieu de naissance : 08/01/1998 à Tiaret

Année de la première inscription : 2020

Intitulé de la thèse : Etude numérique et paramétrique d'un échangeur de chaleur air-sol.

##### 12. Formation : (27 pts)

a. Cours de spécialité : **12 pts**

b. Cours de méthodologie de recherche et initiation à la didactique pédagogie : **05 pts**

c. Cours de TIC : **05 pts**

d. Compétences en anglais : **05 pts**

##### 13. Les travaux scientifiques : (75 pts)

a. Publication internationale de rang B : **40 pts** (01 publications)

**Intitulé:** Optimizing earth-air heat exchangers for sustainable summer cooling and

winter heating.

**Auteurs** : KHORCHOF Mohamed Amine, SERIER Mohamed, et Autres.

**Date** : 16 Décembre 2023

**Lien URL**: DOI: 10.21496/ams.2023.039

**Catégorisation de la revue** : Journal Acta Mechanica Slovaca; Catégorie **B**; ISSN: 1335-2393.

b. Communications Internationales: **25 pts** (02 communications)

**Intitulé** (1<sup>er</sup> communication) : Optimizing cooling capabilities of earth-to-air heat exchanger using geothermal energy.

**Date** : 02 Juin 2023

**Lieu** : Istanbul, Turquie

**Intitulé** (2<sup>ème</sup> communication): Parametric study on thermal performance of earth-to-air heat exchanger used for cooling of buildings.

**Date** : 05 Juin 2023

**Lieu** : Université USTO, Oran

c. Communications nationales: **10 pts** (01 communications)

**Intitulé** (1<sup>er</sup> communication): Renewable energies for sustainable development.

**Date** : 29/04/2023

**Lieu** : Université de Relizane

**14. La thèse du doctorant : (100 pts)**

La thèse de doctorat du concerné a été validée par le CFD.

**15. Le nombre total de points cumulés par le doctorant M. KHORCHOF Med AMINE : (202 pts).**

**2. TRAITEMENT DES DOSSIERS DE SOUTENANCE**

Le CFD a procédé aux traitements des dossiers de soutenance des doctorants cités ci-après. Suite à l'évaluation effectuée auparavant des doctorants en question, le CFD donne son avis **Favorable** à la soutenance de leur thèse de doctorat devant les compositions de jury listées dans les tableaux ci-après.

<b>Doctorant (e) : BELHADJ Mohamed</b>				
<b>Intitulé de la thèse : Transfert thermique dans une cavité contenant un cylindre rotatif et rempli de nano-fluide</b>				
Composition du jury	Président	KAID AMEUR Djillali	MCA	Université de Relizane
	Directeur de thèse	FARES Redouane	MCA	Université de Relizane
	Co-directeur de thèse	LOUNIS Mourad	Pr	Université de Khemis Meliana
	Examineur	HABIBI Samir	Pr	Université de Sidi Bel Abbes
	Examineur	NAIM Houcine	MCA	Université USTO d'Oran
	Examineur	BENDAOUDI Seifeddine	MCA	Université de Relizane

**Doctorant (e) :** BRAHIMI Hiba**Intitulé de la thèse :** Analyse dynamique des structures complexe par élément finisBENDAOUDI S.  
Responsable CFD  
Génie Mécanique

Composition du jury	Président	HADJ MOSTEFA Adda	MCA	Université de Relizane
	Directeur de thèse	FARES Redouane	MCA	Université de Relizane
	Examineur	ZOUAMBI Leila	MCA	Université de Relizane
	Examineur	NAIM Houcine	MCA	Université USTO d'Oran
	Examineur	BERRAHOU Med	MCA	Université de Relizane

**Doctorant (e) :** BELALIA Sif Eddine**Intitulé de la thèse :** Etude numérique et paramétrique du procédé FSW par source pneumatique

Composition du jury	Président	HADJ MOSTEFA Adda	MCA	Université de Relizane
	Directeur de thèse	SERIER Mohamed	Pr	Université de Ain Temouchent
	Co-directeur de thèse	TABTI Affaf	MCA	Université de Relizane
	Examineur	YACHBA Khadidja	MCA	Université ESE d'Oran
	Examineur	NEHARI Taibi	MCA	Université de Ain Temouchent
	Examineur	BERRAHOU Mohamed	MCA	Université de Relizane

**Doctorant (e) :** CHIKH Amina**Intitulé de la thèse :** Etude thermomécanique du procédé de soudage par friction malaxage (FSW)

Composition du jury	Président	ZINE Abdellah	MCA	Université de Relizane
	Directeur de thèse	SERIER Mohamed	Pr	Université de Ain Temouchent
	Co-directeur de thèse	BELLIFA Hicham	MCA	Université de Sidi Bel Abbes
	Examineur	MAAROUF Hafida	MCA	Université de Ain Temouchent
	Examineur	ABOURA Ahmed	MCA	Université de Relizane
	Examineur	CHAOUCH Djamel	MCA	Université de Relizane

**Doctorant (e) :** KHORCHOF Mohamed Amine**Intitulé de la thèse :** Etude numérique et paramétrique d'un échangeur de chaleur air-sol .

Composition du jury	Président	ZEMRI Amine	MCA	Université de Relizane
	Directeur de thèse	SERIER Mohamed	Pr	Université de Ain Temouchent
	Co-directeur de thèse	RAHMANI Rachida	MCA	Université de Relizane
	Examineur	ZAHY Rachid	MCA	Université de Relizane
	Examineur	DRISS NEHARI	MCA	Université de Ain Temouchent
	Examineur	BOUALEM Khadidja	MCA	Université de Relizane

**3. DIVERS**

////////////////

L'ordre du jour étant épuisé, la séance fut levée à 13h.

Le Président du CFD.

**BENDAOUDI S.**  
Responsable CFD  
Génie Mécanique

