Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

Université Blida 1

INTITULE DU LABORATOIRE (en Arabe et en Français):

LTSM : Laboratoire de Traitement de Surface & Matériaux مخبر معالجة السطوح و المواد

Année d'agrément : 2000

Code du laboratoire : C1260500

1- DIRECTEUR DU LABORATOIRE:

Nom et Prénom : SEMMAR Djaffar

e-mail : semmar_djaffar@univ-blida.dz **Tél. : 0791271673**

Grade : Professeur

Nommé par arrêté N° : 501 du 21 juillet 2024

2- PERSONNEL DU LABORATOIRE:

- Nombre d'équipes de recherche : 5

- Nombre de chercheurs : 34 (plus 23 Doctorants)

- Nombre du Personnel de soutien : 0

3- LOCALISATION DU LABORATOIRE :

- Faculté/Institut: Technologie

- Département: Mécanique

-Autres indications (Pavillon, n°, étage…) : Pavillon 19, Salle 101 RDC, salle 253

- Superficie totale du laboratoire: …400 m^2

Dont: …400 m^2 : Ateliers (activités de recherche)

……. m^2 : bureaux …40. m^2: autres (S.253)

4- OBJECTIFS DE RECHERCHE SCIENTIFIQUE ET DE DEVELOPPEMENT TECHNOLOGIQUE

(Rappeler brièvement les principaux objectifs de recherche du laboratoire)

Le laboratoire LTSM travaille notamment sur la déposition de revêtements métalliques, céramiques et polymériques sur des substrats en acier ou tout autre matériau afin de modifier ses propriétés de surface et de le protéger contre l'usure et la corrosion. Les revêtements organiques font aussi partie de notre intérêt. Le travail de ces équipes concerne aussi la

caractérisation des matériaux et notamment leurs températures et enthalpies de transition ainsi que leurs modélisations dans des applications dans les énergies renouvelables ou dans l'efficacité énergétique. L'objectif repose sur la prévision des comportements thermiques et dynamiques des phénomènes rencontrés dans une structure concernée. Pour cela, plusieurs modèles mathématiques sont proposés afin de décrire ces phénomènes. Nous prenons en considération l'élaboration d'algorithmes, modèles de programmation, outils et méthodes pour l'optimisation de ces techniques. Les problèmes considérés, qui se prêtent tout particulièrement à une approche interdisciplinaire, couplent des notions variées, multi-physiques, multi-échelles. Une attention est également apportée à la validation des résultats que ce soit par l'élaboration d'une série de cas tests de référence, académiques ou expérimentaux, ou le traitement de situations représentatives d'enjeux industriels.

5- MOTS CLES :

Revêtement, dégradation, élaboration, énergie renouvelable, modélisation

6- THEMES MIS EN ŒUVRE PAR EQUIPE.

Equipe 1: Projection thermique

Equipe 2: Modélisation et Simulation

Equipe 3: Matériaux à Changement de Phase

Equipe 4: Soudage, Brasage, Traitements Thermiques et Thermochimiques (Elaboration et caractérisation des matériaux)

Equipe 5 : Aérodynamique, Propulsion et Nanotechnologies Thermiques (APTN)

7- COMPOSITION DES EQUIPES DE RECHERCHE

Laboratoire Traitement de surface et matériaux

Equipe N° 1	**Projection thermique**
Nom- Prénom Chef d'Equipe	**BACHA Nacer Eddine**

Nom et Prénoms	**Grade**	**Structure de rattachement**
BACHA Nacer Eddine	**Pr**	Université Blida 1
Abderrahmane Abderrahmane	MCB	Université Blida 1
MERZOUG Djamel	MCB	Université Blida 1
CHIRIET Nabil	MCB	Université Blida 1
DJEGHDJOUGH Mohamed	MAA, Doctorant	Université Blida 1
HABIRECHE Mohamed	MCA	Université de Médéa
SAIDI Djaafar	MRA	CRND
ZAIDI Bachi	MRA	CRND
CHEMAA Khaled	MCB	Université de Boumerdes
EL MOHRI Abdennour	MCA	Université de Médea
BOUGHEDAOUI Rachid	MCA	Université de Médea

Equipe N° 2	**Modélisation et Simulation**
Nom- Prénom Chef d'Equipe	**SEMMAR Djaffar (directeur du labo)**

Nom et Prénoms	Grade	Structure de rattachement
SEMMAR Djaffar	**Pr**	Université Blida 1
GUEBLI Wassila	MCB	Université Blida 1
LAAFER Abdelkader	MCB	Université Blida 1
TALI Mohamed	**Doctorant**	Université Blida 1
BENAZIZA Mouadh	**Doctorant**	Université Blida 1
KOURDANI Amina	**Doctorante**	Université Blida 1
OUAAD Chanez Amira	**Doctorante**	Université Blida 1
HABIB Chahinez	**Doctorante**	Université Blida 1
BACHA Mohamed Elmouncif	**Doctorant**	Université Blida 1
REZOUG Riad	**Doctorant**	Université Blida 1
Hammouma Thanina	**Doctorante**	Université Blida 1
HEBAL Ali	**Doctorant**	Université Blida 1
Bouacida Amel	**Doctorante**	Université Blida 1
Bemessaoud Sofiane	**Doctorant**	Université Blida 1
TOUABIA Abdellah	**Doctorant**	Université Blida 1
Kassim Mouna	**Doctorante**	Université Blida 1
CHARANE Hamid	**Doctorant**	Université Blida 1

Equipe N° 3	**Matériaux à Changement de Phase**
Nom- Prénom Chef d'Equipe	**HAMID Abdelkader**

Nom et Prénoms	Grade	Structure de rattachement
HAMID Abdelkader	**Pr**	Université Blida 1
BOUGUERRA El HAdi	Pr	Université Blida 1
LAFRI Djamel	MCB	Université Blida 1
OUKACI Soumia	MCB	Université Blida 1
LARBAOUI Khaled	**Doctorant**	Université Blida 1
OUCHENE Abdelkader Diaaeddine	**Doctorant**	Université Blida 1
MAGHRAOUI Chaima	**Doctorant**	Université Blida 1
MAHMOUCHE Wassiaa Farah	**Doctorant**	Université Blida 1
Rahmani Okba	**Doctorant**	Université Blida 1
Mouaici Majda	**Doctorante**	Université Blida 1
Khaldi Chifa	**Doctorante**	Université Blida 1
Amar Ismail	**Doctorant**	Université Blida 1

Equipe N° 4	**Matériaux, élaboration et caractérisation**
Nom- Prénom Chef d'Equipe	**TAHAR CHAOUCHE Karima**

Nom et Prénoms	Grade	Structure de rattachement
TAHAR CHAOUCH Karima	MCB	Université Blida 1
HAMEDI Naima	MAA, Doctorante	ENP Alger
KHELOUI Kahina	MCB	Université Blida 1
SIDHOUM Zahra	MCB	Université Blida 1
HAIF Mohammed	**Doctorant**	Université Blida 1
Maamache Bouzid	**MRA**	CRTI
Cheniti Billel	**DR**	CRTI
Ouali Naima	**MRA**	CRTI
Belkessa Brahim	DR	CRTI

Equipe N° 5	**Aérodynamique, Propulsion et Nanotechnologies Thermiques (APTN)**
Nom- Prénom Chef d'Equipe	**SALHI Merouane**

Nom	Prénom	Grade	Structure de rattachement
SALHI	Merouane	Pr	Université Blida 1
KHODJET KASBA	Mohamed	Pr	Université Blida 1
YOUNES	Abderrahmane	D.R	Associé
BENSEDIRA	Sidali	MCA	Université Blida 1
ABADA	Abderrahim	MCA	Université Blida 1
BOUKERT	Bilal	MCA	Université Blida 1
HAOUES	Moussa	MCB	Université Blida 1
MECHTA	Mohamed	MCB	Université Blida 1
Mahallem	Abderrahmane	MRB	Associé