



EDITORIAL

Isallen n tsedawit revient dans son N° 2 sous une autre forme et une nouvelle Jacquette pour vous ramener les dernières informations de l'université Mouloud Mammeri de Tizi-Ouzou. Nous espérons réussir le défi pour faire de ce bulletin la vitrine de notre université. Pour cela, les jeunes de la cellule de communication fournissent des efforts, sans cesse, pour l'améliorer et satisfaire ses lecteurs. Pour réussir ce bulletin, il ne suffit pas d'être crédible, dynamique, intègre, etc. mais il faut arriver à ce que la communauté universitaire le cherche, le revendique et fasse de ce bulletin comme étant le sien. A présent, Isallen n tsedawit n'a pas défini sa périodicité; mensuel ou bimestriel? Ce n'est pas vraiment notre objectif principal, ses parutions dépendent étroitement de la volonté de ses lecteurs et de l'abondance de la matière à publier. L'important, pour nous, est de faire connaître l'université Mouloud Mammeri de Tizi-Ouzou, d'abord à sa communauté par la suite à tous les citoyens Algériens. Pour cela, il est impératif que, dans chacune de ses premières parutions, Isallen n tsedawit présentera au moins une faculté de notre université avec les différentes filières et spécialités y existantes, et au moins un laboratoire de recherche scientifique avec les différents thèmes développés.

Pr H. Aouchiche

Evénements

- Yennayer ixef n useggas
- DIGIDAY de l'UMMTO, CISCO Networking Academy

Facultés

- Présentation de la faculté de droit et sciences politiques

Laboratoires universitaires

- Présentation du laboratoire de recherche PSEMRVC
- Présentation du laboratoire de recherche LARI

Félicitations

- Félicitations à Monsieur LEFSIH KHALEF
- LABEL projet innovant UMMTO de Mlle BOUAZIZ Leticia
- Huawei ICT Academy UMMTO : Notre université se distingue
- LABEL "Study in Algeria" de l'UMMTO

Le CATI-UMMTO

- Présentation et bilan du Centre d'Appui à la Technologie et l'Innovation



- <https://www.facebook.com/www.ummto.dz>
- [Page du vice rectorat chargé des relation extérieures](#)

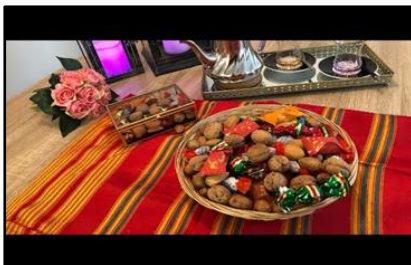
Yennayer : ixef n useggas

Yennayer, d azamul n yimaziyen, d yiwen n wansay i d-yelhan d leqrun, d ass amezwaru n useggas n yimaziyen i d-yebdan seg useggas n 950 send talalit n sidna iisa. Deg useggas-a i yesseyli ugellid Cacnaq agellid aferiun Ramses wis sin di ttrad i d-yellan di Maşer akken ad yesbedd tagelda tis 23.



Yennayer, d agur i sfugulen akk yimaziyen n umađal imi d agur yesfilliten i lxir, talwit, tadukkli, tawant... Ataş n wansayen i d-icudden yer Yennayer : ansay agejdan deg-sen, d imensi n Yennayer umi neqqar seksu bu sebia n yisufar i d-yettlin ass n 11 deg waggur n Yennayer. Deg-s ad naf :

lhemmez, llubyan, leides, ibawen... D ass ideg zellun iyuzad, ideg d -ttnejmaien akk yiieggalen n twacult yer yiwet n terbut. Ula d wid yemmuten ney ur nezmir ara ad ilin deg uxxam, srusun-asen-d tiđbsiyin-nsen amzun llan gar-asen.



Asfugel n tlalit n useggas, yemgarad seg temnađt yer tayed, maca yesdukkel-itent akk ubeddel n yimensi d yiselsa imensayen. Yeqqim-d Yennayer deg tkatut n yimaziyen di yal tamurt,

di yal tamnađt, ttemgiriden yirmad isi ttqabalen tameyra n tlalit n useggas i tezdı tumert, lyella d tezmert.

Yennayer, d ass i yessemlalen tasa d wayen turew, ara d-yeqqimen d anagi deg umezruy n tyer miwin n umađal. Ażar n wawal Yennayer yettuyal yer tuddsa n ułric «yen» i yesan anamek «yiwen» d wawal «ayer/ayur» (aggur), i d-yettakken azal n umenzu n waggur ney n useggas. Di tmurt n Lezzayer, ass n 12 deg waggur n Yennayer, yuyal d ass ayelnaw s wudem unsib seg useggas n 2018 am netta am umenzu n yennayer i yellan yer yirumyen d wass amenzu n Muherrem i yellan yer tmetti tineslmet.

L. GHERCHOUH
F.L.L, UMMTO



DIGIDAY de l'UMMTO

Le DIGIday est un événement consacré au numérique, lancé en 2022 par le Centre des systèmes et réseaux d'information et de communication, de télé-enseignement et d'enseignement à distance de l'Université Mouloud Mammeri de Tizi-Ouzou.

La première édition du DIGIday, organisé en septembre 2022, a été une réussite. Plusieurs annonces étaient faites pendant cette journée, notamment le lancement officiel de l'application mobile Android UMMTO [mettre un lien] et le coup d'envoi de la [Huawei ICT Academy à l'université de Tizi-Ouzou](#).

Une année après son lancement, l'académie connaît un succès retentissant. En effet, l'université Mouloud Mammeri de Tizi-Ouzou se distingue lors de la cérémonie de remise des prix « ICT Awards », organisée par Huawei le 02/12/2023 à l'hôtel Sheraton d'Alger, où nos deux étudiants Salem HAMMADI et Rabah MOKRANE ont pu être récompensés par des

prix, suite au projet qu'ils ont réalisé dans le cadre du programme « Seeds for the future ».



Il est à noter également, que pendant la même cérémonie, M. Ali BELAID, Responsable du Centre des systèmes et réseaux et responsable de la Huawei ICT à l'UMMTO a décroché le prix de Meilleur administrateur des académies Huawei.



La deuxième édition du DIGIday, organisé le 11 décembre 2023, a été marquée par un partenariat avec un autre géant mondial de l'informatique, qui est l'américain CISCO.

Ce partenariat s'est concrétisé par le lancement officiel de la [CISCO Networking Academy à l'Université Mouloud Mammeri de Tizi-Ouzou](#). Cette académie accueillera les étudiants, les ingénieurs et enseignants de l'université et mettra à leur disposition un catalogue de cours riche et varié. Réseaux informatiques, cybersécurité, Internet des objets, Intelligence artificielle et programmation, sont autant de domaines où nos étudiants pourront être formés ensuite certifiés CISCO.

Ces certifications sont, en fait, un investissement précieux pour nos jeunes étudiants en leur offrant des compétences techniques, une reconnaissance professionnelle et des opportunités de carrière dans le domaine des réseaux et des télécommunications.

L'ensemble du staff administratif de l'université de Tizi-Ouzou, à sa tête Monsieur le Recteur, Pr. Ahmed BOUDA, était présent à cet évènement.

CISCO, de son côté, était représentée par Monsieur SID AHMED Karim, Directeur régional (Afrique de l'Ouest, Maghreb, Russie, ...). Un mémorandum d'entente a été signé, ce jour-là, entre les deux parties.

Notons également que pendant ce DIGIday, des accréditations CISCO ont été remises aux formateurs de l'UMMTO qui ont réussi à obtenir leurs certifications « Instructeur CISCO ». Il s'agit en tout d'une dizaine d'enseignants, doctorants et ingénieurs, experts dans le domaine de l'informatique qui devront à leur tour encadrer les étudiants inscrits à notre CISCO Networking Academy.

Ali Belaid

**Centre des Systèmes et Réseaux
Informatiques, UMMTO**



- Site web : www.ummto.dz
- Page web centre des systèmes et réseaux : <https://www.ummto.dz/centre-des-systemes-et-reseaux/>
- Inscription CISCO Networking Academy: <https://www.ummto.dz/cisco-netacad-lancement-de-la-premiere-promotion/>

CENTRE D'APPUI À LA TECHNOLOGIE ET L'INNOVATION CATI

Présentation du CATI :

Le CATI est une structure d'accompagnement des chercheurs et des étudiants, dans le cadre d'une stratégie de promotion de l'innovation et de valorisation des résultats de la recherche. Le CATI assure également la protection de l'innovation à travers les instruments de la propriété intellectuelle.

Mise en place du CATI-UMMTO :

Créé en 2017 suite à une convention de partenariat signée entre l'université Mouloud MAMMERY de Tizi-Ouzou UMMTO et l'Institut National Algérien de la Propriété industrielle INAPI.

Missions du CATI :

Le CATI assure les missions suivantes :

Promotion de l'innovation à l'UMMTO : L'innovation est le moteur de la croissance et de la compétitivité dans tous les domaines. Pour cela le CATI accompagne et encourage les chercheurs à mettre en place

des processus de création et d'application de nouvelles idées, des solutions, produits, services, ou procédés qui apportent une valeur ajoutée significative. Cela à travers un travail de proximité qui consiste à organiser des journées d'information et de sensibilisation à l'innovation, aux moyens de protection de l'innovation et aux méthodes de son exploitation.

Identification des opportunités

d'innovation : en collaboration avec le bureau de liaison entreprise - université qui organise des business meeting, le CATI peut aider les chercheurs à détecter les besoins des entreprises et des partenaires socioéconomiques en général, dans l'objectif de proposer des solutions innovantes.

Exercer une veille technologique : Le CATI peut fournir aux chercheurs le service de la veille technologique qui consiste à surveiller, détecter et analyser les évolutions, les



tendances et les innovations technologiques pertinentes pour rester à la pointe des progrès scientifiques et d'anticiper les évolutions, en utilisant les bases de données nationales et internationales des brevets, car les informations les plus intéressantes sur les nouvelles innovations se trouvent dans les brevets, des informations que les inventeurs sont tenus de divulguer.

Le droit de la propriété intellectuelle est une branche de droit bien distincte, qui protège les intérêts des innovateurs et des créateurs en leurs conférant des droits exclusifs sur leurs œuvres. Tenant compte de l'intérêt général en matière d'accès à des informations sur ces œuvres et innovations, par la divulgation de l'invention, pour promouvoir la créativité et

l'innovation et contribuer ainsi au développement économique et social.

La protection de la propriété intellectuelle est l'une des missions principales du CATI, qui vise à accompagner les chercheurs enseignants et étudiants dans les démarches de dépôts des dossiers de la propriété intellectuelle, que ce soit la propriété littéraire et artistique auprès de l'office nationale des droits d'auteur et droits voisins ONDA, notamment quand il s'agit d'œuvres numériques telle que les plateformes numériques, logiciels et applications. Ou bien la propriété industrielle auprès de l'INAPI quand il s'agit des brevets, marques de fabrique, dessins et modèles, et indications géographiques.

Accompagner les inventeurs dans les démarches de transfert de technologie :

le CATI peut assurer une assistance, conseil, et orientation en matière de rédaction et conclusion des contrats d'exploitation des brevets, sous forme de partenariat et/ ou de contrat de licence ou autre. Cette mission

nécessite une collaboration entre le CATI et les différentes interfaces notamment la filiale de l'UMMTO, qui, espérons-le, ne tardera pas à voir le jour, puisqu'elle est un partenaire indispensable pour le CATI dans le processus de valorisation des résultats de la recherche.

Le CATI est un membre permanent du

conseil de l'incubateur : ces deux structures d'appui appelées aussi interfaces, travaillent en parfaite harmonie pour assurer un bon accompagnement des étudiants porteurs de projet inscrits en vue d'obtention d'un diplôme de fin d'études, diplôme startup/diplôme brevet, dans le cadre de l'arrêté ministériel 1275, ou autres porteurs de projet.



Cette collaboration se traduit par la participation du CATI comme membre du jury de sélection des projets innovants,



également la participation aux formations destinées aux étudiants sélectionnés, mais aussi l'organisation des journées de formations et workshops sur la propriété intellectuelle, et l'accompagnement des porteurs de projet dans les démarches de dépôts de brevets d'invention. Le CATI assiste également aux soutenances des projets brevetables, et aussi les projets qui nécessitent d'autres formes de protection.

Quelques activités du CATI durant l'année universitaire 2022-2023

Pour mener à bien ses missions, le CATI a organisé et participé aux événements et formations suivantes.



I. Organisation et participation aux colloques, journées d'études et de formation sur l'innovation, l'entrepreneuriat et la propriété intellectuelle :

1. Journée d'information sur l'innovation le 02 Novembre 2022 au Campus Tamda.

2. Ateliers de formation sur l'entrepreneuriat, à l'occasion de la célébration de la semaine mondiale de l'entrepreneuriat, à la maison d'entrepreneuriat de l'UMMTO le 18 Novembre 2022.

3. Journée de sensibilisation sur les modalités d'application de l'arrêté ministériel 1275, le 27 Novembre 2022.

4. Journée d'étude organisée par l'université d'Alger 1, le 11 janvier 2023 sur les modalités d'application de l'arrêté ministériel 1275.

5. Participation au troisième congrès Asiatique sur l'innovation en Malaisie le 28 Janvier 2023.

6. Participation du CATI-UMMTO aux journées de sensibilisation sur l'entrepreneuriat et ce du 14 au

16 Novembre 2023 à l'occasion de la célébration de la semaine mondiale de l'entrepreneuriat.

7. Participation du CATI-UMMTO au salon national d'innovation organisé par L'INAPI et l'OMPI à l'université de Mascara du 05 au 07 Décembre 2023.

II. Accompagnement des porteurs de projets inscrits dans le cadre de l'arrêté 1275 :

1. Participation à la session de formation des formateurs dans le cadre des dispositifs de l'arrêté ministériel 1275, le 13-14-15 février 2023.



2. Participation à la journée de sensibilisation sur les modalités d'inscription en vue d'obtention d'un diplôme startup/diplôme brevet d'invention, en collaboration avec l'incubateur UMMTO.

3. Participation à la commission d'évaluation des projets startups du 05 au 08 mars 2023.

4. Participation aux programmes de formation des porteurs de projets du 14 au 19 mars 2023, organisés par l'incubateur.

III. Organisation des journées de formation sur la propriété intellectuelle :

1. Organisation d'une journée de formation aux profits des porteurs de projet, en collaboration avec l'INAPI sur la propriété intellectuelle, le 22 mars 2023.



2. Organisation des activités de célébration de la journée mondiale de la propriété intellectuelle en partenariat avec l'Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle OMPI en collaboration avec le CATI de Mostaganem, le 04 mai 2023 à l'université de Motaganem.

3. Dans le cadre de la célébration de la journée mondiale de la propriété intellectuelle CATI-

UMMTO a organisé une formation sur les brevets d'invention le 08 mai 2023.

4. Organisation d'un workshop sur la rédaction et le dépôt des brevets d'invention, avec la participation de l'INAPI, le 25 juin 2023.



VI. Participation aux formations sur la propriété intellectuelle organisées par OMPI (Distance Learning DL) :

3. La formation DL 101 Introduction au droit de la propriété intellectuelle.

4. La formation DL001, Guide de la propriété intellectuelle.

5. La formation DL 170, Notions essentielles du droit des brevets.

6. La formation DL 301, Brevet d'invention.

7. La formation DL 3018, recherche d'information en

matière de brevet.

1. La formation DL 450 Gestion de la propriété intellectuelle.

2. La formation DL201 Droit d'auteur.

V. Le CATI-UMMTO est membre actif du réseau d'innovation CATI Algérie, il participe aux activités, webinaires et formations visant à promouvoir l'innovation :

1. Participation à la réunion annuelle des centres d'appui à la technologie et l'innovation organisée par l'OMPI en collaboration avec l'INAPI le 07 décembre 2022, à l'occasion de la journée mondiale de l'innovation.



2. Participation à la réunion de coordination des CATIs organisée par l'OMPI en collaboration avec l'INAPI le 14

mars 2022.

3. Participation au séminaire national sur l'innovation organisé par l'OMPI et l'INAPI à Alger le 21 et 22 mai 2023.

• **13 Octobre 2023** participation au webinaire organisé par la cellule des CATIs auprès de la CNCSIU sur la gestion de la propriété intellectuelle.

• **23 OCTOBRE 2023** participation au webinaire organisé par l'ONDA sur les droits d'auteur et les droits voisins.

• **25 OCTOBRE 2023** participation au webinaire organisé par l'organisation saoudienne de la propriété intellectuelle SAIP sur les modalités d'enregistrement des marques.

• **26 OCTOBRE 2023** participation au webinaire organisé par l'organisation saoudienne de la propriété intellectuelle SAIP sur les indications géographiques, dessins et modèles industriels.

• **Participation du CATI-UMMTO au programme pilote PCT curriculum (patent**

cooperation traitement) organisé par l'OMPI en collaboration avec l'INAPI, sous forme de sept webinaires au profit du réseau CATI Algérie.

- **18 Octobre 2023** : l'innovation de l'idée au marché.
- **23 Octobre 2023** : les critères de brevetabilité, types de brevets et importance de la veille stratégique.
- **30 Octobre** : la veille technologique et analyse des brevets.
- **06 Novembre** : la rédaction des brevets et la rédaction des revendications.
- **14 Novembre 2023** : le PCT (patent cooperation traitement), fondamentaux historique et stratégique.
- **21 Novembre** : l'accès et l'exploitation de la plateforme PCT.
- **28 Novembre** : le transfert de technologie, licence d'exploitation des brevets.

VI. Enregistrement et dépôt de brevet d'invention :

- A ce jour, le CATI-UMMTO a déposé 15 brevets d'invention enregistrés auprès de l'INAPI avec des numéros de dépôt.
- Le CATI prépare d'autres dossiers de demande de brevet d'invention.



VII. Participation aux soutenances des projets :

Afin de bien accomplir sa mission d'accompagnement des porteurs de projet inscrits dans le cadre de l'arrêté ministériel 1275, le CATI-UMMTO participe aux soutenances des projets brevetables et d'autres projets qui nécessitent d'autres formes de protection.



Journée portes ouvertes sur la physique médicale à l'UMMTO : Le physicien médical et la lutte contre le cancer

La physique médicale est une branche de la physique appliquée, qui regroupe les applications de la physique en médecine. Elle se décline essentiellement en quatre champs : la radiothérapie, l'imagerie médicale, la médecine nucléaire et la radioprotection en milieu hospitalier. Et ce n'est pas un hasard qu'à travers le monde des milliers de physiciens médicaux célèbrent chaque année la Journée internationale de la physique médicale le 7 novembre, jour de la naissance de Marie Sklodowska-Curie en 1867. Cette grande scientifique, de renommée internationale, a été la première à introduire les principes de la physique dans le domaine de la médecine, en mettant l'accent sur le diagnostic et le traitement des maladies.

En étudiant les propriétés de l'uranium et du thorium, Marie Curie a remarqué que ces éléments produisaient spontanément des rayons, à cette époque mystérieuse, qui interagissaient avec une plaque photographique qu'elle avait

posée à proximité. Ce sont ces propriétés qui avaient conduit à la découverte de la radioactivité, et de deux nouveaux éléments radioactifs baptisés : le polonium et le radium. Grâce à leurs travaux dans ce domaine, Marie Curie et son mari Pierre Curie reçurent le prix Nobel de physique le 10 décembre 1903.



La médecine radio-oncologique moderne a commencé son développement au début du 20^{ème} siècle, et dès lors, l'application des rayonnements en médecine pour le diagnostic et le traitement des maladies a augmenté de manière constante et significative. Initialement, les cancers de la peau étaient les plus fréquemment traités car les radiations ne pénétraient pas plus profondément dans le corps humain. Le perfectionnement de la technologie a conduit à la

découverte d'un nouveau dispositif capable d'émettre des rayons X avec une énergie plus élevée, qui pourraient également être utilisés pour traiter les cancers internes.

Marie Curie, dont les travaux ont ouvert la voie à ce que l'on appelle aujourd'hui la physique médicale, était une pionnière dans ce domaine. Elle a utilisé ses connaissances en physique et en médecine pour aider ceux qui en avaient besoin, sans se rendre compte que cela ouvrait la porte à un tout nouveau domaine de la science des radiations, un domaine qui garantit aujourd'hui la qualité du diagnostic et du traitement à des millions de patients dans le monde.

Aujourd'hui, les physiciens médicaux jouent un rôle essentiel dans l'amélioration de la qualité des soins dans le monde, en garantissant la sécurité des patients en médecine radiologique en veillant à ce que chaque patient reçoive la dose de rayonnement optimale à des fins de diagnostic ou de traitement,

ainsi dans les soins de radiothérapie, les physiciens médicaux participent à l'adaptation des traitements de radiothérapie par le développement des protocoles thérapeutiques, et veillent à ce que le rayonnement délivré par la machine soit précis pour permettre des traitements de radiothérapie sûrs, efficaces et de qualité.

Dans ce contexte, et à la suite du nombre croissant des malades atteints de cancer, l'état Algérien a élaboré un plan national de lutte contre le cancer. A cet effet, plusieurs centres de radiothérapie ont vu le jour. L'université Mouloud Mammeri de Tizi-Ouzou s'est jointe à cette politique par son rôle de pourvoyeur de compétences à travers une formation de qualité qui, ne peut se concrétiser que par des partenariats avec des pôles d'excellence, à savoir, l'Hôpital Chahids Mahmoudi, sous la direction du docteur Said Mahmoudi, et le Centre de Lutte Contre le Cancer (CLCC) de Draa Ben Khedda qui ont bien voulu nous ouvrir leurs portes pour nous accompagner dans cette noble mission

Le mardi 7 novembre 2023, l'UMMTO, l'Hôpital HCM et le CLCC se sont joint aux physiciens médicaux du monde entier pour célébrer la journée internationale de la physique médicale « International Day of Medical Physics (IDMP) ». Cette journée est organisée à la faculté des sciences de l'université Mouloud Mammeri de Tizi-Ouzou en collaboration avec l'Hôpital Chahids Mahmoudi et le Centre de Lutte Contre le Cancer de Draa Ben Khedda, partenaires dans la formation de Master



La première conférence a été présentée par monsieur M.D. Mitiche, dans laquelle il a relaté les moments clés du lancement de la formation du master de physique médicale au département de physique ainsi que les perspectives à venir pour sa pérennité. S'en est suivi l'allocution du

professionnalisant de physique médicale, dispensée au niveau du département de physique; la communauté universitaire et scientifique a été invitée à assister à l'évènement.

Le Doyen de la faculté des Sciences, monsieur A. Hamaz a souhaité la bienvenue à l'assistance et a présenté le mot d'ouverture en remerciant les organisateurs, les intervenants et les participants et a déclaré l'ouverture des travaux de la journée.

Professeur S. Mahmoudi PDG de l'hôpital HCM dans laquelle il a mis l'accent sur l'importance et le rôle que joue le physicien médical au sein de l'hôpital aussi bien dans le service de radiothérapie que dans les services de radiologie ou de médecine nucléaire, sans oublier tous les aspects de radioprotection que

cela engendrent soit sur le personnel médical, soit sur le patient. Pr. S. Mahmoudi s'est réjoui de l'organisation de cette journée, en insistant à l'occasion sur le volet de la formation du physicien médical, une formation de qualité, une formation d'excellence qui ne peut se limiter qu'aux aspects théoriques et académiques, mais une formation en immersion à plein temps dans les différents services cliniques où il est appelé à travailler.

Vient après l'intervention de l'un des pionniers de la physique médicale en Algérie, Pr. Abdelkader Toutaoui, Directeur de la physique médicale et de la radioprotection à l'Hôpital Chahids Mahmoudi (HCM), responsable de la formation auprès de l'hôpital Mahmoudi, avec son engagement et sa longue expérience, il retraça l'histoire et les grands moments de la physique médicale en Algérie, les réalisations, les enjeux et les défis qui restent à relever.

Dans toute cette ambiance, le docteur Kahina Benzidane, Chef du service de radiothérapie au centre de lutte contre le cancer de Draa-Ben-Khedda (CLCC - DBK),

nous dresse un panorama dans un langage très pédagogique et très instructif sur le parcours du patient dans les services d'oncologie et de radiothérapie, tout en soulignant le rôle que joue cette structure dans le soulagement des souffrances des malades en maintenant les accélérateurs en marche à une heure tardive de la nuit.

Les thèmes abordés par les autres conférenciers, en l'occurrence, le Pr. Omar Lamrous, M^r Samir Bechikh, M^{me} Ryma Loelh et M^r Billal Metchat, étaient aussi important que les précédents, que ce soit sur l'imagerie par résonance magnétique connue par l'acronyme IRM, ou sur l'évolution des techniques de traitement en radiothérapie ou même dans le rôle que joue l'imagerie par ses différentes variantes dans l'élaboration d'un plan de traitement de radiothérapie.



L'auditoire était, d'une part, émerveillé par cette discipline de la physique à finalité thérapeutique et d'application clinique et d'autre part, étonné de découvrir que la physique ne se limite pas à des jeux d'équations et de calculs mathématiques.

L'enjeu est de taille, les étudiants fraîchement diplômés, même ceux qui sont en master 2 ont eu l'occasion de présenter leurs travaux par des posters au niveau du hall de la faculté des sciences, un prix a été discerné au meilleur poster. Une dynamique s'en est dégagée au milieu de cette jeunesse en quête de savoir et d'opportunités.

Pr Nasser SALI
Département de physique



نبذة عن كلية الحقوق والعلوم السياسية جامعة مولود معمري تيزي وزو



■ ليسانس العلاقات الدولية

وفي الطور الثاني من التكوين، تمنح الكلية من خلاله درجة الماستر في تخصصات هي:

■ دراسات اقليمية

■ إدارة الموارد البشرية

■ دراسات سياسية مقارنة

وفي الدراسات العليا، عرفت الكلية تنظيم عدة مسابقات للماجستير في مختلف التخصصات منذ التسعينيات وتلتها مسابقات دكتوراه الطور الثالث (ل م د). وفي هذا الصدد وصل عدد الرسائل التي تمت مناقشتها الى 415 رسالة دكتوراه و453 رسالة ماجستير موزعة على القسمين:

قسم الحقوق: عدد المناقشات

■ دكتوراه نظام قديم: 353

■ دكتوراه الطور الثالث (ل م د): 57

■ الماجستير: 417

قسم العلوم السياسية: عدد

المناقشات

■ دكتوراه الطور الثالث: 05

■ استاذ محاضر قسم "أ": 63 أستاذ
■ أستاذ محاضر قسم "ب": 29 استاذ
■ استاذ مساعد قسم "أ": 71 استاذ
■ أستاذ مساعد قسم "ب": 08 اساتذة
وبالنسبة للموظفين الإداريين والتقنيين فقد وصل عددهم الى 76 موظف.

تضم كلية الحقوق والعلوم السياسية قسمين: قسم الحقوق، موجود على مستوى موقع بوخالفة، وقسم العلوم السياسية موجود على مستوى موقع حساوة.

فبالنسبة لقسم الحقوق، تمنح الكلية من خلاله في الطور الأول من التكوين درجة الليسانس في تخصصين، ليسانس القانون الخاص وليسانس القانون العام. وفي الطور الثاني من التكوين تمنح درجة الماستر في عدة تخصصات وهي:

■ ماستر القانون الخاص

■ ماستر القانون العام

■ ماستر قانون الأعمال

■ ماستر القانون العقاري

■ ماستر القانون الجنائي والعلوم

الجنائية ماستر القانون الدولي العام

■ أما بالنسبة لقسم العلوم السياسية،

فتمنح الكلية من خلاله درجة

الليسانس في تخصصين:

■ ليسانس التنظيم السياسي والإداري



سجلت كلية الحقوق والعلوم السياسية في سنة 2023، 46 سنة من الوجود وذلك منذ تأسيس جامعة مولود معمري بتيزي وزو عام 1977، حيث عرفت عدة تحولات على مستويات مختلفة، هيكلية، بشرية ومادية، ووصلت إلى السرعة القصوى منذ اعتماد نظام التعليم الجديد المتمثل في ل.م.د. LMD.

شهدت الكلية تطوراً ملحوظاً على كل الأصعدة، بدءاً بالعدد المتزايد للطلبة الملتحقين بها عبر السنوات، وكذا خلق شعب وتخصصات جديدة في الطورين الأول والثاني من التدرج (الليسانس والماستر)، وفي الدراسات العليا (الدكتوراه) بنظامها الكلاسيكي و الجديد وتبعه تزايد مماثل من حيث التأطير البيداغوجي بحيث وصل عدد الاساتذة بها إلى 222 أستاذ من مختلف الرتب:

■ استاذ التعليم العالي: 51 استاذ

في هذا السياق واستجابة لانشغالات تكوين الطلبة، تضع الكلية في كل سنة كل الامكانيات، بشرية، مادية، هيكلية ومالية لتحقيق أهدافها البيداغوجية وتلك المتعلقة بالبحث العلمي من خلال مختلف مصالحها الادارية.

تملك الكلية مكتبة يشمل وعاءها التوثيقي على عدد معتبر من المراجع والمصادر من كتب متنوعة، دراسات عديدة، رسائل علمية ودوريات وطنية وأجنبية، فهي تقدم خدمات مناسبة لاحتياجات الطلبة والباحثين وهيئة التدريس بها، وتحرص على تحقيق أهدافها بقيام طاقمها وعمالها بوظائف وأنشطة مختلفة في ظل توجهها نحو استعمال تقنيات الإعلام والاتصال وتفعيل خدمة المكتبة الرقمية.

لقد استطاعت الكلية بفضل طاقمها وهيئة التدريس بها أن تخرج أول مجلة على مستوى جامعة تيزي وزو وهي مجلة العلوم القانونية والإدارية حيث صدر العدد الأول منها سنة 1986 ثم تلتها المجلة النقدية للقانون والعلوم السياسية، الذي يعود صدور عددها الأول إلى سنة 2006، وتصدر في عديد في السنة، وأصبحت مجلة مصنفة "ج" ونأمل ارتقاءها إلى تصنيف آخر.

هذا وتمكنت الكلية من انشاء مخبرين بحيث، وهما مخبر العولمة والقانون

الوطني، ومخبر القانون والتكنولوجيا الجديدة.

ولم يغب عن الكلية اي فاد هيئة التدريس بها إلى الخارج من أجل تحسين مستواهم في إطار برامج الحركية من أجل تحسين المستوى في الخارج والمشاركة في الندوات والملتقيات الوطنية والدولية إلى جانب تنظيم الكثير من التظاهرات العلمية في شتى الموضوعات ذات الصلة بالقانون.

لقد سعت الكلية منذ نشأتها إلى تفعيل امكانياتها وقدراتها وإثراء طلابها معتمدة على كفاءة اساتذتها باستخدام الاساليب العلمية والأكاديمية والتكنولوجية من أجل خدمة كل القطاعات ولم تتوقف عند تطوير برامجها ومقرراتها كغيرها من كليات الحقوق على المستوى الوطني بل عملت على مواجهة مختلف التغيرات العلمية والأكاديمية والتوجهات الجديدة وظهر ذلك جليا من خلال جهد واجتهاد اساتذتها وإسهاماتهم العلمية، من أجل إعداد خريجين اكفاء لديهم قدرات تؤهلهم لتبوء مناصب في مختلف المجالات والقطاعات الإدارية، الاقتصادية، الاجتماعية والقضائية .

وبالنسبة للنشاط العلمي للطلبة، فقد تم انشاء على مستوى قسم الحقوق نادي علمي يدعى " روح الحقوقي " l'esprit du juriste الذي يعد

سانحة لمن يريد أن يبدع في شتى المجالات ومختلف الميادين العلمية.

الجدير بالذكر أن الكلية وضعت تحت تصرف كل مكونات الأسرة الجامعية من أساتذة وطلبة وموظفين وكل مستعملها موقعا الكترونيا يمد ويعلم الجميع بما يمارس من نشاطات مختلفة ومتنوعة.

إن النجاح الذي وصلت إليه الكلية إنما يعود إلى الجهد المتواصل الذي بذله ولا يزال يبذله الجميع، من مدراء وعمداء الذين تعاقبوا على تسييرها ومن موظفين اداريين وتقنيين وهيئة التدريس بها، الذين منهم من تقاعد ومنهم من افتقدناهم رحمة الله عليهم وطيب ثراهم، وكذلك الطلبة الذين جميعا عقدوا العزم على الرفع بالكلية وبجامعة تيزي وزو إلى أرفع المستويات، هذه الأخيرة التي عبت الطريق لنجاحها بمدىها بالإمكانيات وتذليلها للصعوبات. غير انه تبقى كلية الحقوق والعلوم السياسية بجامعة مولود معمري بتيزي وزو ونظير كل ما سبق ابرازه بحاجة إلى تزويدها ببنية تحتية جديدة ملائمة لحجمها وعملها قصد السماح لكل مكوناتها بالعمل في ظروف ملائمة ويكون ذلك إما بإنجاز كلية جديدة أو توسيعها ببناء مقاعد بيداغوجية اضافية.

الأستاذ الدكتور محمد افلولي
عميد كلية الحقوق والعلوم السياسية
جامعة مولود معمري تيزي وزو

Le laboratoire de recherche en Informatique (LARI)

1. Introduction

Le **LAB**oratoire de **R**echerche en **I**nformatique (**LARI**) a été créé en 2002, une période marquée par un manque significatif d'encadrement. À l'époque, le département d'informatique comptait seulement trois enseignants titulaires d'un Doctorat. Les fondateurs du Laboratoire avaient pour objectif ambitieux d'élever le niveau scientifique des enseignants-chercheurs en formant des diplômés en Magister et en Doctorat malgré le manque de personnel encadrant et de moyens.

Actuellement, le laboratoire LARI est confronté à un défi similaire à savoir pallier au départ massif des cadres en informatique à l'étranger ou à la retraite. Le LARI est reconnu comme l'un des laboratoires les plus actifs de l'université de Tizi-Ouzou, regroupant une communauté de plus de quarante chercheurs, tous grades confondus.

2. Présentation

Le **LAB**oratoire de **R**echerche en **I**nformatique (**LARI**) est une structure de recherche en informatique domiciliée à la Faculté de Génie électrique et Informatique. Ses objectifs sont axés sur la recherche dans divers domaines de l'informatique, le suivi des travaux en doctorat et le rayonnement externe. À cet égard, le laboratoire compte vingt-cinq étudiants en doctorat encadrés par des chercheurs internes au laboratoire. Le LARI



est également impliqué dans plusieurs axes de recherche et continue à offrir ses expertises en informatique et en technologies de l'information et de la communication (TIC) aux organismes sociaux-professionnels nationaux.



Pr M. DAOU

3. Axes de recherche

Le Laboratoire LARI est impliqué dans un large spectre de domaines inhérents aux nouvelles technologies d'information et de communication, notamment ceux qui font partie des axes de l'informatique du futur tels que l'IA, l'internet des objets et le Cloud computing. Les domaines de recherche sont structurés autour de six équipes de recherche traitant des thèmes suivants :

I. Interactions Objets intelligents – Clouds

Du fait que les objets connectés intelligents soient partout, il est essentiel de maîtriser cette technologie qui contribue considérablement à l'amélioration de notre qualité de vie. L'équipe de recherche IOI-C du laboratoire LARI s'intéresse particulièrement aux interactions avec les utilisateurs et les systèmes informatiques en tenant compte des défis suivants :

- En premier lieu, les protocoles de communication doivent s'adapter aux exigences propres au domaine (Temps réel, sécurité, QoS, ...) en tenant

compte des ressources limitées en terme de ressources de calcul ou de bande passante

- En deuxième lieu, le déploiement d'une solution fait intervenir des systèmes repartis géographiquement (en termes d'architecture et de réseaux) allant de capteurs qui récupèrent les données jusqu'aux Clouds qui exécutent des opérations complexes. Des mécanismes permettant de définir une politique de déploiement est nécessaire. Quelle opération doit être déployée sur l'objet, quelle opération à déployer sur le serveur, comment exploiter au maximum les capacités de calcul des nouveaux microcontrôleurs, peut-on délocaliser des traitements effectués habituellement sur les serveurs pour les réaliser (MEC Mobile Edge Computing) ?

- En troisième lieu, le mode d'interaction des objets intelligents avec les humains a également évolué. Avec l'IA, on peut déclencher des opérations avec un simple regard ou une présence. Il est évidemment essentiel d'inventer de nouveaux modes d'interaction et de mécanismes pour leurs

réalisations.

L'équipe IOI-C traite de ces axes qui sont liés aux domaines des systèmes embarqués, des réseaux, de l'IA et du Cloud Computing.

VI. Réseaux Ubiquitaires : protocoles, services et sécurité.

L'équipe RUF: PSS cherche à fournir de nouvelles solutions pour rendre plus utilisables les réseaux ubiquitaires du futur. Cela englobe un large éventail de réseaux : réseaux de capteurs et réseaux de drones, réseaux de véhicules (Vanets), VSN, IoV, etc. Les entités qui composent ces réseaux sont caractérisées par des ressources limitées, une grande mobilité et un besoin de sécurité malgré un environnement non fiable.

Les travaux de recherche se concentrent particulièrement sur des questions cruciales comme l'auto-organisation, l'auto-déploiement, la conservation de l'énergie, la connectivité, le passage à l'échelle, etc. La sécurisation de ces réseaux sera également un sujet clé.

III. Internet of Things: Applications et Challenges

De nos jours, les objets connectés ou *Internet of Things* (IoT) se comptent par milliards et modifient profondément notre univers personnel et professionnel. Ils sont utilisés dans divers domaines et d'applications tels que : suivi sanitaire, maison connectée, agriculture intelligente, villes intelligentes, etc. Mais malgré toutes ces utilisations, l'IoT reste confronté à des enjeux et à des challenges auxquels il faut apporter des solutions. L'équipe ITAC du laboratoire LARI s'intéresse à certains de ces challenges à savoir :

- Mise en place de système pour une meilleure collecte de données,
- Proposition de mécanismes de routage légers et efficaces tout en respectant les contraintes des objets connectés comme la consommation d'énergie, la capacité de calcul et de la mémoire limitée,
- Analyse et exploitation des données collectées en utilisant des techniques de l'Intelligence

Artificielle (IA) et le Deep Learning (DL),

- Sécuriser les données et les capteurs est aussi l'un des défis majeurs de l'IoT auquel notre équipe peut éventuellement s'intéresser.

IV. Agriculture de Précision dans le Suivi de la Croissance des Plantes

L'équipe APSCP du laboratoire LARI s'intéresse au domaine agricole, particulièrement celui de la gestion des ressources naturelles, l'agriculture de précision permet de mieux comprendre et analyser les besoins physiologiques des cultures et de développer des outils d'aide à la décision pour l'utilisateur. L'objectif est de récolter plus, tout en consommant le moins possible d'énergie et d'intrants (engrais, phytosanitaires, eau). Il s'agit d'optimiser la gestion de terrains grâce à l'utilisation des nouvelles technologies informatiques d'analyse et d'aide à la décision et réduisant la main d'œuvre sur des tâches souvent fastidieuses (comptages manuels, détection de maladies, ...).

Les solutions développées par cette équipe permettent d'ajuster l'intervention de l'agriculteur en utilisant des données collectées à partir de matériels sur le champ par télédétection (images de drones ou de caméras fixes) associés à des outils d'aide à la décision (accessibles sous forme d'applications Web et Mobile).

Le domaine applicatif de ces solutions sont adaptées aux exploitations déployées dans un climat méditerranéen. Les solutions peuvent être résumées comme suit :

- Détection et reconnaissance des espèces des plantes et identification des plantes indésirables ou à risque (champignons nocifs par exemple).
- Estimation des taux de productivité.
- Détection précoce de maladies sur les feuilles végétales.
- Supervision de la croissance des plantes et inspection de toute anomalie liée à un manque de nutrition, d'eau, température inadéquate, etc.
- Inspection du taux et de la qualité de productivité.

- Prévention des risques d'incendies, sécheresses et froid intense,
- Détection de parasites et d'insectes nuisibles,
- Détection d'intrusions de personnes étrangères à l'exploitation.

V. Recherche Collaborative d'Information et Découverte de Services dans le Web Social

À l'heure du big data et des grands volumes de données dynamiques et hétérogènes du web, l'accès à l'information nécessite plus que jamais des moteurs de recherche performants. Par ailleurs, depuis l'avènement du web social, l'utilisateur est passé d'un rôle de consommateur passif de l'information à celui de producteur de contenu. De nouveaux modèles ont émergé, favorisant la collaboration, la co-construction de contenu, le partage et la capitalisation de connaissances collectives. Ces nouveaux usages posent des défis, liés à l'hétérogénéité sémantique des contenus, l'intégration de nouvelles notions dans la conception des moteurs de recherche telles que celles de rôle et de mode de

collaboration ainsi que la prise en compte de l'expertise des utilisateurs et plus généralement de leurs profils au sein de groupes sociaux.

L'équipe RCIDSWS du laboratoire LARI vise à résoudre un certain nombre de verrous scientifiques. Les axes de recherche explorés s'articulent autour des volets suivants :

- Intelligibilité des informations et des services : l'hétérogénéité des sources d'informations et de services inhérente au web 2.0 ainsi que la diversité des profils des utilisateurs, posent un verrou lié à l'interopérabilité sémantique des contenus.
- Evaluation de la pertinence de l'information : la pertinence de l'information doit être redéfinie afin de prendre en compte de nombreux facteurs issus des plateformes du web 2.0 : crédibilité des sources d'information, autorité et influence des acteurs dans les groupes sociaux, structure des réseaux sociaux, etc. Les verrous scientifiques concernent i) la prise en compte et la gestion des profils utilisateurs permettant de sélectionner l'information ou

le service le mieux adapté à chacun en exploitant au mieux le retour que les utilisateurs fournissent sur les ressources et les services utilisés et consommés, ii) l'analyse et l'extraction de l'information sociale et son intégration dans les modèles d'ordonnement de la pertinence.

VI. Intelligence Artificielle et Traitement de l'Information

L'équipe IATI du laboratoire LARI mène des recherches centrées sur les thématiques de techniques de l'Intelligence Artificielle (Machine Learning et Deep Learning) et ses diverses applications dans le Traitement de l'Information. Précisément, elle vise à explorer l'application des techniques de l'apprentissage automatique et profond pour répondre notamment aux problématiques des domaines applicatifs suivants :

- Détection d'opinion et analyse de sentiment : elle consiste en le développement de techniques et d'algorithmes intelligents pour identifier et comprendre les opinions et les sentiments exprimés dans les textes. L'objectif est d'appliquer

ces techniques dans des domaines tels que l'analyse des réseaux sociaux et le traitement des commentaires des clients sur les sites de e-commerce.

- Synthèse et filtrage d'information : se concentre sur le développement de méthodes et d'algorithmes intelligents pour traiter efficacement de grandes quantités de données et extraire les informations les plus pertinentes et aussi de résumer et de filtrer automatiquement l'information afin de fournir des résultats plus précis aux utilisateurs.

- Traitement de données hétérogènes (images, etc.) : se concentre sur le développement de techniques afin d'améliorer la compréhension et l'exploitation des informations visuelles (images), temporelles et spatiales.

4. Projets de recherche, collaboration et rayonnement

Actuellement, le laboratoire LARI parraine plusieurs projets PRFU agréés, dont les intitulés sont les suivants :

- Contribution à l'intégration des WSNs à l'IoT : cas de l'agriculture intelligente.
- Confidentialité des données

privées issues des objets connectés dans l'e-santé.

- Vision et intelligence artificielle dans l'agriculture de précision.
- Techniques d'apprentissage automatique et profond pour la recherche et la recommandation d'information.
- Technologies de communication pour les Smart farms.

Le laboratoire LARI participe activement aux activités de rayonnement externe de notre université. Il a joué un rôle crucial dans le succès des DIGIDays organisés par le Centre des réseaux et systèmes.



Le laboratoire est également impliqué dans le projet de création de la Maison d'Intelligence Artificielle, initié par la Faculté de Génie Électrique et d'Informatique. À ce titre, le laboratoire se réjouit de l'obtention d'un label de projet innovant issu de ses travaux, et souligne que les premiers formateurs accrédités par l'académie CISCO proviennent de ses rangs.

Par ailleurs, le Laboratoire LARI est toujours disposé à la collaboration avec des entreprises nationales et des organismes de service public, offrant son savoir-faire et prêt à concevoir des projets de partenariat dans des domaines adaptés à leurs besoins spécifiques.

Pr M. DAOUI
Directeur du LARI

Le laboratoire de recherche PSEMRVC

Le laboratoire de recherche « Production, Sauvegarde des Espèces Menacées et des Récoltes; Influence des Variations Climatiques » (PSEMRVC) est créé en 2011. Ce laboratoire, dont le logo ci-contre, dépend actuellement de la faculté des sciences biologiques et agronomiques. A sa création, il a été dirigé par Pr YACOUB-BOUGDAL Saliha pendant trois années. Elle a été remplacée par Pr MEDJDOUB-BENSSAD Ferroudja pour la même durée. Depuis et à ce jour, le laboratoire est dirigé par Pr SADOUDI-ALI AHMED Djamilia et il compte six équipes de recherche désignées comme suit :

- **Equipe 1 :** Pathologie et protection des écosystèmes, dirigée par Pr SADOUDI-ALI AHMED Djamilia ;
- **Equipe 2 :** Biodiversité des invertébrés terrestres et dulcicoles, dirigée par Pr MEDJDOUB-BENSAAD Ferroudja ;
- **Equipe 3 :** Protection des denrées stockées, dirigée par Dr TALEB-TOUDERT Karima ;

- **Equipe 4 :** Bioagresseurs des cultures et des denrées stockées et essai de lutte par les biopesticides : impact sur la santé, dirigée par Dr GOUCEM Karima.

- **Equipe 5 :** Gestion des déchets dans la région de la Kabylie, dirigée par Dr METNA Fatiha :

- **Equipe 6 :** Bioécologie, physiologie et physiopathologie animale dirigée par Dr LAKABI Lynda.

L'un des axes de recherche de notre laboratoire concerne la remédiation de la pollution engendrée par l'utilisation des hydrocarbures et la production du plastique qui ont considérablement augmenté ces dernières années et constituent une problématique environnementale. Cette problématique a engendré une prise de conscience quant à la nécessité de mettre en place des pratiques d'élimination de ces polluants qui seraient plus respectueuses de l'environnement. Ainsi, pour remédier à la pollution par le



plastique, nous envisageons la réalisation et l'étude de nouvelles formulations à base de PVC.

Quant à la pollution des sols par les hydrocarbures, nous proposons des techniques biologiques (biotechnologies) qui consistent, d'une part, en la bioindication via la pédofaune et la bioremédiation en utilisant diverses espèces végétales, des vers de terre, des microorganismes, etc.



Pollution du sol par le pétrole



Pollution du sol par le plastique

Par ailleurs, la sécurité alimentaire est à l'ordre du jour des axes de recherche du laboratoire en s'intéressant aux ravageurs des arbres fruitiers et autres cultures ainsi que ceux des denrées alimentaires stockées. On se propose d'étudier la biologie et l'écologie de ces ravageurs afin de réduire leurs dégâts et promouvoir la production agricole.



Denrées alimentaires infestées par les insectes



Pour cela, l'activité biologique de plusieurs substances naturelles d'origine végétale, les huiles essentielles et les huiles végétales, est testée sur ces insectes nuisibles notamment les ravageurs des denrées alimentaires stockées (céréales et légumineuses) en vue de les substituer aux pesticides conventionnels connus pour leur toxicité à l'égard des animaux et leur impact sur l'environnement. Ces biopesticides, par leurs propriétés antioxydantes, anti-inflammatoires et antibactériennes, sont testés sur un modèle animal en l'occurrence le lapin.

Dans le même contexte, on s'intéresse aussi à la filière apicole qui est confrontée, ces dernières années, à un affaiblissement général des colonies de l'abeille *Apis mellifera*, conduisant à une forte augmentation des taux de mortalité. De ce fait, la maîtrise et la connaissance de la biologie de l'abeille permet de développer une meilleure stratégie de lutte qui s'oriente également vers l'utilisation des produits naturels afin de préserver la santé de l'abeille et la qualité des produits de la ruche.



Abeille et produits de la ruche



La diversité du monde vivant est un autre axe de recherche auquel s'intéresse notre laboratoire donnant lieu à la réalisation d'inventaires sur différents groupes animaux tels que les mollusques, en vue de les faire connaître, et divers arthropodes, afin de déterminer les espèces nuisibles à différentes spéculations agricoles et à l'homme (Culicidae).



Escargot terrestre

Enfin, la gestion des déchets dans la région de la Kabylie s'inscrit aussi parmi les axes de recherche de notre laboratoire. Elle nous permet de remédier aux différents problèmes rencontrés lors de la gestion des déchets surtout les déchets ménagers et assimilés. Ainsi, des solutions pour une gestion durable, locale, participative et intégrée sont envisagées.



**Pr SADOUDI-ALI
AHMED Djamila**

Manifestations scientifiques organisées récemment

- Séminaire national sur : « أعمال الكاتب الجزائري إبراهيم سعيدي », président **Mr LALAOUNA Mohamed Amine**, organisé le 28 novembre 2023.
- Colloque international sur : « Commerce Équitable et Tourisme Solidaire : facteurs déclencheurs de dynamiques territoriales », présidente **Mme SADMI-ABRIKA Amina**, organisé les 03 et 04 décembre 2023.
- Colloque international sur : « التنمية في افريقيا : بين التحديات الداخلية و تأثيرات البيئة الدولية », présidente **Mme BENMECHIRAH Asma**, organisé le 05 décembre 2023
- Journée d'étude sur : « المدونة الشعبية للكاتب الجزائري مولود معمري (1917/1989) », présidente **Mme DAOUDI Samia**, organisée le 11 décembre 2023.
- Webinaire sur : « 8ème Journée de Recherches sur les productions Animales », président **Mr KADI Si Ammar**, organisé les 13 et 14 décembre 2023.



FELICITATIONS!



FELICITATIONS A MONSIEUR LEFSIH KHALEF



Le Recteur de l'Université Mouloud Mammeri de Tizi-Ouzou, Pr Ahmed BOUDA, tient à féliciter chaleureusement M. LEFSIH Khaled, enseignant à la Faculté des Sciences Biologiques et des Sciences Agronomiques pour la publication de deux livres, l'un intitulé « Cours Supérieur de Biochimie » et l'autre « Fundamentals of Enzymology ». Bravo pour cet excellent travail, nous souhaitons le meilleur pour ces livres et pour toutes publications à venir de tous les enseignants de notre établissement.

LABEL PROJET INNOVANT UMMTO

Le Recteur de l'Université Mouloud Mammeri de Tizi-Ouzou,
Pr Ahmed BOUDA félicite



Mlle BOUAZIZ LETICIA
Département des Sciences Sociales



Faculté des Sciences Humaines et Sociales, pour son obtention du

LABEL PROJET INNOVANT

Huawei ICT Academy UMMTO : Notre université se distingue

Le Recteur de l'Université Mouloud Mammeri de Tizi-Ouzou, **Pr Ahmed BOUDA**, félicite vivement les étudiants **Salem HAMMADI** et **Rabah MOKRANE** qui ont brillamment obtenu des prix grâce à leur projet « **Safeed** » dans le cadre du programme de l'académie. **Le Recteur** tient aussi à féliciter le responsable d'ICT Academy UMMTO, **M. Ali BELAID**, pour le prix de meilleur administrateur de l'académie, obtenu pour la deuxième année consécutive. Les prix ont été remis par le **Pr. Abdelhakim Bentellis, Secrétaire Général** du Ministère de l'Enseignement supérieur et de la recherche scientifique et son **Excellence l'Ambassadeur de Chine M. Li Jian** lors de la cérémonie organisée par Huawei à Alger



Classement des Universités



Le Recteur de l'Université Mouloud Mammeri de Tizi-Ouzou a l'immense plaisir et l'honneur d'annoncer qu'en janvier 2024, notre établissement est classé au **8^{ème}** rang au niveau national par l'organisme international UniRank alors qu'en 2023, notre établissement était au **9^{ème}** rang. Le même organisme a classé notre établissement au **83^{ème}** rang à l'échelle du continent africain. Ces informations sont vérifiables sur le site de [UniRank](https://www.unirank.com).

Ces résultats honorables et encourageants sont le fruit des efforts et du travail sans relâche de toute la communauté universitaire et d'une stratégie de changement appliquée avec réalisme et détermination au niveau de notre université.

Félicitations à toutes et à tous.

Label "Study in Algeria" pour l'Université Mouloud Mammeri de Tizi-Ouzou

Le Recteur de l'Université Mouloud Mammeri de Tizi-Ouzou, Pr Ahmed BOUDA, a l'immense plaisir d'informer la communauté universitaire que notre établissement a été honoré par le label "Study in Algeria". Cette distinction est attribuée par la tutelle aux établissements de l'enseignement supérieur et aux résidences universitaires, lors de la cérémonie qui s'est tenue le 27 Novembre 2023 au siège du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique.



Manifestations scientifiques à venir

- **11 janvier 2024** : colloque national sur « الاستثمار الخاص في القطاعات الاستراتيجية في ظل القانون الجزائري » présidente **Mme OUBAYA Malika**.
- **15 janvier 2024** : colloque national sur « الوضع القانوني للاجيء: إشكالات و تحديات » , présidente **Mme AIT KACI Houria**
- **22 janvier 2024** : séminaire national sur « الضمان الاجتماعي في الجزائر » , présidente **Mme FETHI Ourdia**
- **25 janvier 2024** : colloque national sur « تعزيز الأمن الغذائي للمستهلك في القانون الجزائري » , présidente **Mme AKSSOUM – AILAM Rachida**
- **01 février 2024** : colloque national sur « جديد قانون الوقاية من المخدرات و المؤثرات العقلية و قمع استعمالها » , présidente **Mme BENNAMANE Fatiha**
- **07 Février 2024**: journée d'étude sur « **Western Women Travellers and North African Women's Encounters: Between Female Bonding and the Persistence of Imperial Attitudes** », présidente **Mme SEDDIKI Sadia**
- **14 Février 2024**: colloque national sur: « **Ethics and Writing in Times of Totalitarianism** », présidente **GADA-NAAR Nadia**
- **05 et 06 mars 2024** : colloque national sur : « **Les start-up du numérique : contours théoriques et éclairages empiriques** », président **Mr MOKRANE Ali**
- **05 et 06 mars 2024** colloque national sur : « **Le Patrimoine Architectural de Kabylie. Origines, Mutations et Devenir** », président **Mr NAIT DJOUDI Oulhadj**

I lmend n tlalit n useggas amaynut
amaziɣ 2974, agraw n yisallen n
tesdawit Mulud Mɛemri n Tizi Wezzu,
yessaram aseggas ameggaz, tumert,
talwit d tezmert i yiɛggalen d tɛggalin
n tesdawit d yizzayriyen sumata



Aseggas Ameggaz

Yennayer 2974

ⵜⴰⵎⴰⵎⵔⵉⵜ ⵏ ⵎⵓⵎⵎⵉⵔⵉ ⵏ ⵜⴰⵣⵣⵓⵔ ⵏ ⵜⴰⵎⴰⵎⵔⵉⵜ

Université Mouloud Mammeri de Tizi-Ouzou