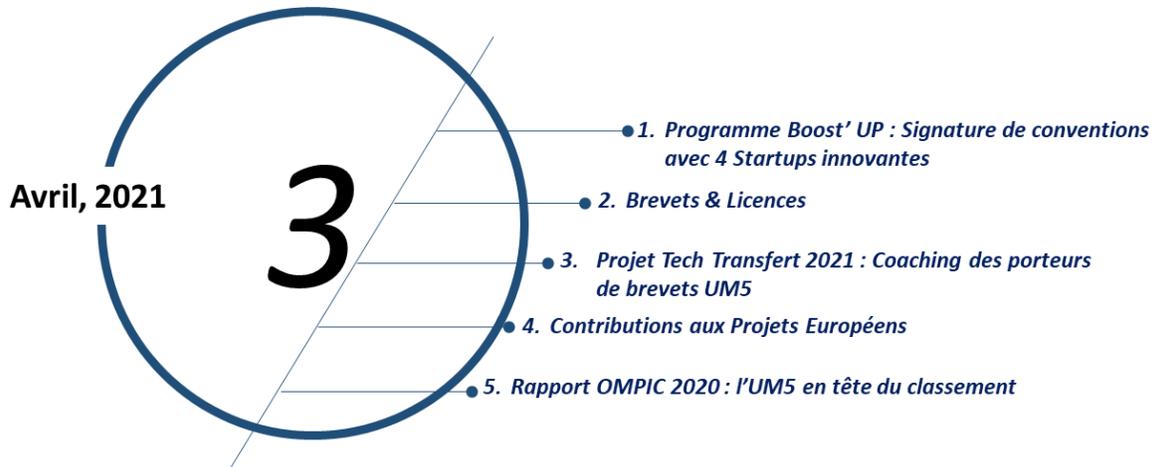




INNOVAL

Newsletter de la Cité d'Innovation de Rabat. CIR-UM5

« UM5 : Université Entreprenante, Entrepreneuriale et Collectivement Performante »



1. Programme Boost' UP : Signature de 4 conventions avec 4 Startups innovantes

Vendredi 19 Mars 2021



Quatre conventions de partenariat dans le domaine de l'innovation et de la valorisation ont été signées, vendredi 19 Mars 2021 à Rabat, entre l'université Mohammed V et quatre startups marocaines : **SafeDemat**, **Eco-Dôme Maroc**, **RIFSO** et **Green Watech**, Opérant dans des domaines d'activités différents. Ces conventions s'inscrivent dans le cadre du Programme « **Boost'UP** » lancé par la Cité d'Innovation de Rabat, dans l'objectif de détecter, promouvoir et accompagner les projets d'Innovation et de Valorisation de haute valeur ajoutée développés au sein de l'UM5, et/ou portés par des entreprises innovantes externes.

Quatre projets d'Innovation et de valorisation vont pouvoir ainsi être lancés mettant à contribution l'UM5, à travers sa Cité d'Innovation, et ses partenaires, et couvrir les différentes phases allant depuis la définition de la problématique à traiter, jusqu'à son exploitation industrielle, en passant par la phase de maturation, et de développement et test du prototype du système cible.

Partenaire	Projet Innovant
	<ul style="list-style-type: none"> « SAFE DIGITAL CITY », en partenariat avec la société SafeDemat, dont l'objectif de développer et valoriser des solutions technologiques innovantes sécurisée pour la transformation digitale de la ville et de la région (Digital City). - <i>Domaine d'activité : Confiance numérique et dématérialisation</i>
	<ul style="list-style-type: none"> « CREATIVITY CITY », en partenariat avec la Société EcoDôme, et qui a pour objectif de développer et valoriser des solutions et des produits innovants pour la protection et la durabilité de l'environnement, notamment en matière de construction écologique et d'infrastructures de tourisme rural. - <i>Domaine d'activité : construction écologique et d'infrastructures pour le tourisme rural</i>
	<ul style="list-style-type: none"> « FINANCEMENT 4.0 », en partenariat avec la Société RIFSO, ayant pour objectif de développer et valoriser des solutions et des plateformes innovantes basées sur les technologies pour la Finance (ou FinTech). - <i>Domaine d'activité : Solutions innovantes d'inclusion financière des TPE/PME</i>
	<ul style="list-style-type: none"> « GREEN AMANE », en partenariat avec la Société Green Watech, et qui a pour objectif de développer et valoriser des solutions innovantes pour la protection et la durabilité de l'environnement et notamment le traitement des eaux usées. - <i>Domaine d'activité : Solutions Innovantes pour l'assainissement et le traitement des eaux usées</i>
 Points -Presse	<ul style="list-style-type: none"> - https://www.maroc.ma/fr/actualites/conventions-dans-le-domaine-de-la-recherche-et-de-linnovation-entre-luniversite-mohammed - http://www.maprabat.ma/fr/conventions-dans-le-domaine-de-la-recherche-et-de-linnovation-entre-lum5-et-4-startups/ - https://www.lopinion.ma/Recherche-et-innovation-Convention-entre-l-universite-Mohammed-V-et-4-startups_a12777.html - https://www.morocoworldnews.com/2021/03/337708/mohammed-v-university-moroccan-startups-ink-research-innovation-deals/amp/ - Youtube: https://www.youtube.com/watch?v=RRS2cJCWZT0&t=12s

2. Brevets & Licences (par semestre)

	<p>Pr. M. GAROUM et al. EST-UM5 30/11/2020</p>	<p>Générateur et propulseur électrique utilisant le plasma</p> <p>La présente invention consiste en un générateur et propulseur électrique à partir du plasma (air ionisé). Le principe repose sur l'exploitation des caractéristiques magnétiques du plasma créée par un système d'émetteurs reliés à un transformateur. Le flux de plasma créé est ensuite attiré par une bobine génératrice placée entre deux bobines accélératrices magnétisées. L'excitation de la bobine génératrice par ce flux engendre une tension entre ses bornes. Des récepteurs récupérateurs du plasma sont placés à l'aval de la deuxième bobine accélératrices.</p>
	<p>Pr. M. GAROUM et al. EST-UM5 30/11/2020</p>	<p>Générateur de l'énergie électrique à base de plasma</p> <p>La présente invention consiste en un générateur d'énergie électrique à partir du plasma (air ionisé) comme source d'énergie. Le principe repose sur l'exploitation des caractéristiques magnétiques du flux du plasma créée par un système d'émetteurs reliés à un transformateur. Le flux de plasma créé est ensuite attiré par une première bobine magnétisée avant de traverser une deuxième bobine placée en face. L'excitation de la deuxième bobine par ce flux engendre une tension entre ses bornes. A la sortie de cette deuxième bobine le plasma est récupéré par un système de récepteurs.</p>
	<p>Pr. R. OULAD HAJ THAMI et al. ENSIAS-UM5 30/06/2020</p>	<p>Système et procédé d'identification automatique d'un véhicule sur route basé sur des informations métriques</p> <p>Il s'agit d'un système d'identification de la marque et du modèle des véhicules dans une scène routière, qui permet l'identification des véhicules à base des images. Cette identification est une étape sensible pour les systèmes de contrôle du trafic. En effet, elle permet d'extraire un ensemble des caractéristiques visuelles qui définissent des attributs liés au véhicule (la couleur, la marque, le modèle, les plaques d'immatriculation, etc.).</p> <p>Le système de la présente invention se base sur l'utilisation de l'imagerie stéréoscopique et d'algorithmes spécifiques pour l'extraction des informations métriques tridimensionnelles (3-d) des images provenant de caméras, dans les différents angles de vue avec une calibration indépendante des scénarios possibles.</p>
	<p>Pr. I. KASSOU et al. ENSIAS-UM5 29/05/2020</p>	<p>Système intelligent pour la gestion du trafic routier</p> <p>L'invention consiste en un système et un procédé de gestion du trafic routier dans des intersections signalisées. Il permet l'activation ou la désactivation des feux de circulation en se basant sur l'état du trafic en temps réel, dans le but d'améliorer la circulation et de minimiser le taux des embouteillages. Il comprend un module d'acquisition qui recueille et pré-traite les données collectées par l'ensemble des capteurs installés dans l'intersection. Il comprend aussi un module d'analyse des données qui, en se basant sur les éléments reçus du module précédent, identifie les différents patterns du flux de trafic et prédit ses valeurs futures.</p> <p>Le système inclut également un module de prise de décision dont le rôle est d'interpréter les informations reçues du module d'analyse afin de sélectionner la stratégie de contrôle (activation/désactivation des feux de signalisation). Cette dernière sera exécutée par une unité de contrôle.</p>
	<p>Pr. A. KOBANE et al. ENSIAS-UM5 31/01/2020</p>	<p>Procédé de prévision du taux d'abandon en temps réel généré par un système automatique call distributor</p> <p>Le taux d'appels abandonnés est un indicateur de qualité clé d'un centre de Relation Client. Pour les appels entrants, il traduit la proportion des appels présentés pour lesquels l'appelant renonce à son appel à cause d'un temps d'attente excessif ou d'un serveur vocal interactif décourageant.</p> <p>Dans un contexte de campagne d'appels sortants, le taux d'abandons désigne la proportion d'appels générés par un « predictive dialer » qui sont décrochés par les destinataires, mais non pris en charge par un téléconseiller. Le destinataire décroche et se retrouve sans interlocuteur ou le plus souvent face à un appel interrompu. Le présent brevet traite cette problématique et propose un procédé industriel pour prédire le taux d'abandon.</p>

3. Projet Tech Transfert 2021 : Coaching des porteurs de brevets UM5

Mercredi, 07 Avril 2021



Le pôle UM5- Innovation a organisé le Mercredi 07 Avril 2021, une rencontre d'information-coaching autour du projet « TechTransfer- 1ère Édition 2021 », porté par le Centre National de la Recherche Scientifique et Technique (CNRST), l'Office Marocain de la Propriété Industrielle et Commerciale (OMPIC), la Fondation de l'Office Cherifien du Phosphate(FOCP) et l'Université Mohammed VI Polytechnique (UM6P). Cette rencontre a vu la participation active des représentants du CNRST, de l'UM6P et de l'OMPIC, et de nombreux porteurs de brevets au sein de notre université.

Lien d'accès à l'appel à projet :

<https://www.cnrst.ma/index.php/fr/component/k2/item/498-appel-a-projets-en-transfert-technologique-techtransfer-2020-1ere-edition-2021>

4. Contributions aux Projets Européens



Participation du pôle UM5-Innovation au webinaire « La Qualité de la Coopération, de la Recherche et de l'Innovation au service du Développement », organisé par l'Université Mohammed V de Rabat organisé le lundi 12 avril 2021, dans le cadre du Projet ERASMUS + Equam-m.

- Titre de l'intervention : « L'innovation : un axe de développement stratégique de l'UM5, Université Entrepreneuriale ».
- Youtube : <https://www.youtube.com/watch?v=Z45M5z6ukBM>



Participation du pôle UM5-Innovation à la Rencontre Internationale de Bilan de Capitalisation du projet SALEEM (Entrepreneuriat Étudiant au Maghreb), organisé par l'Agence Universitaire de la Francophonie (AUF) du 30 mars au 2 avril 2021, et réunissant des représentants des Ministères de l'enseignement supérieur de plusieurs pays, des hauts responsables des établissements d'enseignement supérieur et de recherche et des agences nationales d'emploi.

- Journée 3 : « Pistes de réflexion pour un déploiement du dispositif à l'international » - ATELIER n°3.
- Lien d'accès : <https://events.pointe-noire.agency/rencontres-auf-saleem/sign-in?rld=1093943>



Participation du pôle UM5-Innovation à la rencontre de lancement de l'évaluation externe des SITES, organisée dans le cadre du projet « Institutionnalisation des Structures d'Innovation et de Transfert du Savoir » (INSITES), du 26 au 29 Novembre 2020. Université Cadi Ayyad, Marrakech.

- Titre de l'intervention : « Management en réseau du pôle Innovation et Valorisation de l'UM5 ».

5. Rapport OMPIC 2020 : l'UM5 en tête du classement

1	Université Mohamed V de Rabat 158 brevets délivrés
2	Fondation MASCIR 92 brevets délivrés
3	Université Internationale De Rabat 90 brevets délivrés
4	Université Hassan II de Casablanca 65 brevets délivrés
5	Université Moulay Smail 54 demandes de brevet
6	Université Sidi Mohamed ben Abdellah 47 demandes de brevet
7	Université Hassan 1er 27 demandes de brevet

Classement des déposants marocains par portefeuille de brevets d'invention jusqu'à 2020

Le rapport « Brevets d'invention et transferts technologiques » publié par l'Office Marocain de la Propriété Industrielle et Commerciale (OMPIC) en Octobre 2020, place l'UM5 en tête du classement des universités et organismes de recherche marocains, en matière des brevets délivrés (Encadré ci-contre).

Sur les 254 brevets déposés par l'UM5 depuis 2012, 174 brevets sont publiés par l'OMPIC (chiffre de 2017), et 158 délivrés en signe de reconnaissance définitive de leur nouveauté, activité inventive et application industrielle, soit plus de 30% de la production nationale de brevets délivrés.

Cette tendance devra être renforcée par la mise en place du Guichet Unique de la Cité de l'Innovation en tant qu'espace d'accueil de proximité dédié aux différentes requêtes de l'Usager (professeurs, inventeurs, chercheurs, doctorants, étudiants, partenaires socioéconomiques, etc.) en matière d'innovation.

Équipe de Rédaction

Pr. Bouchaïb BOUNABAT
Mme. Nourelhouda SITERI
M. Zaid KARTIT
Mme. Maryem EL AZHAR
M. Abdelhadi DIOURI

Conseiller auprès du Président à l'Innovation et l'Internationalisation
Guichet Unique - Promotion de l'Innovation
Bureau de Brevets - Intelligence Compétitive
Projets d'Innovation et de Valorisation
Projets d'Innovation et de Valorisation

CIR. UM5 - Pôle Innovation. Université Mohammed V de Rabat - AL IRFANE. www.um5.ac.ma
Tél. 06 61 72 24 78- 05 37 77 43 33. Adresse email : innoval@um5.ac.ma