

## اقتراح عناوين مذكرات تخرج ثانية ماستر اتصالات

Aigou riadh  
[aigou200@yahoo.fr](mailto:aigou200@yahoo.fr)

الموضوع الاول :

Système de télécommunication . سنة ثانية ماستر.	اختصاص الماستر
Study and simulation of 28 GHz band with MIMO in El-Oued City	عنوان المذكرة
5th generation cellular network is the next mobile cellular communication where it operates in millimeter wave (mmWave) frequency. The 28 GHz frequency band is one of the serious candidates for mmWave communication to be used by the 5 <sup>th</sup> generation. The line of Sight (LOS) is a direct line between the radio transmitter and receiver and many types of radio transmissions depend on it. The study of 28 GHz band will be done in LOS and NLOS environment and the number of antenna element in the case of in Urban microcell scenario for El-Oued city. This work also discusses the radio propagation mechanisms that impact the performance of the network in the form of time delays, received power, azimuth AoD, Elevation AoD, Azimuth AoA, Elevation AoA, path-lost.	ملخص المذكرة
<i>mmWave, path loss, MIMO,AoD, Channal Modal</i>	الكلمات المفتاحية

الموضوع الثاني :

Système de télécommunication . سنة ثانية ماستر.	اختصاص الماستر
Study and simulation of Massive MIMO Beamforming System	عنوان المذكرة
The future mobile networks (5G and beyond) will use both low and high frequencies, but they're supposed to offer their highest speeds on millimeter waves. Fortunately, the shorter wavelength of a millimeter-wave signal enables a greater antenna gain by using an antenna array with a large number of antenna elements (MIMO). It is known that the existing millimeter-wave point-to-point communication system with a large antenna array can achieve multigigabit data rates at a line-of-sight distance of a few kilometers. However, the fixed narrow beam provides limited geographical coverage. Generally, the active beamforming system can provide a higher transmitted power and a better beamforming flexibility. Combined with MIMO techniques, the performance of the active beamforming system may be further improved. The MIMO beamforming techniques can offer a high antenna array gain, anti-interference, a better signal coverage, and a high spectral efficiency for future mobile networks with millimeter-wave cellular communication.	ملخص المذكرة
Piezoelectric Device, acoustic Microwaves, leak Waves, SSBW	الكلمات المفتاحية

## اقتراح عناوين مذكرات تخرج ثانية ماستر اتصالات

boulila med10@yahoo.fr

المؤطر : Boulila Mouhamed

### الموضوع الأول :

Système de télécommunication .  Optimization of loss models in a physical channel for mobile communication using the PSO algorithm	اختصاص الماستر  عنوان المذكرة
Loss prediction models are needed in mobile radio systems for good planning, frequency allocation, interference estimation and cell parameters that are the basis for the network planning process. Empirical models are the most adjustable models that can be adapted to different types of environments. In this memory, the "COST231" model has been tuned to particle swarm optimization to fit with measured data in a GSM 900 system. Therefore, Cost231 model parameters are obtained for the targeted areas. The "Cost231 adjusted" model performance is then compared to the three most widely used empirical path loss models: "Hata", "Okumora" and "Egli". The performance criteria selected for the comparison of different empirical path loss models are: RMSE. The mean squared error and the other test criteria between the actual and predicted data are calculated for the different models. It turned out that the "COST 231 adjusted" model outperforms the other empirical models studied in this work.	ملخص المذكرة
GSM, path loss, empirical models, PSO	الكلمات المفتاحية

### الموضوع الثاني :

Système de télécommunication .  Detection of elastic waves in piezoelectric materials	اختصاص الماستر  عنوان المذكرة
This work concerning the domain of the acoustic microwaves which propagate in the piezoelectric devices. In that case the information circulates under an elastic aspect, this aspect, which is not sensitive in noises, allows improving the performances of these devices especially at the level of the parasites and the stability of the systems for the high frequencies. The objective of our work is to detect the wave's elastics (rubber bands) in solids in particular the leak waves, by explaining their generation and their distribution in materials piezoelectric as well as their excitement by interdigites transducers.  The study became more marked on two piezoelectric materials which are Niobate de Lithium and Tantalate of lithium. We explained briefly the phenomenon of detection of the leak waves in a piezoelectric crystal followed by a comparison between the results obtained at the level of both crystals.	ملخص المذكرة
Piezoelectric Device, acoustic Microwaves, leak Waves, SSBW	الكلمات المفتاحية

المؤطر : بوليلية محمد

## اقتراح عناوين مذكرات تخرج ثانية ماستر أنظمة الاتصالات

ridha\_pg2007@yahoo.fr

المؤطر Ridha Touhami

الموضوع الاول :

اختصاص الماستر	سنة ثانية ماستر.. .
عنوان المذكرة	<b>Reduction de PAPR pour le systeme VLC-OFDM</b>
ملخص المذكرة	<p>Orthogonal frequency-division multiplexing (OFDM) has been widely adopted as a modulation technique for radio frequency ( RF) and optical communication systems such as visible-light communication (VLC) due to its high spectral efficiency and low-complexity implementation. VLC-OFDM is proposed in 5G mobile communication. Similar to OFDM in radio frequency systems, VLC-OFDM has a disadvantage of high peak-to-average power ratio (PAPR) due to the nonlinearity characteristics of LED.</p> <p>In this work many thecniques of PAPR reduction for VLC-OFDM system will be analyzed .</p>
الكلمات المفتاحية	

الموضوع الثاني :

اختصاص الماستر	سنة ثانية ماستر.. .
عنوان المذكرة	<b>MIMO OFDM pour le systeme VLC</b>
ملخص المذكرة	<p>Optical wireless communications (OWC) are an attractive new technology which has a great potential for the next generation wireless communications systems. Particularly,visible light communications (VLC) systems operating between the 400–800 nm range could be the optimal solution for indoor mobile communications scenarios. VLC one of the strongest candidates for beyond 5G wireless communications standards. Orthogonal frequency division multiplexing (OFDM) and its modified versions for intensity modulation/direct detection (IM/DD) systems in VLC have attracted significant attention due to frequency-selective behavior of the VLC channels for moderate and high data rates and the capability of easily achieving bit and power loading . Multiple input, multiple output (MIMO) systems have gained considerable attention in VLC networks due to their high data rate capabilities over longer distances.</p> <p>In this work , MIMO-OFDM-VLC dyste, will be studied and analyzed</p>
الكلمات المفتاحية	

المؤطر : Touhami Ridha...

## اقتراح عناوين مذكرات تخرج ثانية ماستر اتصالات

المؤطر : حتيري مسعود

hettiri-messaoud@univ-eloued.dz

الموضوع الاول :

Système de télécommunication . سنة ثانية ماستر.	اختصاص الماستر
A 3D Palmprint Recognition Based Deep learning	عنوان المذكرة
3D palmprint recognition systems have recently begun to draw attention of researchers. Compared with its 2D counterpart, 3D palmprint has several unique merits. To identify a person, one key issue is to extract feature vectors. To this end, we fill this gap by proposing an efficient approach based on deep learning algorithms for 3D palmprint identification. We propose a Convolutional Neural Network algorithm.	ملخص المذكرة
3D palmprint, Biometrics, Identification, deep learning, CNN3	الكلمات المفتاحية

الموضوع الثاني :

Système de télécommunication . سنة ثانية ماستر.	اختصاص الماستر
An efficient Multispectral Palmprint Recognition Based on Deep Learning	عنوان المذكرة
Among the members of biometric identifiers, the palmprint have received significant attention due to their stability, uniqueness, and non-intrusiveness. In this dissertation, we investigate the problem of multispectral palmprint recognition and propose a Convolutional Neural Network (CNN) based scheme.	ملخص المذكرة
Multispectral Palmprint, Biometrics, Identification, deep learning, CNN	الكلمات المفتاحية

المؤطر : حتيري مسعود

الموضوع الأول :

Systèmes de télécommunications	اختصاص الماستر
<b>Etude comparative des différentes formes d'ondes de la 5G</b>	عنوان المذكرة
Plusieurs formes d'ondes ont été largement étudiées dans la littérature ces dernières années. Ils appliquent tous une sorte d'opération de filtrage et/ou de fenêtrage dans le domaine temporel ou fréquentiel. Par exemple, Weighted Overlap Add OFDM (WOLA-OFDM) ou Filtered OFDM (f-OFDM) appliquent l'opération de filtrage ou de fenêtrage dans le domaine temporel. La modulation N-continuous OFDM consiste à utiliser N dérivés pour créer un signal continu en modulation OFDM et améliore ainsi le confinement spectral. Filter Bank Multicarrier (FBMC) et Filtered MultiTone (FMT) filtrent les données dans le domaine fréquentiel au niveau des sous-porteuses. Universal Filtered OFDM (UF-OFDM ou UFMC) applique l'opération de filtrage dans le domaine fréquentiel, au niveau du bloc de ressources (RB). La même approche est utilisée pour Block Filtered (BF-OFDM) et FBMC à transformation de Fourier rapide (FFT-FBMC). Generalized Frequency Division Multiplexing (GFDM) utilise une convolution circulaire pour appliquer directement l'opération de filtrage sur un bloc temps-fréquence. Chaque candidat présente aussi d'autres inconvénients, d'où la nécessité d'une étude comparative et exhaustive de ces formes d'ondes.	ملخص المذكرة
FBMC, WOLA, F-OFDM, UFMC, 5G	الكلمات المفتاحية

المؤطر : KHELIL Abdellatif

الموضوع الثاني :

Systèmes de télécommunications	اختصاص الماستر
Analyse de PAPR pour la forme d'onde FBMC-OQAM	عنوان المذكرة
La modulation FBMC-QAM se positionne comme candidate potentielle pour les futurs systèmes de communication. Cette modulation avancée offre de nombreux avantages tels que l'excellente localisation fréquentielle de sa densité spectrale de puissance (DSP), une robustesse au bruit de phase, aux décalages de fréquence ainsi qu'à l'asynchronisme entre les utilisateurs. Ces atouts, la rendent plus attrayant qu'OFDM pour la 5G. Cependant, comme toutes autres techniques de modulation multi-porteuses, FBMC-OQAM souffre d'un facteur de crête ou d'un PAPR élevé. Lorsque l'amplificateur de puissance (AP), utilisé au niveau de l'émetteur, est opéré proche de la gaine non linéaire (NL), ce qui est le cas en pratique, la bonne localisation fréquentielle de la DSP du système FBMC-OQAM est sérieusement compromise, en raison des remontées spectrales. L'objectif de ce mémoire est d'analyser le PAPR de FBMC-OQAM.	ملخص المذكرة
FBMC-OQAM, 5G, PAPR, HPA, DSP, CCDF	الكلمات المفتاحية

المؤطر ... KHELIL Abdellatif

## اقتراح عناوين مذكرات تخرج ثانية ماستر أنظمة الاتصالات

المؤطر Medjouri AbdelKader  
[madjourikader@gmail.com](mailto:madjourikader@gmail.com)

الموضوع الأول :

سنة ثانية ماستر أنظمة الاتصالات	اختصاص الماستر
<b>Etude et simulation d'un micro-résonateur optique en anneau</b>	عنوان المذكرة
Les micro-résonateurs sous forme de disques, anneaux ou hippodromes, sont devenus les éléments constitutifs clés de nombreux composants photoniques de haute performance. Ces composantes sont d'importance capitale dans les réseaux de transmission optique. L'objectif de ce projet de fin d'étude est l'étude théorique et numérique d'un micro résonateur optique passif intégrée destinée aux fonctions de traitement optique de signal	ملخص المذكرة
Optique intégrée, filtrage optique, réseaux de télécommunications optiques.	الكلمات المفتاحية

الموضوع الثاني :

سنة ثانية ماستر أنظمة الاتصالات	اختصاص الماستر
<b>Etude et simulation d'un système de transmission optique cohérent</b>	عنوان المذكرة
La demande en capacité liée à la transmission de tout type d'information ne cesse d'augmenter. Afin de répondre à ce besoin croissant, de nouvelles générations de systèmes de communication doivent être conçues. En plus des fibres ayant de très faibles pertes, des amplificateurs à fibre dopée à l'erbium et du multiplexage en longueur d'onde, des technologies sont mises en place, comme notamment la détection cohérente, les formats de modulation multi-niveaux et plus récemment le multiplexage spatial. L'objectif de ce projet de fin de cycle est l'étude théorique et numérique d'un système de transmissions optiques en considérant plusieurs scénarios.	ملخص المذكرة
Communications optiques, détection cohérente, fibre optique	الكلمات المفتاحية

المؤطر: عبد القادر مجوري

## اقتراح عناوين مذكرات تخرج ثانية ماستر أنظمة اتصالات

المؤطر ghendir, said

said-ghendir@univ-eloued.dz

الموضوع الاول :

سنة ثانية ماستر- اتصالات سلكية ولا سلكية	اختصاص الماستر
إنجاز وتطوير نظام تواصل ذكي بين الأستاذ والطلبة عبر مكبرات الصوت في المدرجات	عنوان المذكورة
على الرغم من تطور أساليب التدريس المتاحة حالياً في جامعتنا ، إلا أن العديد من أوجه القصور قد تكون موجودة بسبب صعوبات إنشاء نظام تفاعل موثوق به في قسم الطلاب. لذلك ، وفي إطار تحقيق اهداف الجامعة الذكية، يلزم بذل جهد مستمر لإيجاد طرق جديدة وأكثر فعالية. إن من المعوقات البيداغوجية المعروفة في جامعتنا هي "مشكلة الصوت والتواصل بين الأستاذ والطالب" ، أخذنا هذه المشكلة في الاعتبار وأدركنا ما يجب عمله. بناءً على أفكارنا الخاصة ، سنقوم بعمل بعض العمل المنجز العام الماضي و أكثر تطورا حيث سيسهل التواصل بين الطلبة والاستاذ في مدرجات المحاضرات عبر مكبرات الصوت.	ملخص المذكورة
تواصل ذكي، معوقات البيداغوجية، مدرج ذكي، الجامعة الذكية	الكلمات المفتاحية

الموضوع الثاني :

سنة ثانية ماستر- اتصالات سلكية ولا سلكية	اختصاص الماستر
تطوير تطبيق اندرويد على الهاتف الذكي لضبط السيرونة البيداغوجية بين الأستاذ و الطالب	عنوان المذكورة
في إطار تحقيق اهداف الجامعة الذكية التي نصبو إليها، إن من بين الاشكاليات المعروفة في العملية البيداغوجية و التي يجب ايجاد حلول لها هي عملية تسجيل الحضور و تقييم الاجتهد البيداغوجي للطالب. لذلك يعالج هذا الموضوع تطوير تطبيق اندرويد على الهاتف الذكي لضبط السيرونة البيداغوجية بين الأستاذ و الطالب يسهل تقييم العملية البيداغوجية عن طريق المعالجة الالكترونية.	ملخص المذكورة
تطبيق اندرويد، الجامعة الذكية، التقييم البيداغوجي،	الكلمات المفتاحية

اختصاص الماستر	سنة ثانية ماستر- اتصالات سلكية ولا سلكية
عنوان المذكرة	إنجاز وتطوير روبوت جديد لحالات الإنقاذ في الأماكن الضيقة
ملخص المذكرة	<p>لقد شهدت بلادنا على غرار عديد دول العالم حالات متعرجة للإنقاذ خاصة في الأماكن الضيقة و التي انجر عنها عديد الضحايا، انطلاقا من هذا المشكل فكرنا في ايجاد حلول تقنية و آلية للمشكل، هذا العمل سيعزز لدى الطالب كثير من المكتسبات النظرية و تحويلها الى اعمال واقعية في الميدان، كما سيتمكن من اكتساب بعض المعرفات كالتحكم الآلي و التعامل مع الملقطات و توسيع افقه الابداعية.</p>
الكلمات المفتاحية	التحكم الآلي, الملقطات , روبوت, الإنقاذ الآلي

المؤطر : د. غندير السعيد

## اقتراح عناوين مذكرات تخرج ثانية ماستر أنظمة اتصالات

N. Lakhdar  
nacereddine\_l@hotmail.fr  
الموضوع الاول :

اختصاص الماستر	سنة ثانية ماستر.. Télécommunications
عنوان المذكورة	<b>Etude de l'effet de température sur la diode Schottky</b>
ملخص المذكورة	Les diodes à base de barrière Schottky ont été l'objet de recherche pendant de nombreuses années. Dans ce travail, la simulation numérique d'une diode à barrière Schottky en utilisant Atlas Silvaco est présentée. L'effet de la température sur les caractéristiques de la diode Schottky est discuté afin de décrire le comportement de ces diodes pour les applications des capteurs de températures.
الكلمات المفتاحية	Diode schottky, caractéristique I-V, Silvaco

الموضوع الثاني :

اختصاص الماستر	سنة ثانية ماستر.. Télécommunications
عنوان المذكورة	<b>Etude d'une diode Schottky à base de matériaux III-V</b>
ملخص المذكورة	Actuellement, les matériaux III-V sont les candidats promoteurs pour les fabrications des composants électroniques. Dans ce travail, les caractéristiques I-V d'une diode Schottky à base de matériaux III-V sont présentées. De plus, l'effet de contact métal et en particulier le travail de sortie sur la structure est également étudié afin de décrire le comportement de ces diodes pour les différentes applications.
الكلمات المفتاحية	Diode schottky, matériaux III-V, Silvaco, travail de sortie

المؤطر : Lakhdar Nacereddine

## اقتراح عناوين مذكرات تخرج ثانية ماستر اتصالات

الموضوع الاول :

اختصاص الماستر	عنوان المذكورة	سنة ثانية ماستر . اتصالات
ملخص المذكورة وخطة العمل	في السنوات الأخيرة جذبت مواد البرفسكيلت اهتمام الباحثين. ويندرج موضوع الماستر هذا في ذات السياق. حيث يقوم الطالب بمحاكاة خلية ضوئية من نوع س ذ م. يستخدم الطالب برنامج محاكاة من اختياره وكذا المواد الخام المستخدمة وذلك بغرض الحصول على مردود عالي. خطوات العمل : 1. دراسة ببليوغرافية معمقة ومركزة. 2. استناداً للنقطة رقم 1 يتم تحديد مختلف المواد. 3. اتقان أحد برامج المحاكاة. 4. محاكاة أولية للخلية المكونة من المواد المختارة في النقطة رقم 2 باستخدام البرنامج المختار في النقطة رقم 3. 5. تحسين مردود الخلية التي تمت محاكتها في النقطة رقم 4 ومحاولة الوصول إلى مردود أفضل. 6. نشر النتائج في مجلة علمية دولية محكمة (إذا أمكن).	<b>Simulation et optimisation d'une cellule solaire à base du perovskite en architecture NIP.</b>
الكلمات المفتاحية	Pérovskite, ETL, HTL, CH3NH3PBI3, SCAPS, Silvaco, NIP	

الموضوع الثاني :

اختصاص الماستر	عنوان المذكورة	سنة ثانية ماستر . اتصالات
ملخص المذكورة وخطة العمل	في السنوات الأخيرة جذبت مواد البرفسكيلت اهتمام الباحثين. ويندرج موضوع الماستر هذا في ذات السياق. حيث يقوم الطالب بمحاكاة خلية ضوئية من نوع م ذ س. يستخدم الطالب برنامج محاكاة من اختياره وكذا المواد الخام المستخدمة وذلك بغرض الحصول على مردود عالي. 1. دراسة ببليوغرافية معمقة ومركزة. 2. استناداً للنقطة رقم 1 يتم تحديد مختلف المواد. 3. اتقان أحد برامج المحاكاة. 4. محاكاة أولية للخلية المكونة من المواد المختارة في النقطة رقم 2 باستخدام البرنامج المختار في النقطة رقم 3. 5. تحسين مردود الخلية التي تمت محاكتها في النقطة رقم 4 ومحاولة الوصول إلى مردود أفضل. 6. نشر النتائج في مجلة علمية دولية محكمة (إذا أمكن).	<b>Simulation et optimisation d'une cellule solaire à base du perovskite en architecture PIN.</b>
الكلمات المفتاحية	Pérovskite, ETL, HTL, CH3NH3PBI3, SCAPS, Silvaco, PIN	

المؤطر : .....