

CURRICULUM VITAE

Boukthir HADDAR

Né le 27 mars 1982 à Sfax

Nationalité: Tunisienne

Marié, 2 enfant

Maître Assistant en Informatique

Ecole Nationale d'Electronique et des Télécommunications de Sfax (ENET'Com)

Adr: Rte Tunis km 3.5 Markez Gaddour chez A. B. YAÏCH, C.P: 3002, Sfax.

Cell: (+216) 97 854 750

E-mail: boukthir.haddar@gmail.com, boukthir.haddar@enetcom.usf.tn



Cursus académique

- Junin 2015 **Thèse de doctorat en Ingénierie des Systèmes Informatiques.**
École Nationale d'Ingénieurs de Sfax (ENIS) - Tunisie.
Sujet: Algorithmes hybrides pour résoudre des problèmes de type sac-à-dos.
Encadrée par: Pr. Afif Masmoudi.
Co-encadrée par: Pr. Habib Chabchoub et Pr. Saïd Hanafi.
Soutenue publiquement à l'ENIS le 29 Juin 2015.
Mention Très honorable.
- 2008 **Master de recherche en informatique.**
Institut Supérieur d'Informatique et de Multimédias de Gabès (ISIMG) - Tunisie.
Sujet : Conception et Réalisation d'un Nouveau Mécanisme de Handover à QoS exigé pour les réseaux mobiles multipoints de type IEEE 802.11.
Encadré par: M. Anis BEN AMMAR et M. Ahmed Riadh REBAÏ.
Soutenu publiquement à l'ISIMG le 16 juillet 2008.
Mention Très Bien.
- 2006 **Maîtrise en Informatique.**
Faculté des Sciences de Sfax (FSS) - Tunisie.
Sujet: Conception et Réalisation d'un Logiciel de Gestion des Ventes et des Achats des Chaussures.
Encadré par: M. Naoufel GEDDAH et M. Ahmed Riadh REBAÏ.
Soutenu publiquement à la FSS le 6 juin 2006.
Mention Passable.
- 2004 **Diplôme National du Premier Cycle en Mathématiques et Informatique.**
Faculté des Sciences de Sfax (FSS) - Tunisie.
Mention Passable.
- 2001 **Baccalauréat, section technique.**
Lycée Technique 9 Avril 1938 Sfax - Tunisie.
Session principale.
Mention Passable.

Expérience professionnelle

Postes

oct. 2020–présent **Maître Assistant permanent en Informatique.**

Institution: Ecole Nationale d'Electronique et des Télécommunications de Sfax (ENET'Com).
Université de Sfax.

jan. 2017–sep 2020 **Maître Assistant permanent en Informatique.**

Institution: Faculté des sciences et techniques de Sidi Bouzid (FSTSB). Université de Kairouan.

Titularisation: mai 2018.

oct. 2012–jan. 2017 **Assistant permanent en Informatique.**

Institution: Faculté des sciences et techniques de Sidi Bouzid (FSTSB). Université de Kairouan.

Titularisation: mai 2015.

2007–2012

Professeur de l'enseignement secondaire en Informatique.

Institution: Collège SAOUEF, Zaghouan et lycée secondaire de SAOUEF, Zaghouan - Tunisie.

Titularisation: septembre 2008.

Modules enseignés

Durant mes sept années d'enseignement supérieur, j'ai enseigné les modules suivants:

Matière	Type	Filière	Établissement
Optimisation: Heuristiques et Métaheuristiques	Cours + TD	MR-INFO2	FSTSB
Graphes et applications	Cours + TD	MR-INFO1	FSTSB
Système d'exploitation I	Cours + TD	LFSI1	FSTSB, ENET'COM
Système d'exploitation II	Cours + TD	LFSI2	FSTSB
Recherche opérationnelle: Programmation linéaire	Cours, TD, TP	LFM2, G-III1, G-RT1	FSTSB, ENET'COM
Algorithmes et structures de données 1	Cours + TD	LFSI1	FSTSB
Algorithmes et structures de données 2	Cours	LFSI1	FSTSB
Algorithmiques et programmation	Cours	LATEC1	FSTSB
Base de données	Cours	LATEC1	FSTSB
Programmation orientée Objets JAVA 2	Cours, TP	MA-II2	ENET'COM
Heuristiques et Métaheuristiques	Cours	MR-STIC2	ENETCOM
Atelier Systèmes d'exploitation	Cours	LFSI1	FSTSB
c2i	Cours Intégré	LFPC1, LFM1, LFSI1,	FSTSB

Activités de recherche

Mes activités de recherche sont axées principalement sur la conception et le développement des méthodes de résolution pour des problèmes d'optimisation à aspect combinatoire à savoir: "*Knapsack Problems KPs*", "*Traveling Repairman Problem TRP*", "*Bin Packing Problem BPP*", "*Large-scale Virtual Machine and data center Placement Problems in cloud computing*", etc. Ces problèmes sont souvent rencontrés dans plusieurs domaines. En plus de mon intérêt à la résolution de ces problèmes, je contribue aussi à l'amélioration des méthodes universelles pouvant être utiles pour la communauté scientifique de l'optimisation combinatoire. Plus précisément, je contribue à la conception de nouvelles méthodes hybrides approchées combinant des heuristiques et des méta-heuristiques.

Mots clés: *Optimisation Combinatoire, KP, BPP, TRP, cloud computing, Virtual Machine, data center, Heuristiques/Méta-heuristiques, méthodes hybrides.*

Publications

I. Journaux Internationaux

1. S. Jmal, **B. Haddar**, H. Chabchoub (2019)
Apply the Quantum Particle Swarm Optimization for the K -Traveling Repairman Problem.
[lien](#)
Soft Computing., **Pages 1–13**
Impact Factor: 3.050 according to Thomson Reuters Journal Citation Reports 2019©
H Index: 64 according to SJR (SCImago Journal&Country Rank and Scopus)
<https://link.springer.com/journal/500>
Accepté et publié après nomination au grade maître assistant en Informatique.
2. **B. Haddar**, M. Khemakhem, S. Hanafi, C. Wilbaut (2016)
A hybrid quantum particle swarm optimization for the Multidimensional Knapsack Problem, [lien](#)
Engineering Applications of Artificial Intelligence (EAAI), **Volume 55, Pages 1–13**
Impact Factor: 4.201 according to Thomson Reuters Journal Citation Reports 2019©
H Index: 86 according to SJR (SCImago Journal&Country Rank and Scopus)
<http://www.journals.elsevier.com/engineering-applications-of-artificial-intelligence/>
Accepté et publié avant nomination au grade maître assistant en Informatique.
3. **B. Haddar**, M. Khemakhem, S. Hanafi, C. Wilbaut (2015)
A hybrid heuristic for the 0-1 knapsack sharing problem, [lien](#)
Expert Systems With Applications (ESWA), **Volume 42, Issue 10. Pages 4653–4666**
Impact Factor: 5.452 according to Thomson Reuters Journal Citation Reports 2019©
H Index: 162 according to SJR (SCImago Journal&Country Rank and Scopus)
<http://www.journals.elsevier.com/expert-systems-with-applications/>
Accepté et publié avant nomination au grade maître assistant en Informatique.
4. **B. Haddar**, M. Khemakhem, H. Rhimi, H. Chabchoub (2014)
A quantum particle swarm optimization for the 0-1 generalized knapsack sharing problem, [lien](#)
Natural Computing (NACO), **Volume 15, Issue 1. Pages 153–164**
Impact Factor: 1.495 according to Thomson Reuters Journal Citation Reports 2019©
H Index: 34 according to SJR (SCImago Journal&Country Rank and Scopus)
<http://www.springer.com/computer/theoretical+computer+science/journal/11047>
Accepté et publié avant nomination au grade maître assistant en Informatique.
5. M. Khemakhem, **B. Haddar**, K. Chebil, S. Hanafi (2012)
A filter-and-fan metaheuristic for the 0-1 multidimensional knapsack problem, [lien](#)
International Journal of Applied Metaheuristic Computing (IJAMC), **Volume 3, Issue 4. Pages 43–63**
<http://www.igi-global.com/journal/international-journal-applied-metaheuristic-computing>
Accepté et publié avant nomination au grade maître assistant en Informatique.

II. Conférences et workshops internationaux

1. S. Jmal, **B. Haddar**, H. Chabchoub (2019)
Solving the k -traveling repairman problem with a quantum particle swarm optimization.
30th European Conference on Operational Research (EURO2019); Dublin Ireland, 23-26 June 2019.
Accepté et publié après nomination au grade maître assistant en Informatique.
2. S. Mezghani, **B. Haddar**, H. Chabchoub (2017)
Two-dimensional Bin Packing models with Conflict constraints.
28th International Conference Optimization and Decision Science (OSD2017); Sorrento, Italy, 4-7 September 2017.
Accepté après nomination au grade maître assistant en Informatique.

3. S. Mezghani, **B. Haddar**, H. Chabchoub (2016)
Two-Dimensional Bin Packing Problem with Partial Conflicts.
28th European Conference on Operational Research (EURO2016); Poznan, Poland, 3-6 July 2016.
Accepté et publié avant nomination au grade maître assistant en Informatique.
4. S. Mezghani, **B. Haddar**, H. Chabchoub (2016)
A new hybrid Heuristic for the Two-Dimensional Bin Packing Problem with Partial Conflicts.
The 6th International Conference on Metaheuristics and Nature Inspired Computing (META'2016); Marrakech, Morocco, 27-31 October 2016.
Accepté et publié avant nomination au grade maître assistant en Informatique.
5. **B. Haddar**, M. Khemakhem, S. Hanafi, C. Wilbaut, H. Chabchoub (2013)
A new hybrid heuristic for the 0-1 knapsack sharing problem, [lien](#)
The 5th IEEE - I⁴e² edition of the International Conference on Industrial Engineering and Systems Management, IESM'13; 28-30 October 2013, Rabat, Morocco
Accepté et publié avant nomination au grade maître assistant en Informatique.
6. M. Khemakhem, **B. Haddar**, K. Chebil, S. Hanafi (2012)
A filter-and-fan algorithm for the 0-1 multidimensional knapsack problem, [lien](#)
International Conference on Metaheuristics and Nature Inspired Computing - META'12; 27-31 October 2012, Port El-Kantaoui, Tunisia
Accepté et publié avant nomination au grade maître assistant en Informatique.
7. **B. Haddar**, M. Khemakhem, S. Hanafi (2012)
Iterative linear programming-based heuristic for the 0-1 knapsack sharing problem, [lien](#)
International Conference on Metaheuristics and Nature Inspired Computing - META'12; 27-31 October 2012, Port El-Kantaoui, Tunisia
Accepté et publié avant nomination au grade maître assistant en Informatique.
8. A. R. Rebaï, **B. Haddar**, S. Hanafi (2009)
Prevent-scan: A novel MAC layer scheme for the IEEE 802.11 handoff, [lien](#)
The 2nd IEEE International Conference on Multimedia Computing and Systems ICMS'09, Ouarzazate, Morocco, avril, 2009
Accepté et publié avant nomination au grade maître assistant en Informatique.

III. Conférences et workshops nationaux

1. S. Jmal, **B. Haddar**, H. Chabchoub (2019)
Solving the Traveling Repairman Problem with a Hybrid Quantum Particle Swarm Optimization.
The 4th International Conference of the Tunisian Operational Research Society (TORS'19) ; 8-10 July, 2019, Zarzis, Tunisia
Accepté et publié après nomination au grade maître assistant en Informatique.
2. C. Wilbaut, S. Hanafi, **B. Haddar**, M. Khemakhem, A. Fréville (2014)
Heuristiques hybrides pour le problème de la distribution équitable, [lien](#)
15^{ème} conférence de la société Française de la Recherche Opérationnelle et d'Aide à la Décision - ROADEF'14 ; 26-28 February 2014; Bordeaux - France
Accepté et publié avant nomination au grade maître assistant en Informatique.

Co-encadrement des sujets de Thèse de doctorat

1. Contributions à la résolution du problème du réparateur.
Etudiante: Sirine JMAL MAALEJ.
Sous la direction du Pr. Habib CHABCHOUB de Al Ain University of Science and Technology à College of Business, Abu Dhabi – United Arab Emirates.
Soutenu publiquement le 25 mars 2019 à la Faculté des Sciences Economiques et de Gestion (FSEG) de Sfax .
Mention: Très honorable.

2. Modélisation et Résolution des Problèmes du Bin Packing à deux Dimensions avec contraintes de Conflits.
Etudiante: Salma MEZGHANI SAHNOUN.
Sous la direction du Pr. Habib CHABCHOUB de Al Ain University of Science and Technology à College of Business, Abu Dhabi – United Arab Emirates.
Soutenu publiquement le 20 décembre 2017 à la Faculté des Sciences Economiques et de Gestion (FSEG) de Sfax .
Mention: Très honorable.
-

Encadrement des projets de Master de recherche

1. Une approche d'Optimisation par Essaim Particulaire Quantique pour le problème de placement des machines virtuelles consolidé avec contraintes d'anti-colocation (VMcP-DAC).
Nombre d'étudiants: 1.
Soutenu le 08 octobre 2020 à la Faculté des Sciences et Techniques de Sidi Bouzid - Tunisie.
 2. Une méthode de recherche coucou quantique pour le problème du sac-à-dos multidimensionnel (MKP).
Nombre d'étudiants: 1.
Soutenu le 08 octobre 2020 à la Faculté des Sciences et Techniques de Sidi Bouzid - Tunisie.
-

Co-encadrement des projets de Master de recherche

1. Méthodes exacte et heuristiques pour le problème de la distribution équitable généralisé.
Nombre d'étudiants: 1.
Sous la direction de M. Mahdi Khemakhem de l'Ecole Nationale d'Electronique et des Télécommunications de Sfax - Tunisie.
Soutenu le 20 décembre 2013.
-

Co-encadrement des projets de fin d'études en Master professionnel

1. Etude et Implémentation d'une Application de Géolocalisation GPS des Stations-Services, des garages et des fournisseurs des pièces de rechange sous Android.
Nombre d'étudiants: 1.
Sous la direction de M. Mahdi Khemakhem de l'Ecole Nationale d'Electronique et des Télécommunications de Sfax - Tunisie.
Soutenu le 19 Juin 2013.
-

Co-encadrement des projets de fin d'études en maîtrise

1. Amélioration de la technique d'accès EDCA utilisée dans les réseaux WIFI de la norme IEEE 802.11.
Nombre d'étudiants: 2.
Sous la direction de M. Ahmed Riadh M. Ahmed Riadh Rebaï de la Faculté des Sciences de Gabès - Tunisie.
Soutenu le 05 juillet 2008 à la Faculté des Sciences de Gabès - Tunisie.
2. Optimisation de la commutation des terminaux mobiles entre les points d'accès d'un réseau WIFI.
Nombre d'étudiants: 2.
Sous la direction de M. Ahmed Riadh Rebaï de la Faculté des Sciences de Gabès - Tunisie.
Soutenu le 05 juillet 2008 à la Faculté des Sciences de Gabès - Tunisie.

Encadrement des Projets de de Fin d'Etudes en Licence Fondamentale en Sciences Informatique

1. Résolution exacte et approchée du problème du sac-à-dos à contraintes disjonctives.
Nombre d'étudiants: 2.
Soutenu le 17 juillet 2020 à la Faculté des Sciences et Techniques de Sidi Bouzid - Tunisie.
2. Résolution exacte et approchée du problème des K -Réparateurs.
Nombre d'étudiants: 2.
Soutenu le 26 juin 2019 à la Faculté des Sciences et Techniques de Sidi Bouzid - Tunisie.
3. Résolution exacte et approchée du problème du voyageur de commerce.
Nombre d'étudiants: 2.
Soutenu le 07 juin 2018 à la Faculté des Sciences et Techniques de Sidi Bouzid - Tunisie.
4. Optimisation de l'utilisation des ressources dans les clouds privés.
Nombre d'étudiants: 2.
Soutenu le 07 juin 2018 à la Faculté des Sciences et Techniques de Sidi Bouzid - Tunisie.
5. Résolution exacte et approchée du problème d'affectation des noeuds dans le Cloud hybride.
Nombre d'étudiants: 2.
Soutenu le 23 mai 2017 à la Faculté des Sciences et Techniques de Sidi Bouzid - Tunisie.
6. Conception et implémentation d'une application sous la forme d'un tableau de bord au profit du bureau de control de l'agro combinat Touila de Sidi Bouzid.
Nombre d'étudiants: 2.
Soutenu le 23 mai 2017 à la Faculté des Sciences et Techniques de Sidi Bouzid - Tunisie.
7. Résolution approchée du problème de maximisation du profit des fournisseurs du Cloud Computing.
Nombre d'étudiants: 2.
Soutenu le 16 juin 2016 à la Faculté des Sciences et Techniques de Sidi Bouzid - Tunisie.
8. Résolution exacte et approchée du problème du sac-à-dos unidimensionnel en variable 0-1.
Nombre d'étudiants: 2.
Soutenu le 16 juin 2016 à la Faculté des Sciences et Techniques de Sidi Bouzid - Tunisie.
9. Conception et implémentation d'une application de gestion commerciale au profit des TEP (Très petite entreprise) et des PME (Petite et moyenne entreprise).
Nombre d'étudiants: 2.
Soutenu le 16 juin 2016 à la Faculté des Sciences et Techniques de Sidi Bouzid - Tunisie.
10. Conception et implémentation d'une application de gestion d'un cabinet d'un dentiste.
Nombre d'étudiants: 2.
Soutenu le 17 juin 2016 à la Faculté des Sciences et Techniques de Sidi Bouzid - Tunisie.
11. Mise en place d'une application de suivi technico-économique de l'élevage bovin laitier : Cas de l'agro combinat Touila de Sidi Bouzid.
Nombre d'étudiants: 2.
Soutenu le 16 juin 2016 à la Faculté des Sciences et Techniques de Sidi Bouzid - Tunisie.

Rencontres scientifiques

1. **TORS 2018:** The Third Edition of the International Conference of the Tunisian Operational Research Society (TORS), 7–9 avril 2018, Sousse – Tunisie.
2. **ROAD 2017:** The 9th doctoral workshop in Operations Research and Decision Aid, 8–9 Juillet 2017, Sousse – Tunisie.

3. **TORS 2016:** The 2nd annual TORS Conference, 16–18 Decembre, 2016, Sousse – Tunisie.
4. **ROAD 2015:** The 8th doctoral workshop in Operations Research and Decision Aid, 15–17 Janvier 2016, Mahdia – Tunisie.
5. **ROAD 2013:** The 6th doctoral workshop in Operations Research and Decision Aid, 3–5 Novembre 2013, Sousse – Tunisie.
6. **META'12:** The 4th International Conference on Metaheuristics and Nature Inspired Computing, 27–31 Octobre 2012 ; Port El-Kantaoui, Sousse – Tunisie.
7. **ROAD 2012:** The 5th doctoral workshop in Operations Research and Decision Aid, 10–11 octobre 2012, Djerba – Tunisie.
8. **JPOC7:** Journées Polyèdres et Optimisation Combinatoire JPOC7; 8–10 juin 2011; Valenciennes – France.

Membre du comité scientifique

1. **Examineur du comité scientifique** du journal international Computers & Operations Research pour un papier en février 2017.
2. **Examineur du comité scientifique** du journal international Soft Computing pour un papier en décembre 2016.
3. **Examineur du comité scientifique** du journal international Bulletin of Electrical Engineering and Informatics pour un papier en octobre 2016.
4. **Examineur du comité scientifique** The 8th doctoral workshop in Operations Research and Decision Aid–ROAD'2015 qui a eu lieu du 15 au 17 janvier 2016 à Mahdia, Tunisie.
5. **Examineur du comité scientifique** du journal international IEEE Transactions on Computers pour un papier en mars 2014.
6. **Examineur du comité scientifique** de la 9^{ème} édition de la conférence francophone MajecSTIC 2012 qui a eu lieu du 29 au 31 octobre 2012 à Lille, France.

Stages

2011–2012	Stage de recherche , (2 mois, du 01/06/2012 au 30/07/2012), dans le cadre des travaux de thèse au sein du laboratoire LAMIH de l'université de Valenciennes – France.
2010–2011	Stage de recherche , (1 mois, du 06/06/2011 au 06/07/2011), dans le cadre des travaux de thèse au sein du laboratoire LAMIH de l'université de Valenciennes – France.
2007–2008	Stage de recherche , (9 mois, du 15/09/2007 au 31/05/2008), dans le cadre du projet de mastère de recherche en informatique au sein du laboratoire SysCom's de l'Ecole National d'Ingénieurs de Tunis (ENIT), Tunis – Tunisie.
2007–2008	Stage pédagogique , (6 mois, du 20/11/2007 au 10/05/2008): Conception et réalisation d'un produit pédagogique multimédia interactif pour l'enseignement de la matière informatique, classe: 8 ^{ème} année de l'enseignement de base, dans le cadre d'un mémoire pédagogique. Centre Régionale de Formation Continue de Zaghouan – Tunisie.
2005–2006	Stage technique , (4 mois, du 01/02/2006 au 31/05/2006): Conception et réalisation d'un logiciel de gestion des ventes et des achats des chaussures, dans le cadre du projet de fin d'études en maîtrise. Société Ram Informatique, Sfax – Tunisie.

Services sociaux, scientifiques et académiques

- 2015–présent **Membre** de l'association Tunisian Operational Research Society (TORS).
- Décembre 2018 **Moniteur en Formation Programmation C et CPLEX** : Présentation d'une formation de 18 heures au profit des docteurs, des doctorants et des étudiants en master de recherche de l'unité de recherche LOGIQ de L'Institut Supérieur de Gestion Industrielle de Sfax (ISGIS) et du laboratoire MODILS de la Faculté des Sciences Économiques et de Gestion de Sfax (FSEGS).
- Décembre 2016 **Moniteur en Formation Programmation C et CPLEX** : Présentation d'une formation de 18 heures au profit des doctorants et des étudiants en master de recherche du laboratoire MODILS de la Faculté des Sciences Économiques et de Gestion de Sfax (FSEGS).
- Décembre 2016 **Président de session**, de la session Heuristics and Metaheuristics de la conférence annuelle TORS 2016 qui a eu lieu à Sousse du 16 au 18 décembre 2016.
- Novembre 2016 **Membre du comité d'organisation**, de la conférence annuelle TORS 2016 qui a eu lieu à Sousse du 16 au 18 décembre 2016.
- 2014–présent **Membre élu du conseil scientifique**, au sein de la Faculté des Sciences et Techniques de Sidi Bouzid.
- 2009 – 2010 **Moniteur en informatique en formation 2CI**, dans le cadre du programme *Intel Teach Program* pour les PES, au sein du collège de SAOUEF, Zaghouan – Tunisie.
- 2007–2009 **Animateur du club informatique**, au sein de l'école préparatoire de SAOUEF, Zaghouan - Tunisie, au cours des années scolaires 2007–2008 et 2008–2009.
- 2002–2005 **Trésorier du club des futurs scientifiques**, au sein de la Faculté des Sciences de Sfax - Tunisie, au cours des années universitaires 2002–2003, 2003–2004 et 2004–2005.

Compétences

- **Outils d'optimisation**: IBM-ILOG-CPLEX, GUROBI, CHOCO
- **Langages de programmation**: C/C++, Java, Python
- **Environnements de development**: MS Visual Studio, Eclipse, JCreator, NetBeans
- **Logiciels bureautiques**: Pack Microsoft Office, OpenOffice, L^AT_EX
- **Systèmes d'exploitation**: Microsoft Windows, Linux

Langues

1. **Arabe**: Native
2. **Français**: Lu, Ecrit, Parlé
3. **Anglais**: Lu, Ecrit, Parlé