

Abderrazak Farchane  
bloc 5 N°11, lot. BATHAA ELMADHAR,  
Beni Mellal  
Tél : 0635332697  
E-Mail: [A.Farchane@gmail.com](mailto:A.Farchane@gmail.com)

## Curriculum vitae

### FORMATIONS

**2020 : Habilitation à diriger des recherches** à la faculté polydisciplinaire de Beni Mellal.

**2013 : Doctorat** de l'école nationale supérieure d'informatique et d'analyse des systèmes (ENSIAS)

**UFR** : Systèmes d'Information, Métiers, Multimédias et Mobiles (SI3M).

**Sujet** : Conception et optimisation des décodeurs itératifs pour les codes en bloc linéaires

**2004-2005 : Certificat** de l'Ecole Normale supérieure (ENS) à Rabat

**2003 : DESA** en Sciences de l'ingénieur, discipline : informatique, Télécommunication & multimédia à la F.S. Rabat.

**2001 : Maîtrise IEEA** (informatique, Electronique, Electrotechnique et Automatique) à la F.S.T. de Beni Mellal

**1999 : DEUG PC** option physique à la F.S.T. de Beni Mellal

**1997 : Baccalauréat** série sciences expérimentales au lycée El khawarizmi à Souk Sebt Oulad Ennamma

### EXPERIENCES PROFESSIONNELLES

**Depuis 2016** : Professeur assistant d'enseignement supérieur à la faculté polydisciplinaire de Beni Mellal.

**2014-2016** : Professeur assistant d'enseignement supérieur à la faculté polydisciplinaire de Khouribga.

**2005-2014** : Professeur de l'enseignement secondaire qualifiant (informatique), Lycée Allal Ben Abdellah, Fkih Ben Salah.

**2003-2005** : Enseignant vacataire à la Faculté des Sciences Juridiques, Economiques et Sociales, **Agdal Rabat**

**2003-2004** : Enseignant vacataire à la Faculté des Sciences Juridiques, Economiques et Sociales, **Souissi Rabat**

**2003** : Projet de fin d'étude(DESA) au sien de la société Maroc Télécom, du 31 mars au 17 septembre 2003 à Rabat.

**Sujet** : Gestion de système de fichiers de la carte SIM (outils : Visual basic, la norme **ISO 7816**)

**Travail réalisé** : Etude de la carte SIM et développement d'un circuit d'interface et une application pour la gestion du système de fichiers de la carte SIM.

**2002** : Projet de fin de 1<sup>ère</sup> année (DESA) durant le mois de juillet 2002, au laboratoire GRIIARF à la F.S. Rabat.

**Sujet** : Implémentation d'un algorithme de reconstruction d'image 3D pour un modèle de dents.

**Travail réalisé** : Etude des algorithmes de reconstruction d'images 3D.

**2001** : projet fin d'étude(Maîtrise) au sien de la société COSUMAR, du 1<sup>er</sup> avril au 31 mai 2001 à El Jadida.

**Sujet** : Automatisation d'un four à pulpes.

**Travail réalisé :** Etude du système de régulation existant et proposition d'un système optimal pour la conduite du four à pulpes.

## Enseignements

|                  |                                                                               |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| <b>2014-2015</b> | Réseaux informatiques (Cours, TDs, TP) en LP-GEII S5                          |
| <b>2015-2017</b> | Programmation C++ (Cours, TDs, TP) en LF-SMP S4                               |
| <b>2015-2017</b> | Sécurité informatique (Cours, TDs, TP) en Master ISI S2                       |
| <b>2016-2018</b> | Fouilles de données (Cours, TDs, TP) en Master ISI S3                         |
| <b>2016-2018</b> | Sécurité des systèmes et réseaux (Cours, TDs, TP) en Master ISI S3            |
| <b>2016-2020</b> | Programmation Orientée Objet C++ (Cours, TDs, TP) en Master STRI S1           |
| <b>2017-2018</b> | Programmation WEB(HTML5+CSS3) (Cours, TDs, TP) en Master d'université ITGA S2 |
| <b>2018-2019</b> | Programmation JavaScript (Cours, TDs, TP) en Master d'université ITGA S3      |
| <b>2018-2019</b> | Programmation C (Cours, TDs, TP) en LF-SMA/SMI S3                             |
| <b>2020-2023</b> | Développement Web Dynamiques(PHP+MySQL) (Cours, TDs, TP) en LF-SMI S6         |
| <b>2022-2023</b> | Programmation PYTHON (Cours, TDs, TP) en LP-MA/MI S5                          |

## MINI-PROJETS

### Web :

- Développement d'une application pour la gestion d'une base de données via le web. **Outils :** Merise, Servlet, Java, Apache, Tomcat, Access.

### Système d'information :

- Développement d'une application pour la gestion d'une base de données d'un club vidéo(Access).

### Implémentation :

- Implémentation de quelques décodeurs (langage C):
  - o Turbo codes produits (TPC)
  - o Codes concaténés généralisés (GPCB et GSCB)
  - o EXIT CHART pour les codes TPC, GPCB et GSCB
- Moteur d'inférence à chaînage avant (Lisp)
- Algorithme de Levenson (Matlab)
- Editeur de textes (langage C)

## DOMAINES DE COMPETENCE

**Langages de programmation :** C, C++,Python, Java, assembleur 80x86 et 6809.

**Développement Web :** J2EE, Java Script, HTML5 & CSS3, Dreamwever.

**Environnement et administration :** Linux, Windows.

**Virtualisation:** VMWare, VirtualBox

**Système d'information :** Merise, SQL Plus, Access, MySQL.

### Réseaux :

- ✓ architecture OSI, TCP /IP, réseaux LAN, MAN, WAN ;
- ✓ Ethernet, Frame Relay, ATM, FDDI, les réseaux sans fil ;
- ✓ **Routing dynamique:** RIPv1/2, OSPF, IGRP, EIGRP ;

- ✓ **Administration des réseaux** : configuration de Switch et Routeurs Cisco, DHCP, DNS, Web, Mail, Samba, FTP ;
- ✓ **Simulation réseau** : Packet tracer 6.1, GNS3.

**Télécommunication** : Codage canal (Codes Concaténés Généralisés, et Turbo Codes), méthodes d'accès multiple (TDMA, FDMA, CDMA), réseaux cellulaires GSM/GPRS, UMTS/HSPDA, traitement numérique de signal, modulation numérique.

**Divers** : Bureautique, L ATEX, Magma, Matlab, Weka.

## Responsabilités

- o Membre du comité scientifique de "The 1<sup>st</sup> International Colloquim on Information Technology: Theory and Application", ICITA'16, 16-18 Februry 2016, Meknes Morocco.
- o Membre du comité d'organisation de "The 17<sup>th</sup> International Arab Conference on Information Technology", ACIT'16, 6-8 December 2016, Beni Mellal Morocco.
- o Membre du comité scientifique de "The 1<sup>st</sup> International Conference on Signals, Automation and Telecommunications", ICSAT'18, 2-4 May 2018, Beni Mellal Morocco.
- o Membre du comité de programme de la conférence "JDSIRT'18 sur les Systèmes d'information, Réseaux & Télécommunications", 28-29 November 2018, EST de Meknès, Morocco.
- o Membre du comité de programme de "The 2<sup>nd</sup> International Conference on Advanced Communication Systems and Information Security", ACOSIS'19, November 20-22, 2019, Marrakesh Morocco;
- o Membre du comité d'organisation de " The 2<sup>nd</sup> International Conference on Advanced Communication Systems and Information Security", ACOSIS'19, November 20-22 2019, Marrakesh Morocco.
- o Participation à divers jurys de soutenance et de recrutement

## Publications

- [1] E. Azougaghe and **A. Farchane** and S. Safi and M. Belkasmi, "Adapted scaling factors for decoding concatenated codes based on RS codes", International Journal of Advanced Science and Technology, vol. 126(2019) pp.1-10.
- [2] E. Azougaghe, **A. Farchane**, M. Belkasmi, S. SAFI, "Iteratif Decoding of GSCB-Codes based on RS codes using adapted scaling factors", in 2019 International Conference on Advanced Communication Systems and Information Security, ACOSIS 2019 - Proceedings, 2019, Marrakesh, Morocco.
- [3] **A. Farchane** and M. Belkasmi, "Turbo decoding of product codes based on Dual-R-m decoder", submitted to International Journal of Advanced Science and Technology, 2019.
- [4] E. Azougaghe, **A. Farchane**, M. Belkasmi, S. SAFI, "Iteratif Decoding of GPCB codes based on RS codes using the adapted scaling factors", In The 1<sup>th</sup> International Conference on Signals, Automation and Telecommunications, 2-4 May 2018 at the Polydisciplinary Faculty, Beni Mellal, Morocco.
- [5] F. Ayoub, **A. Farchane**, M. Askali, M. Belkasmi, and M. Majid Himmi, "Serially concatenated osmld codes: Design and iterative decoding", Applied Mathematical Sciences, 10:2179-2188, 2016.
- [6] **A. Farchane** and M. Belkasmi, "New decoder for linear block codes" In International Conference on Advanced Communication Systems and Information Security, ACOSIS 2016 - Proceedings, 2016.
- [7] **A. Farchane**, M. Belkasmi and A. Azouaoui, "Exit Chart for Iterative Decoding of Product and Concatenated Block Codes", IJCSI International Journal of Computer Science Issues, Vol. 10, Issue 4, No 2, July 2013.
- [8] **A. Farchane** and M. Belkasmi, "New efficient decoder for product and concatenated block codes", Journal of Telecommunications, Volume 12, Issue 1, January 2012.
- [9] **A. Farchane**, M. Belkasmi and S. Nouh, "Generalized parallel concatenated block codes based on BCH and RS codes: construction and Iterative decoding", Journal of Telecommunication, N°1 V.12 pp. 1-9, 2012.

## DIVERS

**Langues** : arabe, français, anglais.