

CURRICULUM VITAE

Amal BATTOU, Ing. PhD.

Adresse : BP 15136 cité salam Agadir

Courriel : a.battou@uiz.ac.ma

Tel : 0661159341

FORMATION

2007-2012 Doctorat ès science en informatique « Approche granulaire des Objets Pédagogiques en vue de l'adaptabilité dans les EIAHs ». Faculté des Sciences – Agadir.

2005-2007 Diplôme des Etudes Supérieures Approfondies en mathématique pour l'ingénieur «Vers des dispositifs FOAD adaptatifs : cas du dispositif FOAD DALC». Faculté des Sciences - Agadir

2000-2003 Ecole Mohammedia d'Ingénieurs (EMI). Génie : informatique.

1998-2000 Classes préparatoires aux grandes écoles d'ingénieurs au Lycée Ibn Taimya

Juin 1998 Baccalauréat sciences mathématiques.

EXPÉRIENCES PROFESSIONNELLES

2018-à ce jour Maître de Conférences Habilité à Diriger des thèses.

2013-2017 Professeur Assistant.

2005- 2013 Ingénieur en Informatique à l'université Ibn Zohr.

ACTIVITES ACADEMIQUES

➤ Activités d'enseignements

- Licences fondamentales et professionnelles : Algorithmique, sécurités des réseaux informatiques, systèmes d'information, bases de données, etc.
- Masters (spécialisés et de recherches) : réseaux nouvelles génération, sécurité des systèmes informatique, Cybersécurité et Blockchain, réseaux informatiques.

➤ Encadrements :

- Encadrements de plusieurs PFEs et SFEs (licences & Masters)
- Encadrements de 5 thèses doctorats (2 soutenues, 3 en cours).

➤ Jurys de thèse :

- Rapporteuse et examinatrice de plusieurs jurys (thèses doctorats, habilitation universitaire)

Autres

- Chargée de mission à la faculté des sciences Agadir (2021-2022)

- Membre du comité de programme pour plusieurs conférences internationales (AICSSA, IEEE ADACIS, ICATH, IRASET, ICETEM, etc.)
- Membre des commissions de recrutement /Professeurs Assistants et ingénieurs.
- Membre élu du conseil de la faculté des sciences d'Agadir 2018-2019
- Membre de la commission scientifique de la faculté des sciences d'Agadir 2018-2019
- Membre de la commission pédagogique de la faculté des sciences d'Agadir 2018-2019
- Membre de la commission des affaires sociales culturelles et sportives de la faculté des sciences d'Agadir 2018-2019
- Responsable de l'équipe de recherche « Recherche d'Information et Ingénierie des systèmes » (R2IS) du laboratoire de recherche IRF-SIC
- Responsable de Module, cours, TP et TD « Sécurité des Réseaux informatiques »(SMI), « Système d'Information »(LP2I) et
- Responsable de Module, cours, TP et TD « Sécurité des systèmes d'information » Master OTI, Master SIDBD,
- Coordinatrice du module « Cybersécurité et Blockchain » Master BDIA. Faculté polydisciplinaire Taroudant
- Membre de plusieurs comités d'évaluation de thèses
- Track chair pour la conférence AICSSA 2016 et 2017.
- Mentor et membre de jury à la première édition du Hackathon Université Ibn Zohr.
- Référente de l'université pour le centre nationale de digitalisation et de l'enseignement à distance.

Publications scientifiques

Baqach, A., **Battou, A.** CLAS: A new deep learning approach for sentiment analysis from Twitter data. *Multimed Tools Appl* (2023). <https://doi.org/10.1007/s11042-023-15784-1>. **Springer Q1 impact Factor 3.6**

Hanane Chliah, **Amal Battou**, Maryem Ait el hadj and Adil Laoufi, "Hybrid Machine Learning-Based Approach for Anomaly Detection using Apache Spark" *International Journal of Advanced Computer Science and Applications (IJACSA)*, 14(4), 2023. <http://dx.doi.org/10.14569/IJACSA.2023.0140496>. **SCOPUS Q3 impact Factor 0.9**

El Asame, M., Wakrim, M. & **battou, A.** Designing e-assessment activities appropriate to learner's competency levels: Hybrid pedagogical framework and authoring tool. *Educ Inf Technol* 27, 2543–2567 (2022). <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10607-y>. **Springer Q1 impact Factor 5.5**

Bousnguar, H., Najdi, L. & **Battou, A.** Forecasting approaches in a higher education setting. *Educ Inf Technol* 27, 1993–2011 (2022). <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10684-z>. **Springer Q1 impact Factor 5.5**

Battou, A. (2022). Toward an Enhanced Learning Through Existing Massive Open Online Courses Platforms. (eds) Distributed Sensing and Intelligent Systems. Studies in Distributed Intelligence . **Springer, Cham.**

H Chliah, **A Battou**, O Baz. Artificial Immune System and Artificial Neural Network in Intrusion Detection System. Distributed Sensing and Intelligent Systems, 795-806, 2022 **Springer, Cham.**

H Chliah, **A Battou**, O Baz. Anomaly Detection-Based Negative Selection Algorithm Distributed Sensing and Intelligent Systems, 99-105. 2022 **Springer, Cham.**

Baqach, A., **Battou, A.** Text-Based Sentiment Analysis. In: Kacprzyk, J., Ezziyyani, M., Balas, V.E. (eds) International Conference on Advanced Intelligent Systems for Sustainable Development. AI2SD 2022. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 637. **Springer, Cham.** https://doi.org/10.1007/978-3-031-26384-2_10

Chliah, H., **Battou, A.**, Baz, O. (2022). Anomaly Detection-Based Negative Selection Algorithm. In: Elhoseny, M., Yuan, X., Krit, Sd. (eds) Distributed Sensing and Intelligent Systems. Studies in Distributed Intelligence. **Springer, Cham.** https://doi.org/10.1007/978-3-030-64258-7_9

Battou, A. (2022). Toward an Enhanced Learning Through Existing Massive Open Online Courses Platforms. In: Elhoseny, M., Yuan, X., Krit, Sd. (eds) Distributed Sensing and Intelligent Systems. Studies in Distributed Intelligence . **Springer, Cham.** https://doi.org/10.1007/978-3-030-64258-7_54

Chliah, H., **Battou, A.**, Baz, O. (2022). Artificial Immune System and Artificial Neural Network in Intrusion Detection System. In: Elhoseny, M., Yuan, X., Krit, Sd. (eds) Distributed Sensing and Intelligent Systems. Studies in Distributed Intelligence. **Springer, Cham.** https://doi.org/10.1007/978-3-030-64258-7_67

Bousnguar, H., Najdi, L., **Battou, A.** (2022). Students' Enrollment Forecasting Based on Deep Learning Algorithms and Statistical Approaches. In: Kacprzyk, J., Balas, V.E., Ezziyyani, M. (eds) Advanced Intelligent Systems for Sustainable Development (AI2SD'2020). AI2SD 2020. Advances in Intelligent Systems and Computing, vol 1418. **Springer, Cham.** https://doi.org/10.1007/978-3-030-90639-9_17

Adil Baqach, **Amal Battou**. Towards a user-oriented adaptive system based on sentiment analysis from text.E3S Web Conf. 297 01010 (2021). DOI: 10.1051/e3sconf/202129701010

Maryam, E.A., Mohamed, W., **Amal, B.** (2018). An Improved Competency Meta-model for Adaptive Learning Systems. In: Ben Ahmed, M., Boudhir, A. (eds) Innovations in Smart Cities and Applications. SCAMS 2017. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 37. **Springer, Cham.** https://doi.org/10.1007/978-3-319-74500-8_38

Amal BATTOU, Une nouvelle approche d'ingénierie pédagogique pour améliorer la qualité d'apprentissage. International conference on education quality March 2018.

Amal BATTOU, Omar BAZ, Driss Mammass, (2017). Towards a framework for designing adaptive Educational Hypermedia System Based on Agile Learning Design Approach. In: Rocha Á., Serrhini M., Felgueiras C. (eds) Europe and MENA Cooperation Advances in Information and Communication Technologies. Advances in Intelligent Systems and Computing, vol 520. **Springer, Cham.** pp 113-123. DOI : 10.1007/978-3-319-46568-5-12.

Amal BATTOU, Omar BAZ, Driss MAMMASS. An Interactive Adaptive Learning System Based on Agile Learner-Centered Design. EAI Endorsed Transactions on Smart Cities 18(7): 2018

El Asame Maryam, Mohamed Wakrim, **Battou Amal**, (2018) An Improved Competency Meta-model for Adaptive Learning Systems. In: Ben Ahmed M., Boudhir A. (eds) Innovations in Smart Cities and Applications. SCAMS 2017. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 37. **Springer, Cham**. pp 411-419. DOI 10.1007/978-3-319-74500-8_38

Amal BATTOU, Omar BAZ, Driss MAMMASS. Toward a virtual learning environment based on Agile learner-centered design. The International Conference on Intelligent Systems and Computer Vision 2017 (ISCV'17). Fez, Morocco, April 2017.

Amal BATTOU, Omar BAZ, Towards an Adaptive Learning System Based on Agile Learner-centered Design. International Journal of Innovations in Engineering and Technology (IJET).ISSN : 2319 – 1058. Volume 8 Issue 2 April 2017.

Amal BATTOU Designing an Adaptive Learning System Based on a Balanced Combination of Agile Learner Design and Learner Centered Approach. American Scientific Research Journal for Engineering, Technology, and Sciences (ASRJETS) (2017) Volume 37, No 1, pp 178-186

Yassine AFA, **Amal BATTOU** and Omar BAZ. Toward The Mooc Capitalization Using Fuzzy Analytical Hierarchy Process. The International Journal of E-Learning and Educational Technologies in the Digital Media (IJEETDM). Vol. 3, No. 2. Jun – 2017 pp 58-64

Amal BATTOU, Omar BAZ, Driss Mammass, Learning Design Approaches for Designing Virtual Learning Environments. Communications on Applied Electronics (CAE) – ISSN : 2394-4714 Foundation of Computer Science FCS, New York, USA Volume 5 – No.9, September 2016.

Amal BATTOU, Omar BAZ, Driss MAMMASS, Learning Design Approaches for Designing Learning Environments: A comparative study. Conference: International Conference on Multimedia Computing and Systems (ICMCS 2016). Marrakech, Morocco, September 2016.

Yassine Afa, Abdellah El hourre, Abdelkrim Bendou, **Amal BATTOU**, Omar BAZ Equipements Technologiques et pratiques des apprenants: cas de l'université Ibn Zohr. Colloque international « L'ère des Technologies de l'Information et de la Communication: Education, Formation, Enseignement et Développement durable ». Ouarzazate. October 2016.

Chihab Cherkaoui, Aimad Qazdar, **Amal Battou**, Ali El mezouary, Aicha Bakki, Driss Mammass, Brahim Er-Raha. A model of adaptation in Online Learning Environments (LMSs and MOOCs). Intelligent Systems: Theories and Applications (SITA 2015). Rabat, Morocco.October, 2015.

Battou, A., El Mezouary, A., Cherkaoui, C., Mammass, D. (2011). Towards an Adaptive Learning System Based on a New Learning Object Granularity Approach. International Journal of Advanced Computer Science and Applications, Vol. 2, No. 9, 2011. **SCOPUS Q3 impact Factor 0.9**

Battou, A., Cherkaoui, C., Mammass, D. (2011). Learning resources granularity: a lever for the issue of adaptability in adaptive hypermedia systems. *Int. J. Reasoning-based Intelligent Systems*, Vol.3, No. 3/4, 2011

Battou, A., El Mezouary, A., Cherkaoui, C., Mammass, D. (2010). The granularity approach of learning objects to support adaptability in adaptive learning systems. *Journal of Theoretical and Applied Information Technology*. Vol 18. No. 1 – 2010 Disponible à http://www.jatit.org/volumes/eighteenth_volume_1_2010.php

Battou, A., Cherkaoui, C., Mammass, D. (2008). Conception d'un système de génération et /ou d'assemblage automatique de ressources pédagogiques en vue de créer des parcours adaptés aux apprenant. *Systèmes Intelligents: Théories et Applications*. Europa, Paris, 2008 p.49.