

INFORMATIONS  
PERSONNELLES

Dr. Rahhal ERRATTAHI

📍 Département Télécommunications, Réseaux et Informatique  
Ecole Nationale des Sciences Appliquées  
Route d'Azemmour, Nationale N1, ElHaouzia  
BP: 1166 El Jadida, 24002 Maroc

☎ +212 660 09 96 74

✉ [errattahi.r@ucd.ac.ma](mailto:errattahi.r@ucd.ac.ma)

Professeur Assistant en Informatique

AXES DE RECHERCHE

- \* Traitement automatique de la parole
- \* Sciences de données
- \* Apprentissage automatique et deep learning
- \* Informatique décisionnelle et Fouille de données

ÉDUCATION ET FORMATION

- 2019 **Doctorat National en Informatique**  
Université Chouaib Doukkali, Faculté des Sciences, EL Jadida
- 2014 **Master des Sciences et Techniques en Informatique Décisionnelle**  
Université Sultan Moulay Slimane, Faculté des Sciences et Techniques, Béni Mellal
- 2012 **Licence Professionnelle en Informatique**  
Université Cadi Ayyad, Faculté des Sciences Semlalia, Marrakech
- 2011 **Diplôme d'Etudes Universitaires Professionnelles en Informatique**  
Université Cadi Ayyad, Faculté des Sciences Semlalia, Marrakech
- 2009 **Baccalauréat sciences expérimentales, option sciences physiques**  
Lycée qualifiante Tassaout, El Kelaa des Sraghna

EXPÉRIENCES  
PROFESSIONNELLES

- Novembre 2020-Aujourd'hui **Professeur Assistant**  
*École Nationale des Sciences Appliqués d'El Jadida*
- Novembre 2019- October 2020 **Professeur Assistant**  
*Faculté Polydisciplinaire de Sidi Bennour*
- 2016-2019 **Doctorant Contractuel**  
*École Nationale des Sciences Appliqués d'El Jadida*
- 2014-2016 **Doctorant Vacataire**  
*École Nationale des Sciences Appliqués d'El Jadida*

## LANGUES

---

Arabe	Langue maternelle
Français	Courant
Anglais	Courant

## PROJETS DE RECHERCHE

---

2020-2021	<b>COVID19AI</b> : Automatic detection of COVID-19 using Artificial Intelligence on X-Ray chest images, Centre National pour la Recherche Scientifique et Technique (CNRST) – Université Chouaib Doukkali
-----------	---

## PRODUCTIONS SCIENTIFIQUES

---

- \* Asmaa El Hannani, **Rahhal Errattahi**, Fatima Zahra Salmam, Thomas Hain & Hassan Ouahmane, "Evaluation of the effectiveness and efficiency of state-of-the-art features and models for automatic speech recognition error detection", *Journal of Big Data*, Vol. 8, No 5, 2021.
- \* Basma Saad, Asmaa El Hannani, Abdelhak Aqqal & **Rahhal Errattahi**, "Assessing the Impact of Weather Forecast Models Combination on the AMS Solar Energy Prediction", In the Fourth International Conference On Intelligent Computing in Data Sciences (ICDS), October 21-23, 2020, Fez, Morocco.
- \* Imane Araf, Hind Elkhadiri, **Rahhal Errattahi** & Asmaa El Hannani, "AMS Solar Energy Prediction : A Comparative Study of Regression Models", In the Third International Conference on Intelligent Computing in Data Sciences, October 28-30, 2019, Marrakech, Morocco.
- \* **Rahhal Errattahi**, Asmaa EL Hannani, Thomas Hain & Hassan Ouahmane, "System-independent ASR error detection and classification using Recurrent Neural Network", *Computer Speech & Language*, Volume 55, 2019, pp 187-199.
- \* **Rahhal Errattahi**, Asmaa El Hannani, Fatima Zahra Salmam, & Hassan Ouahmane, "Incorporating label dependency for ASR error detection and classification via RNN", *Procedia Computer Science*, Volume 148, 2019, pp 266-272.
- \* **Rahhal Errattahi**, Salil Deena, Asmaa El Hannani, Hassan Ouahmane, & Thomas Hain, "Improving ASR Error Detection with RNNLM Adaptation", In the IEEE Spoken Language Technology Workshop (SLT), Athens, Greece, 2018, pp. 190-196.
- \* Kevin Degila, **Rahhal Errattahi** & Asmaa El Hannani, "The UCD System for the 2018 FEMH Voice Data Challenge", In the IEEE International Conference on Big Data (Big Data), Seattle, WA, USA, 2018, pp. 5242-5246.
- \* **Rahhal Errattahi**, Asmaa El Hannani, Thomas Hain, & Hassan Ouahmane, "Towards a generic approach for automatic speech recognition error detection and classification", In the IEEE 4th International Conference on Advanced Technologies for Signal and Image Processing (AT-SIP), Sousse, Tunisia, 2018, pp. 1-6.
- \* **Rahhal Errattahi**, Asmaa El Hannani, & Hassan Ouahmane, "Automatic Speech Recognition Errors Detection and Correction : A Review", *Procedia Computer Science*, Volume 128, 2018, pp 32-37.
- \* **Rahhal Errattahi**, & Asmaa El Hannani, "Recent advances in LVCSR : A benchmark comparison of performances", *International Journal of Electrical and Computer Engineering (IJECE)*, Volume 7(6), 2017, pp. 3358-3368.
- \* **Rahhal Errattahi**, Asmaa El Hannani, Hassan Ouahmane, & Thomas Hain, "Automatic speech recognition errors detection using supervised learning techniques". In the IEEE/ACS 13th International Conference of Computer Systems and Applications (AICCSA), Agadir, Morocco, 2016, pp. 1-6.
- \* Fatima Zahra Salmam, Mohamed Fakir, & **Rahhal Errattahi**, "Prediction in OLAP data cubes". *Journal of Information & Knowledge Management*, 15(02), 1650022, 2016.

- \* **Rahhal Errattahi**, Mohamed Fakir, & Fatima Zahra Salmam, "Explanation in OLAP Data Cubes". Journal of Information Technology Research (JITR), vol. 7(4), 2014, pp. 63-78.

## COMMUNICATIONS

---

### Présentations orales

"Incorporating label dependency for ASR error detection and classification via RNN", ICDS, Fès, Maroc, 04 October 2018.

"Towards a generic approach for automatic speech recognition error detection and classification", ATSIP, Sousse, Tunisie, 23 Mars 2018.

"Vers une approche générique pour la détection et la classification des erreurs des systèmes de RAP", Journée Doctorale de l'ENSAJ, El Jadida, Maroc. 23 Mai 2017.

"Automatic speech recognition errors detection using supervised learning techniques", AICCSA, Agadir, Maroc. 1 Décembre 2016.

"Automatic Speech Recognition Errors Detection and Correction : A Review", ICNLSP, Alger, Algérie. 18 October 2015.

"Detection and correction of errors in the output of Automatic Speech Recognition systems using data mining techniques", Journée Doctorale de l'ENSAJ, El Jadida, Maroc. 16 Décembre 2015.

### Présentations par affiche

"Improving ASR Error Detection with RNNLM Adaptation", SLT, Athens, Greece, 20 Décembre 2018.

"Efficacy of decoder versus non-decoder features for automatic speech recognition errors detection and classification : A comparative study", UKSpeech, Cambridge, UK, 11 Septembre 2017.

"Application des techniques de la fouille de données pour la détection et la correction des erreurs des systèmes de reconnaissance automatique de la parole", Journée Doctorale de l'ENSAJ, El Jadida, Maroc. 16 Décembre 2015.

"Frequent Closed Itemsets Mining : CLOSET & CHARM", Conference on Business Intelligence, Béni Mellal, Maroc. 29 Avril 2014.

## PRIX ET RÉCOMPENSES

---

- 2018 **Bourse de mobilité IEEE SPS**, IEEE SLT 2018, Athens, Greece, 18-21 Décembre 2018.
- 2018 **Quatrième prix du 2018 FEMH-Voice Data Challenge**, IEEE BigData 2018, Seattle, WA, USA, 10-13 Décembre 2018.
- 2018 **Prix du meilleur papier**, ATSIP, Sousse, Tunisie, 21-23 Mars 2018.
- 2018 **Deuxième prix du 2018 SpeechXRays Face Recognition Challenge**, SS-ATSIP 2018 Spring School, Sousse, Tunisie, 21-24 Mars 2018.
- 2018 **Bourse de mobilité AUF**, ATSIP, Sousse, Tunisie, 21-23 Mars 2018.
- 2017 **Prix de la meilleure communication orale**, Journée Doctorale de l'ENSAJ, El Jadida, Maroc. 23 Mai 2017.
- 2016 **Bourse de mobilité de Qatar Computing Research Institute**, AICCSA, Agadir, Maroc. 29 Novembre – 02 Décembre, 2016.
- 2016 **Troisième prix du meilleur projet**, Doctorale Africaines Des Universités de la Région Casablanca-Settat, Casablanca, Maroc. 13 Mars 2016.
- 2015-2016 **Bourse d'excellence de recherche**, CNRST Maroc. Mars 2015 - October 2016.
- 2014 **Major de la promotion académique 2014**, Master Informatique Décisionnelle à l'Université Sultan Moulay Slimane, Béni Mellal, Maroc.

## ORGANISATION ET ANIMATION SCIENTIFIQUE

---

- 2019 Membre du comité d'organisation de la 2ème édition *Hackath0n ENSAJ* à l'Ecole Nationale des Sciences Appliqués d'El Jadida, El Jadida, Maroc, du 26 au 28 Avril 2019.
- 2019 Membre du comité d'organisation du *3rd International Congress I3SAW* à l'Ecole Nationale des Sciences Appliqués d'El Jadida, El Jadida, Maroc, du 16 au 18 Avril 2019.
- 2018 Membre du comité d'organisation du *Hackath0n ENSAJ* à l'Ecole Nationale des Sciences Appliqués d'El Jadida, El Jadida, Maroc, 07 et 08 Avril 2018.
- 2015 Membre du comité d'organisation de la première édition de la *Journée Doctorale de l'ENSAJ* à l'École Nationale des Sciences Appliqués d'El Jadida, El Jadida, Maroc, 16 Décembre 2015.

## FORMATIONS

---

- 2018 Participation à la 2ème édition du Spring School on Advanced Technologies for Signal & Image Processing (SS-ATSIP 2018). Tunisie, Sousse, du 21 au 24 Mars 2018.
- 2017 **Séjours de recherche** à l'Université de Sheffield, Département d'informatique. Sheffield, Royaume-Uni, du 1er Août au 27 Octobre 2017.
- 2017 Participation à **Tensorflow Workshop for junior researchers** organisé par Google. London, Royaume-Uni, 8 Septembre 2017.
- 2016 Participation à **Robotic Workshop** organisé à l'École Nationale des Sciences Appliqués d'El Jadida en collaboration avec l'Université College London. El Jadida, Maroc, du 11 au 29 Juillet 2016.
- 2016 Participation à la 4ème édition des **Doctoriales Africaines des Universités de la Région Casablanca - Settat**. Casablanca, Maroc, du 13 au 19 Mars 2016.
- 2015 Participation à une formation sur la **Maitrise des outils de recherche et d'accès à la documentation scientifique** organisée par l'AUF. El Jadida, Maroc, du 24 au 26 Juin 2015.