



Curriculum Vitae

Imad ASSAYAKH

Maître de conférences (section 27)

IUT de Saint-Dié

LCOMS, Université de Lorraine

Information personnelle

30 ans

☎ +33 626 085 857

✉ imad.assayakh@univ-lorraine.fr

✉ assayakh.imad@gmail.com

Mis à jour : septembre 2025

Parcours Universitaire

- **Doctorat en Informatique** **Du 29 octobre 2020 au 9 janvier 2025**
 - **Titre :** Algorithmes robustes à performance garantie pour la résolution des problèmes d'optimisation combinatoire avec des données imprécises et changeantes.
 - **Directeur :** Prof. Imed KACEM (imed.kacem@univ-lorraine.fr).
 - **Co-encadrant :** Dr. Giorgio LUCARELLI (giorgio.lucarelli@univ-lorraine.fr).
 - **Laboratoire :** LCOMS.
 - **Établissement de rattachement :** Université de Lorraine, Metz, France.
 - **École doctorale :** IAEM-Lorraine.
- **Master 2 en Informatique Décisionnelle / orientation : Optimisation et Algorithmes** **2019-2020**
Université de Lorraine, Metz, France
- **Diplôme d'Ingénieur d'État en Informatique / filière : Ingénierie e-Logistique** **2015-2018**
École Nationale Supérieure d'Informatique et d'Analyse des Systèmes (ENSIAS), Rabat, Maroc
- **Classes Préparatoires aux Grandes Écoles / option : Mathématiques-Physique** **2013-2015**
CPGE Moulay Abdellah, Safi, Maroc

Expériences Professionnelles

- **Maître de conférences** **Département Informatique, IUT de Saint-Dié, Université de Lorraine, Metz**
Enseignements : **Septembre 2025 - à ce jour**
 - Développement efficace (BUT2)
 - Analyse (BUT2)
 - Qualité de développement (BUT2)
 - Qualité algorithmique (BUT3)
 - Développement avance (BUT3)
- **A.T.E.R** **Département Informatique, IUT de Metz, Université de Lorraine, Metz**
Enseignements : **2024-2025**
 - Développement orienté objet (Bachelor Universitaire de Technologie 1 - BUT1)
 - Exploitation d'une base de données (BUT1)
 - Initiation au développement (BUT1)
- **A.T.E.R** **Département Informatique, IUT de Metz, Université de Lorraine, Metz**
Enseignements : **2023-2024**
 - Développement efficace (BUT2)
 - Développement efficace (BUT2 Passerelle)
 - Introduction à l'architecture des ordinateurs (BUT1)
 - Initiation au développement (BUT1)
 - Introduction aux services réseaux (BUT1)
- **Chargé d'enseignement** **Département Informatique, UFR MIM, Université de Lorraine, Metz**
Enseignements : **2022-2023**
 - Algorithmique et Programmation 3 (L2 Informatique)
 - Outils Système (Lnformatique)
 - Système 1 (L2 Informatique)

-
- **Chargé d'enseignement** **Département Informatique, UFR MIM, Université de Lorraine, Metz**
Enseignements : **2021-2022**
 - Méthodologie 2 (portail Math-Info)
 - Projet de synthèse (L2 Informatique)
 - Système 1 (L2 Informatique)

 - **Stage de recherche** **Laboratoire LCOMS, Université de Lorraine, Metz**
Projet de fin d'études – Master 2 Informatique **Février - Juin 2019**
 - Sujet : Ordonnancement de tâches avec contraintes de précédence sur deux types de ressources hétérogènes, avec pour objectif la minimisation du makespan (durée totale d'exécution).
 - Tâches réalisées : Implémentation et évaluation d'algorithmes off-line et on-line issus de la littérature ; proposition d'une heuristique basée sur une méthode primal-dual ; génération de benchmarks aléatoires et expérimentations sur des instances simulées réalistes ; analyse comparative des performances (temps d'exécution, qualité des ordonnancements) ; exploitation de techniques d'apprentissage automatique pour recommander des algorithmes adaptés aux caractéristiques des instances : (1) méthodes supervisées (Random Forest, SVM, Gradient Boosting) pour prédire l'algorithme le plus adapté à chaque instance, et (2) méthode non supervisée (K-means) pour identifier des groupes d'instances aux profils homogènes.

 - **Ingénieur en aide à la décision (stage)** **Département Supply Chain, Nestlé, El Jadida, Maroc**
Projet de fin d'études – Diplôme d'ingénieur **Février - Juin 2018**
 - Sujet : Optimisation de la planification des livraisons directes et mise en place d'un système de gestion électronique des documents d'exportation.
 - Encadrement : Prof. Youssef Benadada (ENSIAS), M. Karim Samit (Nestlé).
 - Tâches réalisées : modélisation du processus d'affaires de la fabrique à l'aide de la notation BPMN ; modélisation mathématique et résolution d'un problème de planification à l'aide de CPLEX ; développement d'un gestionnaire électronique de documents, avec Java et MySQL, pour l'archivage structuré et la génération automatisée des documents d'exportation ; création d'un tableau de bord interactif avec QlikView pour le suivi en temps réel des activités d'export.

 - **Data Scientist (stage)** **Direction des Systèmes d'Information, OCP Group, Maroc**
Stage d'application – Diplôme d'ingénieur **Juillet - Août 2017**
 - Sujet : Analyse statistique et modélisation de la production d'énergie électrique de la centrale thermoélectrique de Jorf Lasfar (premier port minéralier d'Afrique).
 - Tâches réalisées : collecte et traitement de données ; modélisation de la production à l'aide d'une régression linéaire multiple sous R ; expérimentation de variantes (régression ridge, arbres de décision) pour affiner la robustesse prédictive ; visualisation des résultats avec ggplot2.

Label « Enseignement Supérieur » du Doctorat de l'Université de Lorraine

Le label « Enseignement Supérieur » du Doctorat de l'Université de Lorraine m'a été délivré le 11 juillet 2023, à l'issue d'un programme de formations pédagogiques et d'une soutenance orale devant un jury d'experts en pédagogie. Ce label est attribué dans le cadre d'une collaboration entre le Collège Lorrain des Écoles Doctorales, la Maison du Doctorat (Direction de la Valorisation et de la Recherche, Sous-direction des Études Doctorales) et l'Institut National Supérieur du Professorat et de l'Éducation (INSPÉ). Ce label a pour objectifs de reconnaître les compétences pédagogiques développées au cours du doctorat, de valoriser l'engagement dans des activités d'enseignement et des formations pédagogiques, et de certifier l'acquisition de compétences clés permettant d'assumer des responsabilités pédagogiques dans l'enseignement supérieur. Pour plus d'informations, consultez le lien suivant : <https://doctorat.univ-lorraine.fr/sites/default/files/user/etre-doctorant/formations/labelenssup.pdf>.

Les formations pédagogiques suivantes ont été suivies dans le cadre de ce label à l'INSPÉ de Maxéville :

- **Enseigner, apprendre avec le numérique : premières découvertes (6h)** **4 novembre 2021**
 - **Initiation à l'enseignement : construire un cours, l'animer, évaluer (12h)** **2 mai 2022**
 - **Enseigner, apprendre avec le numérique : pratiques hybrides (27h)** **17 janvier 2022**
-

• Analyser sa pratique (15h)	11 octobre 2022
• Être tuteur de doctorants débutants dans l'enseignement (18h)	24 novembre 2022
• Les compétences pédagogiques de l'enseignant-chercheur (30h)	27 mars 2023
• Atelier : Prise de parole en public (12h)	17 avril 2023

Activités administratives et responsabilités

• Membre élu au Conseil du LCOMS en tant que représentant des doctorants	2022-2024
--	-----------

Conférences et séminaires/journées de recherche

• The 23rd Int'l Conf on Computer Science, Computer Engineering, and Applied Computing (CSCE'25) Online: Luxor (MGM), Las Vegas, USA	21 - 24 juillet 2025
• 26ème congrès de la Société Française de ROADEF 2025 École nationale des ponts et chaussées à Champs, Champs-sur-Marne, France	26 février 2025
• 25ème congrès de la Société Française de ROADEF 2024 Université de Picardie Jules Verne, Amiens, France	4 mars 2024
• The 34th International Workshop on Combinatorial Algorithms (IWOCA 2023) National Cheng Kung University, Tainan, Taiwan	6 juin 2023
• 24ème congrès de la Société Française de ROADEF 2023 Rennes School of Business - Université Rennes 1, Rennes, France	20 - 23 février 2023
• Journée GOTHA 2022 LCOMS, Université de Lorraine, Metz, France	25 novembre 2022
• 15ème édition du séminaire « New Challenges in Scheduling Theory » Centre CNRS Paul-Langevin, Aussois, France	16 - 20 mai 2022
• Journée scientifique « Intelligence Artificielle » FST, Vandœuvre-lès-Nancy, France	28 février 2022
• 23ème congrès de la Société Française de ROADEF 2022 INSA Lyon - Université de Lyon, Lyon, France	23 - 25 février 2022
• Journée scientifique « Intelligence Artificielle » LORIA, campus sciences de Vandœuvre-lès-Nancy, France	24 novembre 2021

Publications

Article de revue :

1. Imad Assayakh, Imed Kacem, and Giorgio Lucarelli. Min-Max Relative Regret for Scheduling to Minimize Maximum Lateness. *Annals of Operations Research*, July 2024. DOI: 10.1007/s10479-024-06122-1
2. Imad Assayakh, Imed Kacem, and Giorgio Lucarelli. Machine Learning and Data Analysis Method for Predicting an Efficient Algorithm for Heterogeneous Multicore Scheduling. Version longue soumise à une revue scientifique, 2025.

Conférences internationales :

1. Imad Assayakh, Imed Kacem, and Giorgio Lucarelli. Min-Max Relative Regret for Scheduling to Minimize Maximum Lateness. In *34th International Workshop on Combinatorial Algorithms (IWOCA)*, Tainan, Taiwan, June 2023, pp. 49–61. Springer-Verlag, 2023. DOI: 10.1007/978-3-031-34347-6_5
2. Imad Assayakh, Imed Kacem, and Giorgio Lucarelli. A Machine Learning-Based Approach for Predicting Efficient Algorithms in Heterogeneous Multicore Scheduling. Soumis à *The 2025 World Congress in Computer Science, Computer Engineering & Applied Computing (CSCE'25)*. Version courte de la revue 2.

Conférences nationales :

1. Imad Assayakh, Imed Kacem, and Giorgio Lucarelli. Min-max Regret for Preemptive Single Machine Scheduling to Minimize Maximum Lateness. In *26^{ème} congrès de la Société Française de Recherche Opérationnelle et d'Aide à la Décision (ROADEF)*, École nationale des ponts et chaussées, Champs-sur-Marne, France, February 2025. https://roadef2025.org/wp-content/uploads/2025/02/ROADEF2025_resumes.pdf
2. Imad Assayakh, Imed Kacem, and Giorgio Lucarelli. Relative Regret Single Machine Scheduling for Minimizing Maximum Lateness with Interval Data. In *24^{ème} congrès de la ROADEF*, Rennes School of Business, Rennes, France, February 2023. <https://roadef2023.sciencesconf.org/436961>
3. Imad Assayakh, Imed Kacem, and Giorgio Lucarelli. Guaranteed Performance of Robust Algorithms for Solving Combinatorial Optimization Problems with Imprecise and Changing Data. In *23^{ème} congrès de la ROADEF*, INSA Lyon, France, February 2022. HAL Id: hal-03595295