

**Yahaya Coulibaly, marié,  
nationalité malienne**

Niamana, Bamako, Mali

Cellulaire : (223) 66 35 99 98 /76 42 98 55

Email : cyahaya@gmail.com

cyahaya@agetic.gouv.ml

cvahava@ieee.org



**FONCTIONS ACTUELLES**

- Novembre 2023 à ce jour** Enseignant-Chercheur (Chargé de Recherche) à l'AGETIC
- Février 2023 à ce jour** Gestionnaire Adjoint du Centre d'Incubation à l'Agence des Technologies de l'Information et de Communication (AGETIC) ;
- 2016 à ce jour** Enseignant vacataire à l'Institut Universitaire de Formation Professionnelle (IUFP), Université de Ségou, à l'École Normale d'Enseignement Technique et Professionnel (ENETP), Bamako.
- 2019 à ce jour** Enseignant vacataire (en présentiel et à distance) à l'École Supérieure d'Informatique, Université Nazi Boni, Bobo Dioulasso, Burkina Faso.
- 2016 à ce jour** Directeur Technique, Réseau National d'Éducation et de Recherche du Mali (MaliREN) une association à but Non-lucrative.

**EDUCATION UNIVERSITAIRE ET POST UNIVERSITAIRE**

- 2012** Ph. D en Science d'Informatique de l'Université de Technologie de Malaisie (Universiti Teknologi Malaysia, UTM) avec **Prix du Meilleur Etudiant**. Spécialité : Computer Science (Réseaux fibre optiques).  
Thème de la Thèse : **Enhanced Ant-based Scheme for Route, Wavelength and Timeslot Assignment in Optical Burst Switched Network**.
- 2003** Doctorat 3<sup>ème</sup> Cycle en Génie Communication et Réseaux de l'Université Putra de Malaisie (Universiti Putra Malaysia, UPM), Spécialité : Réseaux Informatiques/Télécom. Thème de la Thèse : **Route Optimisation for Mobile IPv6**
- 1999** Maîtrise en génie informatique et information (Computer and Information Engineering : (C.I.E) de l'Université Islamique Internationale de la Malaisie / International Islamic University Malaysia (IIUM), Malaisie.

**EXPERIENCES PROFESSIONNELLES**

- 2021 – 2022** Docteur informaticien à la Faculté du Génie et des Sciences, Université de Ségou
- 2018 - 2021** Chef de Section Études et Recherche à l'Agence des Technologies de l'Information et de la Communication (AGETIC)
- 2017 - 2018** Chef d'Unité Audit, Agence Nationale de Télémédecine et d'informatique Médical, ANTIM
- 2006 – 2008** Directeur des Infrastructures et du Développement (D.I.D) à l'Agence des Technologies et de la Communication, ministère de la Communication et des Nouvelles Technologies
- 2005 – 2006** Administrateur System-réseaux à l'Agence des Technologies et de la Communication,

Ministère de la Communication et des Nouvelles Technologies.

- 2004 – 2005** Administrateur System-réseaux à la MINTI et à l'Agence des Technologies et de Communication ; Ministère de la Communication et des Nouvelles Technologies
- 2004** Enseignant Vacataire à l'**ISTA TechnoLab**, Bamako Mali (module enseigné : Analyse de Systèmes)
- 2003** Enseignant Vacataire à l'**ESTM**, Bamako Mali module enseigné : Réseaux informatiques)
- 2002 – 2003** Chef de département de Science d'Informatique, à l'Ecole Internationale Islamique, Malaisie. (IIS)
- 2001 – 2002** Professeur de travaux dirigés à l'Université Putra de Malaisie, Faculté d'ingénieurs. Département d'informatique et de Systèmes de Communication  
Professeur de Mathématiques : cours privés pour les élèves de DEF, Malaisie.
- 2000** Ingénieur Informatique à BMA *International SA*, Bamako, Mali
- 1999** Ingénieur Système (Stagiaire) à ANSI Sdn. Bhd. Malaisie. (Maintenant renommé **enCoral Digital Solutions Sdn. Bhd.**)
- 1998** Directeur Général (par intérim) de MAR-Global Networks Sdn. Bhd Ingénieur Technicien (stage de fin de cycle Maitrise) à Brunfield IT Malaisie
- 1997 – 1998** Ingénieur de vente à "Enginus Technology (EngiTech) Faculté d'Ingénieur, Université International Islamique, Malaisie.

#### **FORMATIONS ET CERTIFICATIONS PROFESSIONNELLES**

- 2019** Participer à AfriSIG2019 à N'Djamena, Tchad (financé par l'Union Africaine)
- 2014** Certifié Technologiste en Fibre optique (Programme officiel de Formation de « Fibre Optic Association » d'Amérique - CFOT)
- 2010** Certifié Technicien en Fibre Optique (Programme de Formation de « Fibre Optic Association » d'Amérique – CFOT)
- 2007** Certifié Système Spécialiste (Infrastructures Alvarion WiMax, station d base et clients : Installation et Configuration)
- 2006** Certifié Système Spécialiste (Alvarion BreezeAccess VL, BreezeNET-B)
- 2005** Installation et Configurations des Routeurs CISCO
- 2004** Installation et Configurations des Commutateurs CISCO
- 2003** COSITU : Logiciel de contrôle, de facturation et de compatibilité des réseaux télécoms développé par l'UIT
- 2002** Administration Réseaux sous Linux
- 1999** Microsoft Certified Professional (MCP) ; Certificat de compétence en configuration system et réseau sous Solaris 2.6.
- 1997** Certificat de compétence en conception des puces en utilisant le logiciel Synopsis, logiciel de conception de puces.

#### **COMPETENCE LINGUISTIQUES (Langues Etrangères)**

- **Anglais** : Parler, Ecrire et lire (Niveau Professionnel) ;

- **Arabe** : Parler, Ecrire et lire (Niveau Professionnel) ;
- **Français** : Parler, Ecrire et lire (Niveau Professionnel).

## PRIX

- Bourse d'études de la BID pour le Master en Science et technologie
- (2000) ;
- Bourse de mérite de la BID pour des études doctorales en science et technologie (2008) ;
- Prix de Meilleur Etudiant en PhD (Ph. D Computer Science, 2012) faculté des Sciences d'informatique et système d'information, Universiti Teknologi Malaysia (UTM), Johor Bahru, Malaysia.

## CHAMPS D'INTERETS DE RECHERCHE

- Réseaux Fibre Optiques et Informatiques ;
- Communication mobile et cellulaire ;
- Intelligence Artificielle
- Internet des Objets ;
- Grid and Cloud Computing ;
- Green and Energy Efficient Networks.

## ADHESION AUX ASSOCIATIONS PROFESSIONNELLES

- IEEE Senior Member (Member # : 90603724)
- IEEE Communication Society
- Optical Society of America - OSA (Member #: 996104)
- Institute of Research Engineers and Doctors (theIRED) Senior Member
- ACM

## PUBLICATIONS

### A. Selected Journal Articles

1. **Y. Coulibaly**, M. S Abd Latiff, A.B. Mohammad, "A Review of Routing Strategies for Optical Burst Switched Network". International Journal of Communication Systems, IJCS. International Journal of Communication Systems Volume 26, Issue 3, pages 315–336, March 2013 . **[ISI, IF: 1.106]**.
2. **Y. Coulibaly**, M. A. L. Shafie, A.B. Mohammad, E. Hassan, Performance Analysis of WDM Mesh Hierarchical Time Sliced Optical Burst Switched Networks. Jurnal Teknologi Special Edition (Optoelectronics & Optical Communication). Vol. 55, Pages: 1-16, May 2011. Indexed in Scopus.
3. **Y. Coulibaly**, M. S Abd Latiff, A.B. Mohammad and E. Hassan, "Performance Analysis of a Single- node Hierarchical Time Sliced Optical Burst Switching (HiTSOBS) Networks". International Journal of Innovative Computing [IJIC], Issue 1. Volume 1 2011. Indexed in: Google Scholar.
4. Mohammed Bakri Bashir, Muhammad Shafie Bin Abd Latiff, Aboamama Atahar Ahmed, **Yahaya Coulibaly** , Abdul Hanan Abdullah and Adil Yousif. "A Hybrid Resource Discovery Model for Grid Computing", International Journal of Grid Computing & Applications (IJGCA) Vol.2, No.3, Pages: 1-12. September 2011. Indexed in: Google Scholar
5. A.M. Umaru, M.S. Abd Latiff and **Y. Coulibaly**. "Segmentation-based On-Demand Burst Rescheduling Algorithm for Optical Burst Switched Networks", International Journal of Computer Communications and Networks (IJCCN). Volume 1, Issue December 2011.
6. Mohammad Hossein Anisi, Abdul Hanan Abdullah, **Yahaya Coulibaly**, Shukor Abd Razak, "EDR: Efficient Data Routing in Wireless Sensor Networks". *Int. J. Ad Hoc and Ubiquitous Computing*, Vol. 12, No. 1, Pages: 46-55. 2013. **[ISI,IF: 0.848]**

7. Abdulsalam A Yayah, **Yahaya Coulibaly**, Abdul Samad Ismail, George Rouskas " Hybrid offset-time and burst assembly algorithm (H-OTBA) for delay sensitive applications over optical burst switching networks" International Journal of communication Systems (IJCS). Published online in Wiley Online Library (wileyonlinelibrary.com). 20104. DOI: 10.1002/dac.2821. **[ISI, IF: 1.106]**
8. Deni Yulianti, Satria Mandala, Dewi Nasien, Md. Asri Ngadi, **Coulibaly Yahaya**, " Performance Comparison of Popular Routing Algorithms in Pocket Switched Networks", Frontiers in Artificial Intelligence and Applications, 2010. Pages: 964 - 978. Ebook Volume 265: New Trends in Software Methodologies, Tools and Techniques.
9. Abubakar Muhammad Umaru, Muhammad Shafie Abd Latiff and **Yahaya Coulibaly**. " A Novel Fuzzy-based Adaptive Timer Burst Assembly Algorithm for Optical Burst Switching Networks". Journal of Theoretical and Applied Information Technolog. 10th September 2014. Vol. 67 No.1. Page(s):220 -227. **[SCOPUS]**
10. Abubakar Muhammad Umaru, Muhammad.Shafie. Abd Latiff and **Yahaya Coulibaly**, "Fuzzy-Based Adaptive Hybrid Burst Assembly Technique for Optical Burst Switched Networks " Journal of Computer Networks and Communications. Vol. 2014. Article ID 803518, 10 pages. Online since November 3, 2014. **[SCOPUS]**
11. Mohammad Abdur Razzaque , Saeideh S. Javadi,**Yahaya Coulibaly** and Muta, Tah Hira. "QoS-Aware Error Recovery in Wireless Body Sensor Networks Using Adaptive Network Coding" Published in Sensors Vol 15, Issue 1. Pages 440 – 464, 2015. **[ISI, IF: 2.048]**.
12. **Yahaya Coulibaly**, George Rouskas, Muhammad Shafie Abd Latiff, M. A. Razzaque, Satria Mandala, QoS-Aware Ant-based Route, Wavelength and Time-slot Assignment Algorithm for Optical Burst Switched Networks, Published in European Transactions on Emerging Technologies.Vol 26, Issue 11. Pages:1265-1277.November 2015. **[ISI, IF: 1.354]**.
13. M Tariq, M ShafieAbd Latiff, M Ayaz, **Y Coulibaly**, N Al-Areqi. Distance based Reliable and Energy Efficient (DREE) Routing Protocol for Underwater Acoustic Sensor Networks Journal of Networks 10 (5), 311-321. 2015 **[SCOPUS]**
14. A Bamatraf, MS. Bin Abd Latiff, **Y Coulibaly**. "Review Of Quality Of Service In Routing Protocols For Wireless Sensor Networks". AM. Khasawneh. Journal Of Theoretical & Applied Information Technology 74 (3), 2015. **[SCOPUS]**
15. M Tariq, MSA Latiff, MA Arshad, Y Coulibaly, N Al-Areqi," Pressure Sensor Based Reliable (PSBR) routing protocol for Underwater Acoustic Sensor Networks". Accepted for publication in Journal of Ad Hoc & Sensor Wireless Networks. **[ISI, IF: 0.44]**
16. Abdallah, A.E. , Abd Razak, S. , Yahaya, C. Detection and prevention of denial of service Attacks (DOS) in WLANs infrastructure. Journal of Theoretical & Applied Information Technology,71(3). **[SCOPUS]**

## **B. Selected Conference Papers**

1. **Yahaya COULIBALY**, Muhammad Shafie Abd latiff, Ali Selamat," *A Novel Routing Optimization in Optical Burst Switching Networks*", Second International Conference on Communication Theory, Reliability, and Quality of Service (CTQR 2009), 20-25 July 2009, Colmar, France.
2. **Yahaya COULIBALY**, Muhammad Abd Latiff SHAFIE, Abu Bakar MOHMMAD, "*An Ant Based Route Optimization Algorithm for Optical Burst Switched Networks*", Proceedings of 2009 IEEE International Conference on Antennas, Propagation and Systems (INAS 2009), 3 Dec. 2009, Johor, Malaysia.
3. **Y. Coulibaly**, M. S Abd Latiff, A.B. Mohammad and Abubakar Muhamad Umaru , " Prioritybased Time Slot Assignment Algorithm for Hierarchical Time Sliced Optical Burst Switched Networks" In the

- proceedings of The Sixth International Conference on Systems and Networks Communications. Pages: 199- 205. October 23-29, 2011. Barcelona, Spain. Indexed in: Scopus, IEEE Xplore and Google Scholar.
4. **Y. Coulibaly**, M. S Abd Latiff, A.B. Mohammad and Nuno Manuel Garcia dos Santos "The effect of Time Slot Parameters on Slotted Optical Burst Switched Networks". In the Proceedings of 17th Asia-Pacific Conference on Communications (APCC). 2-5 October 2011, Kota Kinabalu, Sabah, Malaysia. Indexed in: IEEE Xplore.
  5. **Y. Coulibaly**, M. S Abd Latiff, A.B. Mohammad and Nuno Manuel Garcia dos Santos "A Review of Time Domain Switching Optical Burst Switched Networks". Vlo.2 Pages: 916-921 in the Proceedings of 1st Taibah University International Conference on Computing and Information Technology (ICCIT 2012) 12-14 March 2012, Madinah, Kingdome of Saudi Arabia. Indexed in: IEEE Xplore.
  6. **Y. Coulibaly**, M. S Abd Latiff, A.B. Mohammad, Satria Mandala, Abubakar Muhammad Umaru and Nuno Manuel Garcia dos Santos "Study on the Performance of Slotted and non-slotted Optical Burst Switched Networks. In the Proceedings of 4th International Conference on Photonic 28-30 October 2013, Melaka Malaysia.
  7. Satria Mandala, Abdul Hanan Abdullah, Abdul Samad Ismail, Habibollah Haron, Md. Asri Ngadi, **Yahaya Coulibaly**, " Preventing Black Hole Attack in AODV-Based Mobile Ad hoc Network. In the Proceeding of International Conference On Instrumentation, Communication, Information (ICICI-BME 2013).
  8. Mohammed Bakri Bashir, Muhammad Shafie A. Latiff and **Yahaya Coulibaly**, " Grid-based Information Retrieval Architecture for Quran Tafseer Sources. In the proceedings of the Taibah University International Conference on Advances in Information Technology for the Holy Quran and Its Sciences (NOORIC'1435/2013), Volume 1. Pages: 382-387. Al- Madinah Al-Munawwarah, Kingdom of Saudi Arabia. 19-22 Safar 1435 Hijri (22-25 December 2013).
  9. Abubakar Muhammad Umaru, Muhammad.Shafie. Abd Latiff and **Yahaya Coulibaly**, " A Fuzzy-based Burst Assembly Approach to reduce end-to-end delay in Optical Networks". In the Proceedings of 5th International Conference on Photonics (ICP 2014) Kuala Lumpur, Malaysia 2-4 September 2014. Pages: 29 - 31.
  10. **Yahaya Coulibaly**, George .N. Rouskas and Muhammad Shafie Abd Latiff "A Comparative Study Of Energy Efficiency In Optical Burst Switched Networks" published in the Proceedings of KSII The 6th International Conference on Internet (ICONI) 2014. Pages 1-4.
  11. **Yahaya Coulibaly**, Athman Ahmed Ibrahim Al-Kilany, Muhammad Shafie Abd Latiff, George Rouskas, Satria Mandala and Mohammad Abdur Razzaque. "Secure Burst Control Packet Scheme for Optical Burst Switching Networks" Published in the Proceedings of IEEE 2015 International Broadband and Photonic Conference. 23-25 April 2015 in Bali, Indonesia. Pages: 86-91.
  12. **Yahaya Coulibaly**, George .N. Rouskas and Muhammad Shafie Abd Latiff. " Comparative Investigation on the Performance of Hierarchical Time Sliced OBS and Traditional Optical Burst Switched Networks" in the Proceedings of The Fourth Intl. Conf. On Advances in Computing, Electronics and Electrical Technology - CEET 2015. Kuala Lumpur 26-27 September 2015. Pages: 60-64.
  13. **Yahaya Coulibaly**, Muhammad Shafie Abd Latiff, Nuno M. Gracia and Abubakar Muhammad Umaru," QoS Performance Analysis of Non-slotted and Slotted Optical Burts Switched Networks" In the proceedings of IEEE Malaysia International Conference on Communication (MICC2015) held in Kuching, Malaysia from 23 to 25 November 2015. Pages: 153-158.
  14. M Tariq, M Shafie Abd Latiff, M Ayaz, **Y Coulibaly**, Underwater Delay In-Sensitive and Delay Sensitive Routing protocols. Accepted for oral presentation at The 3rd International Symposium on Advanced and Applied Convergence In conjunction with International Conference on Advanced Culture Technology KOFST, Seoul, Korea | November 12 – 15, 2015.

### C. Book Chapter

1. Satria Mandala, Md. Asri Ngadi, Maznah Bte Kamat and **Yahaya Coulibaly**, " Quantifying the Severity of Blackhole Attack in Wireless Mobile Adhoc Networks", a chapter in the book of Security in computer and information science Vol. 467 pages : 57-67. **[SCOPUS]**
2. Yahaya Coulibaly, Muhammad Shafie Abd Latiff, George. N. Rouskas," Optical Burst Switching Network: An Emerging Technology for Pervasive Computing" a Chapter in Pervasive Computing and Communications Part 1: Technologies and Applications. ISBN: 978-983-52-1049-5. UTM Press.
3. Nurfazrina Mohd Zamry, Tareq Saleh Abdullah, Yahaya Coulibaly, Goh Eng Lyn, Adekemi Adedokun Relay Attack & Mitigation In Near Field Communication", A Chapter in Pervasive Computing and Communications Part 2: QoS and Security, ISBN: 978-983-52- 1050-1. UTM Press.

### CITATION INDICES

- Google Scholar): <https://scholar.google.com/citations?user=y8vDOs0AAAAJ&hl=en>
- ORCID : <https://orcid.org/0000-0002-5940-3168>

### ENCADREMENT ET ENSEIGNEMENT

Encadrement : Directeur de Thèse / Mémoire (PhD et Master)

No	Nom Etudiant	Niveau Etude	Spécialité	Année	Université/Ecole	Etat
1.	Abu Bakar Muhamad Umaru	PhD	Computer Science	2015	Universiti Teknologi Malaysia	Terminé
2.	Kouraogo Eman	Master	Cloud Computing	2020	Université Nazi Boni, Bobo Dioulasso, Burkina Faso	Terminé
3.	Soumaila DIARRA	Master	Réseaux informatiques	2018	ENETP	Terminé
4.	Silamakan SACKO	Master	Réseaux informatiques	2018	ENETP	Terminé
5.	Aboubacar Kamia	Master	Réseaux informatiques	2018	ENETP	Terminé
6.						
7.	Bakary KEITA	Master	Réseaux Informatiques	2018	ENETP	Terminé
8.	Bernadette BERTE	Master	Réseaux Informatique	2018	ENETP	Terminée
9.	Salimata SOGOBA	Licence	Réseaux Informatique	2016	Université de Ségou	Terminée
10.	. Maimouna KOITA	Licence	Réseaux Informatiques	2016	Université de Ségou	Terminée
11.	Kadidiatou KEITA	Licence	Réseaux Informatiques	2016	Université de Ségou	Terminée

12.	Zouman Bagayoko	Master	Réseaux Informatiques	2021	ENETP	Terminé
-----	-----------------	--------	-----------------------	------	-------	---------

## Enseignement

No	Module	Niveau	Semestre	Année Universitaire	Université	Etat
1.	Cloud Computing Security	Master	1	2021/2022 2021/2022	ESI/Université Nazi Boni, BF	Terminé
2.	Wireless Sensor Networks	Master	1	2018/2019	ESI/Université Nazi Boni, BF	Terminé
3.	Network Performance Evaluation	Master	1	2018/2019	ESI/Université Nazi Boni, BF	Terminé
4.	Système d'Exploitation Licence	Licence	2 2 2 2 2 2	2015/2016 2016/2017 2017/2018 2018/2019 2019/2020 2020/2021 2021/2022 2022/2023	Université de Ségou	Terminé
5.	Théorie d'Information	Master	1 1 1 1 1 1 1	2015/2016 2016/2017 2017/2018 2018/2019 2019/2020 2020/2021 2021/2022 2022/2023 2024/2025	ENETP	Terminé       En cours
6.	Informatique - Programmation en C	Licence	1 1 1 1	2016/2017 2017/2018 2018/2019 2019/2020	ENETP	Terminé
7.	Computer and Communication Networks	Master	2 2 2 2 2 2 2	2015/2016 2016/2017 2017/2018 2018/2019 2019/2020 2020/2021 2021/2022 2022/2023	ENETP	Terminé       Terminé
8.	Informatique : Algorithmes	Licence	1 1 1 1 1	2015/2016 2016/2017 2017/2018 2018/2019 2019/2020 2020/2021	ENETP	Terminé

9.	Informatique : Algorithme	Licence	1	2020/2021 2021/2022	Université de Ségou	Terminé
10	Projet Tutoré	Licence	2 2	2020/2021 2021/2022 2022/2023 2023/2024	Université de Ségou	Terminé

#### AUTRES ACTIVITE DE RECHERCHE ET PROFESSIONNELLES

- Reviewer for IEEE letter of Communication
- Reviewer for IEEE Magazine of Communication
- Reviewer IET Network
- Reviewer for International Journal of Communication Systems (IJCS – Wiley)
- Associate Editor of International Journal of Computer and Communication Network (IJCCN-IARTC)
- Invited Speaker at Get-yourself-Employed (GYE 2013 and 2014)
- Member of Publication Committee of Faculty of Computing (2013-2014)
- Member of Energy Committee of Faculty of Computing (2013-2014)
- Leader in charge of Tadarus Al-Quran Ramadhan 2013 (UTM, Malaysia)
- TPC member of IEEE Conferences (ISCAIE 2014, CSNT2014, ISIEA 2014, ISWTA 2014)
- TPC member of 2014 International Conference on Computer Science and Service System (CSSS2014). Bangkok Thailand
- TPC member of IEEE 2015 International Conference on Computer, Communication, and Control Technology (I4CT'2015) and more....

#### REFERENCES

1. Prof. Dr. Muhammad SHAFIE, Head of Department (Computer Science) and Lecture at Dept of Computer Science. Email: shafie@utm.my
2. Prof. IR. Dr. Abu Bakar, Mohammad Professor at the Faculty of Electrical Engineering, UTM. Email : bakar@fke.utm.my
3. Prof. Dr, George Rouskas, IEEE Fellow. Professor and Director of Graduate Programs NC State Computer Science. rouskas@ncsu.edu, <http://rouskas.csc.ncsu.edu>
4. Prof Dr. Borhannudin Mohd Ali. Professor at Faculty of Engineering, Department of Computer and Communication System Engineering. Universiti Putra Malaysia (UPM). Email: borhan@eng.upm.edu.my.
5. Prof. Dr. Aisha Hassan Abdallah, Professor at the Faculty of Engineering. International Islamic University Malaysia (IIUM). Email : aisha@iium.eud.my

#### LOISIRS

Lecture et sports

Bamako le 20/12/ 2024

Dr. Yahaya COULIBALY, Ph. D