



# KARMOUT ISMAIL

## INGÉNIEUR TRANSMISSION WDM

### PROFILE

Je suis Ismail KARMOUT, ingénieur en transmission WDM spécialisé dans les réseaux optiques (DWDM, OTN, SDH). Grâce à une expérience concrète avec divers fournisseurs (Huawei, Nokia, ZTE, Ericsson), je veille à la haute disponibilité des réseaux, à la surveillance des performances et à leur protection intelligente. Passionné par l'innovation, je m'intéresse à l'apport de l'IA et de l'analyse de données pour optimiser les réseaux et anticiper les pannes. Mon ambition : allier expertise technique et outils numériques pour relever les défis complexes des télécoms.

### ÉDUCATION

- **Master Intelligence Artificielle et Analyse de Données** 2022-2024  
Faculté des Sciences de Meknès FSM
- **Licence Sciences et Technologies Option Génie Logiciel** 2022  
Licence Sciences et Technologies Option Génie Logiciel
- **Diplôme Duest Spécialité Mathématiques Sciences Physiques et Informatique** 2021  
Faculté des Sciences et Techniques d'Errachidia
- **BACCALAURÉAT en Sciences Physiques Option Française** 2019  
Lycée Tafilalet – ERRACHIDIA

### EXPÉRIENCES & CERTIFICAT & PROJETS

- **MAROC TELECOM - en cours**

2 ans au Centre national de support de transmission

- Assurer le support client et la maintenance du réseau de transmission.
- Expertise en produits de transmission ASON/NGWDM, DWDM, SDH et NGSDH+, spécialisé dans la maintenance réseau.
- Gestion des produits de transmission Huawei (OSN 6800, OSN 8800 et OSN 9800).
- Gestion des produits de transmission NOKIA (WDM/NGWDM 1830-PSS32-PSS36).
- Gestion des produits de transmission Ericsson/ZTE.
- Création de liaisons à différents débits.
- Surveillance du réseau WDM.
- Assurer la maintenance préventive et le contrôle de l'état du réseau optique.
- Dépannage des alarmes.
- Protection ASON/SNCP.
- Suivi des tickets auprès des fournisseurs.

## • CERTIFICAT

- ZTE-OTN Operation and Maintenance Training
- Huawei-OptiX OSN 9800 2nd Line Operation & Maintenance Training.
- ALCATEL SUBMARINE NETWORKS MARINE- Training Type AB WEST AFRICA

## • PROJECTS

- Projet de migration SDH vers DWDM/ASON :  
Étude, préparation et exécution d'une migration réussie vers un réseau DWDM intelligent.  
Objectif : amélioration de la capacité et réduction des coûts d'exploitation.
- Déploiement d'un lien optique 10G / 100G intersites :  
Création et validation de connexions longue distance avec supervision et tests de performance.
- Mise en place de la supervision WDM centralisée :  
Intégration des équipements sur un système NMS pour un monitoring 24/7.  
Formation du personnel sur l'outil U2000 ou NFM-T.
- Audit de santé du réseau optique (Optical Network Health Check) :  
Analyse de la stabilité du réseau à l'aide de KPI optiques (BER, puissance, OSNR).  
Recommandations pour la maintenance préventive.
- Simulation de scénarios de basculement / protection (ASON/SNCP) :  
Tests de continuité de service lors de coupures simulées.  
Rédaction de rapport d'évaluation.

## COMPÉTENCES

- Configuration de services OTN (Optical Transport Network)
- Gestion de la topologie réseau (maillage, anneau, point-à-point)
- Utilisation des outils de supervision NMS (Network Management System) comme U2000 (Huawei), 1830 NFM-T (Nokia), ou ZTE NetNumen
- Maîtrise des protocoles de protection optique (SNCP, MSP, OCHP, ODUk-SNCP)
- Analyse de performances : OSNR, BER testing, latence
- Planification de capacité et d'évolution du réseau optique
- Test avec OTDR et mesure de puissance optique
- Rédaction de procédures MOP (Method of Procedure)
- Maîtrise des normes ITU-T (G.709, G.872, G.694.1)
- Sécurité et gestion des accès aux équipements (telnet/SSH, ACL)

## LANGUAGES

- Arabe (Natif)
- Français (Avancé)
- Anglais (Avancé)