

# SARDAR FAISAL MAHMOOD

Architecte Blockchain Senior · Ingénieur Web3 Lead · Expert DeFi & Tokenomics

Paris, France | faisal@sardarmahmood.com | linkedin.com/in/sardar-faisal-mahmood | sardarmahmood.com | Bilingue Français / Anglais

## PROFIL PROFESSIONNEL

Architecte Blockchain Senior et Ingénieur Web3 Lead avec plus de 7 ans d'expérience dans la conception et la livraison de systèmes Web3 en production. Expert en smart contracts, DeFi, tokenomics, NFT dynamiques, STOs et blockchain d'entreprise, travaillant sur Ethereum, Avalanche, Solana, Tezos, Bitcoin/Lightning/Liquid et Hyperledger. Expérience reconnue dans la direction d'équipes techniques pluridisciplinaires sur 15+ projets dans les secteurs automobile, musical, fintech, médias et public. Titulaire d'un PhD en Biosciences (Biochimie / Biologie Cellulaire et Moléculaire) — un atout analytique unique transposé à chaque décision d'architecture. Actuellement architecte blockchain chez Metadev3 et chargé de cours blockchain à l'ESGI Paris (Master 4 et 5).

## RÉALISATIONS CLÉS

- ▶ Architecte de la première plateforme STO européenne dans l'industrie des médias (Logical Pictures, Tezos)
- ▶ Conception de l'écosystème Web3 complet CodeNekt sur Avalanche : Subnet personnalisé + lancement ERC-20 + traçabilité NFT dynamique
- ▶ Développement d'une plateforme de tokenisation sur Liquid Network en collaboration avec Blockstream (AMP)
- ▶ Livraison d'une solution d'inclusion financière sur Solana pour les populations rurales de Côte d'Ivoire (Panelys/PUSH)
- ▶ Actuellement architecte blockchain de Mostro.xyz, launchpad de tokens artistes sur EVM (2026)
- ▶ Chargé de cours expert à l'ESGI Paris — Mastère Ingénierie de la Blockchain (RNCP Niveau 7)

## COMPÉTENCES TECHNIQUES

Blockchains	Ethereum · Avalanche (C-Chain & Subnets) · Polygon · Solana · Tezos · Bitcoin · Lightning Network · Liquid Network · Hyperledger Fabric / Besu / Indy · Algorand · Stellar
Smart Contracts	Solidity · Rust (Anchor) · SmartPy (Tezos) · Chaincode (Hyperledger)
Standards & EIPs	ERC-20 · ERC-721 · ERC-1155 · ERC-777 · ERC-1363 · EIP-2535 (Diamond) · EIP-4337 (Account Abstraction) · EIP-2771 (Meta Tx)
Frameworks Web3	Hardhat · Foundry · Truffle · OpenZeppelin · OpenZeppelin Defender · Tenderly · Ethers.js · Web3.js · Web3J · Anchor · IPFS (Pinata, Filebase)
Protocoles DeFi	Uniswap · Bancor · Balancer · Dodo · Kyberswap · Blockstream AMP (Liquid Network)
Infra Nœuds	Nœud Bitcoin · Nœud Lightning Network · Nœud Liquid Network · Tezos Baker (installation, configuration & opérations)
DevOps & Cloud	AWS · Terraform · Docker · CI/CD · Linux · QuickNode · Infura · Oonodz · RabbitMQ
Backend	Java · Spring Boot · Node.js · Golang · TypeScript · Python · Microservices · RESTful APIs
Frontend	Angular · React.js · Vue.js · Quasar · Flutter
Bases de données	PostgreSQL · MySQL · Amazon QLDB · DynamoDB

## EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE

### Architecte Blockchain — Metadev3

Sep 2022 – Present

Paris, France · Employé | Temps plein | Hybride

Architecte blockchain principal chez Metadev3, responsable des missions clients de bout en bout : analyse de whitepapers, conception de tokenomics, architecture multi-chaînes, supervision du développement smart contracts, revue de sécurité et mentoring technique.

### **MOSTRO.XYZ — Artist Token Launchpad**

Jan 2026 - Present

Plateforme musicale Web3 permettant aux artistes indépendants de lancer des tokens sur des blockchains EVM.

- ▶ Conception et architecture de la couche blockchain complète du launchpad de tokens artistes
- ▶ Conception des smart contracts pour l'émission de tokens et la collecte de fonds communautaire
- ▶ Supervision et management de l'équipe de développement smart contracts
- ▶ Définition des mécaniques de tokens, standards de sécurité et stratégie de déploiement

**Stack:** EVM · Solidity · ERC-20 · Tokenomics

---

### **CODENEKT — Token Launch on Avalanche**

Jun 2024 - Present

Lancement du token ERC-20 CodeNekt sur la blockchain Avalanche, incluant la conception complète des tokenomics.

- ▶ Analyse critique du whitepaper, identification des risques et proposition de solutions
- ▶ Développement des tokenomics alignées avec les objectifs business de la plateforme
- ▶ Définition des spécifications techniques et supervision de l'équipe de développement

**Stack:** Avalanche · Solidity · ERC-20 · Tokenomics · QuickNode

---

### **CODENEKT — Custom Avalanche Subnet**

Jan 2024 - Present

Conception et implémentation d'un Subnet Avalanche personnalisé pour un client majeur de l'industrie automobile.

- ▶ Analyse technique approfondie des capacités et compromis des Subnets Avalanche
- ▶ Proposition et évaluation des scénarios de personnalisation du subnet avec présentations executive
- ▶ Développement des spécifications techniques complètes pour l'architecture du subnet
- ▶ Supervision de l'équipe de développement tout au long de l'implémentation

**Stack:** Avalanche Subnet · Solidity · Oonodz

---

### **CODENEKT — Dynamic NFT Vehicle Lifecycle Traceability**

Jun 2023 - Feb 2024

Traçabilité du cycle de vie d'un véhicule via des NFT dynamiques sur Avalanche, avec architecture serverless AWS.

- ▶ Conception d'une architecture serverless assurant sécurité, confidentialité et scalabilité
- ▶ Implémentation du scripting Terraform (IaC) pour la gestion de l'infrastructure AWS
- ▶ Supervision et participation au développement des smart contracts et des APIs
- ▶ Développement du module Web3 permettant la connectivité blockchain pour les applications Web2

**Stack:** Avalanche · Solidity · Ethers.js · AWS · Terraform · TypeScript · Amazon QLDB · QuickNode

---

### **LIQUID NETWORK TOKENIZATION PLATFORM (Blockstream AMP)**

2022 - 2023

Projet R&D interne Metadev3 en collaboration avec Blockstream — plateforme de tokenisation d'actifs sur le Liquid Network via Blockstream AMP.

- ▶ Développement et supervision du développement de la plateforme de tokenisation basée sur Blockstream AMP
- ▶ Installation, configuration et opération des nœuds Bitcoin, Lightning Network et Liquid Network
- ▶ Conception de l'architecture d'émission et de gestion d'actifs sur la sidechain Liquid
- ▶ Installation et gestion d'un Tezos Baker

**Stack:** Liquid Network · Bitcoin · Lightning Network · Blockstream AMP · Tezos

---

### **PANELYS / PUSH — Blockchain Financial Inclusion Platform**

Dec 2022 - Dec 2023

Service financier mobile promouvant l'inclusion financière pour les populations rurales en Côte d'Ivoire sur Solana.

- ▶ Mission sur site à Abidjan (Côte d'Ivoire) pour analyser les besoins et définir l'architecture d'intégration
- ▶ Conception et présentation de l'architecture d'intégration blockchain
- ▶ Développement des smart contracts Solana pour la traçabilité des transactions et la gestion des soldes
- ▶ Supervision du module Web3 connectant l'application mobile à la blockchain

**Stack:** Solana · Rust · Anchor · Web3.js · AWS · Golang · Node.js · QuickNode · Amazon QLDB

---

## **BOLERO MUSIC — NFT Marketplace & Secondary Market**

Sep 2022 - Dec 2022

Marketplace blockchain avec distribution automatique des royalties artistes et marché secondaire personnalisé sur Polygon.

- ▶ Analyse approfondie de plus de 12 protocoles d'échange DeFi, cartographiant avantages et inconvénients
- ▶ Modélisation d'une solution de marché secondaire personnalisée basée sur le meilleur protocole DEX
- ▶ Supervision de l'équipe de développement tout au long de l'implémentation

**Stack:** Polygon · Solidity · DEX Protocols · ERC-721 · ERC-1155

## **ENSEIGNEMENT & CONTRIBUTION ACADÉMIQUE**

### **Chargé de Cours — ESGI Paris (École Supérieure de Génie Informatique)**

2024 - 2025

Expert métier pour le Mastère Ingénierie de la Blockchain (RNCP Niveau 7 / Bac+5).

- ▶ Master 5ème année (M2) — Blockchain Avalanche : architecture avancée, conception de subnets, développement de smart contracts, tokenomics
- ▶ Master 4ème année (M1) — Blockchain Solana : développement Rust/Anchor, architecture de programmes, conception d'applications DeFi

---

### **Ingénieur Web2 / Web3 — Iorga Group**

May 2018 - Aug 2022

Paris, France · Employé | Temps plein

Ingénieur full-stack livrant des solutions Java/JEE et des premières intégrations Web3 pour des clients entreprise et secteur public. Conception de backends scalables, développement d'interfaces et intégration de modules blockchain dans des applications Web2.

### **FANLIVE RUGBY — NFT/SFT Sports Fan Platform**

Jul 2021 - Aug 2022

Première plateforme digitale mondiale reliant les clubs de rugby et leurs fans via des enchères de tokens NFT/SFT sur Tezos.

- ▶ Conception et déploiement d'une architecture microservices scalable
- ▶ Développement du moteur d'enchères anglaises pour les marchés primaire et secondaire NFT
- ▶ Développement du workflow d'onboarding investisseurs avec gestion KYC complète
- ▶ Intégration des flux de paiement fiat/crypto avec interactions smart contracts

**Stack:** Tezos · SmartPy · Spring Boot · Angular · Java · TypeScript

---

### **LOGICAL PICTURES — Europe's First Media Industry STO**

Jan 2021 - Dec 2021

Première plateforme européenne de Security Token Offering dans l'industrie des médias — pour un grand producteur de cinéma européen.

- ▶ Conception et déploiement de l'architecture microservices de la plateforme STO
- ▶ Développement de l'onboarding investisseurs avec gestion KYC complète
- ▶ Création du système automatisé de génération de rapports de distribution annuelle des dividendes
- ▶ Intégration des interactions smart contracts pour l'enregistrement on-chain

**Stack:** Tezos · SmartPy · Spring Boot · Angular · Java · TypeScript · STO

---

### **CONNECTED VEHICLE PASSPORT — Decentralized Identity PoC**

Jan 2021 - Mar 2021

PoC de traçabilité certifiée du cycle de vie d'un véhicule avec gestion d'identité décentralisée — consortium automobile et assurance français.

- ▶ Développement des interfaces et tableaux de bord pour propriétaires, concessionnaires et assureurs
- ▶ Conception et intégration des APIs pour le stockage et la récupération efficace de données on-chain

**Stack:** Hyperledger Indy · Decentralized Identity (DID) · Angular · TypeScript · PostgreSQL

---

### **FINGERPRINT — Blockchain Data Traceability PoC**

Sep 2020 - Jan 2021

Module blockchain pour la traçabilité infalsifiable d'empreintes de données on-chain.

- ▶ Conception et développement des APIs pour le stockage d'empreintes on-chain
- ▶ Implémentation de la gestion asynchrone des messages via RabbitMQ

**Stack:** Ethereum · Solidity · Infura · Spring Boot · Java · RabbitMQ

---

## UNBANK — Multi-chain Crypto Payment Platform

Apr 2020 – Dec 2020

Plateforme mobile permettant les achats quotidiens en cryptomonnaie avec achat/vente/échange intégré sur Bitcoin, Ethereum et Stellar.

- ▶ Développement du tableau de bord admin pour comptes, soldes et gestion des hot/cold wallets
- ▶ Intégration de Bitcoin, Ethereum et Stellar pour le traitement des transactions
- ▶ Intégration de l'API d'échange Kraken pour les workflows de trading crypto

**Stack:** Ethereum · Bitcoin · Stellar · Solidity · Web3J · Infura · Spring Boot · PostgreSQL

---

## KEOLIS — Blockchain Ticketing Management PoC

Aug 2020 – Oct 2020

Traçabilité de la validation des tickets du réseau de transport Keolis sur Hyperledger Fabric en région Côte d'Azur.

- ▶ Développement de l'interface et du tableau de bord admin pour les acteurs de validation
- ▶ Implémentation de la représentation graphique des données pour le suivi en temps réel

**Stack:** Hyperledger Fabric · Chaincode · Angular · TypeScript

---

## FRENCH MINISTRY OF ECONOMY & FINANCES

Jun 2019 – Jun 2020

Application entreprise de gestion des réunions interministérielles pour les entités gouvernementales françaises.

- ▶ Développement des modules de création, planification et notification de réunions
- ▶ Conception et développement des APIs pour la récupération efficace des données

**Stack:** Angular · Spring Boot · Java · TypeScript · PostgreSQL

---

## CEREMA — GES-Urba Urban Energy Impact Tool

Oct 2018 – May 2019

Outil d'évaluation de l'impact des décisions d'urbanisme sur la consommation d'énergie et les émissions de gaz à effet de serre.

- ▶ Développement des interfaces utilisateur et des APIs backend pour la visualisation des données

**Stack:** Angular · Spring Boot · Java · TypeScript · PostgreSQL

---

## VINCI / BEE4SENSE — Enterprise Data Centralization Platform

May 2018 – Oct 2018

Solution de centralisation et standardisation des ressources disponibles pour toutes les entités du groupe Vinci via Bee4Sense.

- ▶ Développement de la solution de transformation et standardisation des données de sources hétérogènes

**Stack:** Java · Groovy · Bee4Sense

## PARCOURS SCIENTIFIQUE — RECHERCHE EN BIOSCIENCES

Une décennie de recherche doctorale et post-doctorale en biologie moléculaire et oncologie dans des institutions françaises de premier plan. Ce parcours a forgé une approche analytique rigoureuse, une maîtrise de la conception expérimentale et une pensée systémique — des compétences transposées aujourd'hui à l'architecture blockchain et à la conception de protocoles.

### Post-Doctorant — Biologie du Cancer

2013 – 2016

Institut Curie, Paris, France

- ▶ Recherche sur les mécanismes de signalisation cellulaire du cancer du sein et leur potentiel thérapeutique
- ▶ Identification et validation de gènes cibles et cibles biologiques pour des traitements potentiels

### Post-Doctorant — Recherche sur le Neuroblastome

2012 – 2013

INSERM / Université de Rouen, France

- ▶ Étude du rôle d'un oncogène de type récepteur dans le neuroblastome en tant que cible thérapeutique potentielle
- ▶ Validation des mécanismes moteurs du cancer et contribution à l'identification de nouvelles approches thérapeutiques ciblées

## Doctorant — Biologie du Cancer du Sein

2007 - 2012

Institut Curie / Université Paris-XI, France

- ▶ Étude des oncogènes impliqués dans la progression du cancer du sein, pancréatique et pulmonaire
- ▶ Criblage RNAi haut débit pour évaluer la fonction des gènes dans la croissance et la survie des cellules cancéreuses

## FORMATION

- 2017 - 2018** Formation Professionnelle Java/JEE — GT'M Ingénierie
- 2007 - 2012** PhD en Biochimie / Biologie Cellulaire et Moléculaire — Université Paris-XI / Institut Curie
- 2006 - 2007** Master 2 en Biochimie — Université Paris-Diderot / Institut Jacques Monod

## LANGUES

**Français** — Bilingue / Langue maternelle | **Anglais** — Bilingue / Courant

---

Disponibilité : Disponible pour de nouvelles missions (consulting, architecture, audit) | Basé à Paris | Hybride / Télétravail possible