

Koceila Djaballah | Développeur Full Stack | Spécialiste IA & Solutions SaaS

Montréal, QC

• +1 (438) 282-1633 • koceila.djaballah@gmail.com • ITNKOC
in koceila-djaballah-295716221

Profil Professionnel

Développeur full stack junior avec **1 an d'expérience concrète en transformation digitale**, spécialisé en développement de solutions SaaS intégrant l'intelligence artificielle. Chez Di Menna, j'ai piloté de A à Z la refonte technologique complète d'un restaurant : **2 applications web en production** (e-commerce avec intégration POS, plateforme de marketing IA générative), infrastructure cloud et support client. Expert en **Next.js, React, TypeScript, Python** et intégration d'IA moderne (Gemini, LangChain, RAG, fine-tuning). Passionné par la résolution de problèmes complexes, j'apporte **autonomie, créativité et orientation résultats** pour transformer vos défis techniques en produits impactants.

Expérience Professionnelle

Restaurant Di Menna

Montréal

Développeur Full Stack & Chargé TI

Nov. 2024 – Déc. 2025

1 an d'expérience – Transformation digitale complète en tant que responsable IT unique

- **Leadership technique complet** : Conception, développement et déploiement de 2 applications web complexes en production, utilisées quotidiennement par l'entreprise et ses clients
- **Plateforme e-commerce full-stack** : Architecture Next.js 15/React 19 avec intégration OAuth2 au système Lightspeed POS, synchronisation temps réel du menu via webhooks, module RH complet (recrutement, uploads CV), système d'authentification sécurisé et gestion multi-utilisateurs
- **Application SaaS de marketing IA** : Création d'une solution innovante de transformation automatique d'images alimentaires en 4 variations professionnelles optimisées (e-commerce, livraison, réseaux sociaux, bannières) via Gemini 2.5 Flash Image, génération automatisée de contenu marketing (captions, hashtags, analyses visuelles), interface conversationnelle permettant modifications en langage naturel
- **Gestion DevOps & Infrastructure** : Architecture cloud complète (hébergement Vercel/Neon), pipeline CI/CD avec GitHub Actions, monitoring des performances, maintenance proactive et support technique client
- **Stack** : Next.js 15, React 19, TypeScript, PostgreSQL, Prisma ORM, Express.js, Google Gemini API, NextAuth, Cloudinary CDN, Sharp, Framer Motion, Tailwind CSS, Docker

Plateforme SaaS de Gestion Hospitalière

Montréal

Développeur Full Stack & IA (Stage de fin d'études)

Déc. 2024 – Avr. 2025

Stage académique en équipe de 4 développeurs – Projet d'envergure en conditions professionnelles

- Développement collaboratif d'une plateforme web SaaS médicale avec **architecture microservices scalable** pour gestion hospitalière moderne
- Intégration avancée d'**agents conversationnels LLM fine-tunés avec RAG** pour assistance médicale contextuelle, gestion intelligente des rendez-vous et traitement du langage naturel médical
- Création et entraînement de **modèles de deep learning** spécialisés en vision par ordinateur (PyTorch, OpenCV) pour détection automatique de pathologies : tuberculose et paludisme sur images médicales
- Conception et implémentation d'un système complet de **dossiers médicaux électroniques (DME)** sécurisés : authentification JWT, chiffrement des données sensibles, gestion des permissions, conformité réglementaire
- Application rigoureuse de la méthodologie **Scrum en équipe** : planification de sprints, rédaction de user stories, daily stand-ups, rétrospectives, gestion du backlog produit
- **Stack** : Python, Flask/FastAPI, React.js, PostgreSQL, Docker, Git, NLP, OpenCV, PyTorch, LangChain, Tailwind CSS

Clients Variés

Montréal & Remote

Développeur Web Freelance

2021 – 2024

- Conception et livraison de sites web complets (vitrines, e-commerce) pour PME et particuliers avec satisfaction client garantie
- Gestion autonome de projets full-cycle : analyse des besoins, design UX/UI, développement, tests, déploiement et maintenance
- **Stack** : PHP, JavaScript, HTML/CSS, MySQL, WordPress

Secteur de la Restauration

Montréal

Serveur en Restauration

2023 – Présent

- Excellente gestion du stress en environnement rapide, service client d'exception et travail d'équipe efficace

Projets Techniques Personnels

Product Scorecard – SaaS d'Analyse de Viabilité Produits E-commerce

2025

- Plateforme d'aide à la décision pour entrepreneurs : **validation data-driven de viabilité commerciale** avant investissement dans un produit e-commerce
- **Wizard intelligent guidé en 8 étapes** : collecte structurée de données (marché cible, concurrence, marges, prix, stratégie marketing, potentiel viral) avec sauvegarde automatique et validation Zod
- **Coach IA contextuel intégré** : assistance personnalisée en temps réel via Google Gemini API qui s'adapte aux données spécifiques du produit analysé et guide l'utilisateur dans sa réflexion stratégique
- **Algorithm de scoring propriétaire** : note finale sur 100 points basée sur 8 critères pondérés (marges bénéficiaires, tendances marché, niveau de concurrence, barrières à l'entrée, potentiel viral, saisonnalité)
- Génération automatique de rapports stratégiques détaillés : analyses SWOT complètes, personas clients ciblés, recommandations marketing actionnables
- **Stack** : Next.js, TypeScript, PostgreSQL, Prisma ORM, Zustand (state management), Gemini 1.5 Flash, Tailwind CSS, Docker

Image4Marketing – Plateforme SaaS de Marketing Visuel par IA

2025

- Application SaaS complète de transformation d'images alimentaires en contenu marketing professionnel via IA générative, conçue pour restaurants et commerces alimentaires
- **Workflow complet en 5 étapes** : upload multi-format/capture photo mobile → génération simultanée de 4 variations optimisées avec prompts spécialisés par canal (e-commerce fond blanc studio, delivery overhead premium, social media Instagram-worthy, hero banner cinéma 16:9) → sélection → modifications conversationnelles en langage naturel → export HD avec génération automatique de contenu social media
- **Fonctionnalités avancées** : système d'authentification complet (NextAuth v5), galerie utilisateur avec historique des sessions, partage public avec URLs uniques et Open Graph tags, rate limiting intelligent par IP/utilisateur, optimisation d'images automatique (Sharp)
- Génération automatique de contenu marketing via **Gemini Vision** : analyse visuelle de l'image, titres accrocheurs, captions personnalisées (150-200 mots), hashtags pertinents ciblés
- **Stack** : Next.js 14, React 18, TypeScript, PostgreSQL (Neon), Prisma ORM, NextAuth v5, Google Gemini 2.5 Flash Image, Cloudinary CDN, Sharp, Zod, React Hot Toast, Framer Motion

Système CBIR – Moteur de Recherche d'Images par Contenu Visuel

2024

- Système de recherche d'images basé sur la similarité visuelle plutôt que les métadonnées textuelles, utilisant des techniques avancées de computer vision
- Extraction de caractéristiques visuelles via descripteurs **GLCM** (texture) et **BiT** (représentations sémantiques profondes)
- Implémentation et comparaison de 4 métriques de distance (Manhattan, Euclidienne, Chebyshev, Canberra) pour maximiser la pertinence des résultats
- **Stack** : Python, OpenCV, scikit-image, NumPy, Streamlit

Plateformes E-commerce Multi-Technologies & Application Mobile

2023

- **E-commerce PHP** : Boutique de vêtements avec architecture MVC propre, gestion complète du catalogue, panier dynamique, système de paiement sécurisé (PHP/MySQL)
- **E-commerce MERN** : Plateforme de vente de parfums avec stack moderne complète (MongoDB, Express.js, React, Node.js), API RESTful, state management Redux
- **Clone Uber Flutter** : Application mobile de transport avec interfaces séparées client/chauffeur, géolocalisation temps réel via Google Maps API, authentification Firebase, système de paiement intégré, architecture backend serverless scalable

Compétences Techniques

Langages de Programmation

- Avancé : Python, JavaScript, TypeScript, PHP, Java
- bases : C/C++, C#, Dart
- SQL/PL-SQL, HTML5/CSS3

Frameworks & Bibliothèques Web

- **Frontend** : Next.js, React.js, Tailwind CSS
- **Backend** : Node.js, Express.js, Flask, FastAPI
- **Mobile** : Flutter, React Native (base)

Intelligence Artificielle & ML

- **Deep Learning** : PyTorch, TensorFlow
- **LLM & IA Générative** : LangChain, HuggingFace, Google Gemini API, OpenAI API
- **NLP** : Traitement langage naturel, RAG (Retrieval-Augmented Generation), Fine-tuning
- **Computer Vision** : OpenCV, scikit-image, détection d'objets, classification d'images
- scikit-learn, pandas, NumPy

Bases de Données & ORM

- **SQL** : PostgreSQL, MySQL/MariaDB, SQL Server
- **NoSQL** : MongoDB, SQLite
- **ORM** : Prisma, SQLAlchemy, Sequelize

Cloud, DevOps & Infrastructure

- **Conteneurisation** : Docker, Docker Compose
- **Version Control** : Git, GitHub, GitFlow
- **CI/CD** : GitHub Actions, pipelines automatisés
- **Cloud Platforms** : Azure, AWS (EC2, S3), Vercel, Netlify, Railway
- **CDN & Storage** : Cloudinary, Neon (PostgreSQL server-less)

State Management & Authentification

- **State** : Zustand, Redux, Context API, React Query
- **Auth** : NextAuth.js, JWT, OAuth2 (Google, GitHub), Firebase Auth, bcrypt, sessions

APIs & Intégrations

- RESTful APIs, GraphQL (base), Webhooks
- Lightspeed POS API, Google Maps API
- Stripe, PayPal, Payment Gateways
- Twilio, SendGrid (emails/SMS)

Outils & Méthodologies

- **Agile** : Scrum (sprints, user stories, backlog), Kanban
- **Project Management** : Jira, Notion, Trello
- **Design** : Figma, Adobe XD (base)
- **Testing** : Jest, Pytest, Postman, validation Zod
- **Image Processing** : Sharp, Pillow
- **Animations** : Framer Motion, GSAP (base)

Formation Académique

Institut Teccart

DEC en Programmation Web et Intelligence Artificielle

Montréal, QC

Jan. 2023 – Avr. 2025

Formation intensive spécialisée en développement d'applications intégrant l'IA et technologies web modernes. Projets pratiques incluant systèmes de vision par ordinateur, plateformes SaaS, applications de deep learning, méthodologies Agile/Scrum appliquées en équipe.

Université Abderrahmane Mira

Baccalauréat (Licence) en Informatique

Béjaïa, Algérie

2019 – Sept. 2022

Formation complète en informatique : algorithmique avancée, structures de données, génie logiciel, bases de données, introduction à l'intelligence artificielle. **Équivalence québécoise officielle obtenue** via évaluation comparative des études effectuées hors du Québec (MIFI).

Qualités Professionnelles

- **Autonomie et Leadership technique** : Capacité prouvée à gérer des projets de A à Z, de la conception à la mise en production, sans supervision constante (1 an comme responsable IT unique chez Di Menna)
- **Innovation et Créativité** : Transformation d'idées innovantes en applications SaaS fonctionnelles et utilisées en production, avec approche orientée solutions
- **Apprentissage Rapide** : Maîtrise rapide de nouvelles technologies et frameworks, intégration efficace dans des projets réels (Next.js 15, Gemini API, Lightspeed POS en quelques semaines)
- **Collaboration et Communication** : Excellente capacité à travailler en équipe (stage à 4, méthodologie Scrum), vulgarisation de concepts techniques pour parties prenantes non-techniques
- **Résilience et Gestion du Stress** : Performance maintenue sous pression grâce à expérience parallèle en restauration, capacité à jongler entre plusieurs projets simultanément
- **Orientation Résultats** : Focus constant sur la valeur ajoutée et l'impact concret des solutions développées pour les utilisateurs finaux et les objectifs business

Langues

Français (maternel) • Anglais (professionnel – B2) • Arabe (courant) • Kabyle (maternel) • Espagnol (notions – A2)