

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
- **Algorithme 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 serverless)

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

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.

Montréal, QC

Jan. 2023 – Avr. 2025

Université Abderrahmane Mira

Baccalauréat (Licence) en Informatique

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).

Béjaïa, Algérie

2019 – Sept. 2022

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)