

## **Hammiche Cédric**

Ile de France / Permis B.

Tel: 06.45.63.83.71



# **Développeur sénior** **Full stack iOS / Android / Web**

Autodidacte, vers l'âge de 11 ans le développement est devenu une passion, l'électronique en est devenu une vers l'âge de 14 ans. Depuis, j'ai consacré beaucoup de temps à étudier l'électronique, développer en assembleur et optimiser en temps machines pour pouvoir repousser les limites de la machine et gagner en performances. Mes domaines en développement sont la recherche, l'algorithmique, le challenge et l'optimisation. Cela fait une trentaine d'années que je consacre mon temps aux développements, dont une vingtaine d'années dans le secteur professionnel.

## **1 – PRINCIPALES COMPETENCES**

### **Niveaux d'interventions :**

- Applications mobiles natives iOS / Android
- Applications métiers et plateformes SaaS
- Architecture logicielle & clean architecture
- Optimisation algorithmique et performance
- Administration et optimisation de bases de données
- Spécifications fonctionnelles & techniques

### **Technologies :**

- **Mobile** : SwiftUI, Swift, Objective-C, Kotlin, Java, C++ JNI
- **Web** : PHP, Node.js, JavaScript, HTML, CSS, Ajax, WebRTC, AngularJS, Bootstrap
- **Backend / Data** : MySQL, MariaDB, PostgreSQL, SQLite, NoSQL, JSON
- **Bas niveau / R&D** : C, C++, Assembleur x86 & 680x0, traitement du signal, IA
- **Outils** : Git, SVN, Docker, Firebase
- **OS** : macOS, Linux, Windows
- 

### **IDE & logiciels :**

Xcode, Android Studio, VS Code, PhpStorm, Visual Studio, MySQL Workbench, Figma, Photoshop, Illustrator

## **2 – EXPERIENCES PROFESSIONNELLES**

### **314 WAVES – Gérant / CTO**

Août 2023 à aujourd'hui

**Language :** *SwiftUI, Swift, Objective-C (iOS), Java, Kotlin, JNI, NodeJS, PHP 7, Javascript, HTML, CSS, Ajax, Javascript, WEBRTC, Arduino, JSON, AngularJS, Bootstrap, NodeJS, FireBase, Flash AS3*

**Architectures:** *Design patterns, Clean architecture, mvc, viper, mvvm*

**Technologies :** *xCode, Android Studio, Visual Studio Code, GIT, SVN*

**Environnement :** *Mac OS, Windows, Arduino/Photon*

*Voici quelques réalisations :*

- **COMMUNEAPP** : Portail pour les mairies de suisse
  - o Web et applications mobiles iOS/Android
  - o Architecture & conception.
  - o Développement du back-office.
  - o Développement iOS native SwiftUI.
  - o Développement Android native Kotlin.
  - o Développement du front PHP/Javascript/Css/Html.
  - o Générateur de sites
- **REALISA** : Portail de gestion de travaux en copropriétés
  - o Architecture & conception.
  - o Développement du back-office.
  - o Développement du front PHP/Javascript/Css/Html.
- **L'ITINERANT** : Annonces légales / journal officiel
  - o Architecture & conception.
  - o Développement du back-office (énorme).
  - o Développement du front PHP/Javascript/Css/Html.
- **HERMÈS** : Réalité augmenté pour le magazine Hermès
  - o Architecture & conception.
  - o Développement iOS / Android / Unity.
- **Française des jeux** : Pour un jeu
  - o Génération de centaines de milliers d'images en python selon des contraintes statistiques.
- **MIDI PLAYER** : Player médias pour diffuser des musiques dans les boutiques et lieux.
  - o Architecture & conception.
  - o Développement du back-office (PHP/Javascript/CSS/Html pour le web).
  - o Développement du player en C# .NET pour PC
  - o Développement du player en Swift (iOS/iPAD/MAC)
  - o Développement du player en Kotlin pour Android
  - o Génération de slogan publicitaire vocal avec IA et FFMPEG.
- **PUZZLESWIPE** : Jeu de reflexion
  - o Développement iOS
  - o Développement Web
  - o Construction des levels
  - o SQLite

## AGENCE DU DEV — Co-gérant/CTO

Septembre 2011 au Juillet 2023

Consultant/Développeur sénior sur les technologies Web/iOS/Android.

Développements de projets pour diverses sociétés : Sécurité routière, France 2 Motus, Intermarché, Dior, Guerlain, Moët & Chandon, Kleenex, Giorgio Armani, Monnaie de Paris, Yop, Renault, Dacia, Garmin, Tracks, Bouygues 4G, BNP Parisbas, Jameson, Mutuelle Générale, ...

En savoir plus sur les projets : <https://314waves.fr/>

*Voici quelques réalisations :*

- **BLOCKME** : Jeu multiplayer en Swift / NodeJS / FireBase
  - Architecture & conception.
  - Développement en Swift d'un jeu multiplayer.
  - Développement du serveur multiplayer de jeu en NodeJS.
- **CHATBOT** : Chatbot médical
  - Architecture & conception.
  - Développement PYTHON / PHP.
  - Réseaux de neurones par classification, NLP, Arbres de décisions.
  - Développement du back-office.
- **TEAD** : Système de planification et visio-conférence entre l'assuré et l'expert automobile à la suite d'un accident avec prise de photos à distance.
  - Architecture & conception.
  - Développement du back-office pour administrer les cabinets d'expertises, les experts, les sinistres, les rendez-vous ...
  - Développement de l'application en Swift/Jitsi pour iOS/iPAD, Kotlin/Jitsi pour Android, WEBRTC/PHP/Javascript/NodeJS/CSS/Html pour le web.
- **BOOST AEROSPACIAL** : SAAS de gestion et de mise en relation des éditeurs de logiciels et des partenaires de Boost Aerospace pour le référencement de licence logiciels.
  - Architecture & conception.
  - Développement PHP/Javascript/Css/Html du back-office et du front-office.
- **MOTUS** : Jeu télévisé France 2
  - Architecture & conception.
  - Développement du back-office.
  - Développement du front en ActionScript Flash AS3
  - Plus de 60 Millions de parties, 93000 mots, 3 modes de jeux I.A./Duel/Entraînement, 45 niveaux de difficultés, 24 I.A.
- **ORCHESTRE national d'Île de France**
  - Architecture & conception.
  - Développement du back-office.
  - Développement du front PHP/Javascript/Css/Html.
- **CHANTER AVEC LA MUTUELLE GÉNÉRALE** : Karaoké sur la publicité télévisé de la mutuelle générale.
  - Architecture & conception.
  - Développement du back-office.
  - Traitement du signal: Real time audio signal processing, FFT, Autocorrelation, Pitch Detection, Scoring.

## **Développeur FREELANCE**

De 2001 à Septembre 2011

R&D Conception & développement

- Développeur iPhone / iPad
  - Développeur Flash AS3 / AS2 (sites événementiels/jeux)
  - Développeur PHP Mysql
  - Développement d'une 50ème de jeux pour Intermarché (As3/Flash)
  - Conception & développement d'un outil en flash permettant de composer des musiques pour mobile.
  - Traitement du signal, génération de mp3.
  - Programme de dames sur iPhone optimisé avec une I.A.
  - Programme de dames en C++ optimisé avec une I.A.
  - I.A Algos : Alpha Beta, Pruning, Deep Search , Iterative Deeping, Transposition Table, Zobrist Hash, ...
  - Programme d'Othello en java optimisé avec une I.A. (apprentissage algorithme génétique)
  - Réseaux de neurones
  - Générateur de grille de mots croisés, mots mêlés
  - Laboratoire Flash AS2, AS3: <http://grou007.free.fr/cs4/> <http://grou007.free.fr/as3/> <http://grou007.free.fr/flash/> <http://grou007.free.fr/flash8/>

Quelques références : Intermarché, Thomson, Peugeot, Guerlain, Dior, Festival de Cannes, Celine, Alice évènements, la maladie de Crohn , Credit Lyonnais, Picheta, Les editions farel, VIA, Clarins, Versant, ELA Medical, Hortus, ...

## **LIVE BANNER**

De Février 2008 à Février 2010

R&D Conception & développement

- Recherches et développements / veille technologique
- Applications spécifiques pour répondre aux besoins et problématiques de l'entreprise.
- Contraintes et optimisations sur certains processus
- Analyse statistique de données de masse (~20Go / jour).
- Développement d'un outil optimisé de debug/rapport en temps en réel
- Optimisation de bandeau publicitaire
- Agrégation de webservice des régis publicitaires, et algorithme de sélection pour optimiser les coûts

**Language :** PHP, Mysql, C++, C#, SQL Server, Flash AS3, Javascript.

## **LP SYSTEM**

De Janvier 2006 à Janvier 2008

R&D Conception & développement

- Sites internet en Flash et PHP principalement /Jeux /Application "Book numérique" en Flash

## **TEKA**

De Janvier 2001 à Août 2003

- Intranet / Extranet
- Sites dynamiques / Sites applicatifs / Sites évènementiels /Jeux en java et en flash

## **SKYTURN**

De Décembre 1998 à Octobre 2000

*Chef de projet R&D Conception & développement*

- Conception & développement de l'un des premier CMS sur Internet
- Outil de développement de sites dynamiques sur Internet, permettant de créer un site applicatif ou une boutique électronique, sans pour autant connaître la programmation.
- Génération de code HTML, Javascript, CGI propriétaire, SQL

## **FRONTIER ONLINE**

De Décembre 1996 à Décembre 1998

*Développement et Administration serveur*

- Conception et développement d'applications orientées Intranet & Internet.
- Création du CGI du Crédit Mutuel de la solution CyberMut et débogage de cette solution.
- Réalisation d'applications pour l'administration automatisée des Serveurs (C++, Html, Javascript ).
- Réalisation d'applications de bases de données Internet.
- Réalisation des applications utilisant les protocoles DNS, POP3, SMTP, FTP, HTTP.
- Réalisation des CGI et de la programmation de quelques sites des clients de Frontier.
- Réalisation de quelques boutiques électroniques.
- Administration et entretien des serveurs.

### **3 - EXPERIENCES EXTRA-PROFESSIONNELLE**

#### **De Avril 1996 à Juillet 1996 : Ordinateur de bord / Injection essence électronique centralisée par $\mu$ P Conception et Réalisation : Injection essence électronique centralisée par $\mu$ P Hardware & Software**

- Etude & Conception & Réalisation d'un ordinateur de bord embarqué autonome.
- Développement en Assembleur 680x0 du système et du programme du bon fonctionnement de l'injection essence en fonction des paramètres d'entrées.
- Tableau de bord numérique :
  - o Vitesse du véhicule
  - o Tour/Moteur
  - o Consommation essence / Consommation essence instantané
  - o Km restant
  - o Température moteur
- Échantillonnage de différents paramètres pour une optimisation de fonctionnement :
  - o Ouverture de l'angle papillon (arrivé d'air moteur)
  - o Vitesse du véhicule (comptage du nombre de tours de la roue du véhicule)
  - o Température moteur
  - o Angle moteur (moteur 4 temps, différenciation des états : admission, compression, explosion, échappement)
- Calcul et optimisation pour un meilleur rendement en contrôlant selon les paramètres les salves d'explosions et la quantité d'essences à injecter.

#### **Avant 1998 : Carte graphique Hardware & Software**

- Etude & Conception & Réalisation d'une carte graphique Hardware & Software (coprocesseur vidéo).
- Permet d'interfacer un ordinateur via son port parallèle et un oscilloscope pour afficher une matrice de points 128x64 pixels en 256 niveaux de luminances. Le balayage de la matrice de points est contrôlé par les canaux X-Y de l'oscilloscope et la luminosité du point(X,Y) est contrôlé par le canal Z.
- Une fois la carte graphique fonctionnel j'ai réalisé en assembleur 680x0 le jeu Tétris □

#### **Moteur 3D temps réels en assembleur 6x86 et 680x0 / Optimisations**

- Wire, Flat, Mapping, Gouraud, Phongmap, Clipping, FaceCulling, Z-sorting, BumpMapping, ...
- Effets 2D divers / Scène et demo making, Full Overscan, tunnel map, Unlimited shadebob, ...

## **4 - FORMATIONS**

**1994-1996 : DUT Electronique et informatique Industrielle**

*Evry courcouronnes.*

**1992-1994 : BAC Electronique et informatique Industrielle**

*Evry courcouronnes.*

**1990-1992: BEP Electronique et informatique Industrielle**

*Evry courcouronnes.*

## **5 – LANGUES :**

Anglais : technique bon et anglais usuel moyen

Allemand: Notions

## **6 – INTERÊTS :**

Développement, Jeux, Sciences.