

# Lornac Mathieu

10 avenue maréchal Reille

06600 Antibes

☎ 06 22 45 37 54

✉ [mathieu.lornac@gmail.com](mailto:mathieu.lornac@gmail.com)

## Expériences

- 02/13 - **Consultant - Orange**, Profile and Syndication, Sophia Antipolis.  
Environnement: C++, PHP, Ruby, NOSQL(Cassandra), Git, Ubuntu, Chef
- 08/12 - 01/13 **Consultant - SpotImage**, *Editeurs d'images dont l'objectif est la production de données cartographiées*, Ajout de fonctionnalités sur des applications de cartographie, Sophia Antipolis.  
Environnement: C++, Qt, Svn, CentOS
- 03/12 - 08/12 **DoremiLabs**, *Développement d'une solution de réception de flux satellites permettant la diffusion d'évènements en direct dans les salles de cinéma*, Antibes.  
Environnement: C/C++, CVS, Debian
- 10/11 - 03/12 **MargOconseil**, *Développement d'un framework de génération de code et d'interopérabilité de langages*, Paris.  
Environnement: Ruby, C++, Mercurial, GNU/Linux
- 08/10 - 09/11 **Ensuite Informatique**, *Développement des processeurs d'analyse de situation en continue*, Conception, implémentation, Paris.  
Environnement: C++, Qt, Flex/Bison, CMake, Git, GNU/Linux

## Contributions

- Okular **Lecteur multiformats de KDE**, *Correction de bugs, implémentation de fonctionnalités.*
- KDev-Valgrind **Intégration des outils Valgrind dans l'éditeur KDevelop**, *Mainteneur du projet.*  
<https://projects.kde.org/projects/playground/devtools/plugins/kdev-valgrind>

## Formation

- 2012 **Epitech**, *Ecole d'expertise en informatique et nouvelles technologies*, 5ème année, Paris.
- Été 2008 **Stage linguistique. Université Alliant**, *San Diego USA.*
- 2004-2006 **BTS Informatique de gestion**, *Lycée Suzanne Valadon*, Limoges.
- 2003-2004 **MIAS (Mathématiques et Informatique Appliqués aux sciences)**, *1ère année*, Faculté des sciences de Limoges.
- 2003 **Baccalauréat Scientifique spécialité mathématiques (mention A.B.)**, *Lycée Bossuet*, Brive la Gaillarde.

## Technos

- Langages C++, C, Ruby, Ada95, Php
- Analyse Flex Bison
- Sémantique
- Connaissances L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X, CMake, bash, Php, Java, RoR

## Langues

- Anglais **lu, parlé, écrit**

## Centres d'intérêts

- Projet Euler Je participe à ce projet qui allie algorithmique et mathématiques <http://projecteuler.net>
- Sports VTT, Ultimate Frisbee

## Détails expériences

02/13 - , Orange

### **PnS.**

- Développement d'un module Apache de duplication de requêtes.  
L'objectif est de faciliter la migration de données en maintenant une double alimentation ancienne/nouvelle base le temps de s'assurer que le nouveau système fonctionne.

Filtrage des requêtes selon des critères spécifiques

Modification de la requête avant duplication

Problématiques de performance (+de 1000 requêtes/s)

- Evolution d'un driver de base de données Cassandra pour le langage PHP

<https://github.com/Orange-OpenSource/YACassandraPDO>

08/12 - 01/13,  
SpotImage

### **Cartographie, Conception Implémentation.**

Développement d'une solution permettant la visualisation et l'édition d'images dont l'objectif est la production de données cartographiées

- Adaptation à une base de code existante lourde
- Abstraction du modèle de filtre sur image

Support d'un nouveau type de géométrie

Adaptation de l'existant à cette abstraction

Implémentation d'un type de filtre

03/12 - 08/12,  
DoremiLabs

### **Cinéma Numérique, département R&D, Conception Implémentation.**

- Développement d'une solution permettant la transmission d'événements en direct dans les salles de cinéma
- Réception de flux en DVB-S et configuration de la connexion sur un ou plusieurs transpondeurs
- Analyse d'un flux entrant au format T.S (Transport Stream)
- Re-Engineering de l'ensemble logiciel pour obtenir un support multi-clients  
Lecture flux dans plusieurs salles avec des configurations différentes (langues / sous-titres)

10/11 - 03/12,  
MargOconseil

### **Finance des marchés, département R&D, Conception Implémentation.**

Développement d'un framework de ré-engineering et génération automatique de code. Miles est une solution tout à fait innovante de re-engineering applicatif. Elle permet aux clients de s'affranchir de la majorité des problématiques techniques et de se concentrer sur leur métier.

- Framework Model-Driven
- Développement en test driven avec une méthodologie agile
- Programmation orientée aspect.
- Génération d'une librairie dynamique en C++, basée sur le design pattern Mixin-Layers.
- Interopérabilité totale entre les langages Ruby AspectJ et C++
- Développement d'un convertisseur d'objets Ruby C++ au compile time
- Utilisation de techniques d'introspection développées par Alexandrescu (TypeTraits, Int2Type, Spécialisation partielle de template..)

08/10 - 09/11,  
Ensuite-Info

### **Entreprise spécialisée dans l'analyse situationnelle, Conception Implémentation.**

Réalisation d'un processeur d'analyse de situation de bout en bout. L'analyse de situation est une façon de représenter l'univers qui nous entoure, en éléments compréhensibles et manipulables par une machine.

- Implémentation de 2 parseurs de langage dédiés à l'analyse de situation (Flex/Bison)
- Mise en place d'un module d'abstraction de la base de données
- Mise en place de tests unitaires
- Exemples d'applications utilisant cette technologie:
  - Alectryon: Outil de veille technologique, le processeur qualifie des URLs en fonction d'un domaine de recherche défini par l'utilisateur et une application tierce présente les résultats triés selon un indice de pertinence attribué par le processeur.
  - Duquenne: Analyse de diagnostics médicaux, le processeur est capable de détecter les singularités (mettre en évidence les traitements les mieux adaptés à une pathologie, détecter des comportements anormaux...)