

### Expériences professionnelles significatives

2013 – 2016	<b>Khalemy</b>	Chef de projet & architecte logiciel
2011 – 2013	<b>Kurenai Studio</b>	Chef de projet technique & architecte logiciel
2010 – 2011	<b>PSA Peugeot Citroën</b>	Consultant en ingénierie logicielle
2008 – 2010	<b>BlueXML</b>	Chargé de projet & ingénieur logiciel R&D
2004 – 2008	<b>LINA</b>	Ingénieur logiciel R&D

### Compétences principales

<b>Langues</b>	Anglais courant ; portugais : bonnes notions (~B1)
<b>Gestion de projets</b>	<b>Méthodologies agiles</b> de conduite de projets : Scrum, FDD, XP. <b>Encadrement et coordination d'équipes</b> , gestion de sous-traitants, planification de tâches et allocation de ressources, <b>animation de réunions</b> , démarches itératives PDCA d' <b>amélioration continue</b> , <b>reporting</b> , <b>gestion des risques</b> et de la sécurité des moyens informatiques
<b>Ingénierie logicielle</b>	POO, design patterns, UML
<b>Réseaux</b>	TCP/IP, FTP, HTTP, SSH
<b>Langages</b>	<b>Java, PHP, JavaScript, C++</b> , scripts Shell (bash Linux ; cmd et PowerShell Windows), SQL, PL/SQL
<b>Technologies web</b>	<b>Web Services, SOA, REST</b> , JSON, HTML5, CSS3, Less, Sass, <b>Responsive Web Design</b> avec Twitter Bootstrap, <b>AJAX</b>
<b>Outils JEE</b>	Spring, Hibernate, Struts, JAX-RS, JPA, JMS, log4j, slf4j, JDOM, JAXB...
<b>Outils JS/web</b>	AngularJS, jQuery, nodeJS, NPM, bower, Dojo, YUI, requireJS...
<b>Intégration et build</b>	Hudson, Jenkins, Lintbuild, Checkstyle, Maven, Ant
<b>Tests, métrologie et profiling</b>	Tests unitaires TDD & BDD, JUnit, Cobertura, Mockito, PHPUnit, CUTE, Selenium, JMeter, VisualVM, Parasoft C++-test
<b>SGBD</b>	MySQL, PostgreSQL, Oracle

<b>Systèmes d'exploitation</b>	CentOS Linux 6 & 7, Ubuntu, Windows, FreeBSD, PC-BSD, Oracle VirtualBox, instances Cloud, Mac OS X
<b>Gestion de versions</b>	Git, Mercurial, SVN, CVS
<b>Serveurs Java EE</b>	WebSphere AS, Tomcat, Jetty, JBoss, Glassfish
<b>Autres outils</b>	Bugzilla, JIRA, Mantis, SQL+, TOAD, phpMyAdmin, phpPgAdmin, OpenLDAP, LdapAdmin, Eclipse, NetBeans

## Formations

<b>2003 – 2007</b>	Doctorat en informatique - Université de Nantes. Domaine « Bases de données et recherche d'informations », thème « Indexation et optimisation »
<b>2001 – 2003</b>	DEA (éq. Master 2) en informatique - Université de Nantes
<b>2001</b>	Licence en informatique - Université de Nantes

## Résumé d'expérience

- Gestion de projets et encadrement d'équipes de développement (8 ans)
- Architecture logicielle sur des applications web, d'entreprise ou à contrainte de performance (6 ans)
- Ingénierie logicielle sur langages à objets (depuis 2004) : Java, C++, PHP, JavaScript
- Administration système (depuis 2011) sur serveurs Linux et Unix
- Expérience pédagogique avec des adultes (assistant d'enseignement durant 6 ans à l'université de Nantes, et 2 ans en tant que moniteur à l'Institut régional d'administration de Nantes ; interventions à l'Université populaire de Belfort en 2013)
- Expériences de migrations de systèmes et de données
- Responsable du projet open source MercurialEclipse<sup>1</sup>
- Responsable du projet open source JavaHg<sup>2</sup>
- Réviseur d'ouvrages informatiques (Éditions ENI et Eyrolles) : plus de 30 titres.

<sup>1</sup> <https://bitbucket.org/mercurialeclipse/main/>

<sup>2</sup> <https://bitbucket.org/aragost/javahg>

## **Khalemy / Belfort**

### ***Depuis 2013***

*Khalemy est une entreprise unipersonnelle que j'ai créée afin d'exercer en tant que consultant indépendant sur des missions d'architecture d'applications web d'entreprise. Entre deux missions, je travaille sur des projets, open source ou gratuits, généralement nés d'un besoin personnel et qui me permettent de rester affûté sur le plan technique. Dans ce cadre, je sous-traite des travaux lorsque je n'ai pas les compétences requises et j'assure la gestion des sous-traitants. Les logiciels issus des projets sont disponibles en ligne : <https://www.khalemy.com/>*

### **Chef de projet**

- Gestion de projets logiciels suivant les méthodologies agiles itératives FDD et Scrum
- Rédaction de spécifications fonctionnelles, cahiers des charges et cahiers de recette
- Gestion des sous-traitants (créatifs, webdesigners, développeurs...)
  - Spécification des besoins et sélection d'offres
  - Définition des jalons et suivi de réalisation
  - Recettes intermédiaires et finale
- Allocation de ressources, rétroplanning, animation
- Définition de plans de tests et recettes
- Migrations de données et de systèmes applicatifs
- Gestion de la continuité d'activité et mitigation des risques ; mise en place d'outils de productivité et de sécurisation de l'activité
- Rédaction de documentation utilisateur et développeur
- Veille technologique (groupes LinkedIn, Stack Overflow, MIT Review, Journal of Software Engineering Research and Development, révision de plus de trente manuscrits édités par ENI et Eyrolles...)

### **Architecte logiciel**

Lead technique des projets Kinetic, Oblivion et Verbus (Java, JavaScript, PHP, C++).

- Architecture logicielle, conception et développement
- Définition des directives de développement
- Encadrement des développeurs
- Études préalables et sélection de briques logicielles
- Définition du cadre logiciel pour l'amélioration continue
- Création d'outils/frameworks, et de scripts pour l'industrialisation des développements

*Java EE, Hibernate, JPA, Spring boot, JavaScript, AngularJS, jQuery, PHP5, SilverStripe CMS, WordPress, CSS3, HTML5, Responsive Web Design avec Twitter Bootstrap, Less, Saas, SOA, Web services REST avec Spring, nodeJS, NPM, bower, Scrum, FreeMarker, Maven, Ant, TDD & BDD, Mercurial, Git, PostgreSQL*

### **Administrateur système**

Administration, gestion et sécurisation des instances virtuelles (locales et Cloud) utilisées comme environnements de production, préproduction, développement et test.

- Installation et configuration de serveurs
  - Services réseau (Web, SSH, FTP, LDAP, dépôts de code source avec Mercurial...)

- Outils applicatifs (webmail, bugtracker, Cloud privé...)
- Compilation de versions spécifiques (Apache 2.4, modules httpd, etc.)
- Modification, configuration et compilation de versions custom de logiciels open source
- Tests de pénétration, hacking et sécurisation (avec KaliLinux)
  - Routage, firewall
  - Configuration et mise à jour du système
- Tuning des services système et amélioration des performances (étude des logs, monitoring et analytics, actions correctives)
- Authentification centralisée d'utilisateurs via annuaire LDAP
- Proxification d'un serveur Tomcat via un serveur Apache

*CentOS Linux 6 & 7, FreeBSD, Ubuntu, instances virtualisées (cloud Vultr et VirtualBox), bash, Apache, gcc, ISPConfig, Tomcat, OpenJDK*

### **Mission d'architecte logiciel AngularJS et PHP**

Mise en œuvre d'une application web de type CRM de gestion d'associations sportives pour la co-entreprise de **Lytem Services** et **Gravinda**. Rôles de Scrum Master et de lead technique. Projet en mode agile réalisé à Mulhouse.

*Références : Yannis Billaud (client), Pierre-Alexis Darthout (Product Owner)*

- Architecture client et architecture serveur
- Conception de composants d'IHM
- Définition, structuration et sécurisation de l'API REST
- Conception et développement logiciels
- Encadrement technique de l'équipe
- Rédaction de la documentation développeur pour les modules et outils créés

*AngularJS, jQuery, Twitter Bootstrap, Symfony3, FOSRest, Doctrine, SOA, Web services REST, PostgreSQL, MySQL*

### **Mission d'architecte logiciel AngularJS et Java EE**

Intervention (7 mois) sur deux applications web d'entreprise (« from scratch ») pour la **SNCF** et pour le **ministère de l'Environnement**. Mission en assistance technique dans le Département d'ingénierie informatique de Clemessy SA à Mulhouse.

*Références : Laurent Canesse (chef de projet), Gilles Gauthier (chef de projet), Éric Nuninger (ingénieur logiciel senior)*

- Mise en place de l'architecture client et de l'architecture serveur des deux applications
- Conception et développement logiciels
- Assistance à l'encadrement technique des équipes (respectivement 7 et 4 personnes) : conventions de codage, bonnes pratiques, recommandations, mentoring
- Rédaction de spécifications détaillées et de cahiers de recette
- Rédaction de documentation développeur pour les modules et outils créés

- Présentation de rapports d'avancement aux réunions d'étapes

*Java EE, AngularJS, jQuery, Twitter Bootstrap, Hibernate, JPA, Spring boot, SOA, Web services REST avec Spring, PostgreSQL*

### **Mission de concepteur-développeur sénior Java EE**

Assistance technique chez **PSA Peugeot Citroën** (9 mois) dans le Centre de développement et de ressources informatiques). Prise en charge du module de recherche d'une application web HTML5 (en Responsive Web Design) de gestion du référentiel documentaire du Groupe.

*Références : Magali Simon (chef de service), Michael Zilberman (réfèrent technique Java EE du Groupe PSA), Romain Bonne (responsable de l'équipe de développement)*

- Développement d'une recherche avancée utilisant Oracle Text
- Enrichissement (*back-end* et *front-end*) de l'existant, analyse et correction d'anomalies
- Validation de scalabilité et résolution des problèmes de performance
  - cache logiciel customisé en front-end d'Hibernate
  - monitoring et profiling avec VisualVM sur plateforme de production composée d'un cluster WebSphere AS avec équilibrage de charge

*Java EE, AngularJS, jQuery, Twitter Bootstrap, Enterprise Architect, SOA, Web services REST avec JAX-RS, Hibernate, Spring, JUnit, TDD, BDD, Luntbuild, Oracle, méthodologie agile Scrum-XP*

### **Mission d'architecte logiciel Java EE**

Assistance technique ponctuelle (1 mois) d'une équipe en place sur un projet web « from scratch » au forfait pour **Volkswagen Group France** par Altran.

*Références : Yannick Martinet & Joseph Diouf (membres de l'équipe de développement), Sébastien Gros (chef de projet), Arnaud Delépine (directeur technique)*

- Supervision d'une équipe de 4 développeurs sur deux sites distants (2 par site)
- Études préalables (d'impacts et de faisabilité) et orientation des choix techniques
- Analyse de l'existant
  - Recherche d'état de l'art, panorama des solutions
  - Sélection de solutions
  - Analyse d'impacts (sécurité, UX, qualité des process...)
  - Rédaction de comptes rendus et présentations
- Réalisation de web services pour la mise en place de l'authentification centralisée d'utilisateurs, avec gestion de jetons (*tokens*).

*Java EE, GWT, GXT, JPA, EJB3, SOA, Web services SOAP, méthodologie agile Scrum, Oracle*

## **Kurenai Studio / Belfort**

**2011 – 2013**

### **Chef de projet technique & architecte logiciel**

*Kurenai Studio était une start-up ayant un projet techniquement très ambitieux de plateforme logicielle ouverte et collaborative d'édition de partitions, tablatures et autres notations musicales mais qui n'a pas réussi à trouver son marché, faute de fonds suffisants et d'accent mis sur la commercialisation des produits. Start-up hébergée à l'Incubateur d'entreprises innovantes de Franche-Comté, lauréate du Carrefour des Possibles 2012 à Besançon. J'en ai été le porteur et dirigeant.*

- Gestion de projet en méthodologies agiles Scrum & FDD, rôle de Scrum Master
- Encadrement technique de l'équipe de développement (4 développeurs)
- Gestion des contacts avec les partenaires (universités, communautés urbaines, entreprises, laboratoires de recherche...)
- Rédaction et présentation des comptes rendus d'étapes aux parties prenantes
- Présentations de levée de fonds
- Définition des axes stratégiques et veille technologique (MIT Review, Microsoft Architecture Journal, JSERD...)
- Administration système des instances virtualisées (voir tâches d'administration système dans l'expérience Khalemy)

*PHP, JavaScript, jQuery, C++, Boost, STL, wxWidgets, MusicXML, TDD avec CUTE et PHPUnit, Mercurial, méthodologies agiles Scrum & FDD, MySQL, Linux, FreeBSD, PC-BSD*

## **PSA Peugeot Citroën / Sochaux**

**2010 – 2011**

### **Consultant en ingénierie logicielle**

*Mission d'assistance technique sur des logiciels du périmètre QOV (Qualité opérationnelle des véhicules).*

*Références : Vivien Febvre (consultant Java EE), Michael Zilbermann (réfèrent technique Java EE du Groupe PSA), Éric Lambert (chef du service QOV), Éric Boucher (chef de projet), Jean-Olivier Azélie (chef de projet)*

- Étude préliminaire Oracle Streams pour la synchronisation-réplication active et continue entre sites distants (système distribué 1 *master* et plusieurs *slaves*)
- Migration technique AIX/PowerPC/Oracle 9 → Unix/x86/Oracle 11/UTF-8
  - analyse de l'existant et rétro-ingénierie (nomenclature, API, flux de données, files MQ, traitements applicatifs...)
  - reprise de scripts batchs & PL/SQL
  - migration de données et reprise de données
  - dimensionnement des serveurs et load-balancing sur un cluster WebSphere AS avec partage transparent de sessions utilisateur
  - tests de charge et validation des dimensionnements (avec JMeter)
- Optimisation des accès base de données (réécriture de code SQL applicatif, indexation).

*Java EE, servlets, JSP, WebSphere AS, Tomcat, JIRA, Spring, Hibernate, Struts, Maven, Ant, JAXB, TDD avec JUnit, méthodologie agile, Business Objects, WebSphere MQ, CVS, SVN*

## **BlueXML / Nantes**

**2008 – 2010**

### **Chargé de projet, ingénieur logiciel R&D**

*BlueXML est un éditeur de logiciels (~20 personnes) qui édite une suite logicielle (« BlueXML SIDE ») de GED<sup>3</sup> comportant trois logiciels intégrables. J'ai été responsable du logiciel de formulaires XForms (équipe de 4 personnes).*

*Références : Régis Baudu (directeur de projets), Jean-Christophe Kermagoret (directeur technique)*

- Planification du projet (échéances de livraison et des développements spécifiques par client)
- Prise en compte des évolutions fonctionnelles
- Définition de plans de tests et recettes
- Définition et implémentation de l'API de communication REST/CRUD
- Coordination avec les autres équipes pour les livraisons simultanées
- Participation au développement du logiciel
- Analyse et correction d'anomalies
- Formation de clients à la suite logicielle
- Rédaction de documentation utilisateur et animation du forum utilisateurs

*Java EE, toolkits JavaScript (YUI, Dojo, jMaki, jQuery...), HTML, CSS, Spring, Hibernate, Alfresco, Liferay, Web services, Hudson, Log4j, JAXB, JDOM, Velocity, FreeMarker, Lucene, Xerces, Selenium, JUnit, Selenium, MySQL, méthodologie agile, Linux, Mac OS X*

## **LINA / Nantes**

**2004 – 2008**

### **Ingénieur de recherche et de développement**

*Avant son intégration au Centre national de la recherche scientifique (CNRS) en 2008, le Laboratoire d'informatique de Nantes-Atlantique était le plus grand (plus de 150 membres) laboratoire d'informatique français hors-CNRS.*

Chargé de recherche, études et développement sur le projet n° MD-33 APMD (« Accès personnalisé aux masses de données ») de l'Agence nationale pour la recherche (ANR). Ce projet de 4 ans faisait intervenir six laboratoires de recherche français.

- Développement et mise en œuvre des résultats de recherche et des prototypes.
- Participation à toutes les réunions de pilotage du projet.

*Windows, C++, Borland C++, STL, OWL, PostgreSQL*

---

<sup>3</sup> Gestion électronique de documents