

Mehdi BENTOUNSI, Ph.D.

32 ans, Marié, 1 enfant.

Permis B.

Disponibilité : 1<sup>er</sup> Décembre 2016

Adresse : 18 Rte de Saclay - 91120 Palaiseau

Tél. 06 19 16 72 88

Mail : mehdi.bentounsi@gmail.com

## Architecte Sécurité des données et Vie privée Cloud, Big Data et IoT

« Expert en **Security** et **Privacy by design**, je conçois des algorithmes d'anonymisation et de chiffrement afin de sécuriser les données sensibles des entreprises et les aider ainsi à se mettre en conformité avec la réglementation juridique sur la protection de la vie privée. »

### Compétences IT

<i>Sécurité informatique</i>	Chiffrement, Anonymisation, Traitement multiparti sécurisé (SMC).
<i>Business intelligence</i>	Modélisation, ETL, OLAP, Microsoft SSIS/SSAS, Pentaho, Talend, Birt, Refine.
<i>Bases de données</i>	Modélisation, MySQL, Oracle (PL/SQL), SQL Server, Access.
<i>Programmation</i>	C, Java, PHP, HTML.
<i>Supervision</i>	Elasticsearch/Logstash/Kibana, Nagios/Centreon, Zabbix, Patrol.
<i>Hypervision</i>	BEM de BMC, IBM Netcool/Omnibus.
<i>Outils</i>	Srcum, Redmine, Wordpress, Latex, Emacs, SVN
<i>OS</i>	Linux, MacOS, KVM, VMware ESXi

### Formation

- 2015 **Doctorat en informatique (Très honorable)** – Université Paris Descartes.  
Résultats : 1 brevet Français + 4 publications internationales (d'autres en cours).  
Mots clés : Sécurité et vie privée, Cloud, Supervision, Processus métiers, Biométrie.
- 2010 **Master en informatique** – Université d'Evry – Telecom SudParis – ENSIIE.
- 2006 **Ingénieur en informatique** – Université de Constantine. Algérie.

### Expérience Professionnelle

- Déc. 2015 - à ce jour. **Projet interdisciplinaire imageries du vivant (Université Sorbonne Paris Cité)**  
**Chef de Projet R&D / Postdoc.**  
(10 mois) Sujet : Implémentation d'un Atlas du vivant au sein d'USPC.  
Missions :
- Analyser les besoins des différentes équipes de recherches et rédaction d'un CdCF.
  - Rédiger le DAT en collaboration avec la société SISNCOM ([www.sisncom.com](http://www.sisncom.com)).
  - Préparer la mise en place de l'intégration de l'Atlas dans l'écosystème USPC (Datacenter virtuel, supervision applicative, mise en place d'un système de gestion d'incidents, formations).
  - Mettre en place la structure du template d'annotation des images médicales en collaboration avec les bibliothécaires de l'université.
  - Mettre en place une supervision pour le contrôle de l'usage des images médicales.
  - Enrichissement sémantique des images de l'Atlas en utilisant des « ontologies médicales » et le « Linked Open Data ».
- Livrable : La plateforme est en cours d'intégration.
- Janv. 2014 – Aout 2015 **IUT de Paris (département Statistique et Informatique Décisionnelle)**  
**Enseignant/Chercheur.**  
(1 an 8 mois) Public : Bac+1 à Bac+4 (DUT STID, L3 Pro STID, L3 Pro datamining, M1 Math-info).  
Modules : Bases de données et informatique décisionnelle (600 heures).

### Missions :

- Elaborer et préparer les supports de cours, travaux dirigés et pratiques.
- Encadrer et animer les cours, travaux dirigés et pratiques.
- Evaluer les connaissances.
- Conseiller et apporter un appui technique.
- Encadrer et diriger les projets de R&D.

Janv. 2011 –  
Sept. 2015

## **Laboratoire d'Informatique Paris Descartes (LIPADE)**

### **Doctorat informatique**

(4 ans 8 mois)

Sujet : *Processus Métiers en tant que Services : Sécurité des données et des Services.*

Mots clés : Sécurité et vie privée, Cloud, Supervision, Processus métiers, Biométrie.

#### **1<sup>ère</sup> Contribution.**

- Collaboration avec la société SOMONE ([www.somone.fr](http://www.somone.fr)) dans le cadre d'une CIFRE.
- Utilisation du concept de « Security by Design ».
- Protocole sécurisé permettant le partage d'un hyperviseur mutualisé et distant (dans le Cloud) entre plusieurs clients.
- Protocole utilisant à la fois des techniques d'anonymisation et de chiffrement.

Livrables : 1 prototype + 1 brevet déposé en 2015 par SOMONE + 1 publication internationale.

#### **2<sup>ème</sup> Contribution.**

- Collaboration avec Mikhail Atallah (CERIAS / Purdue University).
- Utilisation du concept de « Security by Design ».
- Protocole permettant une comparaison approximative de vecteurs biométriques dans le Cloud sans révélation des données biométriques au serveur distant.
- Protocole utilisant un chiffrement léger coté client afin de permettre l'utilisation de dispositifs connectés disposants de ressources de calculs limitées.

Livrables : 1 algorithme + 1 prototype + 2 papiers en cours de publication.

#### **3<sup>ème</sup> Contribution.**

- Travaux dans le cadre du projet européen FP7 réseau d'excellence S-CUBE ([www.s-cube-network.eu](http://www.s-cube-network.eu)).
- Formalisation des concepts de « Design by Selection » et du « Business Process as a Service ».
- Protocole sécurisé de réutilisation de fragments de processus métiers en tant que service Cloud.
- Protocole utilisant la K-anonymisation et la L-diversité.
- Mobilité d'une semaine à l'ERISS (Tilburg University).

Livrables : 3 publications internationales.

#### **Travaux connexes.**

- Membre du comité d'organisation de deux conférences internationales MASCOTS 2014 et LOPS@ICDE 2014.
- Rapporteur pour de nombreux journaux et conférences internationales, dont Future Generation Computer Systems, ACM TOS, AICCSA 2015, AICCSA 2016 et Medi 2012.
- Encadrement de stagiaires niveau Master 1 et Master 2.
- Participation à la rédaction de projets ANR (LIPADE et SOMONE).

Oct. 2010 –  
Déc. 2013

## **SOMONE (Cabinet de conseil spécialisé sur la supervision informatique)**

### **Ingénieur R&D**

(3 ans)

Projets R&D : *Supervision, sécurité et Cloud.*

#### Missions :

- Concevoir l'architecture fonctionnelle d'E-Control ([www.e-control.fr](http://www.e-control.fr)).
- Monter le dossier de financement par la BPI (CdCF, DAT, budget, risques). Fonds 200K€.
- Effectuer une veille technologique et éditer une newsletter mensuelle.
- Rédiger et déposer le brevet d'invention.
- Gérer la PI de l'entreprise en relation avec l'INPI (marques, logos).
- Encadrer les stagiaires.

## Publications

- Secure Complex Monitoring Event Processing, [NCA 2016](#).
- Security-aware Business Process as a Service by hiding provenance, [Computer Standards & Interfaces 2016](#).
- Towards Big Data in Medical Imaging, [Symposium IDV 2016](#).
- Procédé sécurisé d'analyse externe de données d'exploitation d'une infrastructure de traitement de données, brevet français déposé en 2015.
- Privacy-Preserving Business Process Outsourcing, [ICWS 2012](#).
- Anonyfrag : an anonymization-based approach for privacy-preserving BPaaS, [CloudI@VLDB 2012](#).