

Objectif professionnel

intégrer une équipe industrielle ayant déjà des projets en intelligence artificielle ou ayant identifié un tel besoin

Formation

- 2002–2006 **Doctorat en Intelligence artificielle, Mention Très Honorable**, École Nationale Supérieure des Mines de Saint-Étienne (ÉNSM.SÉ), G2I/SMA, Saint-Étienne, France.
Titre : Utilisation de normes et de réputations pour détecter et sanctionner les contradictions – Contribution au Contrôle Social des interactions dans les Systèmes Multi-Agents Ouverts et Décentralisés.
Responsables : O. BOISSIER (boissier@emse.fr), L. VERCOUTER (vercouter@insa-rouen.fr).
Mots-clés : Système multi-agent, Réputation, Norme sociale, Engagement social, Réseau P2P.
- 2000–2001 **DEA en Intelligence artificielle et Reconnaissance de formes, Mention Assez Bien**, Université Paris VI et IRD, Paris et Bondy, France.
Spécialités : Système multi-agent, Apprentissage artificiel, Vie artificielle, Reconnaissance de formes, Simulation, Épidémiologie, Java, C/C++, plate-forme MadKit.
- 1996–2000 **DEUG MIAS, Licence et Maîtrise d’Informatique**, Université Paris XI, Orsay, France.
Spécialités : Système multi-agent, Système distribué, C/C++, Java, OCaml, CamlLex, CamlYacc.

Domaines d’Expertise Scientifique et Technique

- Intelligence artificielle** Système multi-agent, Clustering (KMeans, XMeans, EM, SOM, DBScan, LVQ, Mahalanobis), Classification (SMO, MLP, J48, RandomForest, HMM), Régression (régression linéaire, SMO, MLP, REPTree, ZeroR), Prise de décision (Logique floue, Algorithme génétique, Programmation génétique).
- Informatique** Simulation, Système distribué, Sécurité réseau, Masse de données, Test statistique d’hypothèse, Développement.
- Domaines d’Application** Épidémiologie, Réseau P2P, Web 2.0, Gestion du trafic aéronautique, Interaction homme-machine, Domotique, Jeu sérieux, Gestion des ressources naturelles, Maison solaire thermique, Gestion de flotte aéronautique, Open Innovation.

Compétences Informatiques

- | | | | |
|----------------------------------|---|-----------------------------------|---|
| Plates-formes multi-agent | MadKit, Jade, Jason, MAST. | Web | HTML, CSS, XML, PHP. |
| Développement | Grails, Java, R, Bash, C, C++, C#, Prolog, Caml, Pascal, ASM. | Génie Logiciel | SCRUM, UML, fusion. |
| Éditeurs | Emacs, Eclipse, MonoDevelop, Visual C# & C++, vi. | Bureautique | L ^A T _E X, Libre Office, Microsoft Office. |
| OS | Linux (Slack...Ubuntu), OpenBSD, Windows (95...10). | Logiciels et bibliothèques | Git/SVN/CVS, Grobid, Weka, SVM-light, Gnuplot, GNU make, OpenGL, MPI/PVM. |
| Administration | OpenSSH, Hadoop, IPCop, OpenVPN. | Base de Données | MySQL, PostGreSQL, MongoDB. |

Expériences Professionnelles

RÉSUMÉ DE CARRIÈRE		
Depuis 01/2013	Presans, Palaiseau & Paris	Chercheur-Ingénieur
2011–2012	AIRPX, Orsay & Paris	Chercheur
2009–2011	CEA, Saclay	Ingénieur-Chercheur
2008–2009	USP, Brésil	Chercheur
2008–2008 (5 mois)	LORIA, Nancy	Ingénieur-Expert
2007–2008 (7 mois)	LORIA, Nancy	Ingénieur-Expert
2006–2007	ÉSIL, Marseille	Enseignant-Chercheur
2002–2006	ÉNSM.SÉ & UJM, Saint-Étienne	Enseignant-Chercheur

- Depuis 01/2013
Chercheur-Ingénieur
- Moteur de recherche d'experts**, jeune-pousse « Presans », Palaiseau & Paris, France.
- Collecte et nettoyage de données sur des experts (Heritrix / Norconex, Grobid, Java),
 - Sélection automatique d'attributs pertinents (ACP, ACI, SVD),
 - Détection du type, extraction & catégorisation de documents (Weka, CRF, LDA, Java),
 - Optimisation des résultats d'un moteur de recherche (SVM-light, Groovy),
 - Développement d'interfaces graphiques utilisateur (Grails, JavaFX),
 - Administration système (Debian, SVN, Trac, SSH, PostgreSQL, MongoDB).
- Mots-clés : Intelligence artificielle, Apprentissage artificiel, Grobid, Weka, Groovy / Grails, Trac, OpenSSH, Heritrix / Norconex, PostgreSQL, MongoDB.
- 05/2011–11/2012
Chercheur
- Optimisation de la gestion de flottes aéronautiques par la maintenance prédictive**, jeune-pousse « AIRPX », Orsay & Paris, France.
- Nettoyage et prétraitement de masses de données de vols et de pannes réels,
 - Sélection experte et automatique d'attributs pertinents/liés (ACP, ACI),
 - Détection et prédiction de pannes (clustering, classification, régression, tests statistiques)
 - Création de prototypes : situations similaires, comportements anormaux,
 - Participation à la qualification ISO-9001 et au processus SCRUM,
 - Participation à l'administration système et à la rédaction de brevets.
- Mots-clés : Intelligence artificielle, Apprentissage artificiel, Traitement du signal, Hadoop, Weka, R, SCRUM, IPCop, OpenVPN.
- 09/2009–03/2011
Ingénieur-Chercheur
- Décentralisation et optimisation de la régulation thermique de maisons solaires**, *Projet Oséo « SolaireDuo » (co-financé par les sociétés « ClipSol » et « Giordano Industries »)*, Commissariat à l'Énergie Atomique (CEA), LIMA, Saclay, France.
- Assimilation du fonctionnement des maisons solaires thermiques et de leur régulation,
 - Création d'un modèle multi-agent s'adaptant à toute installation des partenaires industriels,
 - Extraction des connaissances expertes et formalisation sous forme de règles de logique floue,
 - Prise en compte de nouvelles sources d'information (modèles de météorologie, de bâtiment...),
 - Conception et implémentation d'une plate-forme multi-agent en C#,
 - Participation à l'organisation de la plate-forme AFIA'11 (notamment la partie vulgarisation).
- Mots-clés : Système multi-agent, Maison solaire thermique, C#, MS .Net/Mono.
- 10/2008–08/2009
Chercheur
- Génération de joueurs virtuels, par apprentissage automatique, pour une plate-forme de e-learning sur les conflits liés aux ressources naturelles**, *Projet « NegoWat »*, Escola Politécnica, Universidade de São Paulo (EP-USP), São Paulo, Brésil.
- Assimilation des problématiques de la gestion des ressources naturelles,
 - Sélection d'un algorithme d'apprentissage adapté à des traces de jeux réels,
 - Développement d'un algorithme de programmation génétique en Java,
 - Participation au développement d'une plate-forme multi-agent de jeux sérieux en Java,
 - Encadrement de doctorants dans le domaine des systèmes multi-agents.
- Mots-clés : Système multi-agent, Apprentissage artificiel, Jeu sérieux, Jason, Java, ECJ.

- 04/2008–09/2008
Ingénieur-Expert **Conception et implémentation d'un assistant domestique ambiant, intelligent et communicant**, *Projet Oséo (co-financé par la société)*, jeune-pousse « Intuitive Machine », LORIA, Nancy, France.
- Conception d'un moteur de traitement de la parole combinant reconnaissance vocale et ontologies,
 - Conception d'une architecture multi-agent pour la décentralisation du système,
 - Développement d'un démonstrateur en Java,
 - Encadrement de stagiaires travaillant sur l'interface utilisateur et les ontologies.
- Mots-clés : Système multi-agent, Interaction homme-machine, Domotique, Ontologie, Java, Eclipse, SVN, Protégé.
- 09/2007–03/2008
Ingénieur-Expert **Modélisation du partage d'autorité entre les différents acteurs (pilotes, contrôleurs et machines) dans le système aéronautique**, *Projet « PAuSA » (co-financé par Airbus, Dassault Aviation, Eurisco, DSNA, DGAC...)*, LORIA, Nancy, France.
- Assimilation du fonctionnement du système de gestion du trafic aéronautique,
 - Extraction des connaissances expertes,
 - Modélisation de l'organisation sous forme d'un système multi-agent,
 - Participation à la conception du démonstrateur présenté à la DGAC à Paris.
- Mots-clés : Système multi-agent, Modélisation organisationnelle, Gestion du trafic aéronautique.
- 09/2006–08/2007
Enseignant-Chercheur **Personnalisation des résultats d'un moteur de recherche par l'utilisation des concepts de confiance et de réputation**, École Supérieure d'Ingénieurs de Luminy (ÉSIL, demi-ATER), Marseille, France.
- Définition d'un modèle de confiance et de réputation adapté au Web 2.0,
 - Définition d'un cas d'application réaliste prenant en compte la subjectivité de l'information,
 - Enseignements en Réseaux, JavaME, XML, WebServices, Java.
- Mots-clés : Système multi-agent, Fouille de données, Web 2.0, Java, Axis.
- 2002–2006
Enseignant-Chercheur **Fiabilisation d'applications décentralisées grâce à des modèles de confiance et de réputation**, Doctorat à l'École Nationale Supérieure des Mines de Saint-Étienne (ÉNSM.SÉ) et demi-ATER à l'Université Jean Monnet (UJM), Saint-Étienne, France.
- Création de modèles multi-agents pour fiabiliser des systèmes ouverts et décentralisés,
 - Implémentation en Java d'un simulateur inspiré des réseaux P2P de type GNUtella,
 - Participation au développement de la plate-forme multi-agent décentralisée MAST,
 - Enseignements en Systèmes Multi-Agents, C, Systèmes et Réseaux, Java, Structures de Données et Algorithmes, UML.
- Mots-clés : Système multi-agent, Réseau P2P, Sécurité réseau, plate-forme MAST, Java.

Langues

- Courant Anglais, Portugais. *(score TOEIC-2004 : 935/990)*
- Scolaire Allemand, Polonais.

Divers

- Musique Classique (F. Chopin, W.A. Mozart, J.S. Bach...), Jazz (K. Jarrett, D. Gillespie...).
- Sport Course à pied (compétition), Roller (Endurance : compétition, Slalom : jury), Escalade (club de Massy).
- Associations CJC (jeunes chercheurs), Mirabellug (logiciels libres).