

Le bulletin N°3 du LIASD

Octobre 2016 – Mars 2017

Dans ce numéro

- Directions de recherches
- Séminaires
- Nouvelles thèses
- Thèses soutenues
- Manifestations scientifiques - Distinctions
- Chercheurs invités
- Production scientifique

Informations recueillies et mises en forme par
Larbi BOUBCHIR et Boubaker DAACHI

Le succès qu'ont eu les deux premiers numéros du bulletin du LIASD nous incitent à poursuivre cette idée de diffuser nos activités de manière regroupée. Les différents numéros du bulletin du LIASD font toujours l'objet de diffusion locale mais aussi nationale et internationale dans l'espace francophone pour l'instant. Une réflexion sur la production des mêmes contenus dans d'autres langues est en cours de réflexion. Nous pensons à produire une version anglaise dans un premier temps. Chaque chercheur du LIASD est souvent amené à publier régulièrement ses travaux de recherche dans des revues et conférences internationales. La rédaction d'ouvrages et/ou l'organisation de manifestations internationales représentent également pour l'ensemble du laboratoire un intérêt certain. Le contenu des différents numéros du bulletin du LIASD est toujours approuvé par les membres directement concernés mais également par tous ceux qui souhaitent apporter une contribution au sein de notre laboratoire. Nous profitons de ce troisième numéro pour annoncer le lancement de tables rondes visant à discuter des sujets de recherche particuliers pour recueillir les différentes idées et pourquoi pas par la suite mener à bien un travail réellement collectif.

Directions de recherche : Sur les métaheuristiques

Dans ce numéro la parole est donnée à Mr. Patrick SIARRY, professeur de classe exceptionnelle à l'Université Paris Est Créteil (UPEC). Il dirige plusieurs collections de livres de recherche scientifique. Il a été lui même l'auteur de plusieurs ouvrages dédiés à la recherche et à l'enseignement et est spécialiste des métaheuristiques. Il est par ailleurs adjoint à l'éditeur en chef de la revue *Engineering Applications of Artificial Intelligence* (Elsevier).



Les ingénieurs et les chercheurs se heurtent quotidiennement à des problèmes de complexité grandissante, qui surgissent dans des domaines très divers, comme dans les transports, la logistique, les télécommunications, le génie biomédical, l'énergie, la mécanique, le traitement d'images, et l'électronique. Nous nous intéressons à un groupe de méthodes, dénommées métaheuristiques, comprenant notamment la méthode du recuit simulé, les algorithmes évolutionnaires, la méthode de recherche tabou, les algorithmes de colonies de fourmis, l'optimisation par essaim particulière, les algorithmes à estimation de distribution... apparues, à partir des années 1980, avec une ambition commune : résoudre au mieux les

problèmes dits d'*optimisation difficile*. Les métaheuristiques se prêtent, en outre, à des extensions diverses, qui ont été proposées pour faire face à des particularités de l'optimisation. Pour illustrer la vitalité du domaine, on peut citer quelques-unes de ces extensions : modèles parallèles, optimisation multiobjectif, adaptation aux problèmes à variables continues, optimisation multimodale, méthodes hybrides et mathématiques, optimisation dynamique et stochastique. Il ne s'agit pas d'éluider la principale difficulté à laquelle est confronté l'utilisateur, en présence d'un problème d'optimisation concret : celui du choix d'une méthode *efficace*, capable de produire une solution *optimale* ou de qualité acceptable au prix d'un temps de calcul *raisonnable*. Face à ce souci pragmatique, la théorie n'est pas encore d'un grand secours, car les théorèmes de convergence sont sou-

vent inexistants, ou applicables sous des hypothèses très restrictives. Les efforts de recherche en cours visent à remédier à cette situation, périlleuse à terme pour la crédibilité des métaheuristiques : compte tenu du foisonnement du domaine, il est devenu indispensable d'éclairer l'utilisateur dans le choix d'une métaheuristique ou d'une méthode hybride, et dans l'ajustement de ses paramètres. Trois enjeux importants de ces travaux sont en particulier à mentionner. Le premier est l'exploitation systématique d'hybridations et de coopérations entre méthodes. Le second concerne les possibilités d'analyse systématique des métaheuristiques sur les plans de la convergence, la complexité, la robustesse et les garanties de qualité. Le troisième enjeu porte sur les tentatives d'unification du domaine.

Séminaires

Les séminaires organisés au laboratoire sont également ouverts à l'ensemble des chercheurs de l'université Paris8. Ils visent essentiellement trois objectifs : (i) encourager les synergies entre les différentes activités menées au laboratoire (ii) permettre aux doctorants et jeunes chercheurs de travailler et d'améliorer leur façon de présenter un travail de recherche (iii) mettre toutes les compétences du laboratoire pour résoudre une problématique donnée (iiii) développer des échanges constructifs afin d'accroître les activités de collaborations avec d'autres chercheurs d'autres laboratoires. Sur ce dernier point, plusieurs chercheurs externes au LIASD sont régulièrement invités.

1. Méthodes logicielles formelles pour la sécurité des implémentations cryptographiques assuré par **P. Rauzy**, MCF à l'Université Paris 8, le 6 octobre 2016. *Ce séminaire traite deux points essentiels. Le premier point consiste à montrer que les méthodes formelles peuvent être utilisées pour prouver non seulement les principes des contre-mesures dans le cadre d'un modèle, mais aussi leurs implémentations. Le deuxième point est lié à la preuve et l'automatisation des techniques de protection elles-mêmes, car l'écriture manuelle de code est sujette à de nombreuses erreurs, particulièrement lorsqu'il s'agit de code de sécurité. Le séminaire propose également une classification des attaques physiques.*

2. Big data et machine learning assuré par **R. Jaziri**, MCF à l'Université Paris 8, le 20 octobre 2016. *Le séminaire aborde la problématique de fouille de données complexes et de grandes dimensions. Les modèles proposés répondent à plusieurs problèmes réels notamment pour la découverte de typologie des trajectoires, pour la prédiction des comportements des internautes ou même pour la détection des fraudes.*

3. On exploring a number problems : 1D, 2D, and 3D assuré par **A. Boukrouche**, Professeur à l'université de Guelma (Algérie), le 20 Novembre 2016. *The signals are assumed to be degraded by electronic linear systems, in which, parameters are slowly time-varying such as sensors or storage systems. Three distinctive aspects of this plenary will first, cover a number of deconvolution appli-*

cations and their deployment in practice (safety, calorimetric, 1D and 2D medical signals, omnidirectional images), secondly, the problem of feature selection and classification for Biometrics is presented. Finally we will be focusing on the early diagnosis of osteoporosis via texture analysis on high resolution radiographic images of human trabecular bone, in particular, the methods of characterization of anisotropy on these radiographs.

4. Mécanisme de gestion des clés et de l'agrégation sécurisée dans un RCSF via les courbes elliptiques cryptographiques assuré par **E. Teguig**, Doctorant à l'Université Paris 8, le 1 Décembre 2016. *L'objet du séminaire est de détailler un protocole de sécurisation dans les réseaux de capteurs sans fil à base de courbes elliptiques. Sécuriser un RCSF revient à instaurer les différents services de sécurité tels que la confidentialité, l'intégrité et l'authentification des données. Tout capteur est caractérisé par une limitation en mémoire, en espace de stockage et en énergie. L'utilisation de la cryptographie à clé publique traditionnelle est trop coûteuse voire impossible. La consommation d'énergie doit être prise en compte dans toute stratégie de sécurité afin de maximiser la durée de vie du réseau.*

5. Les cartes auto-organisatrices de Kohonen (SOM) pour la segmentation sémantique de textes assuré par **N. Aliane**, Doctorant au LIASD, le 8 Décembre 2016. *Plusieurs extensions de SOM initiales ont été proposées dans la littérature, notamment GSOM*

(Growing SOM), ayant été développé pour surmonter l'inconvénient de fixer la taille de la carte dans la version standard. Ce modèle est capable de découvrir automatiquement le nombre de clusters. Plusieurs implémentations de ces variantes existent. Mais, beaucoup de ces algorithmes ne fonctionnent pas efficacement pour un volume important de données textuelles, représentées par des vecteurs creux de grande taille. Afin de pallier ces limites, nous proposons un modèle de SOM, bien adapté à ce type de données.

6. Automatic construction of standard web corpus with noise minimization in NLP field assuré par **O. Manad**, Doctorant au LIASD, le 15 Décembre 2016. *Over the years, the role of the public has changed from simple consumer to producer of information. In particular, new web 2.0 applications called Rich Internet Applications (such as discussion forums, blogs, wiki, etc.) allow users to easily add personalized content. The heterogeneity of existing relationships between individuals makes a collective view of their behavior impossible to be formed, so behavioral prediction must be individual. Given the large number of individuals present in the forums, the amount of data that arises from their interactions is immense. Therefore, a problem of scaling arises, so how to proceed out a separate extraction of dimensions based on the structure constitutes the web document, to extract only the relevant information.*

[Back to Contents](#)

7. Learning interpersonal human-robot interaction assuré par **M. Chetouani**, Professeur à l'Université Paris 6, le 12 Janvier 2017. *One of the most significant challenges in robotics is to achieve closer interactions between humans and robots. Mutual behaviors occurring during interpersonal interaction provide unique insights into the complexities of the processes underlying human-robot coordination. In particular, interpersonal interaction, the process by which two or more people exchange information through verbal (what is said) and non-verbal (how it is said) messages could be exploited to both establish interaction and inform about the quality of interaction. In this talk, we will report our recent works on social learning for (i) detecting individual traits such as pathology and identity during human-robot interaction, (ii) task learning from unlabeled teaching signals. We will also describe how these frameworks could be employed to investigate coordination mechanisms and in particular when it comes to pathologies such as autism spectrum disorders.*

8. Design of metaheuristics based on machine learning assuré par **A. Nakib**, MCF, HDR à l'Université Paris Est

Créteil, le 23 Février 2017. *A multilevel decomposition of metaheuristics allows to have a unified vision on the design of metaheuristic algorithms. Indeed, these algorithms must be well set and the choice of each component of these algorithms must also be well chosen. In order, solve these problems, a layer based on machine learning can be added to take profit from the evolution of the algorithm to adapt it to the optimization problem. From the algorithmic point of view, the search procedure is dynamic and the algorithm switches between a set of strategies until the stopping criterion is satisfied. Some applications of this new approach to solve real world problems will be exposed.*

9. Cryptage de données par méta-heuristiques assuré par **I. Souici**, Maître de conférences à l'Université de Jijel (Algérie), le 16 Mars 2017. *Notre travail porte sur le développement de nouveaux algorithmes cryptographiques par exploitation des méta-heuristiques constituant une partie importante des méthodes approchées et ouvrant des voies très intéressantes en matière de conception de méthodes heuristiques pour l'optimisation. Comme les méta-heuristiques exploitent un aspect pseudo-parallèle durant les*

différentes étapes de leurs schémas opératoires, elles peuvent être très utiles en cryptographie.

10. Auto-adaptation des systèmes multi-agent: application à la robotique et à la modélisation assuré par **W. Birok**, Maître assistante à l'Université de Jijel (Algérie), le 23 Mars 2017. *Plusieurs techniques de sécurité ont été adoptées comme la technique de hachage perceptuel fortement inspirée des fonctions de hachage cryptographique. Elle se base sur l'aspect visuel des données à hacher permettant d'établir une correspondance perceptuelle entre l'image originale et l'image à authentifier ou à identifier. Cette technique est caractérisée par sa robustesse face aux manipulations acceptables (compression JPEG, bruit Gaussien, correction Gamma). En revanche elle demeure sensible aux manipulations malicieuses (l'ajout de nouveaux objets, la suppression ou la modification majeure d'objets existants). Cette approche a suscité l'intérêt de plusieurs chercheurs pour sécuriser les données multimédia et biométriques comme les empreintes digitales*

[Back to Contents](#)

Nouvelles thèses

Pour maintenir la dynamique positive de la recherche au LIASD, chaque année de nouveaux doctorants sont recrutés pour poursuivre le développement des travaux de recherche et d'idées en cours d'exploration ou nouvellement lancés. Les membres du laboratoire s'efforcent de diversifier les sources de financement ainsi que les collaborations nationales et internationales afin de permettre à ses jeunes chercheurs de se consacrer pleinement à leur travail de recherche.

S. Frendi a démarré en novembre 2016 une thèse de doctorat sous la direction de L. Seddiki, MCF au LIASD et de H. Akdag, professeur au LIASD. Cette thèse a pour titre *Commande tolérante aux défauts à base des multimodèles flous de type Takagi-Sugeno d'un véhicule électrique.*

V. Nyzam a démarré en novembre 2016 une thèse de doctorat sous la direction de A. Bossard, MCF au LIASD et de

M. Lamolle, professeur au LIASD. Cette thèse a pour titre *Résumé automatique comparé cross-lingue ou multilingue.*

H. Sefih a démarré en novembre 2016 une thèse de doctorat CIFRE sous la direction de M. Lamolle, professeur au LIASD. Cette thèse a pour titre *Détection d'événements géo-chrono-localisés dans les tweets*

[Back to Contents](#)

Thèses soutenues

Chaque année des thèses de doctorat sont soutenues au LIASD et leur encadrement est assuré soit partiellement ou totalement par les membres du LIASD. Le laboratoire s'est toujours fixé pour objectif de ramener la durée des thèses à une moyenne entre trois et quatre ans. Pour le semestre qui vient de s'écouler, trois thèses dont le suivi a été assuré par les membres du LIASD ont été soutenues.



R. Mazouzi a soutenu sa thèse de doctorat intitulée "Intégration de classifieurs ; Combinaison et collaboration" le 12 décembre 2016 sous la direction de Mr. H. Akdag, professeur au LIASD.

Résumé : Aujourd'hui tous les secteurs d'activités de notre société génèrent des quantités importantes de données. Leur exploitation par les systèmes informatiques est essentielle pour relever des défis scientifiques et technologiques dans des domaines tels que la santé, l'environnement, la biologie, les télécommunications, le multimédia, et l'énergie. Les traitements sont améliorés grâce au développement d'algorithmes performants alliant les connaissances physiques et aspects mathématiques et informatiques. Un des enjeux est de mettre en évidence des interactions entre les données pour mieux les comprendre. Une étape indispensable est la classification de ces données. L'objectif de mon travail de thèse est de proposer des modèles d'interaction de classifieurs dans le but d'améliorer les performances de ces derniers. L'interaction consiste en premier lieu à la combinaison et à la collaboration. Le produit qui en résulte consiste en une plateforme de classification interactive pour pouvoir comparer les performances des algorithmes entre eux, les faire dialoguer pour qu'ils puissent éventuellement se corriger et faire émerger de nouveaux algorithmes de classification et permettre à l'expert d'affiner et améliorer les résultats de classification. L'originalité consiste à exploiter le fait que les algorithmes sont indépendants et complémentaires pour les faire dialoguer et parvenir à une meilleure classification qui soit fiable, précise, robuste. Pour une application donnée, il n'est pas nécessaire d'utiliser tous les algorithmes disponibles mais de constituer un ensemble d'algorithmes dont les résultats sont évalués selon plusieurs critères. Les algorithmes peuvent aussi être exécutés en parallèle et échanger des informations pour améliorer leur performance globale. L'approche que nous proposons repose sur une agrégation-coopération qui consiste à incorporer des informations indépendantes et complémentaires et à échanger des informations entre algorithmes.



J. Suarez a soutenu sa thèse de doctorat, intitulée "Pour un moteur 3D temps réel de rendu expressif" le 15 décembre 2016 sous la direction de Messieurs V. Boyer et A. Ali-Cherif.

Résumé : Nous proposons un modèle définissant les composants essentiels à l'élaboration d'un moteur 3D temps réel de rendu expressif appliqué sur des scènes 3D statiques, animées ou des images. Ce pipeline permet de combiner à la fois des techniques d'abstraction et

de stylisation afin de produire des rendus expressifs variés tenant compte des contraintes temps réel et des contraintes liées à la cohérence temporelle. Nous illustrons ce modèle en proposant des modèles de rendus expressifs et en montrant leur intégration dans notre modèle générique afin de montrer sa robustesse et sa généralité. Les rapporteurs de cette thèse étaient Mme Joëlle Thollot, Professeur des Universités - INRIA Rhône-Alpes et Mr Venceslas Biri, Professeur des Universités - Université Paris-Est Marne-la-Vallée.



N. Alaya a soutenu sa thèse de doctorat, intitulée "Modélisation prédictive et apprentissage automatique pour une meilleure gestion de la complexité empirique du raisonnement autour des ontologies" le 13 octobre 2016 sous la direction de Mme M. Lamolle et Mr. S. Ben Yahia.

Résumé : De multiples techniques d'optimisation ont été implémentées afin de surmonter le compromis entre la complexité des algorithmes du raisonnement et l'expressivité du langage de formulation des ontologies. Cependant les compagnes d'évaluation des raisonneurs continuent de confirmer l'aspect imprévisible et aléatoire des performances de ces logiciels à l'égard des ontologies issues du monde réel. Partant de ces observations, l'objectif principal de cette thèse est d'assurer une meilleure compréhension du comportement empirique des raisonneurs en fouillant davantage le contenu des ontologies. Nous avons déployé des techniques d'apprentissage supervisé afin d'anticiper des comportements futurs des raisonneurs. Nos propositions sont établies sous forme d'un système d'assistance aux utilisateurs d'ontologies, appelé "ADSOR". Quatre composantes principales ont été proposées. La première est un profileur d'ontologies. La deuxième est un module d'apprentissage capable d'établir des modèles prédictifs de la robustesse des raisonneurs et de la difficulté empirique des ontologies. La troisième composante est un module d'ordonnancement par apprentissage, pour la sélection du raisonneur le plus robuste étant donnée une ontologie. Nous avons proposé deux approches d'ordonnancement; la première fondée sur la prédiction mono-label et la seconde sur la prédiction multi-label. La dernière composante offre la possibilité d'extraire les parties potentiellement les plus complexes d'une ontologie. L'identification de ces parties est guidée par notre modèle de prédiction du niveau de difficulté d'une ontologie. Chacune de nos approches a été validée grâce à une large palette d'expérimentations. Les rapporteurs de cette thèse étaient Hajer Zghal Baazaoui et Olivier Curé.

Manifestations scientifiques - Distinctions

Pour plus de visibilité nationale et internationale, les chercheurs du LIASD sont toujours impliqués dans des comités de programmes de manifestations nationales et internationales. Ils sont également membres actifs et organisateurs de quelques unes d'entre elles. Ce qui permet de mesurer l'importance de partager des connaissances et de monter des collaborations avec des chercheurs nationaux mais également internationaux. Ils sont parfois récompensés et reconnus par leur pairs.

J.-J. Bourdin, Professeur au LIASD, a été élu au cours de l'assemblée générale du 27 avril 2017, trésorier de l'association européenne EUROGRAPHICS. Cette association d'un budget annuel de 360K€ et d'environ 700 membres, est l'une des deux grandes associations mondiales en informatique graphique (avec ACM SIGGRAPH). Elle a été construite dans les années 70 et est maintenant présente dans le monde entier et a des chapitres surtout en Europe, mais aussi au Canada, Brésil, Corée du sud, montrant une vision assez large du concept Europe. Elle dirige un journal (CGf) et surtout des conférences, une grande conférence annuelle (localisation tournante en Europe) plus treize conférences «EG» et trois conférences co-organisées par EG et l'ACM SIGGRAPH.

L. Boubchir et B. Daachi co-organisent le premier Workshop international sur les avancées récentes en biométrie et see applications.

Within the framework of the 2017 40th International Conference on Telecommunications and Signal Processing (TSP) held during July 5-7, 2017, Barcelona, Spain, we invite you to the 1st International Workshop on Recent Advances in Biometrics and its Applications organized by LIASD Laboratory of the University of Paris 8. The goal of this workshop is to present and discuss the recent fundamental and applied research works providing novel solutions to challenging problems in biometrics. It is a great opportunity to bring researchers and experts together to discuss the current and future state of biometrics and possible areas of further cooperation. Topics of interest include, but are not limited to, the following:

- Biometric recognition (finger, palmprint, face, eye, ear, iris, retina, gait, handwriting, voice, etc.)
- Biometric image processing, feature extraction and matching
- Signal processing and machine learning techniques in biometrics
- Pattern recognition for biometrics
- Soft biometrics
- Multimodal biometrics
- Online biometric systems
- Embedded biometric systems
- Related applications

CfP: http://tsp.vutbr.cz/documents/TSP2017_CfP_WS2_v3.pdf

L'équipe de recherche du LIASD à l'IUT de Montreuil restructurée autour de l'axe "Acquisition, Interprétation et Visualisation des Données" du LIASD, organisera un atelier sur l'ontologie, le raisonnement, la connaissance et le Web sémantique (Works-Web'17, Workshop on Ontology, Reasoning, Knowledge and Semantic Web).

Aujourd'hui, l'Intelligence Artificielle devient incontournable pour la recherche d'information et pour l'inférence de connaissances cachées. Dans ce contexte, l'utilisation d'ontologies pour la compréhension, le stockage, le partage, l'intégration des informations et l'aide à la décision est de plus en plus fréquente. Les bénéfices de cette utilisation touchent tous les domaines : Web sémantique, médecine, génétique, géographie, etc.

Cependant, différentes problématiques restent encore à solutionner et de nouvelles font jour. Ce séminaire veut

être un carrefour de rencontres et d'échanges entre académiques, industriels, et tout type d'utilisateurs curieux de découvrir différents domaines et d'échanger sur le présent et le futur des ontologies.

Nous faisons appel à toutes les personnes intéressées pour participer et faire ensemble le point sur les avancées scientifiques actuelles, les applications novatrices, les retours d'expérience dans différents domaines et les nouveaux défis à venir.

Cet événement aura lieu le jeudi 22 juin 2017, de 9h à 18h, à l'amphi 2 de l'IUT de Montreuil.

Organisateurs : M. Lamolle, S. Adouche, A. Bossard, M. Cataldi, G. Delmas, C. Le Duc, N. Nauwynck
<http://event.iut.univ-paris8.fr/index.php/works-web-17>

L. Boubchir, Maître de conférences au LIASD, a intégré le comité de pilotage de la conférence TSP (The 40th International Conference on Telecommunications and Signal Processing) où le LIASD est co-organisateur de l'édition 2017.

A. Revault d'Allonnes, Maître de conférences au LIASD, a été élu président du chapitre français de l'IEEE Computational Intelligence Society.

L. Boubchir, Maître de conférences au LIASD, a été invité par The International Conference on Bioengineering for Smart Technologies (BioSMART'2016), qui a eu lieu entre le 4 et 7 décembre 2016 à l'Université Américaine de Dubaï, UAE, pour une présentation invitée intitulée "EEG-based BCI for detecting and classifying epileptic seizure activities".

Chercheurs invités

Les membres du laboratoire sont en contacts réguliers avec des chercheurs en France comme à l'étranger et il arrive souvent qu'ils reçoivent, pour des courts séjours d'environ un à deux mois, certains d'entre eux. Ces séjours sont souvent sanctionnés par la publication d'articles scientifiques dans des revues ou conférences internationales.

1. **B. Farou**, Maître de Conférences à l'Université de Guelma (Algérie), 2-3 Février 2017. *L'objet de la visite est de faire le point sur une collaboration déjà initiée sur le développement d'outils intelligents pour l'extraction d'objets en mouvement.* Il a été invité par H. Akdag, Professeur au LIASD.
2. **I. Souci**, Maître de Conférences à l'Université de Jijel (Algérie), 13-24 Mars 2017. *L'objet de la visite est d'initier une collaboration sur les techniques de cryptage de données par métaheuristiques.* Elle a été invitée par H. Akdag, Professeur à l'université Paris 8 et chercheur au LIASD.
3. **S. Faiz**, Professeur à l'Université de la Manouba (Tunisie), 13-17 Mars 2017. *L'objet de la visite est de faire le bilan d'une collaboration déjà initiée la conception et l'enrichissement des bases de données géographiques ainsi que le géodécisionnel.* Il a été invité par H. Akdag, Professeur au LIASD.
4. **W. Birouk**, Maître Assistante à l'Université de Jijel (Algérie), 13-24 Mars 2017. *L'objet de la visite est d'initier une collaboration sur les techniques de hachage perceptuel pour la sécurisation de la base des empreintes digitales.* Elle a été invitée par H. Akdag, Professeur à l'université Paris 8 et chercheur au LIASD.
5. **S. Abid**, Maître Assistante à l'Université de Mascara (Algérie), 15 - 25 décembre 2016. *L'objet de la visite est de finaliser un travail sur les techniques de théorie de graphes pour l'optimisation du placement de capteurs sans fil.* Elle a été invitée par L. Boubchir, MCF au LIASD et B. Daachi, Professeur au LIASD.
6. **Z. Youbi**, Doctotante à l'Université 8 Mai 1945 de Geulma (Algérie), 13 février 2017 au 23 mars 2017. *L'objet de la visite et de finaliser un travail sur la reconnaissance biométrique à base de l'oreille humaine déjà initié lors son premier stage au LIASD.* Elle a été invitée et supervisée par L. Boubchir, MCF au LIASD.
7. **B. Ammour**, Doctotante à l'Université de Jijel (Algérie), 15 octobre 2016 au 13 novembre 2016. *L'objet de la visite est d'initier une collaboration sur la reconnaissance biométrique multimodale à base du visage et l'Iris.* Elle a été invitée et supervisée par L. Boubchir, MCF au LIASD.
8. **A. Boukrouche**, Professeur à l'Université 8 Mai 1945 de Guelma (Algérie) et Directeur du laboratoire Problèmes Inverses, Modélisation, Information et Systèmes (PI:MIS), 21 novembre au 5 décembre 2016. *L'objet de la visite est faire le point sur une collaboration déjà initiée sur la sécurité et la reconnaissance biométrique.* Il a été invité par L. Boubchir, MCF au LIASD.

[Back to Contents](#)

Production scientifique

Les membres du LIASD sont impliqués dans des comités de lecture de conférences internationales notamment et participent activement à l'évaluation d'articles de conférences et de revues internationales. Par ailleurs, certains d'entre eux notamment les collègues professeurs, sont régulièrement invités à faire partie de jurys de thèses de doctorat et de comités de sélection d'enseignants chercheurs dans leur domaine de spécialité.

Reuves internationales à comité de lecture

- RI₁* B. Farou, H. Seridi and H. Akdag, "Improved Gaussian mixture model with background spotter for the extraction of moving objects", International Arab Journal of Information Technology (IAJIT), Vol. 13, No. 6A, pp. 807-816, December 2016.
- RI₂* S. Benabderrahmane, N. Mellouli, M. Lamolle and P. Paroubek, "Smart4Job: A Big Data Framework for Intelligent Job Offers Broadcasting Using Time Series Forecasting and Semantic Classification", Big Data Research (Elsevier), Vol. 7, pp. 16-30, March 2017.
- RI₃* T. Brahimi, F. Laouir, L. Boubchir, and A. Ali-Cherif, "An improved wavelet-based image coder for embedded greyscale and colour image compression", AEU-International Journal of Electronics and Communications (Elsevier), Vol. 73, pp. 183-192, March 2017.

Chapitres de livres

- CL*₁ **A. Gharbi**, C. De Runz and **H. Akdag**, "*Urban Development Modelling: A Survey*", Handbook of Research on Geographic Information Systems Applications and Advancements, pp. 96-124, IGI GLOBAL, November 2016.
- CL*₂ **B. Khalfi**, C. De Runz, **H. Akdag**, "*Enhanced F - Perceptory Approach for Dealing with Geographic Data Imprecision from the Conceptual Modeling to the Fuzzy Geographical Database Building*", Research on Geographic Information Systems Applications and Advancements, pp. 238-267, IGI GLOBAL, Novembre 2016.
- CL*₃ **N. Alaya**, S. Ben Yahia, **M. Lamolle**, "*Ranking with Ties of OWL Ontology Reasoners Based on Learned Performances*", in Knowledge Discovery, Knowledge Engineering and Knowledge Management, Vol. 631 of the series Communications in Computer and Information Science (Springer), pp. 234-259, January 2017.
- CL*₄ M.-J. Lesot and **A. Revault d'Allonnes**, "*Information quality and uncertainty*", in Uncertainty Modeling, Volume 683 of the series Studies in Computational Intelligence (Springer), pp. 135-146, February 2017.

Conférences internationales à comité de lecture et actes

- CI*₁ **O. Allani**, H. Baazaoui Zghal, **N. Mellouli**, and **H. Akdag**, "*A Knowledge-based Image Retrieval System Integrating Semantic and Visual Features*", Procedia Computer Science, Vol. 96, pp. 1428-1436, October 2016.
- CI*₂ W. Al-Tarhouni, **L. Boubchir**, N. Al-Maadeed, M. Elbendak and A. Bouridane, "*Multispectral Palmprint Recognition based on Local Binary Pattern Histogram Fourier Features and Gabor filter*", The 6th European Workshop on Visual Information Processing (EUVIP), October 25-27, Marseille, France, 2016.
- CI*₃ **N. Alaya**, S. Ben Yahia, and **M. Lamolle**, "*RakSOR: Ranking of Ontology Reasoners Based on Predicted Performances*", The 28th IEEE International Conference on Tools with Artificial Intelligence (ICTAI), pp. 1076-1083, November 6-8, San Jose, CA, USA , 2016.
- CI*₄ **F. X. Talgorn**, **F. Belhadj** and **V. Boyer**, "*Toward a Generic Approach to Stylization*" In ACS/IEEE AICCSA, 13th ACS/IEEE International Conference on Computer Systems and Applications, Agadir, Marocco, November 29-December 2, 2016.
- CI*₅ **Y. Touati**, **L. Boubchir**, **K. Chenane**, **B. Daachi**, and **A. Ali-Chérif**, "*On the brain activity misclassification: SSVEP-based analysis*", International Conference on Bio-engineering for Smart Technologies (BioSMART), December 4-7, Dubai, UAE, 2016.
- CI*₆ **A. Anghour** and **M. Lamolle**, "*Designing and Managing a Real-Time Collaborative Learning Paths by a Multi-agents Platform*", The 5th World Conference on Information Systems and Technologies (WorldCIST), vol. 3, pp. 205-214, Madeira, Portugal, April 11-13, 2017.

Conférences nationales à comité de lecture et actes

- CN*₁ **A. Gharbi**, C. De Runz, S. Faiz et **H. Akdag**, "*Un Modèle à Base de Règles d'Associations Spatiotemporelles pour la Prédiction de l'évolution Territoriale*", SAGEO'2016, Atelier EXTRACTION de Connaissances à partir de données Spatialisées (EXCES), Nice, Décembre 6-9, 2016.
- CN*₂ **B. Khalfi**, C. De Runz, S. Faiz et **H. Akdag**, "*F-Perceptory : Un environnement pour la modélisation de bases de données géographiques gérant l'imprécision*", SAGEO'2016, Atelier - Démonstrations, Nice, Décembre 6-9, 2016.
- CN*₃ **O. Allani**, **N. Mellouli**, H. Baazaoui et **H. Akdag**, "*Sélection ciblée des descripteurs visuels pour la recherche d'images: une approche basée sur les règles d'association*", EGC'2017, vol. RNTI-E-33, pp. 441-442, Grenoble, Janvier 24-27, 2017.
- CN*₄ **B. Khalfi**, C. De Runz, S. Faiz et **H. Akdag**, "*Modèles de validation syntaxique et sémantique pour un stockage cohérent de données géospatiales imprécises dans les systèmes NoSQL document*", EGC'2017, Atelier GAST, pp. 43-50, Grenoble, Janvier 24-27, 2017.

[Back to Contents](#)