Introduction

Le congrès national sur la Reconnaissance des formes et l'intelligence artificielle est depuis 1977 le lieu traditionnel d'échanges scientifiques pluridisciplinaires entre chercheurs des domaines de la reconnaissance des formes et perception (RFP) et de l'intelligence artificielle (IA). Les éditions successives de ce congrès ont été marquées par des évolutions importantes des domaines de la reconnaissance des formes et de l'intelligence artificielle, autour de la représentation et du traitement de l'information. RFIA constitue un environnement idéal pour rassembler les membres actifs de ces deux communautés et est toujours l'occasion d'échanges scientifiques pluridisciplinaires fructueux entre doctorants, chercheurs et industriels du domaine.

Ce numéro regroupe une sélection des meilleurs articles présentés lors du congrès RFIA'2014 qui s'est tenu à Rouen du 30 juin au 4 juillet 2014. Cette dixneuvième édition du congrès RFIA a été organisée par le laboratoire LITIS et ses établissements de tutelle l'INSA de Rouen, l'Université de Rouen et l'Université du Havre, au nom de l'Association Française d'Intelligence Artificielle (AFIA) et de l'Association Française de Reconnaissance et d'Interprétation des Formes (AFRIF).

Suite à la conférence, le comité scientifique a invité les auteurs des meilleurs articles du domaine de la reconnaissance des formes à soumettre une version étendue de leur travail à la revue *Traitement du Signal* pour un numéro spécial dédié à RFIA'2014. La plupart des auteurs contactés ont répondu favorablement à cette demande et se sont prêtés à l'exercice d'étendre leur article au format de la revue TS. Qu'ils soient ici chaleureusement remerciés de leur travail. Je souhaite également remercier les membres du comité de programme qui ont relu avec attention les articles et ont permis, par leurs remarques de forme et de fond, d'améliorer encore la qualité des articles publiés dans ce numéro.

Les articles sélectionnés ici couvrent un large spectre de la reconnaissance des formes et de la vision par ordinateur et offrent un panorama de domaines de recherche en plein essor. Sont ainsi abordés dans ce numéro: l'étalonnage de systèmes d'acquisition complexes comprenant caméras et capteurs, la localisation robuste dans de grands environnements, la détection et la reconnaissance d'objets ou d'actions. La diversité des modalités d'imagerie (imagerie aérienne, de fluorescence ou tomographique) et des applicatifs étudiés dans cette sélection d'articles contribue par ailleurs à souligner le dynamisme et le caractère transversal de notre champ de recherche.

MARIE-ODILE BERGER INRIA NANCY GRAND-EST COPRÉSIDENTE DE RFIA'2014