




ISABELLE BLOCH, JÉRÔME EUZENAT,
JÉRÔME LANG, FRANÇOIS SCHWARZENTRUBER
Introduction (FR)

Volume 3, n° 3-4 (2022), p. 193-195.

http://roia.centre-mersenne.org/item?id=ROIA_2022__3_3-4_193_0

© Association pour la diffusion de la recherche francophone en intelligence artificielle et les auteurs, 2022, certains droits réservés.

 Cet article est diffusé sous la licence
CREATIVE COMMONS ATTRIBUTION 4.0 INTERNATIONAL LICENSE.
<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



La Revue Ouverte d'Intelligence Artificielle est membre du
Centre Mersenne pour l'édition scientifique ouverte
www.centre-mersenne.org

Introduction (FR)

Ce numéro spécial de la revue ROIA⁽¹⁾ présente une sélection d'articles des éditions 2018, 2019 et 2020 de la conférence CNIA (Conférence Nationale en Intelligence Artificielle). Il contribue à la visibilité et au dynamisme des différentes facettes de l'intelligence artificielle en France et dans l'espace francophone. Dans une période où il est beaucoup question de science, comme rarement auparavant, et où l'intelligence artificielle est souvent mise en avant, la conférence CNIA et la revue ROIA prennent toute leur importance.

Nous incluons l'introduction des actes de CNIA 2019, pour donner le contexte.

Ce siècle a dix-neuf ans. Toulouse était tranquille,
La chaleur s'abattait lourdement sur la ville,
Ni canal ni Garonne n'avaient l'humeur à rire
Ni à pleurer d'ailleurs, ç'aurait pu être pire.
Et soudain, tout s'agite : on voit de toutes parts
Accourir des chercheurs de France et de Navarre,
Sous le bras un poster, dans leur sac des reliures,
Avançant d'un bon pas vers la Manufacture.
Sont-ce des spécialistes de culture du pastel ?
Non : ces gens sont venus pour une conférence
Qui porte, m'a-t-on dit, sur les intelligences
Qui sont, le croirez-vous, toutes artificielles.
Dans la Manufacture bruissent tous les salons,
De problèmes bien durs de planification,
De représentation et de raisonnement,
D'apprentissage et de systèmes multi-agents.
Devant un auditoire curieux et assidu,
Pas moins de quinze articles y seront débattus !
Car ces grands scientifiques, ils sont ce que nous sommes :
Ils peuvent se tromper comme toutes femmes et hommes.

Les articles retenus dans ce numéro sont des versions révisées et étendues d'articles publiés dans les actes de CNIA. Ils ont été soumis à évaluation, selon le processus habituel de relecture de la revue. Ils offrent un panorama de la diversité et de la

⁽¹⁾<https://roia.centre-mersenne.org/>.

vitalité de la recherche francophone en intelligence artificielle. Ils démontrent aussi la foisonnante hybridation de thématiques bien identifiées. Qu'on en juge plutôt.

CNIA et RJCIA 2018 ont eu lieu à Nancy. Deux articles révisés et étendus font l'objet de ce numéro.

L'article de Jean-Christophe Mensonides, Sébastien Harispe, Jacky Montmain et Véronique Thireau utilise l'apprentissage profond pour le traitement de la langue naturelle. Il s'intéresse à l'extraction d'arguments à partir de texte. Pour ce faire, il met en œuvre des techniques d'apprentissage profond. L'article offre une présentation détaillée de l'architecture d'un tel système ainsi qu'une analyse des contributions de chaque composant.

L'article d'Arnaud Giacometti, Béatrice Markhoff et Arnaud Soulet utilise des techniques statistiques pour la complétion de représentations de connaissances symboliques. Il propose d'induire une borne maximale pour la cardinalité des attributs au sein d'une classe sur la base d'une analyse statistique des données (incomplètes et erronées) qu'elle décrit. Il définit la notion de cardinalité maximale significative, propose un algorithme pour la calculer et montre qu'il passe à l'échelle sur de grands graphes de connaissances tout en étant très largement correct.

CNIA et RJCIA 2019 ont eu lieu à Toulouse. Nous avons accepté pour publication dans ROIA quatre articles de cette édition de CNIA, qui couvrent beaucoup de branches de l'IA (apprentissage automatique, représentation des connaissances et raisonnement, éthique de l'IA, systèmes multi-agents, interaction humain-machine, robotique).

L'article de Florence Dupin de Saint-Cyr et Henri Prade est à-cheval entre d'une part, les sciences cognitives, et d'autre part, la représentation des connaissances et le raisonnement : il donne une interprétation de la compréhension des histoires drôles en termes de révision des croyances et de raisonnement par analogie.

L'article de Christophe Denis et Franck Varenne est à-cheval entre, d'une part, la philosophie et l'éthique de l'IA, et d'autre part l'apprentissage automatique : il donne une nouvelle perspective épistémologique sur les problèmes cruciaux, et très souvent débattus depuis quelques années, de l'interprétabilité et de l'explicabilité des techniques d'apprentissage automatique.

L'article de Damien Mondou, Armelle Prigent et Arnaud Revel est à-cheval entre l'interaction humain-machine (en particulier les jeux sérieux) et la robotique sociale : il traite de la modélisation et la supervision des comportements d'un robot assistant en interaction avec un.e ou des humain(s), notamment dans le cadre de tâches de guidage.

L'article de Mehdi William Othmani-Guibourg, Amal El Fallah Seghrouchni et Jean-Loup Farges est à-cheval entre les systèmes multi-agents, l'apprentissage profond et la planification : il propose une nouvelle méthode pour résoudre le problème bien connu de la patrouille multi-agent.

Enfin, deux articles de l'édition 2020 (qui aurait dû avoir lieu à Angers) ont été retenus.

L'article de Sihem Bellabes et Salem Benferhat, dans le domaine à la fois de la représentation des connaissances et du raisonnement sous incertitude, propose une extension de la logique de description DL-Lite possibiliste dans le cas où les données incertaines sont partiellement pré-ordonnées. L'incertitude porte sur la base assertionnelle et peut être source d'incohérences. Des mécanismes de réparation sont alors proposés.

L'article de Richard Fontaine, Rémy Courdier et Denis Payet s'intéresse à l'impact environnemental des systèmes connectés. Un modèle d'architecture est proposé, à partir du concept d'artefact, afin de favoriser la mutualisation des composants présents au sein des appareils connectés, et donc de diminuer l'impact négatif de la surabondance d'objets connectés.

REMERCIEMENTS

Nous remercions Pascale Kuntz, à l'origine de ce numéro, et l'AFIA pour l'organisation des conférences CNIA. Nous remercions également les relecteurs qui ont contribué à la qualité des articles publiés, et en particuliers hors comité de rédaction :

- Fabien Baradel,
- Liming Chen,
- Séverine Dubuisson,
- Florence Dupin de Saint-Cyr,
- Romaric Gaudel,
- François Goasdoué,
- Abdelhak Imoussaten,
- Sébastien Konieczny,
- Frédéric Koriche,
- Odile Papini,
- Andrea Tettamanzi,
- Serrena Villata and
- Bruno Zanuttini.