

Ce numéro spécial de la *Revue ouverte d'ingénierie des systèmes d'information* est consacré à une sélection d'articles étendus issus de la conférence INFORSID 2025.

Depuis sa création, le congrès INFORSID (INFormatique des ORganisations et Systèmes d'Information et de Décision) constitue un rendez-vous majeur pour la communauté scientifique et industrielle travaillant sur les systèmes d'information. L'édition 2025 s'inscrivait dans une dynamique particulièrement actuelle, marquée par la thématique « Éthique, équité et systèmes d'information », reflétant les préoccupations croissantes liées aux impacts sociaux, organisationnels et environnementaux du numérique.

Dans ce contexte, les systèmes d'information sont de plus en plus interrogés non seulement sur leur performance technique, mais également sur leur capacité à intégrer des dimensions de responsabilité, de transparence, d'équité et de durabilité. Cette orientation se retrouve, de manière explicite ou plus sous-jacente, dans l'ensemble des contributions retenues pour ce numéro spécial.

Le présent numéro regroupe cinq articles ayant fait l'objet d'une extension substantielle par rapport aux versions initialement présentées lors de la conférence INFORSID 2025. Trois articles sont issus des sessions principales de la conférence, tandis que deux proviennent du Forum Jeunes Chercheuses et Jeunes Chercheurs (JCJC). L'ensemble des contributions a été sélectionné parmi les communications les plus remarquées et a été soumis à un processus de relecture par les pairs.

Le premier article, intitulé « Une approche hybride combinant Markov, HMM et RNN pour détecter les blocages des étudiants dans l'apprentissage de la programmation », s'inscrit dans le domaine de l'analyse des traces d'apprentissage et de l'intelligence artificielle appliquée à l'éducation. Les auteurs proposent une approche hybride combinant chaînes de Markov, modèles cachés de Markov et réseaux de neurones récurrents avec mécanisme d'attention, afin de modéliser les comportements des étudiants en situation de résolution de problèmes. Cette approche permet d'identifier différents états d'apprentissage, notamment les phases de progression, d'hésitation et de blocage, à partir de données de logs d'activité. Elle contribue ainsi à une meilleure compréhension des trajectoires d'apprentissage et ouvre la voie à des environnements éducatifs plus adaptatifs et potentiellement plus équitables dans l'accompagnement des étudiants.

Le deuxième article, intitulé « La gouvernance des données et de l'information : élaboration d'un cadre conceptuel intégrateur », propose une réflexion structurée sur les fondements de la gouvernance des données et de l'information dans les organisations. Les auteurs mobilisent une analyse bibliométrique de la littérature afin d'identifier les principaux courants de recherche et de dégager les concepts structurants du domaine. À partir de cette analyse, un cadre conceptuel fondé sur la théorie des systèmes est proposé, articulé autour de cinq dimensions : le but, la structure, les activités, l'environnement et les résultats. Ce cadre est illustré à travers un baromètre de maturité ainsi que plusieurs cas d'usage, offrant une vision intégratrice des enjeux de gouvernance, au cœur des problématiques d'équité et de responsabilité dans l'usage des données.

Le troisième article, intitulé « Étude sur les ponts entre la sécurité des systèmes d'information et la responsabilité environnementale : le cas de l'optimisation de la gestion des vulnérabilités dans une organisation *Cloud* », s'intéresse à la convergence entre sécurité des systèmes d'information et durabilité environnementale. Les auteurs proposent une évolution du processus de gestion des vulnérabilités dans les environnements cloud, en intégrant des critères organisationnels et contextuels dans la priorisation des risques. Cette approche étend les modèles classiques, notamment le modèle CVSS, afin de mieux prendre en compte les enjeux métier et les impacts environnementaux des stratégies de remédiation. Elle illustre ainsi la nécessité d'arbitrages responsables entre sécurité, performance et durabilité.

Les deux articles suivants proviennent du Forum Jeunes Chercheuses et Jeunes Chercheurs (JCJC) et illustrent le renouvellement des problématiques autour des systèmes d'information, notamment en lien avec les enjeux d'interprétabilité, de compréhension et de formalisation des connaissances.

Le quatrième article, intitulé « Caractérisation informatique et taxonomie des styles rédactionnels de brevets : vers une automatisation stylométrique de la rédaction technique », propose une approche originale de modélisation des styles rédactionnels dans les brevets. Les auteurs introduisent un système de caractérisation et d'automatisation stylométrique combinant des approches d'analyse de documents et des techniques issues du traitement automatique du langage naturel. Une taxonomie des approches d'analyse de brevets est également proposée, mettant en évidence les dimensions techniques, juridiques et stylistiques du domaine. Ce travail ouvre des perspectives vers une automatisation intelligente de la rédaction technique adaptée aux contraintes réglementaires et stratégiques.

Le cinquième et dernier article, intitulé « Contextualisation des explications dans les systèmes de recommandation : une approche basée sur les schémas d'interprétation des utilisateurs », s'intéresse à l'explicabilité des systèmes de recommandation. Les auteurs proposent de dépasser les approches classiques centrées sur les profils ou les contenus, en introduisant la notion de schéma d'interprétation des utilisateurs comme facteur clé de compréhension des explications. Cette perspective permet d'envisager des systèmes capables d'adapter dynamiquement le style, le niveau de détail et la forme des explications fournies, en cohérence avec des objectifs de transparence, de confiance et d'équité dans l'interaction homme-machine.

Nous remercions sincèrement l'ensemble des relectrices et relecteurs pour la qualité de leur travail, la pertinence de leurs retours et leur contribution essentielle à l'amélioration des articles publiés dans ce numéro :

- Hamid Ahaggach - Syartec, France, R&D
- Bernd Amann - Sorbonne Universités, LIP6
- Pierre-Emmanuel Arduin - Université Paris Dauphine - PSL, DRM
- Sandra Bringay - LIRMM
- Mario Cortes-Cornax - Université Grenoble Alpes
- Nadine Cullot - Université de Bourgogne, LIB
- Rebecca Deneckere - Sorbonnes universités, CRI
- Cécile Favre - Université Lyon 2, ERIC
- David Gross-Amblard – Université de Rennes, CNRS-IRISA
- Alexis Guyot - Université de Montpellier, LIRMM
- Elena Kornyshova - CNAM
- Pierre Larmande - IRD
- Imen Megdiche - Université de Toulouse, IRIT
- Pascal Poncelet - LIRMM Montpellier
- Mathieu Roche - Cirad, TETIS
- Catherine Roussey – INRAE
- Inès Saad - Université de Picardie
- Marinette Savonnet - Université de Bourgogne, LE2I
- Didier Schwab - Université Grenoble Alpes
- Sana Sellami - Aix Marseille University, LIS
- Danai Symeonidou – INRAE

Nous remercions également les auteurs pour la qualité de leurs contributions et leur engagement dans le processus d'extension et de révision.

Nous vous souhaitons une excellente lecture de ce numéro spécial.

Éditrices invitées :

- Lylia ABROUK, Université de Bourgogne (pour les 2 articles JCJC)
- Elsa NEGRE, Université Paris Dauphine - PSL, LAMSADE (pour les 3 autres articles)