

13 conférence sur les Environnements Informatiques pour l'Apprentissage Humain (EIAH 2027)

8-11 juin 2027, La Rochelle

Site de la conférence : https://eiah2027.sciencesconf.org

Appel à communications

L'adaptation constitue depuis longtemps une problématique centrale de la recherche en EIAH. Des systèmes tutoriels intelligents aux environnements adaptatifs actuels, de nombreux travaux questionnent la prise en compte de la diversité des apprenants, de leurs connaissances, de leurs besoins, de leurs parcours et de leurs contextes d'apprentissage. Ces recherches, menées aussi bien dans le champ des SHS que de l'informatique, mobilisent une variété de modèles et de méthodes issus de champs disciplinaires très divers (intelligence artificielle, psychologie cognitive, neurosciences, informatique, didactique, etc.), pour adapter les activités, les parcours, les rétroactions, les interactions ou encore l'accompagnement des apprenants et des enseignants.

Les possibilités d'adaptation concernent des dimensions multiples de l'apprentissage : **cognitives, métacognitives, émotionnelles, motivationnelles, sociales et didactiques**. Elles interrogent les fondements mêmes de l'adaptation : que doit-on adapter, à qui, sur la base de quelles informations et dans quels objectifs ? Dans quelle mesure les mécanismes d'adaptation peuvent-ils être génériques, ou spécifiques aux savoirs travaillés ? Comment prendre en compte les contextes d'enseignements ?

Au-delà des modèles et des techniques mobilisés, l'adaptation soulève des questions relatives à sa conception, à son contrôle et à ses effets. Quelle place accorder aux décisions automatisées, à l'expertise des enseignants et à l'initiative des apprenants ? Comment rendre les adaptations compréhensibles, explicables et maîtrisables par les différents acteurs ? Quelles informations recueillir pour les mettre en œuvre, dans quels contextes d'usage et dans quelles conditions éthiques ? Enfin, comment évaluer leur pertinence et leurs effets réels sur les apprentissages, les pratiques d'enseignement et les expériences des apprenants, en tenant compte de la diversité des publics et des situations pédagogiques ?

Ces questions trouvent un écho particulier dans la perspective d'une éducation et d'une formation plus inclusives, qui invite à concevoir des environnements capables de réduire les obstacles à l'accès aux savoirs et à la participation aux activités d'apprentissage.

Si l'adaptation peut constituer un levier pour l'inclusion, elle soulève ou renouvelle également un certain nombre de questions. Comment prendre en compte les besoins spécifiques sans enfermer les apprenants dans des profils ou des parcours prédéfinis ? En effet, au-delà du diagnostic relatif à un handicap (TSA, DYS, TDAH, déficience visuelle, etc.) chacun-e peut avoir

des besoins très variables et parfois combiner différents handicaps. Quelles collaborations disciplinaires nouvelles sont nécessaires pour prendre en compte ces besoins spécifiques ? Comment éviter que les mécanismes d'adaptation, notamment lorsqu'ils reposent sur des données (qui souvent ne prennent pas en compte les dimensions liées au handicap) et des décisions automatisées, ne reproduisent ou ne renforcent des inégalités ? Comment impliquer les personnes concernées dans les recherches, dans le but de valoriser leur expertise et leur pouvoir d'agir ?

Comment éviter que les mécanismes d'adaptation, notamment lorsqu'ils reposent sur des données et des décisions automatisées, ne reproduisent ou ne renforcent des inégalités ?

Ces interrogations invitent également à dépasser une conception exclusivement individuelle de l'adaptation. En effet, les apprentissages reposent aussi sur des interactions sociales, des activités partagées et des dynamiques collectives. Comment concilier la personnalisation des expériences d'apprentissage avec la préservation de leur dimension sociale ? Dans quelle mesure l'adaptation dans les EIAH peut-elle impacter les situations d'apprentissage et favoriser les conditions de participation de chacun au collectif ?

Toutes ces interrogations prennent une dimension nouvelle avec la diffusion rapide des grands modèles de langage (LLM) et de l'intelligence artificielle générative. Ces technologies ouvrent de nouvelles possibilités d'interaction, de production de ressources, de rétroactions personnalisées et d'accompagnement, tout en soulevant des questions de fiabilité, de contrôle, d'équité et d'évaluation. Dans quelle mesure renouvellent-elles les modèles et les pratiques de l'adaptation ?

La conférence EIAH 2027 invite à des contributions qui éclairent ces questionnements à partir de différentes perspectives disciplinaires. Elle reste toutefois ouverte à l'ensemble des travaux relevant du domaine des EIAH parmi les thèmes cités ci-dessous, qu'ils soient ou non directement liés aux thématiques de l'adaptation et de l'inclusion mises en avant pour cette édition.

Armelle Brun, LORIA, Université de Lorraine & Sébastien Jolivet, IUFE, Université de Genève ; co-présidents du comité de programme

Ronan Champagnat, L3i, Université de la Rochelle, président du comité d'organisation

Dates et informations importantes :

- 15 janvier 2027 : date limite de soumission (à déposer sur https://easychair.org/conferences/?conf=eiah2027)
- 8 mars 2027 : retour des relectures
- 15 mars 2027 : fin de la phase de rebuttal
- 12 avril 2027 : notification des décisions aux auteur-es
- 3 mai 2027 : réception des textes définitifs
- 8 - 11 juin 2027 : conférence

Liste des thèmes scientifiques

Des contributions sont attendues autour de la liste non-exhaustive des thèmes scientifiques suivants :

1. Conception
    1.1. Méthodes de conception/design des EIAH
    1.2. Ingénierie pédagogique et Scénarisation
    1.3. Dimensions didactiques des EIAH
    1.4. Création de ressources pédagogiques
    1.5. Facteurs d'acceptation et appropriation des EIAH
    1.6. Ergonomie
    1.7. Accessibilité des EIAH
2. Modélisation
    2.1. Modélisation de l'apprenant et des interactions
    2.2. Modélisation des savoirs, connaissances et compétences
    2.3. Modélisation du suivi et de la rétroaction
    2.4. Systèmes adaptatifs et personnalisation de l'apprentissage
    2.5. Modèles et représentations des connaissances pour les EIAH
    2.6. Normes et standards pour les EIAH
3. Evaluation / Analyse
    3.1. Méthodes d'évaluation des dispositifs d'apprentissage / de formation
    3.2. Evaluation et analyse des effets
    3.3. Analyse d'usage(s) et de pratiques
    3.4. Orchestration de l'apprentissage assistée par la technologie
    3.5. Learning Analytics / Teaching Analytics
    3.6. Modalité d'organisation communautaires (collaboration, coopération…)
    3.7. Usage de l'IA en contexte éducatifs
4. Ethique et protection des données
    4.1. Design éthique
    4.2. Dimension déontologique de la conception
    4.3. EIAH et respect de la vie privée
    4.4. Prise en compte des questions éthiques pour le traitement des données (collecte, traitement, valorisation, archivage)
    4.5. Ressources éducatives libres
5. Technologie/outil
    5.1. Architectures logicielles pour les EIAH
    5.2. Outils auteurs et plateforme de publication de ressources pédagogiques
    5.3. MOOC (Massive Open Online Courses), SPOC (Small Private Online Courses)
    5.4. Tuteurs, agents, compagnons
    5.5. Gestion des traces d'activité/d'interaction
    5.6. Apprentissage automatique et fouille de données
    5.7. Réalité augmentée et virtuelle
    5.8. Simulation, mondes virtuels (3D)
    5.9. Objets communicants et robots
    5.10. Réseaux sociaux pour l'apprentissage et la formation
    5.11. Techniques de visualisation
    5.12. Traitement automatique des langues en EIAH
6. Intelligence Artificielle
    6.1. IA Symbolique (Représentation des connaissances et des savoirs, Système expert)
    6.2. Machine Learning, Deep Learning
    6.3. Traitement en langage naturel
    6.4. IA génératives

7. Fondements pédagogiques et contexte d'apprentissage
    7.1. Apprentissage actif
    7.2. Apprentissage collaboratif et coopératif
    7.3. Apprentissage auto-régulé et en autonomie
    7.4. Apprentissage en mode projet ou fondé sur les problèmes
    7.5. Apprentissage informel
    7.6. Apprentissage hybride
    7.7. Apprentissage par le jeu et la simulation
    7.8. Approche par compétences
    7.9. Classe inversée
    7.10. Apprentissage tout au long de la vie et formation professionnelle
    7.11. EIAH en situation d'ubiquité
    7.12. Modalités d'intégration des EIAH dans l'enseignement et la formation
    7.13. Bien-être, affect, motivation, engagement, compétences, attitudes et valeurs de l'apprenant
    7.14. EIAH prenant en compte les élèves à besoins particuliers
    7.15. Communautés d'apprenants et communautés de pratique
    7.16. Formation en contexte Muséal