

Section suisse de l'ADMEE Journée nationale 2024

“Les paradoxes de l'innovation en évaluation”

Mercredi 2 octobre 2024

[Espace Dickens](#), Avenue Charles-Dickens 4, 1006 Lausanne
Salle 2

Inscriptions (gratuites mais obligatoires):

<https://framaforms.org/journee-nationale-de-ladmee-suisse-du-2-octobre-2024-1724997737>¹

jusqu'au 27 septembre 2024

¹ En cas de problème avec l'utilisation du formulaire, merci de nous contacter:
section-suisse@admee.org

Cadrage:

La journée nationale s'appuie sur la même problématique qu'exposée dans le texte de cadrage du 36e colloque de l'ADMEE qui se déroulera en janvier 2025 au Luxembourg: <https://admee.org/activites/colloque-annuel/>. Elle a comme visée d'initier les réflexions sur la question du paradoxe des innovations en évaluations, thème central du prochain colloque.

La matinée offrira la possibilité, par trois communications de 20 à 25 minutes, de partager des réflexions, expériences et/ou leurs recherches en lien avec un ou plusieurs des axes du colloque:

- Les technologies au service de l'évaluation.
- Les innovations en matière d'évaluation dans l'enseignement supérieur.
- Les innovations en évaluation dans l'orientation, la sélection, la formation et l'insertion professionnelle.
- La conciliation de la qualité et de l'équité dans la gestion des publics hétérogènes.
- La régulation des systèmes éducatifs et scientifiques.

L'après-midi sera séparé en deux ateliers distincts: un sur l'écriture de communications et/ou articles scientifiques et un deuxième sous forme d'échanges entre les participants sur les différents paradoxes vécus et relevés durant les présentations du matin.

Programme:

Heure	Intervention
9h30 à 9h40	Accueil
9h40 à 10h15	Partage d'expérience 1* Géraldine Hoffer et Isaline Ruf: <i>Le numérique au service de l'évaluation : exemple issu d'une expérimentation en Mathématiques</i>
10h15 à 10h50	Partage d'expérience 2* Mélanie Tremblay, Anne-Michèle Delobbe, Thérèse Laferrière: <i>La triple intentionnalité d'un outil : anticipation des gestes évaluatifs et autoévaluation d'élèves du secondaire dans la résolution de problèmes en algèbre</i>
10h50 à 11h20	PAUSE (cafés offerts)
11h20 à 11h55	Partage d'expérience 3* David Jan: <i>Statistiques en jeu : ludification de l'apprentissage</i>
11h55 à 12h15	Bilan de la matinée, discussions
12h15 à 14h00	PAUSE REPAS (libre) <i>Un repas en commun est organisé dans un restaurant pour les personnes qui le souhaitent (à la charge des participant·e·s et à mentionner lors de l'inscription).</i>
14h00 à 15h30	Ateliers à choix <ul style="list-style-type: none"> • Atelier 1: Ecrire une publication scientifique ou répondre à un appel à communication, animé par Emmanuel Sylvestre (rédacteur en chef de la revue e-JIREF) • Atelier 2: Atelier réflexif sur les paradoxes de l'innovation en éducation, animé par Soraya Bieri et Olivier Neuhaus (délégués suisses au CA de l'ADMEE)
15h30 à 16h00	Questions, échanges et informations sur le cycle de conférences annuel 2024-25

* 20 à 25 minutes de partage d'expérience suivies de 10 minutes de questions / réactions

Partage d'expérience 1:

Le numérique au service de l'évaluation : exemple issu d'une expérimentation en Mathématiques

Hoffer Géraldine, IRDP² – Suisse – Geraldine.Hoffer@irdp.ch

Ruf Isaline, IRDP – Suisse – Isaline.Ruf@irdp.ch

Cette contribution s'inscrit dans le cadre du projet EpRoCom/Banque d'items qui consiste en la mise à disposition d'exemples de matériaux évaluatifs pour plusieurs disciplines scolaires. Depuis 2021, ces ressources, destinées aux enseignant·es romand·es, leur sont accessibles par le biais du site des PistEval (Roth & Ruf, 2024). Afin d'enrichir ces dernières, plus de 1000 élèves de 8e année ont participé, au printemps 2023, à un test pilote dans le but d'éprouver une sélection de tâches évaluatives, notamment de résolution de problèmes en Mathématiques.

Dans un contexte de plus en plus connecté et suite à l'inscription de l'Éducation Numérique dans le PER depuis 2021, certains problèmes initialement prévus sur papier-crayon ont été "transposés" pour une utilisation sur tablette. Cette contribution se centre sur la manière dont les plus-values du support numérique ont pu être exploitées, notamment les relances proposées aux élèves au cours de leur procédure de résolution. À l'appui des résultats obtenus, nous présenterons l'effet de ces interactions immédiates, anticipées et programmées à partir d'une étude didactique et des difficultés identifiées a priori, sur le raisonnement des élèves. De cette façon, l'analyse des actions des élèves, effectuées après l'affichage des relances, vise à identifier si ces dernières représentent effectivement une aide pertinente pour l'élève.

Nous exploiterons également un autre avantage du numérique, à savoir la richesse des informations supplémentaires que ce support permet de recueillir, en comparaison au format papier-crayon. Ainsi, cette contribution traite de la manière dont certaines données récoltées pour un problème en particulier ont été agrégées en variables (data process) sur la base de critères et d'indicateurs (Hakem et al., 2015), dans le but de les associer à une catégorie de procédures de résolution. Une perspective serait d'automatiser ce traitement des données, dans l'intention de soutenir l'enseignant·e dans le diagnostic de la maîtrise des compétences évaluées pour chacun·e de ses élèves.

² Institut de recherche et de documentation pédagogique

Partage d'expérience 2:

La triple intentionnalité d'un outil : anticipation des gestes évaluatifs et autoévaluation d'élèves du secondaire dans la résolution de problèmes en algèbre

Mélanie Tremblay, Université du Québec à Rimouski-campus Lévis,
melanie_tremblay@uqar.ca

Anne-Michèle Delobbe, Université du Québec à Rimouski-campus Lévis,
anne-michele_delobbe@uqar.ca

Thérèse Laferrière, Université Laval, therese.laferriere@fse.ulaval.ca

La recherche collaborative L'ÉCRAN (Laferrière et al., 2024) s'est intéressée au dépassement des enjeux et défis d'équité numérique (Collin et al., 2019) dans la mise en place d'une culture de classe portée par une conception de l'évaluation en soutien d'apprentissage (Mottier Lopez, 2021). Différentes conditions associées au climat, aux modalités de travail et à l'environnement physique de la classe favorisent l'engagement, la capacité des élèves à réguler leurs apprentissages et leur participation; cette dernière devant être réfléchié selon la discipline et les activités visées (Tremblay et Delobbe, à paraître).

En mathématique, on privilégiera ainsi une conception de la résolution de problèmes, où l'on mettra sur l'expression du génie inventif des élèves et l'enrichissement des idées par les interactions sociales (Mary et Squalli, 2021). Une analyse a priori des problèmes choisis permettra d'anticiper les procédures de résolution, les difficultés potentielles des élèves et les rétroactions à mener. Ce regard didactique induit dès lors une transformation des gestes évaluatifs de la personne enseignante (Blanchouin, Grapin et Mounier, 2022) que sont le recueil de traces et la rétroaction sur l'objet/activité.

Notre communication se penche sur la résolution d'une tension identifiée dans l'étude de la pratique d'une enseignante du secondaire et des activités induites chez ses élèves sous ce motif de l'autorégulation de la compétence Déployer un raisonnement mathématique du programme de l'école québécoise (MEQ, 2006) dans la résolution de problèmes en algèbre en 2e secondaire (14-15 ans). Cette étude emploie un devis de coconstruction où le regard des chercheuses et de l'enseignante ont conduit à la modification d'un outil d'autoévaluation pour tenir compte du regard rétrospectif des élèves sur leurs activités passées tout en préservant le travail de catégorisation des problèmes mené par l'enseignante. Les résultats permettent d'identifier les leviers et les barrières liées à l'élaboration et à l'utilisation d'un outil de participation des élèves à leur évaluation.

Partage d'expérience 3:

Statistiques en jeu : ludification de l'apprentissage

David Jan, Université de Fribourg, david.jan@unifr.ch

En premier cycle universitaire, les cours de statistiques quantitatives sont fréquemment source de stress et d'anxiété pour les étudiants (Hellemans, 2004). Sans prétendre être exhaustifs, les principales difficultés rencontrées sont l'analyse des données servant à la formulation d'une hypothèse, l'identification des variables dépendantes ou indépendantes, le choix puis la mise en pratique du test adéquat. Une multitude d'étapes perçues comme autant de pièges avant d'obtenir une série de données qu'il faut encore interpréter...

Afin de permettre un apprentissage au rythme de l'étudiant, nous avons réalisé un jeu de l'oie numérique (www.recherche-formation.com/jeu). Suivant un scénario réaliste, complété de vidéos, fichiers d'informations et quizz, les étudiants (seuls ou en groupe) évoluent en autonomie selon les étapes à entreprendre dans l'analyse et l'utilisation d'une série de données brutes de départ.

Le jeu est réalisé en classe facilitant les interactions avec l'enseignant et également des élèves entre eux (Klock et al., 2018). Le système est composé de multiples étapes qui sont autant d'évaluations formatives servant à des fins d'autorégulation (Mottier Lopez, 2021) et permettant la régulation de la situation d'apprentissage (Allal, 2021). Ainsi, le jeu doit permettre d'acquérir, selon un contexte et des données réalistes, aisance et autonomie à entreprendre les bonnes procédures des tests statistiques.

L'évaluation de l'atteinte de ces objectifs est faite par l'examen certificatif (n=36) de fin de semestre qui demande d'appliquer ces connaissances. L'examen se compose de questions sans suivre un scénario prédéfini ; c'est à l'étudiant de structurer lui-même les étapes pour trouver les réponses. Les résultats sont que a) bien que le niveau de difficulté des questions soit faible, les objectifs de formation sont atteints et b) l'indice de discrimination D (Findley, 1956) permettant tant aux étudiants qu'à l'enseignant d'améliorer le jeu.

Ateliers de l'après-midi

Atelier 1: Ecrire une publication scientifique ou répondre à un appel à communication

Cet atelier est ouvert à toutes et tous mais pensée principalement pour des chercheuses et chercheurs souhaitant faire une proposition de communication dans le cadre de prochains colloques (de l'ADMEE ou autre) ou qui souhaitent soumettre un texte à une revue scientifique telle qu'e-JIREF. Les participant·e·s qui le souhaitent sont invité·e·s à y prendre part avec leur proposition de texte pour y travailler ensemble.

L'atelier sera animé par Emmanuel Sylvestre, rédacteur en chef de la revue e-JIREF qui reviendra sur les critères d'évaluations des textes tant dans le cadre d'une communication scientifique que d'une proposition de communication à un colloque.

Atelier 2: Atelier réflexif sur les paradoxes de l'innovation en éducation

Cet atelier permettra de revenir sur les paradoxes relevés dans la matinée ou amenés par les participants. Il fera appel à la pensée critique et collaborative autour des paradoxes de l'innovation en éducation afin d'identifier des stratégies de soutien ou des axes de recherche pertinents à investiguer. Il fera office de bilan et d'échanges sur des solutions concrètes. .

L'atelier sera animé par Soraya Bieri et Olivier Neuhaus (délégués suisses au CA de l'ADMEE).

Bibliographie générale

Allal, L. (2021). Évaluation: Mesure, jugement, régulation. Dans 40 ans de mesure et d'évaluation (p. 7-18). Presses de l'Université du Québec. https://muse.jhu.edu/pub/228/edited_volume/chapter/2862634

Blanchouin, A., Grapin, N. & Mounier, E. (2022). Documenter l'activité évaluative des professeurs des écoles à partir de leurs gestes évaluatifs. Étude de cas en mathématique.

Collin, S., Steeves, V. & Burkel, J. (2019). Entre reproduction et remédiation, quel rôle joue l'école envers les inégalités numériques des jeunes d'âge scolaire. *Formation et profession: revue internationale en éducation*, 27(3), 59-76.

Évaluer. *Journal international de recherche en éducation et formation*, 8(1), 3-28. <https://doi.org/10.48782/e-jiref-8-1-3>

Findley, W. G. (1956). A Rationale for Evaluation of Item Discrimination Statistics. *Educational and Psychological Measurement*, 16(2), 175-180. <https://doi.org/10.1177/001316445601600201>

Hakem, K., Sander, E. & Labat, J.-M. (2005), DIANE (Diagnostic Informatique sur l'Arithmétique au Niveau Élémentaire). <hal-00005704>

Hellemans, C. (2004). Stress, anxiété et processus d'ajustement face à un examen de statistique à venir: Étude comparative chez des étudiants de première et de deuxième année d'université. *L'Orientation scolaire et professionnelle*, (33/1), 141-170. <https://doi.org/10.4000/osp.2253>

Kassam, S. & Ferrari, R. (2022). Typologie des activités numériques élèves. IRDP. https://www.irdp.ch/data/secure/4279/document/IRDP_Modelle_Typologie-activites-numerique-e-eleves_2022-12-21_VF.pdf

Klock, A. C. T., Ogawa, A. N., Gasparini, I. et Pimenta, M. S. (2018, 9 avril). Does gamification matter?: a systematic mapping about the evaluation of gamification in educational environments. SAC 2018: Symposium on Applied Computing, Pau France (p. 2006-2012). <https://doi.org/10.1145/3167132.3167347>

Laferrière, T., Tremblay, M., Bernatchez, J., Delobbe, A.-M., Ntebutse, J.-G., Allaire, S., Barma, S., Robert Mazaye, C. Nadeau-Tremblay, S., Beaudoin, J., Nicole, M.-C. & Boisjoly, F. (2024). L'ÉCRAN : L'Évaluation Collaborative Réussie des Apprentissages par le Numérique. (publication no 2021-OEUA-293516) [rapport de recherche adressé au FRQ-SC]. 311 p.

Mary, C. & Squalli, H. (2021). Miser sur le potentiel mathématique des élèves en difficulté : fondements épistémologiques et didactiques. Dans P. Marchand, A. Adihou, J. Koudogbo, D. Gauthier et C. Bisson (dir), *La recherche en didactique des mathématiques et les élèves en difficulté : Quels enjeux et quelles perspectives?* (p. 13-33). Les Éditions JFD inc.

Ministère de l'éducation [MEQ] (2006). Programme de formation de l'école québécoise. Mathématique. Enseignement secondaire, premier cycle. <https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/education/pfeq/secondaire/programmes/PFEQ-mathematique-premier-cycle-secondaire.pdf>

Mottier Lopez, L. (2021). L'évaluation située élargie: Objectivation à partir de l'évaluation formative élargie, de l'apprentissage situé et de la référentialisation. Dans 40 ans de mesure et d'évaluation (p. 119-138). Presses de l'Université du Québec. https://muse.jhu.edu/pub/228/edited_volume/chapter/2862920

Mottier-Lopez, L. (2021). Une évaluation continue pour apprendre durablement, une évaluation à visée inclusive. *Revue suisse de pédagogie spécialisée*, 4, 9-16.

Roth, M. & Ruf, I. (2024). Des ressources évaluatives pour les enseignant·es romand·es: une démarche intercantonale. *La Revue LEeE*, 8. <https://revue.leeonline/index.php/info/article/view/196>

Tremblay, M. & Delobbe, A.-M. (à paraître). L'évaluation continue pour apprendre durablement en mathématique : regard croisé sur les environnements et les gestes évaluatifs d'enseignants de mathématique du primaire, de l'adaptation scolaire et du secondaire. Actes du 50e colloque COPIRELEM, Bonneuil-sur-Marne.