

SIAFO, 15/01/2026

G-L Baron et T Laferrière

Documenter, analyser, problématiser les utilisations de l'IAG en éducation

Quelles recherches
collaboratives mener ?



Une apparition récente, peu anticipée

- ❖ Dans la continuité d'une histoire
 - ❖ Les cycles de Larry Cuban
- ❖ Un caractère (trop) rapidement évolutif
 - ❖ Des LLM aux SLM...
- ❖ Des enjeux économiques énormes

Des effets disruptifs redoutés

- ❖ Réactions multiples, surtout inquiètes
 - ❖ Le problème de la triche...
 - ❖ Une crétinisation générale possible
- ❖ Des prises de position par les autorités pédagogiques

Un problème systémique

- ❖ L'IAG n'affecte pas seulement la classe, mais plusieurs systèmes d'activité en interaction.
- ❖ Le résultat final (outcome) d'un système d'activité scolaire : la réussite scolaire, la réussite éducative ?
- ❖ Des tensions / contradictions entre différents systèmes produisent l'essentiel des enjeux (pédagogiques, d'équité, d'évaluation, d'employabilité).

Production d'analyses et de règlements

- ❖ Médias
 - ❖ Reportages et analyses
- ❖ Ministères et institutions
 - ❖ Règlements et innovations
- ❖ Recherche
 - ❖ Différents types

De nombreux travaux de recherche

- ❖ De différents types
 - ❖ Enquêtes ponctuelles par questionnaire
 - ❖ Observations / entretiens
 - ❖ Recherches participatives
 - ❖ ...
 - ❖ Même des méta-analyses



Des travaux de recherche en cours
au sein du groupe 2ifper
(GIS2if et Periscope)

Finalités du groupe

- ❖ Développer l'agentivité intellectuelle des élèves
 - ❖ Au service de la réussite éducative
- ❖ Contribuer à développer l'agentivité enseignante
- ❖ Documenter comment des *communautés* de praticiens et de chercheurs inventent des activités d'apprentissage instrumentées utilisant l'IAG.
- ❖ Identifier des tensions et contradictions dans des systèmes d'activité

Des recherches entreprises sur plusieurs plans

- ❖ Inventer de nouvelles fonctions
 - ❖ PERO <https://www.periscope-r.quebec>
- ❖ Documenter des usages
 - ❖ Collectes de narrations personnelles
 - ❖ Variété de profils <https://crires.ulaval.ca/situationsIAG>
- ❖ Intérêt pour la production de résultats diffusables



Une activité assez soutenue

- ❖ Organisation de plusieurs manifestations
 - ❖ Plusieurs ateliers à des colloques
 - ❖ Deux rencontres franco-québécoises (EJC)
 - ❖ Québec / Montréal
 - ❖ Clermont-Ferrand
 - ❖ Des projets de recherche en cours
- ❖ Importance grandissante de la prise en compte de l'IAG

Postulats, concepts et orientations

— Multiples environnements d'apprentissage formels :
— présence - distance, synchrone - asynchrone, humain - IA —

- ❖ L'IAG est là et démontre sa capacité à s'améliorer.
- ❖ Des jeunes et des adultes en font un usage courant (apprentissage informel).
- ❖ L'IAG est admise dans certaines classes et écoles et interdite dans d'autres.
- ❖ Des enjeux d'accès et d'équité se posent.

Agentivité : 3 types

- ❖ Par procuration
- ❖ Épistémique individuelle
- ❖ Épistémique collective

Résilience : deux valences

- ❖ **Proactive - positive**
 - ❖ Liées à l'agentivité épistémique et comportements proactifs
 - ❖ Ex : IAG pour un premier jet de texte
- ❖ **Réactive - défensive**
 - ❖ Dépendance cognitive
 - ❖ IAG comme substitut direct d'une source d'information ou raccourci pour éviter une tâche

Recherches collaboratives (chercheur·es et praticien·nes)

Recherche collaborative (multi-universités - multi-milieus scolaires)

- ❖ Accent mis sur les **contradictions** (Engeström, 1987 / 2015):
 - ❖ Exemple d'une contradiction primaire : *instrument ou substitut*
Exemple d'une contradiction secondaire : *Instrument ou substitut/ raccourci - Objet*
 - ❖ *L'IAG optimise la production de texte, mais peut court-circuiter l'objet « comprendre » (substitut ou raccourci).*
 - ❖ *L'objet du système d'activité de l'élève : comprendre en profondeur*

Premiers résultats

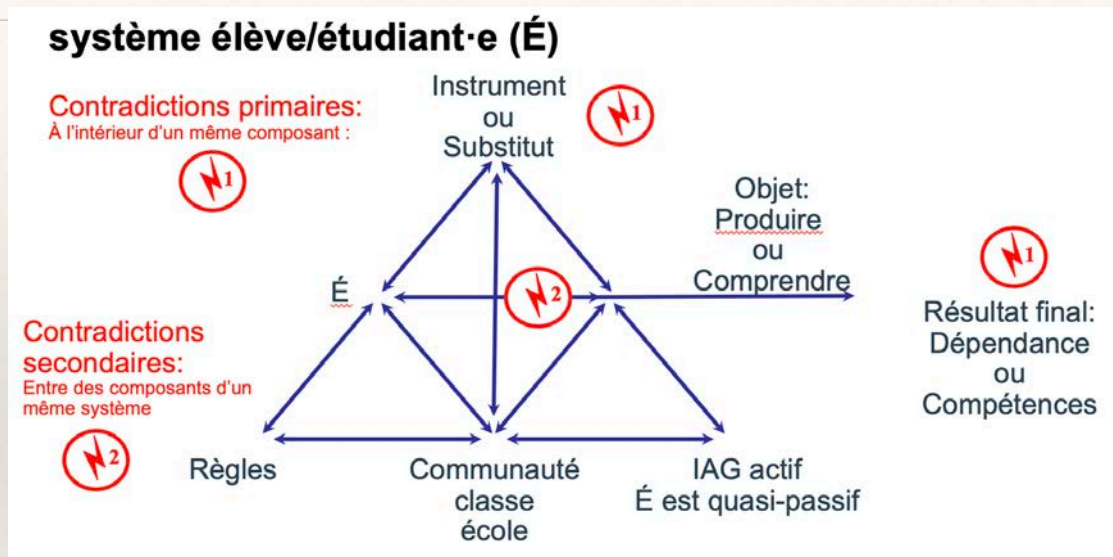
Des usages diversifiés

- ❖ IA : très utilisée
- ❖ Très puissant outil pour la recherche d'information
 - ❖ Au delà du GPS cognitif
- ❖ Nombreux exemples d'agentivité créatrice
- ❖ Parfois transgressive

Exemples

- ❖ Des exemples intéressants dès le primaire
 - ❖ Sur le mode des instructions à l'adulte
- ❖ Création de robots conversationnels spécialisés
 - ❖ PERO dans le cadre du CRIRES (rappel)
 - ❖ Collabot sur le Knowledge Forum

Problématisation possible



IAG : artefact médiateur agissant sur la relation sujet–objet.

Selon que l'IAG est utilisée comme instrument ou comme substitut, l'objet de l'activité oscille entre comprendre et produire.

Résultat final : développement de compétences ou dépendance.

Piste de recherche

Un programme de recherche centré sur la *qualité épistémique* de l'activité de l'élève/étudiant·e

- ❖ Comment des praticien·nes et des chercheur·es mettent sur pied et ajustent des activités où l'IAG est utilisée comme **instrument** par des élèves ou des étudiant·es.
 - ❖ Objet d'étude : l'activité et ses transformations.
 - ❖ Unité d'analyse pertinente : pas l'IAG seul (outil / instrument / artéfact), mais le système d'activité (entendre le dispositif : tâche, contraintes, critères, interactions, traces).
 - ❖ Laboratoires de changement fondés sur l'apprentissage expansif des parties prenantes.

Références

- ❖ Baron, G.-L. (2024). L'IA générative en éducation : quelques pistes de recherche. <https://adjectif.net>. <https://adjectif.net/spip.php?article632>
- ❖ Brennan, K. et Haduong, P. (2024). Generative AI in Student-Directed Projects: Advice and Inspiration | Harvard Initiative for Learning & Teaching (HILT) [harvard initiative for teaching and learning]. <https://creativecomputing.gse.harvard.edu/genai/>
- ❖ Bruillard, E. (2025). Intelligence artificielle générative et éducation scolaire: quelques réflexions. Sciences et Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Education et la Formation, 32(1). <https://sticef.org/STICEF/article/view/367>
- ❖ Chaleplioglou, A., Koulouris, A. et Vraimaki, E. (2025). Generative Artificial Intelligence and Responsible Authorship: Scientific, Ethical, and Legal Considerations. <https://www.preprints.org/manuscript/202512.2507>
- ❖ Shi, Y., Yu, K., Dong, Y. et Chen, F. (2026). Large language models in education: a systematic review of empirical applications, benefits, and challenges. Computers and Education: Artificial Intelligence, 10, 100529. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2025.100529>

Démarche de codesign

- ❖ Emprunts à la théorie de l'activité (CHAT) et au Design-based research (DBR)
- ❖ Problème partagé entre les partenaires (parties prenantes)
- ❖ Repérage de contradictions
- ❖ Coconstruction d'un modèle
- ❖ Data miroir sur l'activité du système-élève, du système-équipe, du système-classe, du système école
- ❖ Échanges entre les parties prenantes et réajustement du modèle