

# 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 métanalyses



## 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-qubécoises (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-milieux 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

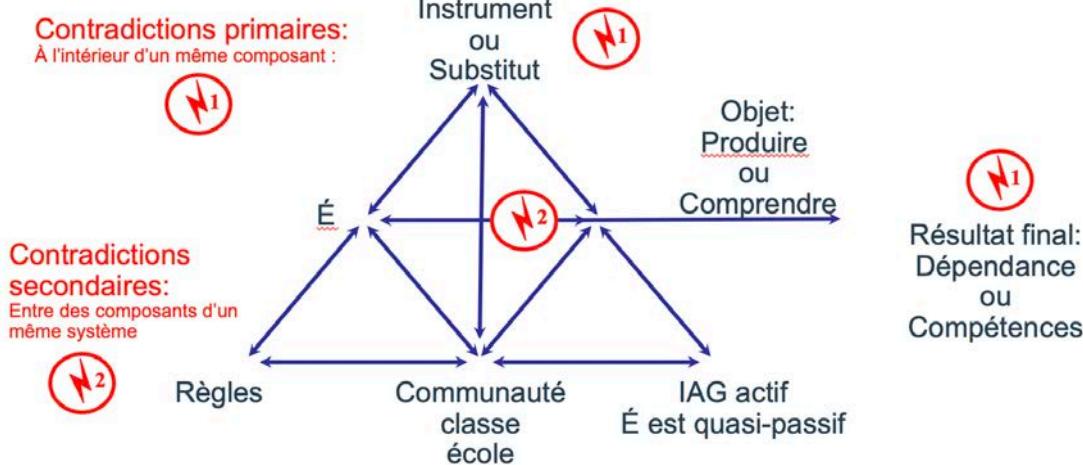
- ❖ IA : très utilisée
- ❖ Très puissant outil pour la recherche d'information
  - ❖ Au delà du GPS cognitif
- ❖ Nombreux exemples d'agentivité créatrice
- ❖ Parfois transgressive

## 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

## système élève/étudiant·e (É)



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 / artefact), 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.caear.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