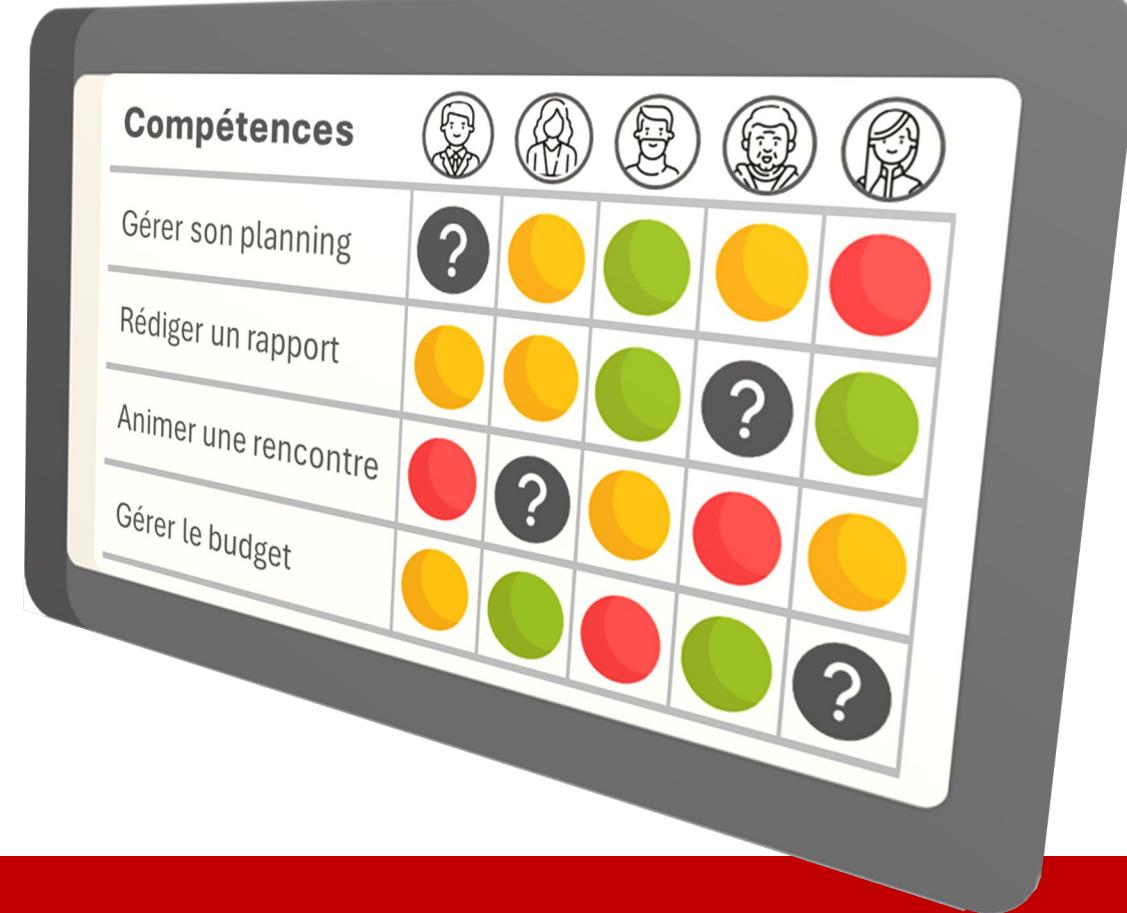


Reconnaissance des compétences et valorisation des parcours d'apprentissage à l'ère du numérique.

Une revue systématique des solutions innovantes



Gustavo Adolfo Angulo Mendoza
Chercheur principal
Professeur, Département Éducation
Université TÉLUQ

Activité de transfert des connaissances – 9 décembre 2025

Synthèse des connaissances / Actions concertées / Faire du Québec une société apprenante apte à s'adapter à un marché du travail en évolution

Proposé par: MEIE et FRQ

Avec la collaboration du : MEQ – MES – MESS

L'équipe du projet

Cochercheurs et cochercheuses:



Cathia Papi

Professeure

Département Éducation
Université TÉLUQ



Valéry Psyché

Professeure

Département Éducation
Université TÉLUQ



Isabelle Savard

Professeure

Département Éducation
Université TÉLUQ



Jean-Luc Bédard

Professeur

Département Éducation
Université TÉLUQ



Patrick Plante

Professeur

Département Éducation
Université TÉLUQ

Partenaires :



Stagiaires, personnes étudiantes et collaboratrices :



Wanderlucy Czeszak

Stagiaire postdoctorale



Nathalie-Eve Bousquet

Professionnelle de recherche



Amélie Beaudoin

Professionnelle de recherche



Margarita Orbegozo

Étudiante à la maîtrise



Lauriane Tremblay

Candidate au doctorat



Jérémie Paradis

Étudiant à la maîtrise

Plan de la présentation

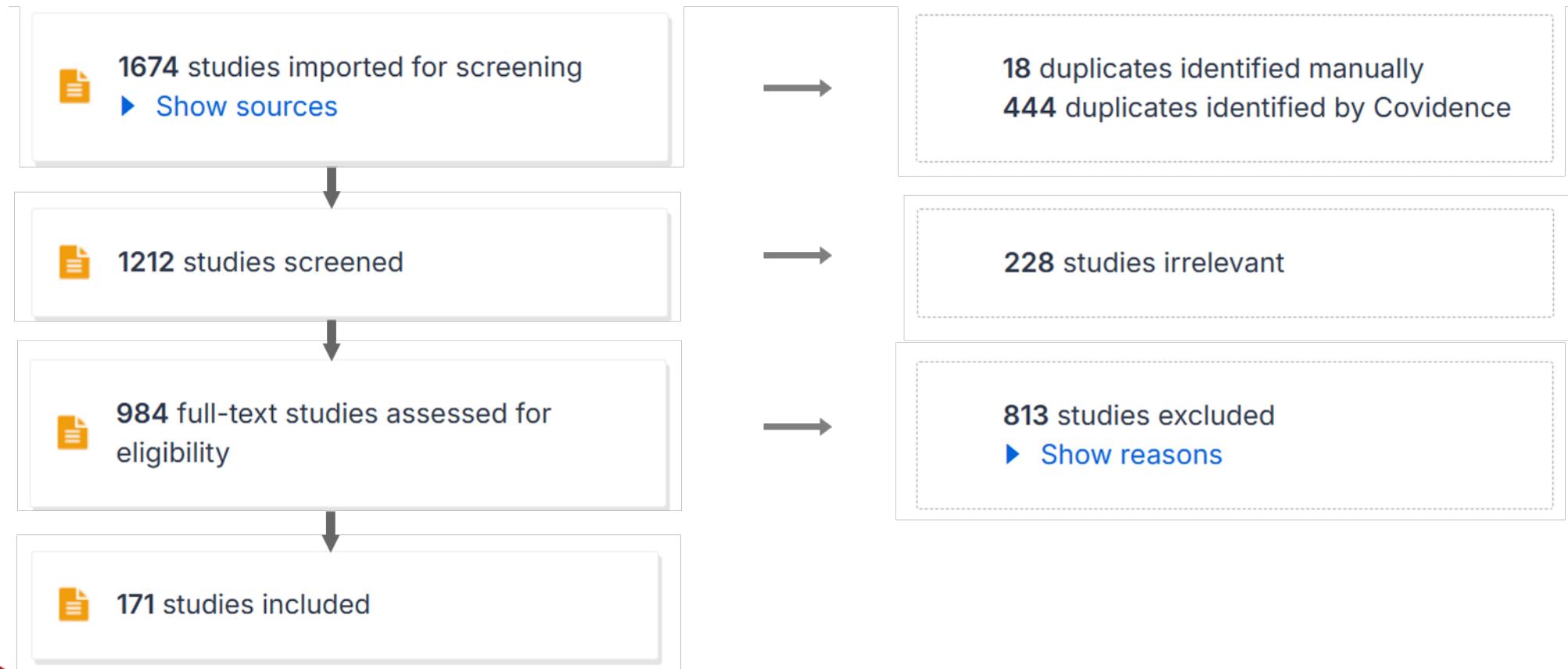
1. Introduction
2. Synthèse des résultats
3. Pistes de solution
4. Nouvelles pistes de recherche



Principaux objectifs de recherche

1. Identifier les outils les plus efficaces pour documenter, évaluer et reconnaître les compétences
2. Classifier ces instruments en fonction de leur adaptabilité à différents parcours et modes d'apprentissage; et
3. Repérer les obstacles signalés par les chercheurs et les praticiens et proposer des solutions pratiques

Méthodologie



Méthodologie

Le protocole

Angulo Mendoza, Gustavo Adolfo; Papi, Cathia; Savard, Isabelle; Plante, Patrick; Bédard, Jean-Luc; Psyché, Valéry; Beaudoin, Amélie; Bousquet, Nathalie-Eve; Czeszak, Wanderlucy; Paradis, Jérémie et Tremblay, Lauriane (2025). *Reconnaissance des compétences et valorisation des parcours d'apprentissage à l'ère du numérique : Protocole méthodologique et démarche de recherche de la revue systématique*. Université TÉLUQ, Centre de recherche et d'innovation en technologie éducative du Québec (i-TEQ).

Les données de réplication

Angulo Mendoza, G. A. (2025). *Données de réplication pour : Reconnaissance des compétences et valorisation des parcours d'apprentissage à l'ère du numérique*, Borealis, V1, UNF:6:lPDz+Je34elf6F86hvBGag== [fileUNF]. <https://doi.org/10.5683/SP3/COCDPI>

RÉSULTATS



Activité de transfert des connaissances – 2025-12-09

Résultats

1. Identifier les outils les plus efficaces pour documenter, évaluer et reconnaître les compétences

Outils numériques et mécanismes pour la reconnaissance des compétences

Certifications numériques

- Instruments clés de reconnaissance
- Des atouts partagés
- Intégration dans les environnements numériques

(Maina et al., 2022; Jones et Hildebrandt, 2024; McGreal, 2023).

Outils numériques et mécanismes pour la reconnaissance des compétences

E-portfolios

- Compilation d'artefacts et de réflexions
- Soutien à l'évaluation fondée sur des preuves
- Articulation des compétences essentielles
- Alignement avec les attentes du marché du travail

(Ferns and Confort, 2014)



Outils numériques et mécanismes pour la reconnaissance des compétences

Carnets de compétences

- Suivi structuré et chronologique
- Documentation des tâches, formations, qualifications
- Outil de visualisation des progrès
- Preuves concrètes pour les employeurs

(Cukier et al., 2024; Williams-Cooper et White, 2017)



Outils numériques et mécanismes pour la reconnaissance des compétences

Enjeux et perspectives

- Interopérabilité des dispositifs
- Accessibilité à tous les profils d'apprenants
- Soutien à l'apprentissage tout au long de la vie



Résultats

2. Classifier ces instruments en fonction de leur adaptabilité à différents parcours et modes d'apprentissage

Classification des outils numériques selon leur adaptabilité

Parcours formels

Outils alignés sur les curricula et l'accréditation

- Outils standardisés et institutionnalisés
- **E-portfolios** : documentation structurée, pièces multimédias, réflexion
- **Badges numériques / microcertifications** : granularité, portabilité, validation rigoureuse
- **Limite** : dépendance à des référentiels institutionnels

(Sidebotham et al., 2018)

Classification des outils numériques selon leur adaptabilité

Parcours non formels

Dispositifs flexibles et contextualisés

- Cadres souples et contextualisés
- Cadres de compétences et attestations descriptives
- Portfolios de projets, témoignages d'employeurs ou pairs
- Adaptabilité à des ateliers, cours courts, initiatives communautaires
- **Crédibilité** : dépend de l'alignement avec les standards du secteur

(Fisher et al., 2019; Grison et Bertineaud, 2019)



Classification des outils numériques selon leur adaptabilité

Parcours informels

Reconnaissance de l'autoformation et de l'expérience

- Badges ouverts, blockchain, IA pour l'évaluation
- Mécanismes décentralisés et innovants
- Valorisation des parcours non linéaires (autodidactes, artistes, travailleurs autonomes)
- **Défis** : fiabilité, objectivité, absence de supervision institutionnelle

(Georges et al., 2017)



Classification des outils numériques selon leur adaptabilité

Apprentissage en milieu de travail

Outils intégrés aux processus organisationnels

- Systèmes intégrés et réactifs
- Microcertifications codéveloppées avec les employeurs
- Portfolios de revalidation, plateformes de cartographie dynamique
- Documentation en temps réel, rétroaction, alignement avec le marché
- **Conditions de succès :** infrastructure et engagement des employeurs

(Georges et al., 2017)



Classification des outils numériques selon leur adaptabilité

Défis transversaux et perspectives

Vers une reconnaissance plus efficiente

- Enjeux : interopérabilité, équité, confiance, évolutivité
- Réponses : innovations technologiques, collaboration, politiques publiques
- Facteur de succès : articuler exigence et souplesse

(Amoureux et Mazereau 2015; Grison et Bertineaud, 2019)



Résultats

3. Repérer les obstacles signalés par les chercheurs et les praticiens et proposer des solutions pratiques

Défis, bonnes pratiques et solutions

Défis

- Défi 1 : Résistance au changement
- Défi 2 : Obstacles techniques
- Défi 3 : Évaluation subjective

(Ferns & Comfort, 2014)



Défis, bonnes pratiques et solutions

Bonnes pratiques

- Modèles hybrides d'évaluation (Lepire, 2024)
- Accompagnement individualisé
- Partenariats stratégiques (Cukier et al., 2024)



Défis, bonnes pratiques et solutions

Solutions concrètes

- Déploiement progressif et modulaire
- Renforcement des capacités des évaluateurs
- Design inclusif pour réduire les inégalités numériques
- Assurance qualité et gouvernance transparente
- Alignement avec les politiques publiques

PISTES DE SOLUTION



Activité de transfert des connaissances – 2025-12-09

Axe 1 : Optimisation de l'espace numérique

Vers une plateforme intégrée et interopérable

- Freins : dispositifs fragmentés et non connectés
- Objectif : centraliser la documentation, certification et organisation des compétences
 - Développement d'un écosystème unifié
 - Métadonnées enrichies et traçabilité
 - Personnalisation de l'expérience utilisateur

Axe 2 : Adaptabilité des instruments

Reconnaissance adaptée à la diversité des parcours

- Reconnaissance progressive et flexible
- Intégration des parcours formels, non formels et informels
 - Reconnaître tous les types de compétences
 - Référentiel modulaire et évolutif
 - Outils d'analyse et de recommandation
 - Reconnaissance des compétences transversales et socio-émotionnelles

Axe 3 : Leviers pour surmonter les obstacles

Des conditions de succès pour la mise en œuvre

- Gouvernance, renforcement des capacités, déploiement progressif, accompagnement
 - Gouvernance collaborative
 - Renforcement des capacités
 - Déploiement et évaluation
 - Accompagnement des apprenants



PISTES DE RECHERCHE



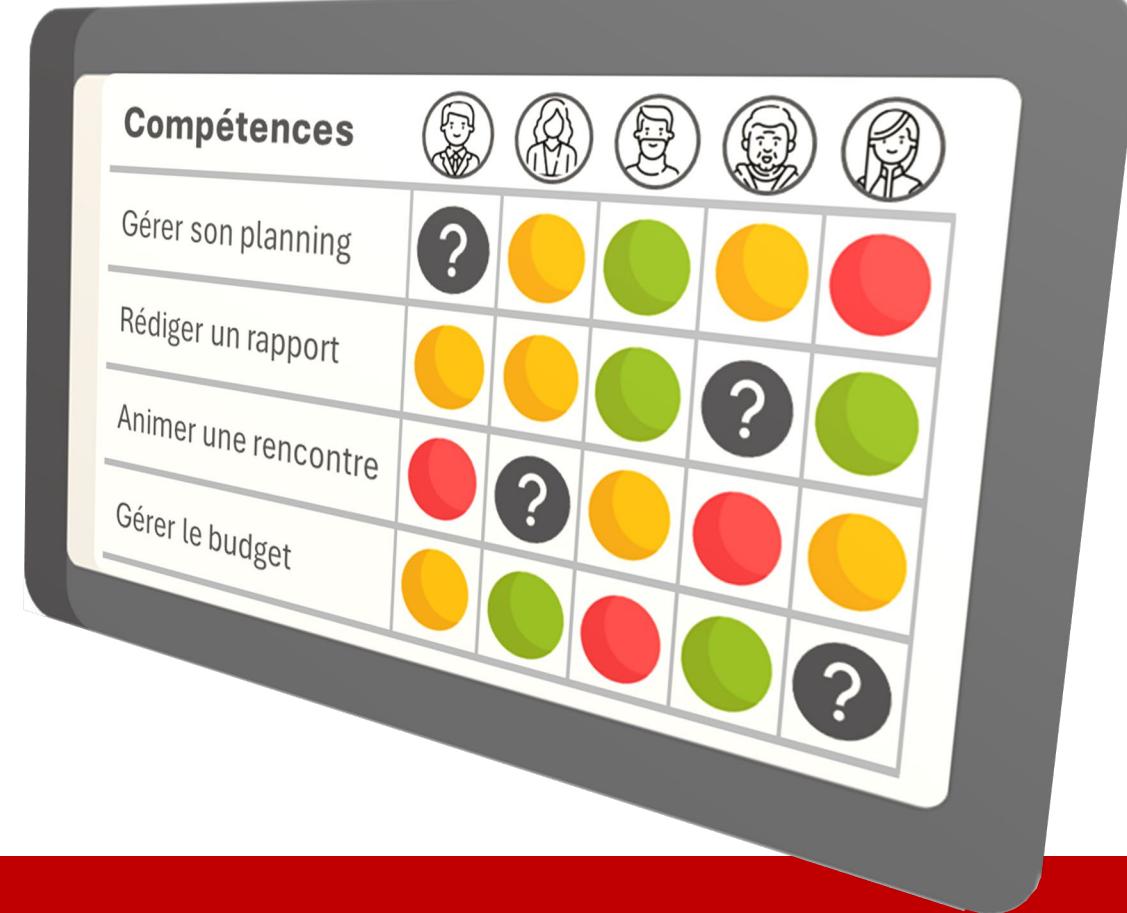
Activité de transfert des connaissances – 2025-12-09

Pistes de recherche

- Impact des dispositifs sur les parcours
- Intégration de l'IA et de la blockchain
- Évaluation hybride et complémentarité des dispositifs
- Engagement des acteurs clés
- Inclusion et accompagnement

Reconnaissance des compétences et valorisation des parcours d'apprentissage à l'ère du numérique.

Une revue systématique des solutions innovantes



Gustavo Adolfo Angulo Mendoza
Chercheur principal
Professeur, Département Éducation
Université TÉLUQ

Activité de transfert des connaissances – 9 décembre 2025

Synthèse des connaissances / Actions concertées / Faire du Québec une société apprenante apte à s'adapter à un marché du travail en évolution

Proposé par: MEIE et FRQ

Avec la collaboration du : MEQ – MES – MESS