

De la conformité à la régulation adaptative : pour une assurance qualité évolutive en enseignement des langues

من الامتثال إلى التنظيم التكيفي: نحو ضمان جودة تطوري في تعليم اللغات

From Compliance to Adaptive Regulation: Towards an Evolving Quality Assurance Framework for Language Education

JUGURTA MILOUDI

LAPLUSHES, UNIVERSITÉ AKLI MOHAND OULHADJ – BOUIRA

RUE DRISSI YAHIA, 10000 BOUIRA, ALGÉRIE

j.miloudi@univ-bouira.dz

ORCID : 0009-0001-3213-5271

ZOUINA HALLOUANE

LAPLUSHES, Université Akli Mohand Oulhadj – Bouira

Rue Drissi Yahia, 10000 Bouira, Algérie

z.hallouane@univ-bouira.dz

ORCID : 0000-0001-6603-2222

Date de réception	Publication numérique	Archivage ASJP
04/07/2026	30/08/2026	30/08/2026

Référence électronique

Jugurta Miloudi et Zouina Hallouane, « De la conformité à la régulation adaptative : pour une assurance qualité évolutive en enseignement des langues », Aleph [En ligne], Vol 13 (4) | 2026, mis en ligne le 30 août 2026. URL : <https://aleph.edinum.org/18203>

Référence papier (archivage Asjp)

Jugurta Miloudi et Zouina Hallouane, « De la conformité à la régulation adaptative : pour une assurance qualité évolutive en enseignement des langues », Aleph, Vol 13 (4) | 2026, 431-475.

Résumé

Dans un enseignement supérieur marqué par la numérisation et l'intégration de l'intelligence artificielle, les modèles d'assurance qualité centrés sur la conformité rendent mal compte de la complexité des apprentissages langagiers. Cet article vise à élaborer un cadre conceptuel articulant les exigences institutionnelles et une régulation pédagogique adaptative. La démarche consiste en un rapprochement critique et argumenté de travaux portant sur l'assurance qualité, l'alignement constructif, la complexité, l'apprentissage autorégulé et les environnements numériques ; elle ne constitue ni une revue systématique ni une enquête empirique. L'analyse débouche sur un modèle d'assurance qualité évolutif et endogène fondé sur trois principes interdépendants : l'alignement constructif systémique, qui organise la cohérence entre finalités, activités, évaluations et médiations ; la plasticité curriculaire, qui permet leur ajustement sans compromettre les objectifs de formation ; et l'agentivité de l'apprenant, proposée comme dimension intégratrice de l'appréciation de la qualité éducative. Le modèle invite à compléter les indicateurs institutionnels par des indices contextualisés des processus d'apprentissage et du pouvoir d'agir. Sa portée demeure théorique : l'opérationnalisation des indicateurs, leur validation empirique et la transférabilité du cadre restent à examiner.

Mots-clés

Assurance qualité , didactique des langues, alignement constructif systémique , plasticité curriculaire, agentivité de l'apprenant

مستخلص

في سياق التحول الرقمي للتعليم العالي وتزايد توظيف الذكاء الاصطناعي، لا تكفي نماذج ضمان الجودة القائمة أساسًا على الامتثال للمعايير للإحاطة بتعقّد تعلم اللغات وتنوّع مساراته. يهدف هذا المقال إلى بناء إطار مفاهيمي يربط المتطلبات المؤسسية بالتنظيم البيداغوجي التكيفي. وتعتمد الدراسة مقارنة نظرية تقوم على المقارنة النقدية المعلّلة بين أعمال تتناول ضمان الجودة، والمواءمة البنائية، ونظريات التعقيد، والتعلم المنظم ذاتيًا، وبيئات التعلم الرقمية؛ ولا تدّعي أنها مراجعة منهجية شاملة أو دراسة تجريبية. وتفضي المناقشة إلى اقتراح نموذج تطوّري وداخلي المنشأ لضمان الجودة، يركّز على ثلاثة مبادئ مترابطة: المواءمة البنائية النسقية التي تنسّق بين الأهداف والأنشطة والتقييم والوسائط؛ والدونة المنهجية التي تتيح تعديل مسارات التكوين مع الحفاظ على غاياتها؛ وفاعلية المتعلم بوصفها بُعدًا تكامليًا لتقدير الجودة التربوية. ويدعو النموذج إلى استكمال مؤشرات الامتثال المؤسسي بقرائن سياقية تتصل بسيرورات التعلم وقدرة المتعلم على الفعل والمبادرة. وتظل النتائج ذات طابع مفاهيمي؛ إذ لم تُختبر فاعلية النموذج تجريبيًا، كما لا تزال إجراءات بناء المؤشرات والتحقق من صلاحيتها وقابلية نقلها بين السياقات موضوعًا لأبحاث لاحقة. وتتمثل مساهمة المقال في توضيح إمكان الجمع بين المساءلة المؤسسية، والتكيف المنهجي، وفاعلية المتعلم في تعليم اللغات.

Abstract

As higher education becomes increasingly digitalized and incorporates artificial intelligence, compliance-oriented quality assurance models only partially capture the complexity of language learning. This article develops a conceptual framework that connects institutional requirements with adaptive pedagogical regulation. The method is a critical, reasoned synthesis of scholarship on quality assurance, constructive alignment, complexity, self-regulated learning, and digital learning environments; it is neither a systematic review nor an empirical study. The analysis yields an evolving, endogenous quality assurance framework based on three interdependent principles: systemic constructive alignment, which organizes coherence among learning aims, activities, assessment, and technological mediation; curricular plasticity, which enables adjustments while preserving educational purposes; and learner agency, proposed as an integrative dimension for appraising educational quality. The framework encourages institutions to complement compliance indicators with context-sensitive evidence of learning processes and learners' capacity to act. It does not claim demonstrated effectiveness: the proposed dimensions have not yet been validated as measurement instruments, and their operationalization and transferability require further empirical investigation. The contribution thus offers a conceptual basis for integrating institutional accountability, curricular adaptation, and learner agency in language education.

Keywords

Quality assurance, language education, systemic constructive alignment, curricular plasticity, learner agency

Introduction

Les transformations actuelles de l'enseignement supérieur, marquées par la numérisation des dispositifs de formation et l'intégration progressive de l'intelligence artificielle, interrogent profondément les modèles classiques d'assurance qualité. Fondés sur des logiques de standardisation et de contrôle, ces modèles s'avèrent de plus en plus limités pour rendre compte de la complexité des apprentissages en didactique des langues. Cette évolution invite à dépasser une conception exclusivement normative de la qualité pour l'envisager comme un processus dynamique de régulation et d'amélioration continue des dispositifs de formation.

Les transformations numériques des systèmes éducatifs, associées à l'internationalisation de l'enseignement supérieur et aux recompositions des politiques linguistiques, ont profondément reconfiguré les conditions d'apprentissage des langues. Le modèle classique de la classe — linéaire, centré sur l'enseignant et structuré par une temporalité homogène — cède progressivement la place à des environnements ouverts, distribués et fortement interconnectés. Cette mutation ne relève pas d'une simple évolution technologique, mais d'une reconfiguration épistémologique des savoirs, des médiations et des formes de participation (Bond et al., 2024 ; Siemens, 2005), au sein de laquelle coexistent des conceptions concurrentes de l'apprentissage : l'une, instrumentale et optimisatrice ; l'autre, socioconstructiviste et située.

Dans cette dynamique, les technologies numériques ne fonctionnent plus comme de simples supports, mais comme des actants intégrés aux situations d'apprentissage. Les plateformes éducatives, les environnements personnels d'apprentissage, les systèmes adaptatifs et les outils d'intelligence artificielle reconfigurent les relations entre les apprenants, les contenus et les institutions (Holmes et al., 2019 ; Luckin, 2018 ; Zawacki-Richter et al., 2019). Toutefois, cette intégration suscite une tension persistante entre la promesse d'individualisation et le risque de standardisation algorithmique, notamment lorsque les logiques de datafication tendent à réduire l'expérience éducative à des indicateurs mesurables.

Les apports croisés de la linguistique appliquée, de la psychologie cognitive et des approches dynamiques décrivent désormais l'acquisition langagière comme un processus émergent, non linéaire, marqué par des fluctuations, des bifurcations et des réorganisations continues (Larsen-Freeman, 2017 ;

Verspoor et al., 2011). Les compétences langagières résultent ainsi d'interactions à plusieurs niveaux entre des facteurs cognitifs, affectifs, sociaux et contextuels, ce qui fragilise les modèles explicatifs unidimensionnels encore présents dans certaines approches pédagogiques.

Cette perspective s'inscrit dans des cadres théoriques diversifiés qui convergent vers l'idée d'un apprentissage situé au sein de systèmes ouverts et partiellement imprévisibles (Davis & Sumara, 2006). Néanmoins, ces cadres ne sont pas totalement consensuels : une tension subsiste entre une lecture auto-organisationnelle des apprentissages et des approches plus interventionnistes qui insistent sur la nécessité d'un guidage structurant, notamment dans les environnements numériques. Cette divergence rappelle que la reconnaissance du caractère émergent des apprentissages ne saurait conduire à évincer la responsabilité pédagogique des institutions et des enseignants.

L'irruption de l'intelligence artificielle générative accentue encore cette reconfiguration. Les agents conversationnels et les systèmes adaptatifs brouillent les frontières entre l'apprentissage formel, informel et autonome, tout en redéfinissant les formes de médiation pédagogique. Si ces dispositifs ouvrent des possibilités inédites de personnalisation, ils introduisent également des zones d'incertitude liées à la fiabilité des contenus, aux biais algorithmiques et à la gouvernance des données (Holmes et al., 2019 ; UNESCO, 2023). Se dessine ainsi une tension structurante entre l'amplification des capacités d'apprentissage et la dépendance accrue à l'égard des infrastructures technologiques.

Dans ce contexte, certains modèles de gouvernance pédagogique, fondés principalement sur la planification descendante et la conformité aux normes, atteignent leurs limites. Ils peinent à intégrer la dimension évolutive, distribuée et incertaine des environnements d'apprentissage contemporains. Plusieurs travaux plaident dès lors pour un déplacement vers des logiques de régulation plus flexibles, articulant pilotage, adaptation et rétroaction continue (Fullan et al., 2018), bien que cette transition soulève un désaccord latent entre la culture de contrôle institutionnel et la gouvernance adaptative.

La difficulté ne réside donc pas uniquement dans l'insuffisance des instruments traditionnels d'évaluation, mais dans le décalage entre les présupposés épistémologiques qui les sous-tendent et la nature même des phénomènes qu'ils prétendent appréhender. Alors que les dispositifs institutionnels privilégient la stabilité des procédures, la comparabilité des performances et la

traçabilité des résultats, les apprentissages langagiers se construisent dans des situations caractérisées par la variabilité, l'interdépendance des facteurs et la transformation continue des ressources mobilisées. L'enjeu n'est cependant pas de substituer, sans discernement, une logique d'adaptation à toute exigence de conformité, mais de déterminer les conditions dans lesquelles la nécessaire régulation institutionnelle peut s'articuler à la dynamique effective des apprentissages.

C'est à partir de cette tension que se formule la problématique centrale de la présente contribution :

comment repenser les fondements épistémologiques et les modalités de régulation de l'assurance qualité en didactique des langues afin d'articuler les exigences institutionnelles de conformité avec la nature complexe, évolutive et située des apprentissages langagiers, tout en intégrant l'agentivité de l'apprenant comme dimension constitutive de la qualité éducative ?

Pour répondre à cette interrogation, cet article propose un modèle conceptuel d'assurance qualité évolutif et endogène, reposant sur trois axes complémentaires : l'alignement constructif systémique, la plasticité curriculaire et l'agentivité de l'apprenant envisagée comme indicateur intégrateur de la qualité épistémique. En mobilisant les apports des théories de la complexité, de la psychologie sociocognitive et des approches contemporaines de l'apprentissage autorégulé, cette contribution vise à renouveler les fondements théoriques de la gouvernance pédagogique. Elle examine notamment les conditions dans lesquelles la cohérence des dispositifs de formation peut être préservée tout en permettant leur adaptation aux besoins des apprenants, aux évolutions curriculaires et aux transformations des environnements technologiques.

Dans ce modèle, le qualificatif « endogène » désigne la capacité interne du dispositif de formation à observer ses propres fonctionnements, à interpréter les rétroactions issues des pratiques et des interactions entre ses acteurs, puis à ajuster ses modalités pédagogiques, curriculaires et organisationnelles. La qualité n'est donc pas seulement définie ou vérifiée à partir de normes et d'indicateurs externes : elle est aussi produite, évaluée et transformée de l'intérieur du système, à partir de son expérience, de ses apprentissages collectifs et de ses capacités d'adaptation. Cette conception endogène constitue ainsi le versant institutionnel et pédagogique de la régulation adaptative, sans exclure les référentiels ni les mécanismes d'évaluation externes.

La démarche adoptée relève d'une recherche théorique à visée conceptuelle, fondée sur la mise en relation critique de travaux issus des sciences de l'éducation, de la didactique des langues, des théories de la complexité et de la gouvernance de la qualité. Il ne s'agit donc pas de prétendre à une validation empirique préalable du modèle, mais d'en expliciter les fondements, d'en établir la cohérence interne et d'en dégager les implications pour la conception, l'évaluation et la régulation des dispositifs de formation linguistique. L'apport recherché réside ainsi dans l'articulation de trois dimensions généralement abordées dans des cadres distincts, afin de considérer la qualité éducative non plus seulement comme un état de conformité, mais comme une capacité institutionnelle et pédagogique de régulation adaptative.

L'article précise d'abord le cadre méthodologique de cette construction conceptuelle, puis examine les limites des modèles contemporains d'assurance qualité. Il développe ensuite les trois composantes du modèle proposé et en discute les implications pour la gouvernance pédagogique, l'ingénierie curriculaire et l'évaluation des apprentissages, ainsi que les conditions et les limites de leur opérationnalisation.

1. Cadre méthodologique de l'analyse théorique

La présente démarche procède par un rapprochement argumenté des traditions théoriques identifiées dans le manuscrit. Elle ne prétend ni à l'exhaustivité d'une revue systématique ni à la représentativité bibliométrique : aucun protocole de recherche documentaire, critère d'inclusion formalisé ni dispositif de double codage n'est documenté. La sélection mobilise des textes fondateurs ainsi que des publications consacrées aux environnements numériques, à l'alignement pédagogique, à l'évaluation formative et à l'autonomie de l'apprenant. Les convergences et les divergences sont examinées à partir de trois interrogations complémentaires : que doit garantir l'assurance qualité ? Sur quels processus peut-elle agir ? Quels indices permettent d'apprécier ses effets sans confondre la mesure des performances avec les processus d'apprentissage ?

Cette construction conceptuelle est également informée par l'expérience institutionnelle commune des deux auteurs au sein de la Cellule Assurance Qualité de l'Université de Bouira, l'un en qualité de responsable de la cellule et l'autre comme membre. Cette expérience a nourri la réflexion sur les modalités d'évaluation et d'amélioration des dispositifs de formation, notamment sur la participation active des acteurs et sur la capacité d'initiative des apprenants.

Elle n'est toutefois pas mobilisée comme corpus empirique ni comme preuve d'efficacité du modèle ; elle constitue un contexte de problématisation venant compléter la mise en relation critique de la littérature.

Cette contribution relève d'une recherche théorique à visée conceptuelle, dont l'objectif n'est pas la validation empirique d'hypothèses causales, mais la construction d'un cadre interprétatif permettant de mieux comprendre les reconfigurations contemporaines de l'assurance qualité en didactique des langues dans les environnements numériques. Elle s'inscrit dans la tradition des articles conceptuels (*conceptual papers*), centrés sur l'élaboration, l'intégration ou la reconfiguration de cadres théoriques face à des objets complexes (Jaakkola, 2020 ; MacInnis, 2011).

L'ancrage épistémologique repose sur une articulation entre le paradigme de la complexité (Morin, 1990, 2005), le constructivisme systémique (Le Moigne, 1995) et les approches de la cognition située et distribuée (Hutchins, 1995 ; Siemens, 2005). Toutefois, cette convergence reste partielle : si ces perspectives partagent une critique des modèles linéaires de causalité, elles divergent quant au degré d'autonomie accordé aux systèmes. Les approches de la complexité insistent sur l'émergence et l'imprévisibilité, tandis que certaines lectures systémiques maintiennent une forme de pilotage intentionnel des interactions. Cette tension traverse également les débats contemporains en sciences de l'éducation, notamment lorsqu'il s'agit de déterminer les modalités de régulation des environnements numériques d'apprentissage.

Dans cette perspective, l'apprentissage des langues est appréhendé comme un processus dynamique de coconstruction du sens, inscrit dans des interactions continues entre les dimensions cognitives, affectives, sociales, motivationnelles et technologiques (Larsen-Freeman, 2017 ; Verspoor et al., 2011). L'intégration des dispositifs d'intelligence artificielle générative, des environnements adaptatifs et des systèmes tutoriels intelligents est susceptible d'intensifier ces dynamiques en multipliant les boucles de rétroaction et en redistribuant les rôles entre les acteurs humains et non humains. Cette hybridation, cependant, n'est pas neutre : elle oscille entre l'élargissement des possibilités d'apprentissage et le risque d'une dépendance accrue aux logiques algorithmiques.

Dans ce cadre, la qualité est envisagée non pas exclusivement comme une propriété stable ou comme une conformité à des normes, mais comme une propriété dynamique issue de la cohérence des interactions au sein du système

éducatif. Elle résulte d'un équilibre nécessairement évolutif entre les finalités pédagogiques, les médiations technologiques, les processus d'apprentissage et les contraintes institutionnelles. L'assurance qualité est ainsi envisagée comme un dispositif de régulation adaptative, orienté vers l'ajustement continu plutôt que vers le seul contrôle ex post. Cette orientation est en tension avec les modèles administratifs de gouvernance, principalement axés sur la vérification périodique de la conformité.

Enfin, ce travail s'inscrit dans une posture pragmatiste de la recherche conceptuelle, selon laquelle la valeur d'un modèle théorique ne réside pas uniquement dans son adéquation descriptive, mais également dans sa capacité à produire de l'intelligibilité et à soutenir l'action dans des contextes complexes (Jabareen, 2009 ; Jaakkola, 2020 ; Whetten, 1989). Le modèle proposé est ainsi conçu comme une construction interprétative à vocation opératoire, destinée à éclairer la conception et la régulation des dispositifs de formation linguistique, sans prétendre à une universalité normative. Son opérationnalisation et sa validité empirique demeurent toutefois à établir dans des contextes éducatifs spécifiques.

2. Critique des modèles contemporains

L'examen critique des modèles contemporains d'assurance qualité en enseignement supérieur suppose de distinguer les fonctions institutionnelles légitimes de la normalisation et les limites de leur transposition aux processus d'apprentissage. Si les référentiels, les procédures d'accréditation et les dispositifs d'évaluation contribuent à garantir la transparence, la comparabilité et la responsabilité des établissements, leur capacité à rendre compte de la complexité des apprentissages langagiers demeure tributaire des conceptions pédagogiques qui en président la mise en œuvre. Cette section examine successivement l'héritage managérial de l'assurance qualité, les effets potentiellement réducteurs de certains usages de la standardisation des compétences, ainsi que les tensions qui en résultent entre la régulation institutionnelle et les dynamiques effectives d'acquisition. L'objectif n'est pas d'opposer les exigences de qualité aux approches contemporaines de l'apprentissage, mais de déterminer les conditions dans lesquelles leur articulation peut dépasser une logique exclusivement procédurale.

2.1. L'héritage managérial de l'assurance qualité

L'institutionnalisation de l'assurance qualité dans l'enseignement supérieur s'inscrit dans un vaste mouvement de réforme des systèmes publics influencé par le New Public Management (NPM). Depuis les années 1980, les universités ont progressivement adopté des modes de gouvernance inspirés du secteur privé, privilégiant la performance, la reddition de comptes et la standardisation des procédures (Deem et al., 2007 ; Hood, 1991). Les référentiels issus du Total Quality Management (TQM), les normes ISO et les dispositifs d'accréditation ont ainsi été intégrés aux politiques universitaires afin de renforcer la transparence et la comparabilité des formations.

Cette logique a produit des effets ambivalents. D'un côté, elle a contribué à structurer les organisations universitaires, à clarifier les responsabilités et à diffuser une culture de l'évaluation continue. De l'autre, son application aux processus d'enseignement-apprentissage révèle une tension structurelle entre la rationalisation managériale et la nature intrinsèquement incertaine des pratiques éducatives.

Les modèles classiques de qualité reposent largement sur une épistémologie de la maîtrise : ils privilégient la réduction de la variabilité et la reproductibilité des résultats. Or, l'apprentissage des langues relève d'un régime différent, caractérisé par la variabilité interindividuelle, la contextualisation des pratiques et des dynamiques non linéaires (Larsen-Freeman, 2017 ; Verspoor et al., 2011). Dans ces conditions, la notion même de « standard » entre en tension avec des trajectoires d'apprentissage hétérogènes, façonnées par des facteurs cognitifs, affectifs, sociaux et culturels difficilement isolables. Cette tension apparaît particulièrement lorsque les standards, conçus comme des repères de qualité, sont érigés en prescriptions uniformes indépendamment des contextes pédagogiques.

Cette difficulté met en évidence une divergence plus profonde entre deux rationalités : une rationalité de contrôle, héritée des modèles industriels, et une rationalité de l'émergence, mobilisée dans l'analyse des systèmes éducatifs complexes. L'acquisition linguistique ne peut être réduite à une chaîne causale stabilisée ; elle doit également être comprise comme un processus adaptatif dans lequel les effets de rétroaction, les fluctuations et les bifurcations contribuent au développement des compétences. La difficulté ne tient donc pas à l'existence de normes institutionnelles, mais à leur capacité à intégrer des processus dont les trajectoires demeurent partiellement imprévisibles.

Cette importation de modèles standardisés peut être éclairée par le concept d'isomorphisme institutionnel (DiMaggio & Powell, 1983), selon lequel les organisations tendent à adopter des formes considérées comme légitimes, indépendamment de leur pertinence fonctionnelle dans chaque contexte. Dans le champ éducatif, ce mécanisme peut favoriser la transposition de dispositifs conçus pour des environnements relativement stables vers des situations caractérisées par l'incertitude, la diversité et la variabilité humaine. L'enjeu consiste dès lors à distinguer la légitimité institutionnelle des procédures de leur pertinence pédagogique effective.

2.2. Standardisation des compétences et réduction de la complexité

Dans la didactique des langues, le Cadre européen commun de référence pour les langues (CECRL) s'est imposé comme un instrument central de structuration des politiques linguistiques contemporaines. Il a permis l'émergence d'un langage commun pour décrire les compétences, facilitant la mobilité académique, l'harmonisation des certifications et la convergence terminologique entre les institutions (Conseil de l'Europe, 2020). Cette fonction de médiation constitue l'un de ses apports majeurs dans un espace éducatif internationalisé.

Cependant, un décalage peut apparaître entre la logique initiale du cadre et certains de ses usages institutionnels. Pensé comme un outil de référence souple, ouvert et évolutif, le CECRL peut être réapproprié comme instrument normatif d'évaluation et de certification lorsque ses descripteurs sont traités comme des prescriptions uniformes plutôt que comme des repères de progression (Conseil de l'Europe, 2020 ; Piccardo et al., 2019). Cette reconfiguration introduit une tension entre une logique descriptive de soutien pédagogique et une logique prescriptive de contrôle des performances.

Cette évolution peut s'accompagner d'un glissement épistémologique : les descripteurs de compétences, initialement conçus comme des repères de progression, deviennent, dans certains contextes, des objectifs de conformité. L'évaluation risque alors de se concentrer prioritairement sur des performances observables, au détriment des processus sous-jacents à la construction des compétences, ce qui favorise une lecture partiellement réductionniste de l'apprentissage langagier. Ce risque ne résulte pas nécessairement des principes du CECRL lui-même, mais des modalités de son appropriation au sein de certains dispositifs institutionnels.

Les recherches sur les effets rétroactifs de l'évaluation (washback) montrent également que les dispositifs à forts enjeux certificatifs sont susceptibles de reconfigurer les pratiques pédagogiques. Lorsque les évaluations deviennent des instruments centraux de légitimation institutionnelle, l'enseignement peut tendre à s'aligner sur les formats d'examen, parfois au détriment des usages authentiques de la langue (Cheng, 2005 ; Green, 2013). Cette dynamique illustre une tension classique entre la logique de certification et celle de la formation. Elle invite toutefois à distinguer les effets potentiellement restrictifs d'une préparation exclusivement centrée sur les épreuves des effets positifs que peuvent également produire des dispositifs évaluatifs alignés sur les objectifs d'apprentissage.

Dans ce cadre, plusieurs dimensions constitutives de la compétence langagière risquent d'être marginalisées : la médiation, la compétence interculturelle, la créativité discursive, l'adaptation pragmatique ou encore la négociation du sens en situation d'incertitude. Paradoxalement, ces dimensions sont de plus en plus reconnues dans les évolutions récentes du CECRL et dans les approches contemporaines de l'agir social. Cette situation révèle moins une contradiction intrinsèque du cadre qu'une possible disjonction entre son évolution conceptuelle et certains de ses usages institutionnels.

2.3. Vers une lecture systémique

L'examen croisé des travaux en sciences de l'éducation, en psychologie cognitive, en acquisition des langues secondes et en management de la qualité met en évidence un ensemble de tensions structurelles entre les logiques institutionnelles d'évaluation et les dynamiques effectives des apprentissages. Ces tensions ne traduisent pas nécessairement une incompatibilité entre les deux ensembles ; elles révèlent plutôt la nécessité de mieux articuler les exigences de régulation avec les propriétés développementales des apprentissages langagiers.

Une première tension porte sur le statut de l'erreur. Dans certains dispositifs d'assurance qualité, elle est principalement perçue comme un écart par rapport à la norme ou comme un indicateur de performance insuffisante. À l'inverse, les recherches en acquisition des langues la considèrent également comme un indicateur heuristique du développement de l'interlangue, susceptible de renseigner sur les processus de restructuration cognitive (Ellis, 2015). Cette divergence renvoie à deux perspectives distinctes sur l'apprentissage :

l'une, normative, privilégie l'identification des écarts au regard d'objectifs définis ; l'autre, développementale, s'intéresse aux processus dont ces écarts peuvent être les manifestations observables. Ces perspectives ne sont toutefois pas nécessairement exclusives, dès lors que l'évaluation distingue la conformité d'une production et sa valeur diagnostique pour l'apprentissage.

Une deuxième tension porte sur la temporalité. Les dispositifs institutionnels s'organisent généralement selon des cadres linéaires et segmentés — semestres, crédits, évaluations périodiques —, alors que les trajectoires d'apprentissage langagier relèvent de dynamiques non linéaires, caractérisées par des progressions discontinues, des stabilisations provisoires et des réajustements successifs (Larsen-Freeman, 2017). Cette discordance temporelle peut limiter la capacité des dispositifs de pilotage à refléter la réalité des processus d'acquisition, notamment lorsque les évaluations ponctuelles sont considérées comme des représentations suffisantes du développement des compétences.

Une troisième tension concerne l'agentivité des acteurs. Les approches contemporaines de l'apprentissage insistent sur le rôle actif, réflexif et adaptatif des apprenants et des enseignants, tandis que certains dispositifs d'assurance qualité demeurent structurés par une logique procédurale centrée sur la conformité et la traçabilité des actions. Lorsque cette orientation devient prédominante, elle risque de réduire les marges d'ajustement nécessaires pour tenir compte de la diversité des contextes pédagogiques. La question n'est donc pas de soustraire les acteurs aux exigences institutionnelles, mais de déterminer comment celles-ci peuvent soutenir leur capacité d'initiative, de régulation et de transformation des pratiques.

Pris ensemble, ces éléments révèlent un écart plus fondamental entre des modèles d'évaluation conçus prioritairement pour stabiliser et comparer des performances et des processus éducatifs caractérisés par l'incertitude, l'adaptation et l'émergence. Cette disjonction interroge la pertinence d'une régulation centrée exclusivement sur le contrôle et invite à envisager des formes de gouvernance plus sensibles aux dynamiques situées des apprentissages. Une lecture systémique permet ainsi de dépasser l'opposition entre conformité institutionnelle et développement pédagogique afin d'examiner les conditions de leur articulation. C'est précisément à partir de cette exigence que peut être envisagée la construction d'un modèle d'assurance qualité évolutif, dont les composantes sont développées dans la section suivante.

3. Proposition d'un nouveau cadre conceptuel

Le modèle proposé doit être envisagé comme un cadre d'intelligibilité articulant trois principes interdépendants, et non comme un instrument dont la validité empirique serait déjà établie. L'alignement constructif systémique décrit les relations à organiser entre les finalités de formation, les activités pédagogiques, les modalités d'évaluation et les médiations technologiques ; la plasticité curriculaire désigne la capacité d'ajuster ces relations sans perdre de vue les objectifs de formation ; l'agentivité oriente l'examen des effets éducatifs vers le développement du pouvoir d'agir des apprenants. Leur articulation constitue l'hypothèse de travail centrale de cette contribution : une régulation institutionnelle ne peut être considérée comme véritablement adaptative que si les ajustements qu'elle engage sont justifiables sur le plan pédagogique, discutables par les acteurs concernés et appréciables à partir d'indices divers. L'enjeu est ainsi de concevoir une assurance qualité capable de préserver la cohérence institutionnelle des formations tout en intégrant la variabilité des trajectoires d'apprentissage et en permettant de transformer les dispositifs pédagogiques.

3.1. Alignement constructif systémique

L'alignement constructif systémique constitue le premier principe organisateur du modèle proposé. Il prolonge la conception de l'alignement pédagogique fondée sur la cohérence entre objectifs, activités et évaluations, tout en élargissant son périmètre aux interactions entre les acteurs, les environnements technologiques et les contraintes institutionnelles. Cette extension conduit à distinguer deux dimensions complémentaires : d'une part, les fondements théoriques d'un alignement envisagé comme une propriété relationnelle et évolutive du système de formation ; d'autre part, les conditions de sa traduction en mécanismes de régulation pédagogique. Il ne s'agit donc pas d'ajouter des composantes technologiques à un modèle préexistant, mais d'examiner comment leur intégration transforme les modalités de construction, de maintien et de réajustement de la cohérence éducative.

3.1.1. Fondements de l'alignement systémique

La redéfinition de l'assurance qualité en didactique des langues suppose un déplacement théorique important. Les modèles classiques, hérités des logiques industrielles de standardisation, restent principalement centrés sur la confor-

mité des dispositifs aux référentiels institutionnels. Ils contribuent à garantir la traçabilité et la comparabilité, mais révèlent des limites lorsque leur application privilégie la stabilité des procédures au détriment de la prise en compte de phénomènes éducatifs caractérisés par l'incertitude, la variabilité et la non-linéarité, tels que l'acquisition d'une langue seconde.

Dans ce contexte, le modèle proposé ne vise pas à supprimer les exigences de conformité, mais à les inscrire dans une logique plus large d'alignement systémique, entendue comme la recherche d'une cohérence dynamique entre les composantes de l'écosystème d'apprentissage. Il s'appuie sur l'alignement constructif de Biggs, selon lequel la qualité pédagogique repose notamment sur la cohérence entre les objectifs d'apprentissage, les activités proposées et les modalités d'évaluation (Biggs, 1996 ; Biggs et al., 2022). Toutefois, lorsque cette approche se traduit par une correspondance relativement stabilisée entre les composantes du dispositif, elle peut s'avérer insuffisante pour rendre compte de la diversification des environnements numériques et de l'évolution des interactions pédagogiques. L'extension systémique proposée vise précisément à intégrer cette dimension évolutive sans remettre en cause le principe de cohérence qui fonde l'alignement constructif.

En effet, les situations d'apprentissage contemporaines ne se limitent plus au triptyque didactique classique. Elles peuvent mobiliser des plateformes numériques, des systèmes adaptatifs, des ressources multimodales, des dispositifs collaboratifs et des agents d'intelligence artificielle générative. L'alignement doit dès lors être envisagé comme une propriété relationnelle et évolutive d'un système distribué, impliquant des interactions entre acteurs humains, dispositifs technologiques et contraintes institutionnelles, plutôt que comme une simple correspondance entre variables pédagogiques. Cette extension suppose également de reconnaître que les ajustements apportés à l'une des composantes peuvent modifier les conditions de fonctionnement des autres composantes.

Cette évolution rejoint les apports du paradigme de la complexité (Morin, 1990, 2005), qui met l'accent sur le caractère ouvert, auto-organisé et rétroactif des systèmes complexes. Dans cette perspective, la qualité ne se réduit pas à un ensemble d'indicateurs additionnés, mais peut être appréhendée à partir de la cohérence des interactions et des régulations qui structurent le système éducatif. Les travaux de Davis et Sumara (2006) permettent d'éclairer cette conception en soulignant l'importance des interactions, des processus d'émer-

gence et des équilibres dynamiques au sein des systèmes d'apprentissage. L'enjeu n'est donc pas d'opposer toute forme de pilotage à l'auto-organisation, mais d'identifier les conditions dans lesquelles des interventions intentionnelles peuvent soutenir des dynamiques d'apprentissage partiellement imprévisibles.

Appliquée à la didactique des langues, cette lecture met en évidence la nature multidimensionnelle de l'acquisition linguistique, qui résulte d'interactions entre les dimensions cognitives, affectives, sociales, discursives et technologiques. Les recherches sur l'acquisition des langues secondes décrivent par ailleurs le caractère non linéaire des trajectoires d'apprentissage, marquées par des phases de progression, de stabilisation et de réorganisation (Larsen-Freeman, 2017 ; Verspoor et al., 2011). Cette dynamique interroge les approches d'évaluation fondées exclusivement sur des indicateurs fixes et ponctuels, dès lors que ceux-ci ne permettent pas toujours d'appréhender les transformations progressives des compétences ou les conditions de leur mobilisation en situation.

Dans ce cadre, la qualité ne saurait être appréciée uniquement à partir d'indicateurs tels que les taux de réussite, les volumes horaires ou la conformité des programmes. Ces informations demeurent utiles pour le pilotage institutionnel, mais elles doivent être articulées à une compréhension plus fine des processus d'apprentissage. La qualité peut ainsi être envisagée comme une propriété relationnelle et émergente, issue de la cohérence des interactions au sein du système éducatif. Cette reconfiguration prend une importance particulière avec l'intégration croissante des environnements numériques d'apprentissage, qui transforment les modalités d'accès aux savoirs et peuvent favoriser des parcours plus distribués, continus et personnalisés, sous réserve des conditions pédagogiques et institutionnelles de leur mise en œuvre.

Les travaux sur le connectivisme (Siemens, 2005), ainsi que les recherches sur l'analytique de l'apprentissage (*learning analytics*) et l'intelligence artificielle éducative, invitent à examiner le rôle des réseaux hybrides associant des individus, des ressources numériques et des algorithmes dans la construction et la circulation des connaissances. Sans présupposer que tous les apprentissages résultent désormais de tels réseaux, ces approches permettent de comprendre comment les médiations technologiques modifient les conditions d'accès, de sélection, de confrontation et de mobilisation des ressources. Dans ces environnements, la qualité dépend notamment de la capacité du dispositif à soutenir

des expériences d'apprentissage significantes, contextualisées et adaptables, ce qui appelle à élargir les modèles traditionnels de pilotage pédagogique.

L'essor de l'intelligence artificielle générative accentue cette reconfiguration en introduisant de nouvelles possibilités de médiation, de rétroaction et de personnalisation. Toutefois, il s'accompagne de tensions importantes liées à la fiabilité des contenus, aux biais algorithmiques, à la protection des données et à la redéfinition du rôle de l'enseignant. Les orientations de l'UNESCO (2023) soulignent à cet égard la nécessité d'un encadrement éthique fondé sur la transparence, la responsabilité et la préservation de l'autonomie des apprenants. L'intégration de l'intelligence artificielle ne constitue donc pas, en elle-même, une garantie d'amélioration de la qualité ; elle doit être appréciée au regard des finalités pédagogiques poursuivies, des modalités de supervision humaine et des effets effectivement observables sur les apprentissages.

3.1.2. Régulation et opérationnalisation

Si l'alignement constructif constitue le socle pédagogique du modèle proposé, son opérationnalisation dans les environnements contemporains d'apprentissage des langues suppose une reconfiguration des mécanismes d'assurance qualité. Les dispositifs traditionnels demeurent largement structurés par une logique de conformité : adéquation aux référentiels, respect des procédures, atteinte d'indicateurs de performance et validation par l'accréditation. Cette orientation peut reposer sur une conception des systèmes éducatifs privilégiant leur stabilité et leur contrôlabilité, dans laquelle la qualité apparaît principalement comme le produit de la maîtrise organisationnelle.

Or, les travaux en sciences de l'éducation, en ingénierie pédagogique et en théorie des systèmes complexes invitent à appréhender les dispositifs de formation comme des systèmes ouverts, susceptibles de développer des propriétés adaptatives. Leur fonctionnement dépend d'interactions multiples entre acteurs, technologies, contenus et contextes institutionnels, ce qui rend la qualité indissociable des possibilités d'ajustement continu. Sans renoncer aux procédures de vérification nécessaires à la responsabilité institutionnelle, celle-ci peut être envisagée comme un processus de régulation visant à maintenir et à transformer la cohérence fonctionnelle du système (Davis & Sumara, 2006 ; Fullan et al., 2018).

Dans cette perspective, l'alignement constructif systémique s'articule autour de quatre pôles interdépendants, qui précisent les dimensions sur lesquelles la

régulation pédagogique peut porter. Ces pôles ne constituent pas des principes supplémentaires du modèle général, mais les composantes fonctionnelles par lesquelles son premier principe peut être mis en œuvre.

Le premier pôle concerne les finalités de formation, centrées sur le développement de compétences langagières complexes. Dans le prolongement de l'approche actionnelle du CECRL (Conseil de l'Europe, 2020), ces finalités dépassent l'acquisition de contenus linguistiques pour viser le développement d'une compétence plurilingue et pluriculturelle orientée vers l'agir social. Elles ne constituent pas pour autant des objectifs indéfiniment modifiables : elles fonctionnent comme des repères de formation suffisamment explicites pour garantir la cohérence des parcours, tout en permettant des ajustements pédagogiques en fonction des besoins et des situations d'apprentissage.

Le deuxième pôle porte sur les médiations pédagogiques et technologiques. Celles-ci ne se limitent plus à de simples supports de transmission, mais peuvent intervenir dans les processus cognitifs et interactionnels qui structurent l'apprentissage. Les plateformes numériques, les environnements collaboratifs, les systèmes tutoriels intelligents et les agents d'intelligence artificielle générative reconfigurent les possibilités d'interaction didactique. Leur pertinence doit alors être appréciée au regard de leur contribution effective aux processus d'autorégulation, de conceptualisation et de coconstruction des savoirs, sans présumer que leur seule présence produise de tels effets.

Le troisième pôle concerne les dispositifs d'évaluation, envisagés dans une logique d'évaluation au service des apprentissages (*assessment for learning*). L'évaluation ne se limite plus à la certification, mais peut devenir un levier d'apprentissage grâce à la qualité des rétroactions, au soutien à la réflexivité et à l'accompagnement des trajectoires de progression (Boud & Falchikov, 2007 ; Winstone & Carless, 2020). L'enjeu de l'assurance qualité se déplace ainsi vers la capacité des dispositifs évaluatifs à documenter et à soutenir effectivement le développement des compétences. Cette orientation ne suppose pas l'abandon de l'évaluation certificative, mais son articulation avec des démarches formatives permettant aux apprenants de comprendre leurs acquis, d'identifier leurs difficultés et d'ajuster leurs stratégies.

Le quatrième pôle est constitué des mécanismes de rétroaction systémique, qui permettent la régulation continue du dispositif à partir des informations issues des interactions pédagogiques. Cette régulation dépasse les seuls résultats des apprenants pour intégrer les pratiques enseignantes, les choix curri-

culaires, les environnements numériques et les contraintes institutionnelles. La qualité peut alors être envisagée comme le produit d'ajustements collectifs successifs, plutôt que comme le seul résultat d'une évaluation *ex post*. Toutefois, la rétroaction ne devient effectivement régulatrice que lorsque les informations recueillies font l'objet d'une interprétation contextualisée et peuvent conduire à des décisions pédagogiques explicites.

Dans ce cadre, l'intégration de l'intelligence artificielle constitue un levier potentiel de régulation, mais non un principe de qualité autonome. Les systèmes génératifs offrent des possibilités de personnalisation, de rétroaction et de diversification des activités. Leur valeur dépend cependant de leur inscription dans une architecture pédagogique cohérente et de la pertinence des usages effectivement retenus. Les recommandations de l'UNESCO (2023) soulignent la nécessité d'un encadrement éthique fondé sur la transparence, l'équité et la responsabilité. Les travaux de Holmes et al. (2019) invitent également à interroger la relation entre les potentialités technologiques et les finalités éducatives. L'intelligence artificielle doit ainsi être considérée comme une composante du dispositif, et non comme un substitut à la médiation humaine ni comme un indicateur de qualité en soi.

L'opérationnalisation du modèle implique également une évolution des indicateurs de qualité. Aux indicateurs classiques — réussite, diplomation, conformité et satisfaction — pourraient s'ajouter des dimensions processuelles plus fines : engagement cognitif, qualité interactionnelle, autorégulation, développement métacognitif, collaboration, pertinence des rétroactions, flexibilité curriculaire et degré d'alignement systémique. Ces dimensions constituent, à ce stade, des catégories d'analyse proposées pour guider la conception et l'évaluation des dispositifs. Leur transformation en indicateurs opérationnels exigerait de préciser les manifestations observables, les instruments de recueil, les modalités d'interprétation et les conditions de validité propres à chaque contexte de formation.

Cette évolution suppose un déplacement d'une logique exclusivement centrée sur le contrôle vers une logique d'intelligence organisationnelle, fondée sur la réflexivité et l'analyse continue des pratiques. Les données issues des plateformes numériques, des évaluations formatives et des dispositifs d'analyse de l'apprentissage (*learning analytics*) peuvent alimenter des cycles d'amélioration continue. Leur exploitation ne saurait toutefois se réduire à l'accumulation de traces numériques : elle nécessite une interprétation pédagogique, une

gouvernance explicite des données et la participation des acteurs concernés. L'objectif est ainsi d'articuler la vérification de la conformité à une compréhension plus fine des dynamiques d'apprentissage.

Cette orientation rejoint les approches d'amélioration de la qualité (*quality enhancement*), qui accordent une place particulière au développement des processus éducatifs, au-delà de la simple vérification des normes (Harvey & Williams, 2010). La qualité est dès lors envisagée comme une propriété émergente des interactions entre les acteurs, les technologies et les institutions. L'alignement constructif systémique permet ainsi d'articuler les exigences de cohérence pédagogique avec les mécanismes de régulation adaptative. Il constitue le premier niveau de formalisation du modèle proposé, dont la capacité d'ajustement est ensuite approfondie au moyen du principe de plasticité curriculaire.

3.2. Plasticité curriculaire

La plasticité curriculaire constitue le deuxième principe du modèle d'assurance qualité évolutive. Complémentaire de l'alignement constructif systémique, elle désigne la capacité d'un dispositif de formation à ajuster ses contenus, ses modalités pédagogiques et ses procédures d'évaluation en fonction de l'évolution des situations d'apprentissage, sans compromettre la cohérence de ses finalités. Elle ne doit donc être confondue ni avec une flexibilité dépourvue de repères institutionnels ni avec une adaptation ponctuelle des activités d'enseignement. Elle renvoie à une propriété organisationnelle plus générale, par laquelle les ajustements pédagogiques peuvent être intégrés à la conception même du curriculum. Son examen suppose de préciser, d'une part, les fondements épistémologiques de cette capacité de reconfiguration et, d'autre part, les conditions dans lesquelles les environnements numériques, l'analytique de l'apprentissage et l'intelligence artificielle peuvent contribuer à sa mise en œuvre dans une perspective de gouvernance pédagogique responsable.

3.2.1. Fondements de la plasticité curriculaire

L'essor des environnements numériques d'apprentissage, l'accélération des innovations technologiques et la diversification des profils d'apprenants conduisent à une reconfiguration des fondements de la conception curriculaire. Le curriculum, historiquement structuré selon une logique planificatrice héritée des modèles rationalistes de l'ingénierie pédagogique, repose notamment sur une organisation séquentielle des objectifs, des contenus et des

évaluations, telle que formalisée par Tyler (1949). Cette conception suppose une prévisibilité relative des apprentissages et la possibilité d'en organiser la progression selon une séquence déterminée. Si cette planification demeure nécessaire à la cohérence des formations, sa traduction en parcours uniformes peut s'avérer insuffisante face à la complexité des situations éducatives, en particulier en didactique des langues.

Les recherches contemporaines en sciences de l'éducation invitent ainsi à développer une conception plus dynamique du curriculum, envisagé comme un système évolutif plutôt que comme un cadre prescriptif figé. Cette orientation s'inscrit dans le paradigme de la complexité (Morin, 1990, 2005), qui permet d'appréhender les systèmes éducatifs comme des ensembles ouverts caractérisés par l'interdépendance, l'incertitude et l'émergence. Dans cette perspective, les processus d'enseignement et d'apprentissage se construisent à travers les interactions entre les acteurs, les ressources, les technologies et les contextes institutionnels. Ils ne résultent donc pas uniquement de l'application des prescriptions curriculaires, mais aussi d'ajustements intervenant au cours de leur mise en œuvre.

Cette orientation trouve un prolongement dans les travaux sur les systèmes adaptatifs complexes (Davis & Sumara, 2006), qui mettent notamment en évidence l'auto-organisation, la non-linéarité et la sensibilité aux conditions initiales. Dans de tels systèmes, la régulation ne peut être entièrement réduite à un contrôle centralisé : elle repose également sur des boucles d'interaction et de rétroaction continues entre les composantes du système. Cela ne signifie pas que toute planification institutionnelle devient inutile, mais que son efficacité dépend aussi de sa capacité à intégrer les informations issues du fonctionnement effectif des dispositifs de formation.

Appliquée à la didactique des langues, cette approche conduit à considérer l'acquisition d'une langue seconde comme un processus à la fois complexe et dynamique. Les travaux de Larsen-Freeman (2017) montrent que le développement des compétences langagières ne suit pas nécessairement une progression linéaire, mais peut emprunter des trajectoires marquées par des stabilisations, des fluctuations et des reconfigurations successives. Ces variations, parfois interprétées comme des régressions, peuvent contribuer à la restructuration progressive de l'interlangue. Elles remettent ainsi en question l'idée de parcours uniformes, où chaque étape de l'enseignement correspondrait à un niveau d'acquisition prévisible et identique pour tous les apprenants.

Cette lecture conduit à réexaminer les conceptions statiques de l'assurance qualité. Les dispositifs traditionnels, lorsqu'ils privilégient exclusivement la conformité à un curriculum prédéfini et le contrôle d'indicateurs standardisés — volumes horaires, contenus prescrits et modalités d'évaluation —, peuvent s'avérer insuffisants pour rendre compte du fonctionnement d'un environnement éducatif dynamique. Dans une perspective adaptative, la qualité ne dépend pas uniquement du respect des prescriptions, mais aussi de la capacité du dispositif à s'adapter aux évolutions des apprenants et de leur environnement. L'enjeu consiste alors à articuler la stabilité des finalités institutionnelles et l'adaptabilité des moyens pédagogiques mobilisés pour les atteindre.

C'est dans ce cadre que peut être définie la notion de plasticité curriculaire, entendue comme la capacité d'un curriculum à maintenir ses finalités tout en adaptant ses modalités de mise en œuvre. Empruntée, par analogie, au vocabulaire de la biologie et des neurosciences, la notion de plasticité renvoie ici à un équilibre entre stabilité fonctionnelle et capacité de reconfiguration. Cet emprunt conceptuel ne suppose pas une équivalence entre les mécanismes de plasticité biologique et les transformations curriculaires : il permet de caractériser la possibilité pour un dispositif organisé de modifier certaines de ses propriétés sans perdre sa cohérence d'ensemble. Un curriculum plastique n'est donc ni instable ni dépourvu de normes ; il est suffisamment structuré pour garantir la continuité des apprentissages, tout en demeurant sensible aux transformations scientifiques, technologiques et socioculturelles.

Cette conception résonne avec l'approche actionnelle du CECRL (Conseil de l'Europe, 2020), qui envisage l'apprenant comme un acteur social mobilisant des ressources langagières dans des situations de communication variées. Dans cette logique, la progression curriculaire ne saurait se réduire à une séquence uniforme d'objectifs, mais doit pouvoir accompagner des trajectoires de développement contextualisées et évolutives. La plasticité curriculaire ne consiste cependant pas à individualiser indéfiniment les parcours : elle vise à permettre des ajustements différenciés au sein d'un cadre commun de formation, tout en préservant la lisibilité des objectifs et l'équité des conditions d'apprentissage.

L'intégration des environnements numériques peut renforcer cette dynamique. Les plateformes hybrides, les ressources multimodales et les systèmes personnalisés offrent des possibilités de diversification des parcours, mais exigent en retour une régulation pédagogique capable d'articuler les objectifs,

les dispositifs, les évaluations et les besoins des apprenants dans une logique évolutive. La valeur de ces environnements ne réside donc pas dans leur seule capacité technique à multiplier les modalités d'apprentissage, mais dans les conditions pédagogiques et institutionnelles qui permettent de transformer cette diversification en ajustements pertinents. C'est à ce niveau que la plasticité curriculaire rejoint les problématiques de gouvernance des données et de régulation adaptative.

3.2.2. Régulation adaptative et gouvernance des données

Si la plasticité curriculaire constitue l'un des fondements conceptuels du modèle proposé, sa mise en œuvre dépend notamment de la capacité des institutions à transformer les informations issues des environnements d'apprentissage en décisions pédagogiques pertinentes. Cette perspective élargit les modèles traditionnels d'assurance qualité, souvent structurés autour d'évaluations périodiques qui ne rendent pas toujours compte des dynamiques effectives de l'apprentissage. Dans les dispositifs contemporains, la qualité ne peut être appréhendée uniquement comme le résultat d'un audit *a posteriori* : elle doit également être envisagée comme un processus continu d'intelligence organisationnelle, reposant sur l'analyse contextualisée des informations relatives aux apprentissages et aux conditions de leur réalisation.

Cette évolution s'inscrit notamment dans le développement de l'analytique de l'apprentissage (*learning analytics*), qui mobilise la collecte, l'analyse et l'interprétation des données relatives aux apprenants et à leurs contextes afin de mieux comprendre et d'améliorer les processus éducatifs (Siemens & Long, 2011). Au-delà de leur dimension instrumentale, ces dispositifs peuvent contribuer à documenter certaines manifestations des processus d'apprentissage longtemps difficiles à appréhender à grande échelle : engagement, stratégies de participation, interactions, rythmes de progression ou encore pratiques d'autorégulation. Il convient toutefois de distinguer les traces effectivement recueillies des construits théoriques qu'elles sont censées éclairer. Une fréquence de connexion, un temps de consultation ou un nombre d'interactions ne constituent pas, à eux seuls, des mesures directes de l'engagement cognitif ou de la qualité des apprentissages.

En didactique des langues, cet apport présente un intérêt particulier. Les apprentissages langagiers se caractérisent par des trajectoires hétérogènes et non linéaires, difficilement saisies par les seuls indicateurs certificatifs.

L'analytique de l'apprentissage peut ainsi contribuer à déplacer le regard vers les processus, en permettant de suivre certaines manifestations observables de l'activité des apprenants et d'identifier des configurations susceptibles d'éclairer leurs difficultés ou leurs progrès. Sa contribution à une régulation plus formative et interprétative de la qualité demeure cependant conditionnée par la pertinence des indicateurs retenus, leur contextualisation et leur confrontation à d'autres sources d'information pédagogique.

Cette transformation est susceptible d'être amplifiée par l'intelligence artificielle en éducation, notamment par les systèmes génératifs, qui peuvent fournir des rétroactions, proposer des activités différenciées et simuler des interactions langagières. Ces technologies ouvrent des perspectives de personnalisation accrue des apprentissages, tout en reconfigurant certaines formes de médiation pédagogique. Elles peuvent, par exemple, diversifier les situations d'entraînement linguistique ou faciliter la production de rétroactions adaptées à des productions spécifiques. Toutefois, ces possibilités techniques ne garantissent ni la pertinence didactique des réponses générées ni leur adéquation aux besoins effectifs des apprenants.

Cette personnalisation ne doit donc pas être assimilée à une automatisation de la décision éducative. Les travaux consacrés à l'intelligence artificielle en éducation (*Artificial Intelligence in Education*, AIED) invitent à examiner l'intégration de ces technologies au sein d'une architecture pédagogique cohérente (Holmes et al., 2019 ; Luckin, 2018). L'intelligence artificielle peut constituer un instrument de médiation et d'appui à l'analyse pédagogique, mais elle ne saurait se substituer au jugement professionnel de l'enseignant. Cette distinction est déterminante pour éviter une dérive techniciste de l'assurance qualité, où les décisions éducatives seraient automatiquement déduites des traitements algorithmiques, indépendamment de leur contexte et de leurs conséquences.

Dans une perspective évolutive, l'analytique de l'apprentissage et l'intelligence artificielle peuvent contribuer au passage d'une régulation essentiellement *ex post* à des formes de régulation plus anticipatives. L'examen de certaines traces peut notamment révéler des signaux susceptibles d'indiquer des difficultés émergentes : diminution de la participation, répétition de formes non cibles, déséquilibres interactionnels ou blocages persistants dans l'exécution des tâches. Ces signaux ne doivent cependant pas être interprétés comme des diagnostics automatiques. Leur signification dépend des situations d'apprentissage, des objectifs poursuivis et des conditions de recueil des données.

L'enjeu n'est donc pas de catégoriser durablement les apprenants, mais de soutenir des ajustements pédagogiques contextualisés avant que certaines difficultés ne se prolongent ou ne se consolident.

Cette dynamique suppose toutefois une véritable gouvernance pédagogique des données. Les travaux de Buckingham Shum et Ferguson (2012) soulignent l'intérêt d'une approche sociale de l'analytique de l'apprentissage, attentive aux interactions, aux réseaux de participation et aux dimensions collectives des activités éducatives. Dans cette perspective, les données ne possèdent pas, à elles seules, une valeur pédagogique immédiatement exploitable : elles deviennent pertinentes par leur interprétation, leur confrontation aux observations des acteurs et par les décisions qu'elles permettent d'éclairer. L'assurance qualité peut ainsi être envisagée comme un processus collectif d'apprentissage organisationnel, dans lequel les informations recueillies alimentent la réflexion sur les pratiques plutôt que de se limiter à une simple surveillance des performances.

Une telle gouvernance repose sur plusieurs exigences complémentaires : la transparence des finalités de collecte, la responsabilité dans le traitement et l'interprétation des données, la participation des acteurs concernés et l'encadrement éthique des dispositifs technologiques. Les recommandations de l'UNESCO (2023) rappellent notamment l'importance de la protection des données, de la prise en compte des biais algorithmiques et du maintien d'une supervision humaine. Ces principes doivent également orienter les décisions relatives à l'accès aux informations, à leur durée de conservation et aux usages qui peuvent en être faits dans le cadre de l'évaluation institutionnelle.

La plasticité curriculaire apparaît ainsi comme une capacité de régulation qui ne peut être réduite ni à la souplesse des programmes ni à la sophistication des technologies mobilisées. Elle suppose l'existence de mécanismes permettant d'identifier les besoins, de discuter les ajustements possibles, d'en apprécier les effets et de réviser les décisions lorsque les situations l'exigent. Dans cette perspective, l'analytique de l'apprentissage et l'intelligence artificielle constituent des ressources potentielles au service d'une intelligence pédagogique collective, et non les fondements autonomes de la qualité éducative. Leur contribution dépend, en dernière instance, de la capacité des institutions et des enseignants à préserver la cohérence des finalités tout en reconnaissant la diversité des trajectoires d'apprentissage.

Ce deuxième principe complète ainsi l'alignement constructif systémique : alors que celui-ci organise la cohérence entre les composantes du dispositif, la plasticité curriculaire en précise les conditions de transformation et de réajustement. Leur articulation soulève toutefois une troisième interrogation, relative aux effets de ces régulations sur la capacité des apprenants à orienter, comprendre et prendre en charge leurs propres apprentissages. C'est à cette question que répond le principe d'agentivité, développé dans la section suivante.

3.3. Agentivité de l'apprenant

L'agentivité de l'apprenant constitue le troisième principe du modèle d'assurance qualité évolutive. Alors que l'alignement constructif systémique organise la cohérence des composantes du dispositif et que la plasticité curriculaire en précise les possibilités d'ajustement, l'agentivité conduit à interroger les effets de ces régulations sur la capacité des apprenants à orienter leurs actions, à mobiliser leurs ressources et à participer activement à la construction de leurs apprentissages. Elle permet ainsi de déplacer l'attention des seules propriétés organisationnelles des dispositifs vers les transformations éducatives qu'ils peuvent soutenir. Cette perspective exige toutefois de distinguer l'agentivité des notions voisines d'autonomie, d'autorégulation et d'auto-efficacité, avant d'en examiner la contribution possible à l'évaluation de la qualité.

3.3.1. Fondements de l'agentivité

L'introduction de l'agentivité comme axe structurant d'un modèle d'assurance qualité nécessite de clarifier son statut épistémologique au sein des sciences de l'éducation. Les dispositifs de formation ont longtemps été évalués à l'aide d'indicateurs institutionnels — taux de réussite, conformité curriculaire, satisfaction et performance organisationnelle — qui restent utiles, mais insuffisants pour appréhender une finalité essentielle de l'éducation : le développement de la capacité des apprenants à agir de manière autonome, réflexive et responsable dans des environnements complexes. L'agentivité peut ainsi être envisagée comme un construit intégrateur qui articule les dimensions cognitives, motivationnelles, métacognitives, sociales et éthiques de l'apprentissage. Elle ne désigne cependant pas une disposition individuelle isolée, mais une capacité d'action qui s'exerce dans des conditions sociales, pédagogiques et institutionnelles déterminées.

Dans la théorie sociocognitive de Bandura, l'agentivité désigne la capacité d'un individu à exercer une influence intentionnelle sur ses propres actions et sur son environnement (Bandura, 1986, 2001). Elle s'inscrit dans un modèle de causalité réciproque triadique, où les comportements, les facteurs personnels et les conditions environnementales interagissent dynamiquement. Bandura en distingue quatre propriétés principales : l'intentionnalité, qui renvoie à la formulation d'intentions et à l'orientation de l'action ; l'anticipation, qui permet d'envisager les conséquences possibles et d'organiser les conduites futures ; l'autoréactivité, par laquelle l'individu régule et ajuste son action ; et l'autoréflexivité, qui désigne sa capacité à examiner ses propres expériences, ses motivations et les conditions de son activité. Ces propriétés permettent de comprendre l'agentivité comme un processus où la capacité d'agir se construit à travers les relations entre l'intention, l'action et la réflexion.

Le sentiment d'auto-efficacité constitue un mécanisme important de cette dynamique. Il correspond aux croyances qu'un individu entretient quant à sa capacité à organiser et à accomplir les actions nécessaires pour atteindre certains objectifs (Bandura, 1997). Ces croyances peuvent influencer la motivation, la persévérance, le choix des stratégies d'apprentissage, la gestion de l'anxiété et les réactions face aux difficultés. En didactique des langues, un sentiment d'auto-efficacité élevé peut être associé à une participation plus active, à une prise de risque communicatif accrue et à une utilisation plus stratégique des ressources cognitives et métacognitives. Il importe toutefois de ne pas confondre ce sentiment avec l'agentivité elle-même : se croire capable d'agir ne signifie pas nécessairement disposer des possibilités effectives d'exercer cette capacité dans une situation pédagogique donnée.

Les travaux sur l'apprentissage autorégulé (*self-regulated learning*, SRL), notamment ceux de Zimmerman et Pintrich, prolongent cette approche en décrivant l'apprentissage comme un processus cyclique associant la planification, le contrôle de l'activité et la réflexion sur les résultats obtenus. Dans le modèle présenté par Zimmerman (2002), ce processus s'articule autour de trois phases : l'anticipation, qui comprend notamment la définition des objectifs et la préparation des stratégies ; la mise en œuvre, au cours de laquelle l'apprenant observe, contrôle et ajuste son activité ; et l'autoréflexion, qui permet d'évaluer les résultats et de réorienter les conduites futures. L'autorégulation est ainsi conçue comme un processus évolutif et dynamique plutôt que comme une compétence stable. Elle constitue une modalité importante de l'exercice de

l'agentivité, sans pour autant en épuiser les dimensions sociales, relationnelles et institutionnelles.

En didactique des langues, ces cadres ont contribué à renouveler la notion d'autonomie. Les travaux de Little (1991) montrent qu'elle ne saurait se réduire à une situation d'apprentissage solitaire ou à l'absence d'intervention enseignante : elle renvoie notamment à la capacité de prendre en charge son propre apprentissage, d'en définir les objectifs et d'en apprécier les résultats. Les travaux réunis par Murray et al. (2011), ainsi que ceux de Gao (2010), invitent en outre à considérer les dimensions distribuées et relationnelles de l'autonomie et de l'agentivité. Dans cette perspective, le pouvoir d'agir ne dépend pas uniquement des dispositions individuelles de l'apprenant ; il se construit également à travers les interactions avec les enseignants, les pairs et les environnements matériels et technologiques. La capacité d'initiative demeure ainsi indissociable des possibilités d'action effectivement offertes par la situation éducative.

Cette perspective rejoint les orientations du Cadre européen commun de référence pour les langues (Conseil de l'Europe, 2020), qui envisage l'apprenant comme un acteur social engagé dans des activités de médiation, de coopération et de coconstruction du sens. L'apprentissage linguistique ne se limite pas à la maîtrise des structures formelles : il implique la capacité à mobiliser des ressources langagières et plurilingues pour agir et interagir dans des situations variées. L'agentivité offre, dans cette perspective, un principe d'analyse permettant d'interroger les conditions dans lesquelles les dispositifs de formation favorisent non seulement l'acquisition de compétences, mais aussi leur mobilisation intentionnelle, réflexive et socialement située.

3.3.2. L'agentivité comme indicateur de qualité

L'ensemble des développements précédents conduit à reconsidérer la notion de qualité dans l'enseignement supérieur, en particulier en didactique des langues. Les dispositifs d'assurance qualité reposent notamment sur des indicateurs de conformité et de performance institutionnelle : taux de réussite, taux de diplomation, respect des maquettes pédagogiques, satisfaction déclarée ou conformité documentaire. Ces indicateurs répondent à des impératifs légitimes de gouvernance et de reddition de comptes, mais leur utilisation exclusive risque de privilégier les performances organisationnelles au détriment de l'examen des transformations effectives des apprentissages. La question est

dès lors de déterminer comment les informations relatives au fonctionnement de l'institution peuvent être articulées à des observations portant sur le développement des capacités d'action des apprenants.

Lorsqu'ils deviennent les principaux critères d'évaluation, les indicateurs institutionnels présentent en effet une limite épistémologique importante : ils renseignent sur certains résultats du fonctionnement des formations sans permettre nécessairement d'apprécier ce que devient l'apprenant au cours de son parcours. Or, parmi les finalités éducatives figure le développement durable de capacités cognitives, sociales, métacognitives et professionnelles. La qualité ne saurait donc être pleinement appréhendée sans prendre en compte les possibilités offertes aux apprenants de développer leur pouvoir d'agir, de mobiliser leurs compétences dans des situations nouvelles et de participer à la régulation de leurs propres apprentissages.

Dans cette perspective, le modèle proposé fait de l'agentivité un macro-indicateur intégrateur de l'assurance qualité. Il ne s'agit pas de substituer un indicateur psychologique unique aux indicateurs institutionnels existants, mais de compléter ces derniers par un niveau d'analyse portant sur les effets éducatifs des dispositifs de formation. L'agentivité permet ainsi d'interroger la capacité d'un système éducatif à soutenir des transformations durables des manières d'apprendre, de penser et d'agir. Elle constitue une dimension intégratrice à travers laquelle peuvent être mises en relation les pratiques pédagogiques, les médiations technologiques, les dispositifs d'évaluation et les contextes institutionnels. Son statut de macro-indicateur demeure toutefois conceptuel : il ne suppose ni l'existence d'un score synthétique validé ni la possibilité de réduire le pouvoir d'agir à une mesure unidimensionnelle.

Pour rendre cette proposition susceptible d'une investigation empirique, l'agentivité pourrait être documentée à partir d'une matrice d'observation associant, pour chaque compétence visée, plusieurs catégories d'indices complémentaires. Les choix effectués par l'apprenant permettraient d'examiner ses possibilités d'initiative ; la justification des stratégies mobilisées renseignerait sur sa capacité réflexive ; les traces de révision de ses productions offriraient des éléments relatifs à l'ajustement de son activité ; enfin, les possibilités effectives de solliciter de l'aide, de négocier une modalité de travail ou de discuter d'une rétroaction permettraient d'interroger les conditions relationnelles et institutionnelles de son pouvoir d'agir.

Ces catégories ne sauraient être directement assimilées à des mesures validées de l'agentivité. Leur pertinence dépendrait des objectifs pédagogiques, de la nature des activités, des caractéristiques des apprenants et des conditions concrètes de recueil des informations. Les observations devraient notamment permettre de distinguer l'existence d'une possibilité d'action de son utilisation effective : un apprenant qui ne conteste pas une rétroaction n'est pas nécessairement dépourvu d'agentivité, pas plus qu'un choix effectué dans une activité fortement contrainte ne constitue, à lui seul, la preuve d'une autonomie développée. L'interprétation des indices exige donc une attention particulière aux contextes dans lesquels les conduites prennent sens.

Une telle démarche pourrait associer des observations pédagogiques, des productions successives, des portfolios, des entretiens réflexifs et, lorsque leur emploi est justifié, certaines traces issues des environnements numériques. La confrontation de ces sources permettrait de limiter le risque d'une lecture exclusivement comportementale ou quantitative de l'agentivité. Elle devrait également intégrer les points de vue des apprenants et des enseignants, afin que l'évaluation du pouvoir d'agir ne reproduise pas, paradoxalement, une logique de contrôle qui en neutraliserait les conditions d'exercice. Aucun poids relatif, seuil de réussite ni indice composite ne peuvent être déduits de la présente contribution : leur éventuelle élaboration relèverait d'un travail ultérieur d'opérationnalisation et de validation.

L'intérêt du macro-indicateur proposé réside ainsi moins dans la production d'une mesure supplémentaire que dans le déplacement du regard évaluatif. En articulant les conditions institutionnelles de formation avec les possibilités effectives d'action, de réflexion et de participation des apprenants, il invite à apprécier la qualité à partir des transformations éducatives que les dispositifs peuvent soutenir. Cette perspective ne rend pas les indicateurs de conformité obsolètes ; elle conduit plutôt à les replacer dans une architecture d'évaluation plus large, attentive aux relations entre les ressources mises à disposition, les processus d'apprentissage et le développement du pouvoir d'agir.

L'agentivité complète ainsi les deux premiers principes du modèle. L'alignement constructif systémique permet d'interroger la cohérence du dispositif, tandis que la plasticité curriculaire en précise les possibilités d'ajustement. L'agentivité soulève une interrogation complémentaire sur la portée éducative de cette cohérence et de ces ajustements : dans quelle mesure permettent-ils aux apprenants de développer leur capacité à orienter leurs

apprentissages, à exercer un jugement réflexif et à agir dans des situations langagières diversifiées ? C'est dans l'articulation de ces trois principes que réside la proposition conceptuelle d'une assurance qualité évolutive, dont les implications et les limites doivent désormais être discutées.

4. Discussion

L'articulation entre l'alignement constructif systémique, la plasticité curriculaire et l'agentivité de l'apprenant conduit à réexaminer les fondements et les finalités de l'assurance qualité en didactique des langues. La portée du modèle proposé ne saurait toutefois être appréciée uniquement à partir de sa cohérence conceptuelle : elle dépend également de sa capacité à éclairer les pratiques institutionnelles et pédagogiques, ainsi que des conditions dans lesquelles ses principes pourraient être opérationnalisés. La discussion s'articule dès lors autour de trois dimensions complémentaires. La première concerne le déplacement épistémologique qu'implique le passage d'une conception principalement normative à une conception adaptative de la qualité. La deuxième examine les implications du modèle aux niveaux institutionnel, curriculaire et pédagogique. La troisième en précise les limites théoriques, méthodologiques et éthiques, en distinguant les propositions conceptuelles des effets qui restent à établir empiriquement.

4.1. Vers un changement de paradigme

La proposition d'un modèle d'assurance qualité (AQ) évolutif et endogène ne constitue pas un simple ajustement technique des référentiels existants. Elle engage une reconfiguration plus profonde des cadres épistémologiques qui sous-tendent la gouvernance des dispositifs de formation. Une partie des modèles d'assurance qualité demeure inscrite dans une rationalité instrumentale d'inspiration positiviste, selon laquelle la qualité serait mesurable, standardisable et contrôlable au moyen de procédures homogènes. Lorsque cette orientation est étendue sans précaution aux processus d'apprentissage, elle peut conduire à présupposer une relation relativement linéaire entre les dispositifs mis en œuvre et les résultats obtenus.

Les travaux contemporains en sciences de l'éducation, en psychologie cognitive et en didactique des langues proposent une lecture différente, dans laquelle l'apprentissage est appréhendé comme un processus complexe, émergent et fortement dépendant des interactions entre les acteurs, les artefacts et

les contextes. Dans cette perspective, la qualité ne peut être définie exclusivement comme une propriété stable d'un dispositif. Elle doit également être envisagée comme une propriété relationnelle et dynamique, dont l'appréciation suppose de prendre en compte les ajustements successifs intervenant au sein des systèmes éducatifs. Il ne s'agit donc pas de renoncer à toute forme de mesure ou de standardisation, mais d'en préciser les conditions de pertinence au regard de la nature des phénomènes étudiés.

Cette reconfiguration trouve un appui théorique important dans la théorie de l'activité, notamment dans les travaux d'Engeström (2015), inscrits dans l'héritage de Vygotsky (1978). L'apprentissage y est appréhendé à travers des systèmes d'activité médiatisés par des outils, des règles, des communautés et des objets construits collectivement. L'un des apports de cette perspective réside dans la possibilité de considérer certaines contradictions internes non pas comme de simples anomalies à corriger, mais comme des tensions susceptibles de favoriser la transformation des pratiques et l'apprentissage organisationnel. Leur caractère potentiellement productif ne signifie cependant pas que toute contradiction entraîne nécessairement une amélioration : celle-ci dépend des conditions dans lesquelles les acteurs peuvent reconnaître, interpréter et travailler les tensions rencontrées.

Dans cette logique, le modèle proposé se distingue des approches de l'assurance qualité qui privilégient la réduction des écarts au nom de la conformité. Une approche évolutive peut, au contraire, considérer certaines tensions comme des ressources pour la régulation et l'apprentissage institutionnel. L'assurance qualité devient alors un dispositif réflexif de médiation, susceptible de soutenir des ajustements collectifs en fonction des transformations des pratiques, des besoins des apprenants et des contraintes institutionnelles. Cette conception ne rend pas les exigences de conformité obsolètes : elle invite à les articuler avec des mécanismes permettant aux acteurs de comprendre les écarts observés et, le cas échéant, de transformer les conditions qui les produisent.

Cette perspective trouve également un prolongement dans les travaux sur l'apprentissage autorégulé, notamment ceux de Zimmerman (2002), qui soulignent l'importance des capacités de planification, de contrôle et d'évaluation réflexive dans les processus d'apprentissage. L'efficacité éducative ne peut ainsi être réduite à la seule exposition aux contenus ; elle dépend également des possibilités offertes aux apprenants de développer des stratégies de pilotage

cognitif et métacognitif. Il convient néanmoins de rappeler que l'autorégulation ne constitue pas une propriété exclusivement individuelle : son exercice demeure conditionné par les ressources, les interactions et les possibilités d'action offertes par l'environnement pédagogique.

Il en découle une implication centrale pour l'assurance qualité : lorsque les dispositifs de formation visent le développement de l'autorégulation, leur évaluation doit également porter sur leur capacité à soutenir ces processus. Les indicateurs de conformité apparaissent alors insuffisants lorsqu'ils sont mobilisés isolément, car ils renseignent peu, à eux seuls, sur les transformations du pouvoir d'agir des apprenants. L'agentivité, envisagée comme macro-indicateur conceptuel, permet de relier l'évaluation institutionnelle aux conditions cognitives, relationnelles et pédagogiques de l'apprentissage. Elle invite ainsi à considérer non seulement les résultats produits par les dispositifs, mais aussi les possibilités d'initiative, de réflexion et d'ajustement qu'ils offrent aux apprenants.

Par ailleurs, l'essor des environnements numériques et de l'intelligence artificielle renouvelle les interrogations soulevées par les approches connectivistes, notamment celles de Siemens (2005) et de Downes (2005). Ces approches accordent une place importante aux réseaux distribués de connaissances et à la capacité des individus à identifier, mobiliser et mettre en relation des ressources hétérogènes. Elles permettent ainsi d'interroger les transformations des médiations éducatives dans des environnements où s'entremêlent individus, communautés et artefacts technologiques. Toutefois, la circulation des connaissances au sein de ces réseaux ne constitue pas, en elle-même, une garantie d'apprentissage : elle doit être rapportée aux activités de sélection, d'interprétation et d'appropriation effectivement menées par les apprenants.

Dans ce contexte, les modèles d'assurance qualité exclusivement centrés sur des performances stabilisées peuvent éprouver des difficultés à rendre compte de compétences telles que la navigation informationnelle, la collaboration distribuée et la coconstruction des savoirs. Le modèle proposé offre un cadre conceptuel pour intégrer ces dimensions à l'analyse de la qualité, en examinant la capacité des dispositifs à soutenir l'engagement et le pouvoir d'agir des apprenants dans des environnements complexes. Il ne permet toutefois pas encore de démontrer que cette approche produit de meilleurs résultats que les modèles existants ; une telle comparaison nécessiterait des recherches empiriques spécifiques.

Ainsi, l'apport principal de cette contribution réside dans l'articulation de trois ensembles théoriques généralement mobilisés à des niveaux d'analyse différents : les approches de la qualité institutionnelle, les modèles contemporains de l'apprentissage et les perspectives technopédagogiques. Leur rapprochement permet de proposer une conception systémique de la qualité éducative, dans laquelle la conformité des structures et des procédures demeure nécessaire, mais ne constitue plus une condition suffisante pour apprécier la portée des dispositifs de formation. L'attention se porte sur les relations entre les conditions institutionnelles, les processus d'apprentissage et le développement des capacités d'action des apprenants. La portée de ce déplacement reste néanmoins à apprécier au regard de ses implications pratiques et de ses conditions d'opérationnalisation.

4.2. Implications pédagogiques et institutionnelles

Au-delà de sa portée théorique, le modèle proposé possède une valeur heuristique susceptible d'éclairer la gouvernance pédagogique, l'ingénierie curriculaire et les dispositifs d'évaluation institutionnelle. Sa contribution réside moins dans la prescription d'un ensemble uniforme de procédures que dans la possibilité d'identifier les relations entre les différentes composantes de la qualité éducative. Ses implications peuvent ainsi être examinées à trois niveaux complémentaires : macro-institutionnel, méso-curriculaire et micro-pédagogique.

Au niveau macro-institutionnel, le modèle invite à compléter les politiques d'assurance qualité par une logique de développement et d'amélioration continue. Les dispositifs d'audit, traditionnellement centrés sur la conformité documentaire et réglementaire, pourraient être articulés à des démarches d'évaluation réflexive portant sur les capacités d'innovation pédagogique, d'adaptation curriculaire et de soutien à l'agentivité des apprenants. Une telle évolution ne supposerait pas la disparition des exigences d'accréditation ou de reddition de comptes, mais leur inscription au sein d'une gouvernance capable de prendre également en compte les processus éducatifs. Elle pourrait favoriser le passage d'une culture principalement axée sur la conformité à une culture de l'apprentissage organisationnel, à condition que les informations recueillies se traduisent effectivement par des possibilités de discussion et d'ajustement.

Au niveau méso, celui de l'ingénierie de la formation, le modèle soutient la conception de curricula dynamiques et adaptatifs, capables d'évoluer en fonction des besoins des apprenants et des transformations des environne-

ments de formation. Les parcours d'enseignement des langues ne seraient plus envisagés exclusivement comme des progressions uniformes et prédéterminées, mais comme des architectures suffisamment structurées pour garantir la cohérence des objectifs tout en permettant des modalités différenciées de progression, de personnalisation et de remédiation. Dans ce cadre, l'analytique de l'apprentissage (*learning analytics*) et l'intelligence artificielle pourraient contribuer à l'identification de besoins émergents et à l'ajustement des dispositifs pédagogiques. Leur contribution resterait toutefois conditionnée par la pertinence des informations recueillies et par leur interprétation au regard des situations d'apprentissage.

Cette approche présente un intérêt particulier dans les environnements hybrides et numériques, où les possibilités de diversification des parcours s'accompagnent d'une hétérogénéité accrue des modalités d'engagement et des conditions d'accès aux ressources. L'assurance qualité peut alors être envisagée comme un mécanisme de régulation continue, visant à préserver la cohérence globale des formations tout en accompagnant la diversité des trajectoires. Cette régulation suppose cependant que les ajustements réalisés demeurent compatibles avec les objectifs communs, les exigences d'équité et les conditions institutionnelles de mise en œuvre. La plasticité curriculaire ne saurait ainsi justifier une individualisation qui compromettrait la lisibilité des parcours ou l'égalité des possibilités de formation.

Au niveau micro, le modèle invite à réexaminer les pratiques pédagogiques et d'évaluation. Sans opposer systématiquement la transmission et la médiation, il renforce le rôle de l'enseignant en tant que concepteur, accompagnateur et régulateur des environnements d'apprentissage. Les dispositifs d'évaluation peuvent alors accorder une place accrue aux processus : portfolios numériques, projets collaboratifs, évaluations par les pairs, tâches complexes et activités de médiation constituent autant de supports susceptibles de documenter le développement de l'agentivité et de soutenir l'apprentissage réflexif. Leur intérêt ne tient cependant pas à leur simple adoption, mais à leur cohérence avec les finalités de formation et aux possibilités qu'ils offrent aux apprenants pour comprendre leurs démarches, discuter de leurs choix et ajuster leurs productions.

Dans cette reconfiguration, le statut de l'erreur est également déplacé. Elle n'est plus uniquement interprétée comme un écart par rapport à la norme, mais peut être considérée comme un indicateur des processus d'apprentissage.

L'assurance qualité évolutive ne vise pas à renoncer à la correction des erreurs ni à minimiser les exigences de maîtrise linguistique ; elle cherche plutôt à comprendre les conditions dans lesquelles leur identification et leur traitement peuvent soutenir la restructuration des connaissances, la prise de risque communicatif et le développement progressif des compétences. Une erreur ne constitue pas nécessairement, en elle-même, un signe de progression : sa valeur pédagogique dépend de l'analyse qui en est faite, de la rétroaction proposée et des possibilités de révision offertes à l'apprenant.

Ces implications mettent en évidence la nécessité d'une articulation entre les trois niveaux de régulation. Les orientations institutionnelles déterminent les ressources, les marges d'autonomie et les conditions de responsabilité ; les dispositifs curriculaires en organisent la traduction en parcours de formation ; les pratiques pédagogiques permettent d'observer et d'accompagner les apprentissages dans des situations concrètes. La qualité ne résulte donc pas d'une intervention isolée à l'un de ces niveaux, mais de la cohérence des relations qui les unissent. Cette proposition demeure toutefois conditionnée par les moyens effectivement disponibles et par la possibilité d'en examiner les effets dans des contextes éducatifs déterminés.

4.3. Limites et conditions de validation

Malgré sa portée heuristique, le modèle proposé comporte des limites inhérentes à toute construction théorique. Celles-ci concernent à la fois son statut méthodologique, les contraintes institutionnelles et organisationnelles susceptibles d'en freiner l'appropriation, ainsi que les conditions éthiques de son éventuelle mise en œuvre. Leur explicitation est nécessaire pour éviter de transformer une proposition conceptuelle en un modèle prescriptif dont l'efficacité serait tenue pour acquise.

Une première limite, de nature méthodologique, concerne le statut des indicateurs proposés. Ceux-ci constituent des pistes d'observation et non des variables dont la validité de construit, la fidélité ou la sensibilité au changement auraient déjà été établies. Avant toute utilisation à des fins certificatives ou de pilotage institutionnel, il conviendrait de préciser les unités d'analyse, les temporalités d'observation, les règles de collecte et les procédures de triangulation. Les traces numériques ne constituent pas des mesures immédiates de l'engagement cognitif, et l'enregistrement d'une activité ne démontre ni la compréhension des contenus ni le développement de l'autonomie. Leur inter-

prétation exige notamment la confrontation des productions langagières, des observations situées et des points de vue des apprenants. La proposition d'un macro-indicateur d'agentivité doit donc être comprise comme une orientation de recherche, et non comme un instrument d'évaluation directement utilisable.

Une deuxième limite renvoie aux dynamiques d'isomorphisme institutionnel décrites par DiMaggio et Powell (1983). Les établissements d'enseignement supérieur évoluent dans des environnements régulés où les exigences d'accréditation, de financement et de classement peuvent favoriser la standardisation des pratiques. Dans ce contexte, les indicateurs quantitatifs disposent souvent d'un avantage opérationnel, leur comparabilité et leur auditabilité étant plus aisées à établir que celles de construits complexes tels que l'agentivité ou les processus d'apprentissage autorégulé. La mise en œuvre d'une assurance qualité adaptative suppose dès lors de concilier les exigences de justification institutionnelle avec la prise en compte de dimensions éducatives dont l'observation demeure contextualisée. Ce problème ne peut être résolu par la seule diversification des indicateurs : il implique également les conditions de leur interprétation et de leur utilisation dans les décisions institutionnelles.

Une troisième limite concerne les conditions organisationnelles de mise en œuvre. Un modèle d'assurance qualité adaptatif suppose le développement de compétences professionnelles en ingénierie curriculaire, en utilisation des technologies éducatives, en analyse des données d'apprentissage et en pratiques réflexives. Cette évolution peut nécessiter d'importants investissements en formation continue, en accompagnement institutionnel et en ressources techniques. Elle suppose également que les enseignants disposent de marges d'initiative suffisantes pour traduire les informations recueillies en ajustements pédagogiques. À défaut, le risque serait de se contenter de substituer un vocabulaire d'adaptation aux procédures existantes, sans modifier réellement les conditions de conception et de régulation des formations.

Une quatrième limite, particulièrement importante, touche à la gouvernance des données éducatives. Si l'analytique de l'apprentissage et l'intelligence artificielle ouvrent des perspectives d'analyse et de personnalisation, elles comportent également des risques de surveillance, de catégorisation des apprenants et de quantification excessive des activités. Sans encadrement éthique approprié, ces dispositifs pourraient entrer en contradiction avec les finalités mêmes du modèle proposé, en réduisant l'apprenant à un ensemble de

traces mesurables au détriment de son autonomie et de sa capacité à participer aux décisions qui le concernent. La protection des données, la transparence des traitements, la possibilité de discuter des interprétations algorithmiques et le maintien d'un jugement professionnel humain constituent dès lors des conditions essentielles à leur utilisation.

Une cinquième limite concerne la transférabilité du modèle. Les systèmes éducatifs présentent des différences importantes quant à leurs structures de gouvernance, leurs ressources technologiques, leurs politiques linguistiques et leurs traditions pédagogiques. Les relations entre l'alignement systémique, la plasticité curriculaire et l'agentivité ne peuvent donc pas être présumées identiques dans tous les contextes. Leur examen devrait tenir compte des conditions institutionnelles, sociales et linguistiques propres aux dispositifs étudiés. Une recherche menée dans un établissement disposant de ressources numériques importantes ne permettrait pas, à elle seule, de conclure à la pertinence de ces mêmes modalités de régulation dans des environnements moins équipés.

Enfin, la validation empirique du modèle demeure un enjeu ouvert. La présente contribution s'inscrit dans une démarche conceptuelle visant à reconfigurer les fondements de l'assurance qualité en didactique des langues. Elle ne permet ni de mesurer l'efficacité comparative du modèle ni d'établir des relations causales entre ses trois principes et les résultats d'apprentissage. Des recherches ultérieures pourraient en examiner la cohérence opérationnelle, préciser les indicateurs mobilisables et analyser les conditions de son implémentation dans des situations institutionnelles variées. Des démarches longitudinales, des études de cas comparatives ou des recherches fondées sur la conception pourraient notamment contribuer à documenter les transformations curriculaires, les pratiques de régulation et les possibilités d'action effectives des apprenants. Le choix de ces dispositifs méthodologiques devrait toutefois être justifié par les questions de recherche retenues et par les caractéristiques des terrains étudiés.

Ces limites ne suffisent pas à invalider la proposition conceptuelle ; elles en délimitent la portée et les conditions d'examen. Elles rappellent qu'une assurance qualité évolutive ne saurait se réduire à une nouvelle terminologie institutionnelle ni à l'introduction de technologies de suivi des apprentissages. Sa pertinence devra être appréciée en fonction de sa capacité à articuler les

finalités éducatives, les possibilités de régulation pédagogique et le développement du pouvoir d'agir des apprenants. Le modèle ouvre ainsi un programme de recherche au croisement de la didactique des langues, des sciences de l'apprentissage et de la gouvernance éducative, sans prétendre anticiper les résultats de sa validation empirique.

Conclusion et perspectives de recherche

La contribution du présent article est de nature conceptuelle : elle propose des relations théoriques à examiner et des modalités d'évaluation à élaborer, plutôt que de rapporter l'efficacité empiriquement vérifiée d'un dispositif. Cette précision circonscrit la portée du modèle proposé, tout en définissant les conditions dans lesquelles sa pertinence pourra faire l'objet d'investigations ultérieures.

Cette recherche visait à interroger les fondements épistémologiques des modèles contemporains d'assurance qualité appliqués aux formations linguistiques, dans un contexte marqué par les transformations numériques, l'essor de l'intelligence artificielle et la diversification des environnements d'apprentissage hybrides. Elle part du constat que certains dispositifs demeurent largement hérités de logiques industrielles de la qualité, centrées sur la standardisation, la conformité et le contrôle, dont l'application exclusive s'avère insuffisante pour rendre compte de la complexité des processus d'appropriation d'une langue seconde.

L'analyse met en évidence une tension structurelle entre deux rationalités : une logique institutionnelle privilégiant la stabilité des procédures, la comparabilité des performances et la vérification de la conformité, et une conception de l'apprentissage comme un processus dynamique, émergent et non linéaire. Cette divergence n'implique pas une incompatibilité fondamentale entre normalisation et adaptation. Elle révèle plutôt la nécessité d'articuler les exigences légitimes de régulation institutionnelle avec la prise en compte des trajectoires différenciées, des interactions et des réorganisations qui caractérisent les apprentissages langagiers.

À partir de ce constat, l'article propose un modèle d'assurance qualité évolutif et endogène, articulé autour de trois principes complémentaires. Le premier, l'alignement constructif systémique, vise à organiser la cohérence dynamique entre les objectifs de formation, les activités pédagogiques, les

modalités d'évaluation, les médiations technologiques et les contraintes institutionnelles. Le deuxième, la plasticité curriculaire, désigne la capacité du curriculum à adapter ses modalités de mise en œuvre en fonction des rétroactions issues des pratiques et des environnements d'apprentissage, sans compromettre la stabilité de ses finalités. Le troisième, l'agentivité de l'apprenant, constitue une dimension intégratrice de l'évaluation, orientant l'analyse vers les possibilités effectives d'autonomie, de réflexivité, de collaboration et de mobilisation des compétences dans des situations variées.

L'apport du modèle réside dans l'articulation de ces trois principes plutôt que dans leur simple juxtaposition. L'alignement systémique permet d'interroger la cohérence du dispositif ; la plasticité curriculaire en précise les conditions d'ajustement ; l'agentivité conduit à examiner la portée éducative de cette cohérence et de ces transformations. L'assurance qualité peut ainsi être envisagée non seulement comme un mécanisme de vérification de la conformité, mais aussi comme un processus de régulation et d'amélioration continue, orienté vers le développement des capacités d'apprentissage et du pouvoir d'agir.

Cette proposition demeure néanmoins soumise à plusieurs limites. Les relations postulées entre les trois principes n'ont pas fait l'objet d'une validation empirique, et les dimensions envisagées pour documenter l'agentivité ne constituent pas encore un instrument de mesure validé. Leur opérationnalisation suppose de préciser les unités d'analyse, les modalités d'observation, les procédures de triangulation et les conditions d'interprétation des données. La transférabilité du modèle dépend également des caractéristiques institutionnelles, linguistiques et technologiques des environnements dans lesquels il pourrait être mis en œuvre. Ces réserves ne disqualifient pas sa portée heuristique ; elles définissent les exigences auxquelles son examen empirique devra satisfaire.

Une première perspective de recherche porte sur la mise à l'épreuve du modèle dans des situations réelles d'enseignement supérieur. Des démarches de recherche fondées sur la conception (*design-based research*) pourraient permettre d'en examiner les principes au moyen de cycles successifs de conception, de mise en œuvre, d'observation et de réajustement. Il s'agirait notamment de déterminer dans quelles conditions l'alignement systémique et la plasticité curriculaire peuvent être articulés avec les contraintes institution-

nelles et les besoins différenciés des apprenants, sans présupposer l'efficacité des dispositifs expérimentés.

Un deuxième axe porte sur la construction et la validation d'indicateurs susceptibles de documenter le développement de l'agentivité. Cette démarche pourrait associer des données qualitatives et quantitatives issues de portfolios, d'observations situées, d'auto-évaluations, d'entretiens réflexifs et, lorsque leur utilisation est justifiée, de dispositifs d'analytique de l'apprentissage (learning analytics). L'enjeu serait de confronter différentes manifestations du pouvoir d'agir sans les réduire à un score unique ni assimiler les traces numériques à des mesures directes des processus cognitifs. Une attention particulière devrait être accordée à la validité des instruments, aux contextes d'observation et à la participation des apprenants à l'interprétation des informations recueillies.

Une troisième perspective porte sur l'intégration de l'intelligence artificielle dans les mécanismes de régulation pédagogique. Elle appelle des recherches interdisciplinaires consacrées à la gouvernance des données, à l'équité algorithmique, à la fiabilité des rétroactions générées et au maintien du jugement professionnel enseignant. Il conviendrait notamment d'examiner dans quelles conditions ces technologies peuvent soutenir l'identification des besoins et la diversification des parcours, sans accroître la surveillance des apprenants, fragiliser leur autonomie ni se substituer à l'analyse pédagogique contextualisée par des décisions automatisées.

Un quatrième champ de recherche porte sur la comparaison des conditions d'appropriation du modèle dans différents contextes institutionnels et linguistiques. Les variations relatives aux politiques éducatives, aux traditions d'assurance qualité, aux ressources disponibles et aux niveaux de maturité numérique pourraient permettre d'en préciser la transférabilité et les limites. De telles investigations contribueraient à distinguer les principes susceptibles de présenter une portée transversale des modalités de régulation qui doivent demeurer sensibles aux spécificités des établissements, des formations et des publics concernés.

Ces perspectives invitent à prolonger la construction conceptuelle par un programme de recherche associant la didactique des langues, les sciences de l'apprentissage, l'ingénierie curriculaire et la gouvernance éducative. Elles rappellent que la pertinence d'un modèle d'assurance qualité évolutive ne saurait se fonder uniquement sur la cohérence de ses fondements théoriques,

mais doit également être évaluée à partir de ses conditions de mise en œuvre et de ses effets observables sur les pratiques et les apprentissages.

En définitive, la problématique soulevée dans cet article ne conduit pas à choisir entre conformité institutionnelle et adaptation pédagogique, mais à rechercher les conditions de leur articulation. L'assurance qualité évolutive proposée repose ainsi sur une triple exigence : garantir la cohérence des dispositifs de formation, préserver leur capacité de transformation et apprécier leur contribution au développement du pouvoir d'agir des apprenants. C'est dans cette articulation, dont la validité empirique reste à vérifier, que réside la contribution scientifique du modèle et sa capacité potentielle à renouveler les rapports entre la régulation institutionnelle, la didactique des langues et le développement humain.

Bibliographie

- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Prentice-Hall.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. W. H. Freeman.
- Bandura, A. (2001). Social cognitive theory: An agentic perspective. *Annual Review of Psychology*, 52, 1–26. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.52.1.1>
- Biggs, J. (1996). Enhancing teaching through constructive alignment. *Higher Education*, 32(3), 347–364. <https://doi.org/10.1007/BF00138871>
- Biggs, J., Tang, C., & Kennedy, G. (2022). *Teaching for quality learning at university* (5th ed.). Open University Press.
- Bond, M., Khosravi, H., De Laat, M., Bergdahl, N., Negrea, V., Oxley, E., Pham, P., Chong, S. W., & Siemens, G. (2024). A meta systematic review of artificial intelligence in higher education: A call for increased ethics, collaboration, and rigour. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 21, Article 4. <https://doi.org/10.1186/s41239-023-00436-z>
- Boud, D., & Falchikov, N. (2007). *Rethinking assessment in higher education: Learning for the longer term*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203964309>
- Buckingham Shum, S., & Ferguson, R. (2012). Social learning analytics. *Educational Technology & Society*, 15(3), 3–26. <https://www.jstor.org/stable/jeductechsoci.15.3.3>
- Cheng, L. (2005). *Changing language teaching through language testing: A washback study*. Cambridge University Press.
- Conseil de l'Europe. (2020). *Cadre européen commun de référence pour les langues : apprendre, enseigner, évaluer — Volume complémentaire*. <https://rm.coe.int/cecr-volume-complementaire/16809f9a68>

- Davis, B., & Sumara, D. (2006). *Complexity and education: Inquiries into learning, teaching, and research*. Lawrence Erlbaum Associates.
- Deem, R., Hillyard, S., & Reed, M. (2007). *Knowledge, higher education, and the new managerialism: The changing management of UK universities*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199265909.001.0001>
- DiMaggio, P. J., & Powell, W. W. (1983). The iron cage revisited: Institutional isomorphism and collective rationality. *American Sociological Review*, 48(2), 147–160. <https://doi.org/10.2307/2095101>
- Downes, S. (2005, December 22). *An introduction to connective knowledge*. <https://www.downes.ca/post/33034>
- Ellis, R. (2015). *Understanding second language acquisition* (2nd ed.). Oxford University Press.
- Engeström, Y. (2015). *Learning by expanding: An activity-theoretical approach to developmental research* (2nd ed.). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9781316286781>
- Fullan, M., Quinn, J., & McEachen, J. (2018). *Deep learning: Engage the world change the world*. Corwin.
- Gao, X. (2010). *Strategic language learning: The roles of agency and context*. Multilingual Matters. <https://doi.org/10.21832/9781847692450>
- Green, A. (2013). Washback in language assessment. *International Journal of English Studies*, 13(2), 39–51. <https://doi.org/10.6018/ijes.13.2.185891>
- Harvey, L., & Williams, J. (2010). Fifteen years of quality in higher education. *Quality in Higher Education*, 16(1), 3–36. <https://doi.org/10.1080/13538321003679457>
- Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2019). *Artificial intelligence in education: Promises and implications for teaching and learning*. Center for Curriculum Redesign. <https://curriculumredesign.org/our-work/artificial-intelligence-in-education/>
- Hood, C. (1991). A public management for all seasons? *Public Administration*, 69(1), 3–19. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9299.1991.tb00779.x>
- Hutchins, E. (1995). *Cognition in the wild*. MIT Press. <https://doi.org/10.7551/mitpress/1881.001.0001>
- Jaakkola, E. (2020). Designing conceptual articles: Four approaches. *AMS Review*, 10, 18–26. <https://doi.org/10.1007/s13162-020-00161-0>
- Jabareen, Y. (2009). Building a conceptual framework: Philosophy, definitions, and procedure. *International Journal of Qualitative Methods*, 8(4), 49–62. <https://doi.org/10.1177/160940690900800406>
- Larsen-Freeman, D. (2017). Complexity theory: The lessons continue. In L. Ortega & Z. Han (Eds.), *Complexity theory and language development: In celebration of Diane Larsen-Freeman* (pp. 11–50). John Benjamins. <https://doi.org/10.1075/llt.48.02lar>
- Le Moigne, J.-L. (1995). *La modélisation des systèmes complexes*. Dunod.
- Little, D. (1991). *Learner autonomy 1: Definitions, issues and problems*. Authentik.

- Luckin, R. (2018). *Machine learning and human intelligence: The future of education for the 21st century*. UCL IOE Press. <https://discovery.ucl.ac.uk/id/eprint/10046302/>
- MacInnis, D. J. (2011). A framework for conceptual contributions in marketing. *Journal of Marketing*, 75(4), 136–154. <https://doi.org/10.1509/jmkg.75.4.136>
- Morin, E. (1990). *Introduction à la pensée complexe*. ESF.
- Morin, E. (2005). *La Méthode 6 : Éthique*. Seuil.
- Murray, G., Gao, X., & Lamb, T. (Eds.). (2011). *Identity, motivation and autonomy in language learning*. Multilingual Matters. <https://doi.org/10.21832/9781847693747>
- Piccardo, E., North, B., & Goodier, T. (2019). Broadening the scope of language education: Mediation, plurilingualism, and collaborative learning: The CEFR Companion Volume. *Journal of E-Learning and Knowledge Society*, 15(1), 17–36. <https://doi.org/10.20368/1971-8829/1612>
- Pintrich, P. R. (2000). The role of goal orientation in self-regulated learning. In M. Boekaerts, P. R. Pintrich, & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation* (pp. 451–502). Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-012109890-2/50043-3>
- Siemens, G. (2005). Connectivism: A learning theory for the digital age. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 2(1). http://www.itdl.org/journal/jan_05/article01.htm
- Siemens, G., & Long, P. (2011). Penetrating the fog: Analytics in learning and education. *EDUCAUSE Review*, 46(5), 30–32. <https://er.educause.edu/>
- Tyler, R. (1949). *Basic principles of curriculum and instruction*. University of Chicago Press.
- UNESCO. (2023). *Guidance for generative AI in education and research*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000386693>
- Verspoor, M., de Bot, K., & Lowie, W. (Eds.). (2011). *A dynamic approach to second language development: Methods and techniques*. John Benjamins. <https://doi.org/10.1075/llt.29>
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.
- Whetten, D. A. (1989). What constitutes a theoretical contribution? *Academy of Management Review*, 14(4), 490–495. <https://doi.org/10.5465/amr.1989.4308371>
- Winstone, N., & Carless, D. (2020). *Designing effective feedback processes in higher education: A learning-focused approach*. Routledge.
- Zawacki-Richter, O., Marín, V. I., Bond, M., & Gouverneur, F. (2019). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education—Where are the educators? *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 16, Article 39. <https://doi.org/10.1186/s41239-019-0171-0>
- Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a self-regulated learner: An overview. *Theory Into Practice*, 41(2), 64–70. https://doi.org/10.1207/S15430421TIP4102_2