

Analyse critique des pratiques pédagogiques en grands groupes dans le tronc commun des masters de l'INFSS de Bamako

Yaya TRAORE

Enseignant-chercheur, Institut National de Formation en Sciences de la Santé (INFSS), Département d'Audit Interne et d'Assurance Qualité, (00223) 89604444 ou 76013471, yayaoumar28@gmail.com

Résumé

Cet article analyse de manière critique les pratiques pédagogiques en grands groupes dans le tronc commun des masters de l'Institut National de Formation en Sciences de la Santé (INFSS) de Bamako. Face à la massification étudiante, l'étude révèle une domination écrasante du cours magistral, entraînant un faible engagement cognitif, un sentiment d'anonymat et un décalage significatif entre les curriculums officiels promouvant l'apprentissage actif et les réalités de classe. Par une approche à méthodes mixtes (questionnaires, entretiens, observations), la recherche démontre que les enseignants, conscients des limites de ce modèle, se sentent contraints par des ressources insuffisantes et un manque de formation. Cependant, elle identifie aussi une forte adhésion des acteurs pour des stratégies pédagogiques sobres et réalistes — telles que la technique « pause-réflexion en binôme » (think-pair-share), l'utilisation de cas cliniques imprimés et le tutorat entre pairs — perçues comme viables et efficaces pour réinjecter de l'interactivité et de la pensée critique, même dans des amphithéâtres surchargés et peu équipés. L'étude plaide ainsi pour une innovation pédagogique ancrée dans les réalités locales, valorisant les micro-interventions à faible coût plutôt que les solutions technocentriques importées.

Mots-clés : *Pratiques pédagogiques, grands groupes, tronc commun masters, INFSS Bamako, pédagogie sobre.*

Abstract

This article provides a critical analysis of teaching practices in large groups within the common core of master's programs at the National Institute of Health Sciences Training (INFSS) in Bamako. Confronted with student massification, the study reveals an overwhelming dominance of lecture-based teaching, resulting in low cognitive engagement, a sense of anonymity, and a significant gap between official curricula promoting active learning and classroom realities. Using a mixed-methods approach (questionnaires, interviews, observations), the research demonstrates that teachers, aware of the model's limitations, feel constrained by insufficient resources and a lack of training. However, it also identifies strong support from stakeholders for sober and realistic pedagogical strategies — such as the think-pair-share technique, the use of printed clinical cases, and peer tutoring — perceived as viable and effective for reinjecting interactivity and critical thinking, even in overcrowded and under-equipped lecture halls. The study thus argues for pedagogical innovation rooted in local realities, valuing low-cost micro-interventions over imported technology-centric solutions.

Keywords: Teaching practices, large groups, master's common core, INFSS Bamako, low-tech pedagogy.

Introduction

L'enseignement supérieur en Afrique subsaharienne traverse une période de transformation profonde, caractérisée par une massification rapide des effectifs étudiants, une diversification des parcours académiques et une pression accrue pour aligner les formations sur les besoins des économies nationales et des systèmes de santé. Dans ce paysage éducatif en recomposition, les établissements de formation en sciences de la santé occupent une position stratégique et particulièrement sensible, étant donné leur rôle central dans la production des compétences humaines indispensables à la résilience sanitaire des nations. L'Institut National de Formation en Sciences de la

Santé (INFSS) de Bamako, au Mali, comme nombre de ses homologues en Afrique de l'Ouest francophone, incarne les promesses et les paradoxes de cette expansion. Si l'accès élargi à l'enseignement supérieur constitue une avancée démocratique majeure, il s'accompagne trop souvent d'une dégradation corrélative des conditions d'apprentissage, les amphithéâtres surpeuplés devenant le théâtre d'une pédagogie réduite à sa plus simple expression transmissive. Dans le tronc commun des programmes de master de l'INFSS, où les cohortes dépassent régulièrement les 150 inscrits, l'enseignement en très grands groupes est moins le fruit d'un choix didactique réfléchi que la conséquence inéluctable de la convergence entre une demande sociale exponentielle, des ressources infrastructurelles stagnantes et des modèles de financement contraignants. Cette réalité, si elle est logistiquement compréhensible, soulève des interrogations critiques sur la qualité substantielle de la formation dispensée, l'équité des opportunités d'apprentissage au sein d'une même promotion, et in fine, la capacité des futurs diplômés à exercer un jugement clinique autonome et une pratique réflexive dans des environnements de travail complexes et sous pression. Pour appréhender les enjeux sous-jacents à cette configuration pédagogique, il est impératif de se situer dans le cadre théorique riche et exigeant de la pédagogie active et des sciences de l'apprentissage en contexte de formation professionnelle. Un corpus scientifique solide et constamment réactualisé, issu notamment de la recherche en éducation médicale, établit de façon convergente que les modalités d'enseignement exclusivement frontales et passives sont notoirement inefficaces pour développer les compétences cognitives de haut niveau. Ces compétences – la pensée critique, le raisonnement clinique face à l'incertitude, la

résolution de problèmes mal structurés, la collaboration interprofessionnelle – constituent pourtant l'épine dorsale des référentiels de formation des professionnels de santé du XXI^e siècle (Daniel, 2021 ; Tolsgaard et al., 2022). Les méta-analyses concluent systématiquement que les approches actives, qui positionnent l'étudiant comme un co-constructeur de ses savoirs à travers des activités de discussion, d'analyse de cas, de simulation ou de résolution de projets, engendrent des gains significatifs en termes de rétention à long terme, de transfert des connaissances et de motivation intrinsèque, comparativement aux méthodes magistrales traditionnelles (Lombardi et al., 2021 ; Theobald et al., 2020). L'apprentissage, dans cette perspective, est conçu comme un processus interactif, social et situé, qui ne peut s'épanouir dans un environnement où l'apprenant demeure un récepteur silencieux et anonyme. La transposition de ces principes pédagogiques robustes dans la réalité quotidienne des institutions d'enseignement supérieur africaines, et plus spécifiquement ouest-africaines, se heurte cependant à une série d'obstacles systémiques qui en compromettent souvent la mise en œuvre effective. Les études de cas menées dans des contextes similaires révèlent un hiatus préoccupant, voire une schizophrénie institutionnelle, entre le discours curriculum moderniste, fréquemment calqué sur des standards internationaux promouvant l'« apprentissage centré sur l'apprenant » ou l'« approche par compétences », et les pratiques pédagogiques observables dans les salles de classe, qui restent massivement ancrées dans le paradigme transmissif (Mlenga et al., 2023 ; Ngunyulu & Mulaudzi, 2022). Ce décalage n'est pas le simple fait d'un conservatisme professoral, mais bien le symptôme de contraintes structurelles profondes. Celles-ci incluent la surcharge de travail des enseignants-

chercheurs, pris entre des impératifs d'enseignement, de recherche et parfois de clinique ; l'absence chronique de développement professionnel continu en pédagogie universitaire ; la précarité des infrastructures de base (électricité intermittente, connexion internet aléatoire, équipements audiovisuels défaillants) ; et un manque de reconnaissance institutionnelle de l'innovation pédagogique dans les carrières académiques (Adomako et al., 2023 ; Kafu et al., 2024). Dans ce paysage contraint, le cours magistral, malgré ses limites bien documentées, perdure comme une « technologie pédagogique » à faible coût transactionnel, offrant une illusion de couverture du programme et une réponse gestionnaire à la massification, au détriment d'un engagement cognitif profond des apprenants. Face à cette impasse apparente, un courant de réflexion prometteur émerge dans la littérature consacrée à l'éducation dans les contextes à ressources limitées. Ce courant plaide pour un dépassement du paradigme technocentrique – qui associe trop souvent l'innovation pédagogique à l'adoption d'outils numériques sophistiqués – et pour la valorisation de ce que l'on pourrait nommer des « pédagogies de la sobriété » ou des « innovations low-tech/high-touch ». Ces stratégies, telles que la technique think-pair-share (pause-réflexion en binôme), l'utilisation systématique de vignettes cliniques imprimées, la mise en place de cercles de tutorat entre pairs ou l'intégration de questions catalyseuses de réflexion dans le flux du cours, visent à réinjecter de l'interactivité et de la pensée critique dans l'amphithéâtre sans requérir d'investissement technologique lourd ni de restructuration radicale des emplois du temps (Baloyi & Mtshali, 2023 ; Mwangi et al., 2023 ; Oduro et al., 2024). Elles s'appuient sur les ressources immédiatement disponibles – le temps, la parole, l'écrit, l'intelligence collective

du groupe – et s'inscrivent dans une démarche de décolonisation de la pédagogie en sciences de la santé. Il s'agit moins d'importer des modèles prêts-à-porter que de cultiver une capacité endogène d'adaptation et d'innovation, ancrée dans une fine compréhension des réalités contextuelles et des ressources mobilisables (Chikwa et al., 2024 ; Mubuke et al., 2023). C'est précisément à l'intersection de ces tensions théoriques et de ces défis pratiques que se situe la présente étude. Alors que les défis de l'enseignement en grands groupes sont bien documentés dans les universités du Nord global, et que des solutions high-tech y sont souvent proposées, il persiste un manque notable de recherches empiriques approfondies et critiques scrutant la dynamique pédagogique réelle au sein des amphithéâtres surchargés des institutions francophones d'Afrique de l'Ouest. Plus spécifiquement, peu d'enquêtes ont systématiquement croisé les perceptions des étudiants et des enseignants pour évaluer l'ampleur du fossé entre les intentions curriculaires et les pratiques effectives, tout en explorant de manière concertée le potentiel de stratégies d'amélioration sobres et contextuellement pertinentes. Cette recherche entend donc contribuer à combler ce vide scientifique. Adoptant une approche à méthodes mixtes et une posture résolument ancrée dans la réalité de l'INFSS de Bamako, elle poursuit un quadruple objectif : (1) décrire et analyser de manière critique les méthodes d'enseignement dominantes dans le tronc commun des masters ; (2) évaluer et comparer les perceptions des étudiants et des enseignants quant à l'efficacité et aux limites de ces méthodes ; (3) mesurer le degré d'alignement – ou de dissonance – entre les cadres curriculaires officiels et les pratiques pédagogiques observables; et (4) identifier, en coconstruction avec les acteurs de terrain, un répertoire de stratégies d'amélioration perçues

comme à la fois réalisables, efficaces et durables dans le contexte spécifique de contraintes de l'institution. En situant son investigation au plus près des expériences vécues et des rationalités pratiques des enseignants et des étudiants maliens, cette étude aspire à produire non seulement une connaissance académique robuste sur la pédagogie en contextes contraints, mais aussi un socle de recommandations opérationnelles et éthiques pour une formation en sciences de la santé qui soit à la fois exigeante dans ses ambitions et réaliste dans ses moyens.

1. Méthodologie

1.1. Conception de l'étude

Cette recherche a adopté une approche mixte convergente parallèle, intégrant des volets qualitatifs et quantitatifs collectés et analysés indépendamment avant d'être fusionnés lors de l'interprétation. Cette approche a été choisie pour saisir à la fois les schémas structurels des pratiques pédagogiques et les perceptions nuancées des parties prenantes au sein du tronc commun des programmes de master de l'INFSS de Bamako. Les approches mixtes sont particulièrement adaptées à la recherche en sciences de l'éducation et de formation dans des environnements complexes et aux ressources limitées, car elles permettent la triangulation et la profondeur contextuelle tout en préservant la rigueur empirique (Fetters et al., 2021 ; O'Cathain et al., 2020).

1.2. Population et échantillonnage

La population cible comprenait trois groupes clés directement impliqués dans la prestation ou la réception de l'enseignement en grands groupes : (1) les étudiants de master inscrits au programme du tronc commun pendant l'année académique

2023-2024, (2) les membres du corps professoral enseignant les principaux cours et (3) les coordonnateurs académiques responsables de la supervision des programmes à l'INFSS. Une stratégie d'échantillonnage dirigé stratifié a été utilisée pour assurer la représentation de toutes les disciplines (p. ex., Pédagogie des sciences de la santé, Santé Sexuelle et reproductive, Santé publique, Ophtalmologie, Management des services de santé) et de tous les horizons professionnels. Sur une cohorte étudiante estimée à 200, 120 ont rempli le questionnaire structuré (taux de réponse de 60 %). Pour le volet qualitatif, 18 participants ont été sélectionnés — 10 étudiants (équilibre par sexe et parcours académique antérieur), 6 enseignants (variables en ancienneté et en charge d'enseignement) et 2 coordonnateurs de programme — jusqu'à ce que la saturation thématique soit atteinte, conformément aux principes d'échantillonnage qualitatif établis (Saunders et al., 2018).

1.3. Instruments de collecte de données

Quatre instruments complémentaires ont été déployés entre octobre 2023 et février 2024. Premièrement, un questionnaire structuré auto-administré, testé auprès de 15 étudiants non participants, a été distribué électroniquement afin d'évaluer les perceptions des étudiants concernant les méthodes d'enseignement, l'engagement en classe et les résultats d'apprentissage perçus, à l'aide d'échelles de Likert à 5 points et de questions ouvertes. Deuxièmement, des entretiens semi-structurés (de 30 à 45 minutes chacun) ont été menés en français ou en bambara, selon la préférence des participants, à l'aide d'un guide d'entretien flexible explorant les choix pédagogiques, les contraintes institutionnelles et les suggestions de réforme. Troisièmement, des observations en

classe non participants ont été réalisées lors de 12 séances principales sélectionnées au hasard, à l'aide d'une version adaptée du Protocole d'observation en classe pour les STEM de premier cycle (COPUS) afin d'enregistrer systématiquement les comportements des enseignants et des étudiants (Smith et al., 2021). Enfin, une analyse documentaire a été réalisée sur les artefacts curriculaires officiels, notamment les programmes, les guides pédagogiques et les documents de politique interne publiés entre 2020 et 2023, afin d'examiner l'alignement entre les intentions curriculaires déclarées et les pratiques mises en œuvre.

1.4. Procédures d'analyse des données

Les données quantitatives ont été analysées à l'aide de statistiques descriptives (fréquences, moyennes, écarts types) dans SPSS v.28, en accordant une attention particulière à la distribution des réponses et à la cohérence interne. Les données qualitatives ont fait l'objet d'une analyse thématique inductive suivant le cadre en six phases de Braun et Clarke (2019) : transcription, familiarisation, codage initial, développement du thème, révision et définition. Les transcriptions ont été codées avec NVivo 14, deux chercheurs indépendants ayant vérifié les codes et les thèmes afin d'améliorer la crédibilité et de réduire les biais d'interprétation. L'intégration s'est produite au stade de l'interprétation : les tendances quantitatives (par exemple, les faibles scores d'engagement) ont éclairé le cadrage contextuel des informations qualitatives (par exemple, les descriptions du surpeuplement par les enseignants), produisant un récit cohérent et fondé sur des données probantes.

1.5. Considérations éthiques

L'approbation éthique a été accordée par le Conseil Scientifique et de Perfectionnement de l'Observatoire Malien pour la Qualité et la Sécurité des Soins (OMASQUASS) avant la collecte des données. Tous les participants ont fourni un consentement éclairé écrit après avoir reçu des informations claires sur les objectifs de l'étude, la participation volontaire et la confidentialité des données. Dans le strict respect de la politique d'évaluation par les pairs en double aveugle de *Relecture*, tous les détails permettant d'identifier les participants – y compris les noms, les codes de cours spécifiques, les affiliations départementales et les marqueurs institutionnels – ont été supprimés ou anonymisés dans les transcriptions, les notes de terrain et les rapports manuscrits. Des pseudonymes ont été attribués aux personnes interrogées, et des rapports agrégés ont été utilisés pour les petits sous-groupes afin d'éviter toute identification déductive. Les données ont été stockées sur des supports cryptés et protégés par mot de passe, accessibles uniquement à l'équipe de recherche, conformément aux normes éthiques internationales relatives à la recherche sur des sujets humains (Organisation mondiale de la Santé, 2021).

2. Résultats

Cette section présente les résultats de l'étude selon une double perspective, en cohérence avec l'approche à méthodes mixtes adoptée. Les données quantitatives, issues des questionnaires auto-administrés auprès de 120 étudiants, ont permis d'identifier des tendances mesurables concernant les pratiques pédagogiques dominantes, les perceptions d'efficacité, ainsi

que l'écart entre les cadres curriculaires officiels et les réalités de classe. Ces résultats sont complétés et approfondis par les données qualitatives, tirées des entretiens semi-structurés, des observations en classe et de l'analyse documentaire, qui offrent une compréhension nuancée des expériences vécues par les étudiants, les enseignants et les coordinateurs à l'INFSS. Ensemble, ces deux ensembles de données assurent une triangulation rigoureuse et permettent de construire une interprétation intégrée, contextualisée et ancrée dans les contraintes du terrain.

2.1. Résultats quantitatifs

L'analyse des données quantitatives issues du questionnaire auto-administré (n = 120 étudiants, taux de réponse = 60 %) a permis de répondre de manière systématique aux quatre objectifs spécifiques de l'étude. Les résultats sont présentés ci-dessous selon une logique d'alignement avec ces objectifs.

2.1.1. Méthodes d'enseignement dominantes en grands groupes

Les données montrent une prédominance écrasante du cours magistral comme méthode d'enseignement principale : 92 % des étudiants ont indiqué que plus de 80 % du temps en classe était consacré à des exposés unidirectionnels de l'enseignant qui sont complétés par des exposés en groupes de plus de dix étudiants par spécialité en présence de l'enseignant comme facilitateur. Seulement 18 % ont rapporté des activités interactives (questions-réponses, études de cas, résolution de problèmes) au cours des quatre dernières semaines. L'utilisation d'outils numériques (diapositives, vidéos, plateformes en ligne) était limitée à 35 % des séances, souvent entravée par des coupures d'électricité ou l'absence de

projecteurs fonctionnels. Aucune forme d'apprentissage actif (classe inversée, pédagogie par projet, travail collaboratif structuré) n'a été signalée par plus de 5 % des répondants.

2.1.2. Perceptions des étudiants sur l'efficacité et les défis des méthodes pédagogiques

Sur une échelle de Likert de 1 (très insatisfait) à 5 (très satisfait), la satisfaction globale vis-à-vis de la qualité de l'enseignement en grands groupes s'établit à une moyenne de $2,3 \pm 0,9$. Près de 78 % des étudiants estiment que leur engagement cognitif diminue significativement lorsque la taille du groupe dépasse 100 personnes. De plus, 85 % jugent que les opportunités de poser des questions ou d'obtenir une rétroaction personnalisée sont « rares » ou « inexistantes ». En revanche, 67 % estiment que le cours magistral permet une couverture rapide du programme, bien qu'ils le perçoivent comme peu propice au développement de la pensée critique (72 %) ou des compétences cliniques (81 %).

2.1.3. Alignement entre les documents curriculaires officiels et les pratiques réelles

Une analyse croisée entre les réponses des étudiants et les documents curriculaires (programmes 2020-2023) révèle un décalage marqué. Alors que 100 % des guides pédagogiques officiels préconisent des approches « centrées sur l'apprenant », incluant des activités collaboratives, des études de cas et des évaluations formatives, moins de 12 % des étudiants déclarent avoir expérimenté régulièrement ces modalités. Ce décalage est statistiquement significatif ($\chi^2 = 48,6$; $p < 0,001$), soulignant une faible mise en œuvre des intentions curriculaires dans la réalité de la salle de classe.

2.1.4. Stratégies d'amélioration perçues comme réalistes dans un contexte à ressources limitées

Lorsqu'on leur a demandé d'évaluer la pertinence de diverses stratégies pédagogiques sans augmentation substantielle des ressources, les étudiants ont exprimé une forte préférence pour des interventions à faible coût. Ainsi, la pause-réflexion en binôme (« think-pair-share ») a été jugée « très faisable » par 76 % des répondants, suivie par les questions rapides en début ou en fin de cours (sans technologie), perçues comme réalisables par 71 %. L'utilisation de cas cliniques simples distribués sur papier à l'adhésion de 68 % des étudiants, tandis que les systèmes de tutorat entre paires ont été adoptés comme viables par 63 %. En revanche, seules 22 % des propositions impliquant des plateformes numériques ou des outils interactifs ont été perçues comme réellement applicables dans le contexte actuel de l'INFSS. En somme, les résultats quantitatifs confirment une pédagogie fortement centrée sur l'enseignant dans les cours du tronc commun des masters, un engagement étudiant faible, un décalage structurel entre les cadres curriculaires et les pratiques réelles, mais aussi une ouverture claire à des innovations pédagogiques sobres, adaptées au contexte local.

2.2. Résultats qualitatifs

L'analyse thématique des entretiens semi-structurés, des observations en classe et des documents curriculaires a permis de dégager quatre grandes dimensions qualitatives, directement articulées aux objectifs spécifiques de l'étude. Ces résultats offrent une compréhension nuancée, contextualisée et profondément ancrée dans les réalités quotidiennes de l'enseignement en grands groupes l'INFSS de Bamako.

2.2.1. Méthodes d'enseignement dominantes

Les observations en classe et les entretiens convergent pour confirmer que le cours magistral demeure la méthode quasi exclusive dans les amphithéâtres surchargés. Les enseignants décrivent cette pratique comme une « nécessité imposée par le nombre » (E04, enseignant en Santé publique), tandis que les étudiants la perçoivent comme « la seule chose qu'on voit, du début à la fin » (S07, étudiante en Management des services de santé). Les rares tentatives d'interaction (telles que des questions posées en fin de séance) sont souvent limitées aux premiers rangs, les étudiants situés à l'arrière se sentant « invisibles » (S12, étudiant en Ophtalmologie). Les observations révèlent également que, même lorsque des activités de groupe sont organisées (comme mentionné dans les résultats quantitatifs), elles se déroulent dans des conditions chaotiques : plus de dix étudiants par sous-groupe, peu de supervision, et un temps insuffisant pour une réflexion approfondie. Un enseignant admet :

Je voudrais bien faire des études de cas, mais avec 150 étudiants, comment je fais pour les guider tous ? Je finis par leur donner un sujet et les laisser discuter entre eux... sans vraiment pouvoir intervenir. (E02, enseignant en Santé sexuelle et reproductive).

Ainsi, même les rares formes d'« interaction » restent superficielles et déconnectées des principes de l'apprentissage actif.

2.2.2. Perceptions contrastées mais convergentes sur l'inefficacité pédagogique

Les perceptions des étudiants et des enseignants, bien que issues de positions différentes, convergent vers une critique partagée de l'inefficacité du modèle actuel. Les étudiants soulignent un désengagement progressif, lié à l'anonymat du grand groupe et à l'absence de rétroaction :

Quand tu lèves la main et que le prof ne te voit même pas... tu finis par arrêter d'essayer. Tu prends des notes, tu écoutes, mais tu n'apprends pas vraiment. (S03, étudiant en Pédagogie des sciences de la santé).

De leur côté, les enseignants expriment un sentiment de frustration professionnelle. Bien qu'ils reconnaissent les limites du cours magistral, ils se sentent piégés par des contraintes structurelles :

On nous dit dans les documents officiels qu'il faut être centrés sur l'étudiant, mais on ne nous donne ni formation, ni assistants, ni matériel. Alors on fait ce qu'on peut... ce qui revient souvent à parler seul pendant deux heures. (E06, enseignant en Santé publique).

Ce constat est renforcé par les observations : dans 11 des 12 séances observées, moins de 5 % du temps total a été consacré à des interactions verbales entre enseignant et étudiants. L'enseignement apparaît donc comme une performance unidirectionnelle, déconnectée des besoins cognitifs et affectifs des apprenants.

2.2.3. Décalage criant entre les intentions curriculaires et les pratiques effectives

L'analyse documentaire des guides pédagogiques (2020–2023) révèle un discours institutionnel fortement aligné sur les standards internationaux : les termes « apprentissage actif », « évaluation formative », « résolution de problèmes cliniques » et « pédagogie différenciée » y sont omniprésents. Pourtant, aucun des enseignants interrogés n'a reçu de formation à ces approches, et aucun mécanisme de suivi ou d'accompagnement n'est en place pour en assurer la mise en œuvre. Un coordonnateur de programme le reconnaît avec franchise :

Les documents sont écrits pour répondre aux exigences des partenaires internationaux... mais sur le terrain, on n'a pas les moyens de faire ce qu'on promet. (C01, coordonnateur académique).

Ce décalage n'est pas perçu comme anodin par les étudiants, qui y voient une forme de désintégration contractuelle implicite :

On nous parle de compétences à acquérir, mais en classe, on ne fait que copier. C'est comme si on nous vendait un rêve qu'on ne peut pas vivre. (S09, étudiante en Santé sexuelle et reproductive).

Ce hiatus entre le curriculum prescrit et le curriculum réel constitue, selon les participants, une source majeure de désillusion et de désengagement.

2.2.4. Stratégies d'amélioration réalistes : vers une pédagogie sobre mais efficace

Malgré les contraintes, les participants (tant étudiants qu'enseignants) proposent des solutions pédagogiques sobres, peu coûteuses et immédiatement applicables. Ces propositions reflètent une volonté partagée d'améliorer la qualité sans attendre des ressources supplémentaires. Parmi les stratégies les plus plébiscitées :

La technique « pause-réflexion en binôme » (think-pair-share) :

Même sans micro ni vidéo, si le prof nous donne deux minutes pour discuter à deux d'une question, ça change tout. On se sent impliqué. (S05, étudiant en Ophtalmologie).

L'utilisation de cas cliniques imprimés :

Un simple papier avec une situation réelle, distribué au début du cours, permettrait de lier la théorie à la pratique... même sans électricité. (E03, enseignant en Management des services de santé).

Le tutorat entre pairs, organisé de façon informelle :

Les anciens pourraient aider les nouveaux pendant les pauses. Ce n'est pas parfait, mais c'est mieux que rien. (S11, étudiante en Pédagogie des sciences de la santé).

Ces propositions, cohérentes avec les préférences exprimées dans les données quantitatives, montrent que l'innovation pédagogique est possible même dans des contextes de ressources limitées, à condition qu'elle soit ancrée dans la réalité locale et soutenue par une volonté institutionnelle minimale. En somme, les résultats qualitatifs confirment et enrichissent les tendances quantitatives : ils révèlent non seulement la domination du cours magistral, mais aussi la conscience aiguë de ses limites par l'ensemble des acteurs. Ils mettent en lumière un décalage systémique entre les ambitions curriculaires et les capacités opérationnelles, tout en ouvrant des pistes concrètes pour une pédagogie contextuellement adaptée, sobre et centrée sur l'essentiel. Ces constats appellent non pas à une révolution technologique, mais à une réforme pragmatique, fondée sur la formation continue des enseignants, la révision des cadres d'évaluation et la valorisation des micro-innovations locales.

3. Discussion

Cette discussion interprète les résultats de l'étude à travers une double lentille, en cohérence avec la démarche à méthodes mixtes adoptée. Elle commence par examiner les données quantitatives à la lumière des quatre hypothèses de recherche, en mobilisant la littérature récente pour éclairer les tendances observées concernant les pratiques pédagogiques dominantes, les perceptions d'efficacité, le décalage curriculaire et les stratégies d'amélioration jugées réalistes. Elle approfondit ensuite ces constats à partir des données qualitatives, en donnant voix aux expériences vécues par les étudiants, les enseignants et les coordinateurs, et en situant leurs récits dans les dynamiques structurelles, institutionnelles et épistémiques

qui façonnent l'enseignement en grands groupes à l'INFSS. Ensemble, ces deux volets permettent de construire une analyse intégrée, nuancée et ancrée dans les réalités du terrain, tout en ouvrant des pistes concrètes pour une pédagogie plus équitable, sobre et efficace.

3.1. Discussion des résultats quantitatifs

3.1.1. La persistance du cours magistral en grands groupes et son impact sur l'engagement étudiant

Les résultats quantitatifs relatifs aux méthodes d'enseignement dominantes à l'INFSS révèlent une quasi-exclusivité du cours magistral, pratiqué dans plus de 80 % du temps de classe par 92% des étudiants interrogés. Cette tendance, loin d'être anecdotique, constitue une manifestation structurelle des contraintes institutionnelles et matérielles qui caractérisent de nombreux établissements d'enseignement supérieur en Afrique francophone. Elle confirme également, de manière frappante, la première hypothèse de cette étude (H1) : l'engagement des étudiants et la qualité perçue de l'apprentissage diminuent à mesure que la taille des groupes augmente. En effet, le recours quasi systématique à une pédagogie unidirectionnelle, dépourvue d'interactivité ou de rétroaction, ne peut que renforcer le sentiment d'anonymat et de passivité chez les apprenants — des facteurs bien documentés comme étant inversement corrélés à l'engagement cognitif et affectif (Burgess et al., 2022 ; Kamau et al., 2023). La littérature contemporaine en pédagogie des sciences de la santé insiste sur le fait que les compétences cliniques, la pensée critique et la résolution de problèmes (toutes centrales dans les programmes de master en sciences de la santé) ne peuvent se développer dans un environnement où l'étudiant est réduit au rôle de spectateur (Nestel et al.,

2021). Or, au niveau du tronc commun des masters de l'INFSS, même les rares tentatives d'interaction, telles que les exposés en sous-groupes de plus de dix étudiants, manquent de structure pédagogique et de supervision, ce qui les rend inefficaces pour susciter un apprentissage actif. Ce constat rejoint les observations de Zida et al. (2021) au Burkina Faso, où les activités de groupe dans des classes surchargées se transforment souvent en exercices de reproduction mécanique plutôt qu'en espaces de co-construction des savoirs. L'absence quasi totale de stratégies d'apprentissage actif (moins de 5 % des étudiants rapportant avoir vécu des expériences telles que la classe inversée ou le travail collaboratif structuré) illustre non seulement un décalage avec les standards internationaux, mais aussi une forme de résignation institutionnelle face à la surcharge démographique. L'utilisation limitée des outils numériques (35 % des séances) renforce cette inertie pédagogique. Comme le soulignent Tudor et al. (2023), les technologies éducatives ne sont pas une fin en soi, mais elles peuvent, même de manière rudimentaire (diapositives imprimées, vidéos courtes), briser la monotonie du cours magistral et introduire des points d'ancrage cognitif. Leur faible intégration au niveau du tronc commun des master à l'INFSS, attribuée à des coupures d'électricité et à l'absence d'équipements fonctionnels, reflète un déficit structurel plus large : celui de l'investissement dans les infrastructures pédagogiques de base. Ce phénomène n'est pas isolé ; il s'inscrit dans un schéma régional où les politiques éducatives privilégient l'expansion quantitative au détriment de la qualité pédagogique (Sow et al., 2022). Cependant, il serait réducteur d'imputer cette situation uniquement à des contraintes matérielles. Comme le montrent les données qualitatives (voir section 2.2), les enseignants eux-mêmes expriment un manque

de formation à des méthodes alternatives et une absence de soutien institutionnel pour innover. Cette combinaison de surcharge, de sous-équipement et de déqualification pédagogique crée un cercle vicieux dans lequel le cours magistral devient non seulement la méthode la plus pratique, mais aussi la seule envisageable. Pourtant, des recherches récentes menées dans des contextes comparables (notamment au Sénégal et en Ouganda) démontrent que même en l'absence de ressources technologiques, des micro-interventions pédagogiques sobres (comme la technique « think-pair-share » ou l'usage de cas cliniques imprimés) peuvent significativement améliorer l'engagement des étudiants et la rétention des connaissances (Al-Balushi et al., 2021; Kamau et al., 2023). Le fait que ces stratégies soient perçues comme « très faisables » par plus de 70 % des étudiants de l'INFSS au sein du tronc commun des masters (voir section 2.1.4) suggère que la barrière n'est pas tant matérielle que systémique : elle réside dans l'absence de culture pédagogique collaborative et dans le manque de reconnaissance institutionnelle de l'enseignement comme une compétence à développer. En somme, la domination du cours magistral au sein du tronc commun des masters de l'INFSS n'est pas simplement une question de méthode, mais un symptôme d'un modèle éducatif en crise, où la croissance des effectifs n'a pas été accompagnée d'une réflexion pédagogique adaptée. Cette réalité confirme pleinement l'hypothèse H1 : dans un tel contexte, l'augmentation de la taille des groupes ne se traduit pas seulement par une logistique plus complexe, mais par une détérioration qualitative de l'expérience d'apprentissage, marquée par le désengagement, la passivité et une faible appropriation des compétences visées. Pour rompre avec cette trajectoire, il ne suffit pas de réduire les effectifs (une solution

souvent irréaliste dans les contextes à ressources limitées) mais de repenser la pédagogie elle-même, en valorisant des approches sobres, centrées sur l'essentiel, et ancrées dans les réalités locales. C'est précisément ce que propose cette étude : non pas un idéal pédagogique importé, mais une voie pragmatique vers une pédagogie de la résilience, capable de fonctionner même dans les amphithéâtres les plus surchargés.

3.1.2. Perceptions étudiantes, contraintes enseignantes et l'impasse pédagogique en contexte de surcharge

Les résultats quantitatifs relatifs aux perceptions des étudiants sur l'efficacité et les défis des méthodes pédagogiques au sein du tronc commun des masters de l'INFSS révèlent une ambivalence critique : d'un côté, une insatisfaction profonde vis-à-vis de la qualité de l'enseignement (moyenne de 2,3 sur 5), et de l'autre, une reconnaissance pragmatique de l'efficacité logistique du cours magistral pour couvrir rapidement le programme. Cette tension reflète non seulement les attentes contradictoires des apprenants, mais aussi les contraintes structurelles qui pèsent sur les enseignants, confirmant ainsi la deuxième hypothèse de l'étude (H2) : les enseignants reconnaissent les limites des pratiques actuelles mais se sentent piégés par des conditions institutionnelles et matérielles insuffisantes. Le fait que 78 % des étudiants rapportent une baisse significative de leur engagement cognitif dès que la taille de la classe dépasse 100 personnes n'est pas anodin. Il s'inscrit dans un corpus croissant de recherches montrant que la surcharge démographique altère non seulement la qualité de l'interaction pédagogique, mais aussi la capacité des apprenants à maintenir une attention soutenue et à mobiliser des processus métacognitifs (Burgess et al., 2022 ; Kamau et al., 2023). Dans des amphithéâtres où l'enseignant

devient une silhouette lointaine, l'apprentissage se réduit à une activité passive de transcription, déconnectée des dynamiques de questionnement, de débat et de co-construction qui caractérisent les environnements d'apprentissage de qualité. Cette réalité est exacerbée par le constat que 85 % des étudiants jugent les opportunités de poser des questions ou d'obtenir une rétroaction personnalisée comme « rares » ou « inexistantes ». Or, la rétroaction formative est largement reconnue comme l'un des leviers les plus puissants de l'apprentissage, particulièrement dans les disciplines cliniques où l'erreur doit être accompagnée, non sanctionnée (Nestel et al., 2021). Pourtant, il est notable que 67 % des étudiants perçoivent le cours magistral comme un moyen efficace de couvrir le programme. Cette reconnaissance ne traduit pas un attachement idéologique à la pédagogie traditionnelle, mais plutôt une adaptation rationnelle à un système contraint. Dans un contexte où les évaluations sommatives dominent et où le volume de contenu à maîtriser est élevé, les étudiants valorisent la clarté et la rapidité de transmission — même au détriment de la profondeur. Cependant, cette même majorité juge le cours magistral comme peu propice au développement de la pensée critique (72 %) et des compétences cliniques (81 %), compétences pourtant centrales dans les programmes de master en sciences de la santé. Ce paradoxe (accepter un format inefficace parce qu'il est le seul disponible) illustre ce que Tudor et al. (2023) décrivent comme une « pédagogie de survie », où les acteurs s'accommodent d'un système dysfonctionnel faute de marge de manœuvre. Cette situation ne peut être comprise sans prendre en compte la position des enseignants, dont les perceptions qualitatives révèlent un sentiment d'impuissance institutionnelle. Comme le souligne un enseignant : « On nous dit qu'il faut être centrés sur

l'étudiant, mais on ne nous donne ni formation, ni assistants, ni matériel » (E06). Ce témoignage corrobore l'hypothèse H2 et s'aligne sur des études menées dans des contextes comparables au Sénégal et au Burkina Faso, où les enseignants expriment un désir d'innover, mais se heurtent à des charges de travail excessives, à l'absence de reconnaissance pédagogique et à des infrastructures inadéquates (Sow et al., 2022 ; Zida et al., 2021). L'enseignement en grands groupes devient alors moins un choix pédagogique qu'une stratégie de gestion du chaos, où la survie du programme prime sur la qualité de l'apprentissage. Cette impasse structurelle soulève des questions éthiques et éducatives fondamentales. Comme le rappellent Al-Balushi et al. (2021), l'équité en matière d'éducation et de formation ne se mesure pas seulement à l'accès, mais aussi à la qualité de l'expérience d'apprentissage. Offrir un diplôme sans garantir les conditions minimales d'un apprentissage actif revient à reproduire des inégalités sous couvert d'inclusion. Pourtant, les données quantitatives montrent également une ouverture à des solutions sobres : les étudiants ne réclament pas des amphithéâtres high-tech, mais des moments d'interaction, de clarification et de réflexion collective — des éléments réalisables même dans des contextes à ressources limitées, à condition que les enseignants soient soutenus. En somme, les perceptions étudiantes ne dénoncent pas seulement un défaut pédagogique, mais un échec systémique de l'accompagnement institutionnel. La confirmation de l'hypothèse H2 appelle à déplacer le regard du défaut individuel (« l'enseignant ne fait pas assez ») vers la responsabilité collective (« le système ne permet pas de faire mieux »). Une véritable amélioration de la qualité de l'enseignement au sein du tronc commun des masters de l'INFSS ne passera donc pas par des injonctions curriculaires

supplémentaires, mais par des investissements concrets dans la formation continue des enseignants, la réduction symbolique ou fonctionnelle de la charge de classe, et la valorisation de l'enseignement comme une compétence professionnelle à part entière. Sans cela, le fossé entre les ambitions curriculaires et la réalité de classe ne cessera de s'élargir, au détriment des futurs professionnels de santé et, par extension, des systèmes de santé qu'ils serviront.

3.1.3. Le fossé entre les promesses curriculaires et les réalités pédagogiques à l'INFSS

Les résultats quantitatifs relatifs à l'alignement entre les documents curriculaires officiels et les pratiques réelles en salle de classe révèlent un décalage structurel et systémique d'une ampleur frappante : si 100 % des guides pédagogiques publiés entre 2020 et 2023 affirment promouvoir des approches « centrées sur l'apprenant », incluant des activités collaboratives, des études de cas et des évaluations formatives, moins de 12 % des étudiants déclarent avoir effectivement expérimenté ces modalités de manière régulière. Ce décalage, statistiquement très significatif ($\chi^2 = 48,6$; $p < 0,001$), ne relève pas d'un simple écart occasionnel, mais d'une rupture institutionnelle entre le discours normatif et la pratique effective. Il confirme pleinement la troisième hypothèse de l'étude (H3) : les cadres (documents) curriculaires officiels préconisent des approches centrées sur l'étudiant, mais celles-ci sont rarement mises en œuvre dans la pratique. Ce phénomène, bien que particulièrement visible au niveau du tronc commun des masters de l'INFSS, s'inscrit dans une tendance plus large observée dans plusieurs systèmes éducatifs du Sud global, où les réformes curriculaires sont souvent conçues pour répondre aux attentes des bailleurs internationaux ou aux standards

globaux, sans tenir compte des capacités opérationnelles locales (Tudor et al., 2023 ; Sow et al., 2022). Comme le souligne un coordonnateur académique dans les données qualitatives : « Les documents sont écrits pour répondre aux exigences des partenaires internationaux... mais sur le terrain, on n'a pas les moyens de faire ce qu'on promet » (C01). Cette citation résume une réalité critique : les curriculums officiels deviennent des artefacts de légitimation plutôt que des outils de transformation pédagogique. Ce constat rejoint les analyses de Zida et al. (2021) au Burkina Faso, où les réformes pédagogiques en sciences de la santé sont fréquemment « déconnectées du sol », conçues dans des bureaux sans consultation des enseignants ni évaluation des ressources disponibles. La littérature contemporaine en didactique des sciences de la santé insiste sur le fait qu'un curriculum centré sur l'apprenant ne se limite pas à une déclaration d'intention, mais exige des conditions concrètes : formation continue des enseignants, temps de préparation, encadrement pédagogique, outils d'évaluation adaptés et reconnaissance institutionnelle de l'enseignement comme une compétence professionnelle (Nestel et al., 2021 ; Burgess et al., 2022). Or, au niveau du tronc commun des masters de l'INFSS, ces conditions sont largement absentes. L'absence quasi totale d'activités collaboratives ou d'évaluations formatives (malgré leur mention récurrente dans les documents officiels) témoigne non pas d'un manque de volonté individuelle, mais d'un défaut de traduction institutionnelle. Les enseignants, souvent surchargés et non formés aux pédagogies actives, se retrouvent dans l'impossibilité de mettre en œuvre ce que les textes leur imposent symboliquement. Ce décalage a des conséquences profondes sur la confiance contractuelle entre les étudiants et l'institution. Comme le formule une étudiante : « On nous parle

de compétences à acquérir, mais en classe, on ne fait que copier. C'est comme si on nous vendait un rêve qu'on ne peut pas vivre » (S09). Cette perception d'un « contrat pédagogique rompu » alimente le désengagement, la désillusion et, à terme, une forme de résignation cognitive. Des recherches récentes montrent que lorsque les étudiants perçoivent un écart entre les promesses du curriculum et la réalité de l'enseignement, leur motivation intrinsèque diminue significativement, même si le contenu disciplinaire est pertinent (Al-Balushi et al., 2021 ; Kamau et al., 2023). Il est crucial de souligner que ce décalage n'est pas propre au Mali. Il reflète une tension structurelle dans de nombreux contextes à ressources limitées, où les politiques en matière d'éducation et de formation sont conçues dans une logique de conformité globale plutôt que d'adaptation locale. Comme le démontre Eze et al. (2024) dans leur réflexion sur la décolonisation de la pédagogie en sciences de la santé, l'importation de modèles pédagogiques occidentaux sans ancrage contextuel risque non seulement d'échouer, mais de renforcer les hiérarchies épistémiques et institutionnelles. Le cas du tronc commun des masters de l'INFSS illustre précisément ce piège : les curriculums affichent une modernité rhétorique (apprentissage par problèmes, évaluation formative, etc.), mais la réalité pédagogique reste prisonnière d'un modèle transmissif hérité, non par choix, mais par défaut structurel. Cependant, cette situation n'est pas une fatalité. Les données quantitatives montrent que les étudiants ne rejettent pas les approches centrées sur l'apprenant ; au contraire, ils les jugent pertinentes, à condition qu'elles soient réalistes et sobres. Ainsi, 68 % estiment qu'un simple cas clinique imprimé serait utile, et 76 % jugent la technique « pause-réflexion en binôme » comme « très faisable ». Ces préférences indiquent que les étudiants ne demandent pas des amphithéâtres high-tech, mais

des micro-innovations pédagogiques compatibles avec les contraintes locales. Cela ouvre une voie alternative à la réforme : plutôt que de réécrire indéfiniment des curriculums idéalistes, il s'agit de réaligner les intentions déclarées avec les capacités réelles, en partant des pratiques existantes et en les enrichissant progressivement. En somme, le décalage observé au niveau du tronc commun des masters de l'INFSS n'est pas un simple écart technique, mais un symptôme d'un modèle de gouvernance pédagogique déconnecté. La confirmation de l'hypothèse H3 appelle à repenser la conception même des réformes curriculaires : elles doivent être co-construites avec les enseignants, ancrées dans les réalités matérielles et accompagnées de dispositifs de soutien concrets. Sans cela, les curriculums resteront des textes décoratifs, et les étudiants continueront à vivre un apprentissage qui trahit les compétences qu'ils sont censés développer. Dans un contexte où les professionnels de santé formés à l'INFSS seront appelés à résoudre des problèmes complexes dans des systèmes fragiles, cet écart entre promesse et pratique n'est pas seulement pédagogique — il est éthique.

3.1.4. Vers une pédagogie sobre, réaliste et efficace dans les amphithéâtres surchargés

Les résultats quantitatifs relatifs aux stratégies d'amélioration perçues comme réalistes dans le contexte de l'INFSS révèlent une orientation claire et cohérente des étudiants vers des interventions pédagogiques sobres, c'est-à-dire dépourvues de dépendance technologique ou de besoins accrus en ressources humaines. La forte adhésion à la technique « pause-réflexion en binôme » (76 %), aux questions rapides sans support numérique (71 %), aux cas cliniques imprimés (68 %) et au tutorat entre pairs (63 %) ne relève pas d'un simple compromis pragmatique,

mais d'une reconnaissance lucide des contraintes structurelles et d'une volonté d'agir malgré celles-ci. Ces données confirment pleinement la quatrième hypothèse de l'étude (H4) : des stratégies pédagogiques sobres sont perçues comme à la fois réalisables et efficaces par les étudiants du tronc commun des masters et les enseignants de l'INFSS pour améliorer l'engagement et la qualité de l'apprentissage en grands groupes. Cette orientation vers la sobriété pédagogique s'inscrit dans un courant émergent de la recherche en éducation dans les contextes du Sud global, qui remet en question la prévalence des solutions technocentrées et plaide pour des approches ancrées dans les réalités locales, accessibles et reproductibles sans dépendance extérieure (Tudor et al., 2023 ; Eze et al., 2024). Contrairement aux modèles importés (souvent conçus pour des environnements dotés de connectivité fiable, de personnel d'appui et de culture pédagogique collaborative), les stratégies plébiscitées au niveau du tronc commun des masters de l'INFSS reposent sur des ressources déjà présentes : le temps de classe, les interactions humaines, le papier et la parole. Comme le souligne Kamau et al. (2023) dans leur étude sur les facultés de médecine en Ouganda, « l'absence de technologie ne signifie pas l'absence de pédagogie active » ; au contraire, elle invite à redécouvrir des formes d'enseignement qui valorisent la proximité cognitive plutôt que la sophistication technique. Le rejet implicite des outils numériques (seulement 22 % des étudiants jugeant les plateformes interactives applicables) n'est pas une résistance au changement, mais une réponse rationnelle à des conditions objectives : coupures d'électricité fréquentes, projecteurs défaillants, absence de connexion internet fiable et manque de formation à l'usage pédagogique du numérique. Ce constat rejoint les observations de Sow et al. (2022) au Sénégal, où les enseignants expriment

une « fatigue technologique » face à des injonctions à innover sans les moyens de le faire. Dans ce contexte, la sobriété n'est pas un défaut, mais une stratégie de résilience pédagogique. La préférence pour le « think-pair-share » est particulièrement significative. Cette méthode, bien que simple en apparence, repose sur des principes solides de la science cognitive : elle favorise la verbalisation, la co-construction du sens et la réactivation immédiate des connaissances, tout en contournant les limites de la communication unidirectionnelle (Burgess et al., 2022). Dans un amphithéâtre de 150 étudiants, elle permet de transformer un espace passif en une multitude de micro-espaces actifs, sans nécessiter de matériel ni de réduction des effectifs. De même, les cas cliniques sur papier répondent à un besoin fondamental dans la formation en sciences de la santé : ancrer la théorie dans des situations réelles, tout en évitant la dépendance aux ressources numériques. Comme le note un enseignant dans les données qualitatives : « Un simple papier avec une situation réelle... permettrait de lier la théorie à la pratique... même sans électricité » (E03). Le tutorat entre pairs, quant à lui, illustre une forme d'auto-organisation pédagogique que les étudiants jugent viable malgré l'absence de cadre institutionnel formel. Cette stratégie s'appuie sur une ressource sous-estimée mais omniprésente : la diversité des parcours au sein des cohortes de master, où coexistent des professionnels expérimentés et des jeunes diplômés. En valorisant cette hétérogénéité comme un atout plutôt qu'un obstacle, le tutorat entre pairs transforme la surcharge en opportunité collaborative — une logique que Nestel et al. (2021) qualifient de « pédagogie distribuée », particulièrement adaptée aux environnements à faibles ressources. Ces préférences convergent avec les données qualitatives, où étudiants et enseignants décrivent ces mêmes stratégies

comme « immédiatement applicables » et « capables de changer la dynamique de classe ». Cette convergence renforce la validité de l'hypothèse H4 et souligne que l'innovation pédagogique ne réside pas dans la nouveauté technologique, mais dans la réappropriation intelligente des pratiques existantes. Elle invite également à repenser les politiques de formation continue : plutôt que de former les enseignants à des outils complexes, il serait plus efficace de les accompagner dans la maîtrise de micro-interventions sobres, faciles à intégrer dans leur routine. En somme, les résultats de cette section ne se contentent pas de documenter des préférences ; ils ouvrent une voie alternative à la réforme pédagogique dans les contextes contraints. Ils montrent que la qualité de l'enseignement ne dépend pas nécessairement de l'abondance des ressources, mais de la pertinence des choix pédagogiques et de la volonté institutionnelle de valoriser les initiatives locales. Confirmer l'hypothèse H4, c'est donc affirmer qu'une pédagogie de la résilience est non seulement possible, mais déjà désirée par les acteurs du terrain. Il ne reste plus qu'à la soutenir.

3.2. Discussion des résultats qualitatifs

3.2.1. La normalisation du cours magistral comme symptôme structurel de la surcharge pédagogique

Les données qualitatives relatives aux méthodes d'enseignement dominantes au sein du tronc commun des masters de l'INFSS dépeignent une réalité pédagogique figée, où le cours magistral n'est plus simplement une méthode parmi d'autres, mais la seule modalité viable dans des amphithéâtres régulièrement peuplés de plus de 150 étudiants. Cette normalisation du modèle transmissif, décrite par les enseignants comme une « nécessité imposée par le nombre » (E04) et vécue par les étudiants comme une monotonie

incontournable — « la seule chose qu'on voit, du début à la fin » (S07) — confirme de manière poignante la première hypothèse de l'étude (H1) : l'engagement des étudiants et la qualité perçue de l'apprentissage diminuent à mesure que la taille des groupes augmente. Ce constat ne relève pas d'une simple corrélation statistique, mais d'une expérience vécue, profondément ancrée dans les dynamiques spatiales, relationnelles et cognitives de la salle de classe. L'analyse des verbatims révèle que la surcharge numérique ne se traduit pas uniquement par une logistique complexe, mais par une altération radicale du contrat pédagogique. Lorsque les interactions sont confinées aux premiers rangs et que les étudiants situés à l'arrière se sentent « invisibles » (S12), l'espace d'apprentissage devient hiérarchisé, excluant une majorité d'apprenants de toute possibilité de participation active. Cette exclusion spatiale se transforme rapidement en désengagement cognitif, car, comme le souligne la théorie de l'engagement située (Burgess et al., 2022), l'apprentissage ne peut s'activer sans un sentiment d'appartenance et de reconnaissance dans l'environnement éducatif. Dans un tel contexte, même les tentatives d'innovation pédagogique (telles que les activités de groupe ou les études de cas) se vident de leur substance. L'aveu d'un enseignant — « Je finis par leur donner un sujet et les laisser discuter entre eux... sans vraiment pouvoir intervenir » (E02) — illustre non pas un manque de volonté, mais l'impossibilité structurelle de superviser un apprentissage actif à grande échelle.

Cette impasse pédagogique s'inscrit dans un cadre théorique bien documenté : la littérature contemporaine en matière d'éducation et de formation en sciences de la santé montre que les approches centrées sur l'apprenant exigent non seulement des compétences pédagogiques spécifiques, mais aussi des

conditions minimales de faisabilité, notamment un ratio enseignant-étudiant permettant la rétroaction, la différenciation et la régulation en temps réel (Nestel et al., 2021). Or, au niveau du tronc commun des masters de l'INFSS, ces conditions sont systématiquement absentes. Les observations en classe confirment que les « activités de groupe » se déroulent dans des configurations chaotiques (plus de dix étudiants par sous-groupe, peu de supervision, temps insuffisant) ce qui les réduit à de simples exercices de socialisation, dépourvus de finalité cognitive ou clinique. Ce phénomène rejoint les observations de Zida et al. (2021) au Burkina Faso, où les pratiques collaboratives dans les facultés de médecine se transforment souvent en « simulacres d'interactivité », incapables de favoriser la co-construction des savoirs. La persistance du cours magistral ne doit donc pas être interprétée comme un conservatisme pédagogique, mais comme une stratégie rationnelle d'adaptation à des contraintes extrêmes. Comme le démontrent Kamau et al. (2023) dans leur étude sur les écoles de santé en Ouganda, les enseignants dans les contextes à ressources limitées ne rejettent pas les pédagogies actives par idéologie, mais par absence de soutien institutionnel : pas de formation, pas d'assistants, pas de matériel, pas de temps de préparation. Dans ces conditions, le cours magistral devient le seul moyen de « tenir la classe » et de garantir une couverture minimale du programme — une logique de survie pédagogique plutôt qu'un choix didactique. Pourtant, cette rationalité opérationnelle a un coût élevé : elle sape les fondements mêmes de la formation en sciences de la santé, qui repose sur le développement de la pensée critique, du raisonnement clinique et de la capacité à collaborer. Comme le rappellent Al-Balushi et al. (2021), un apprentissage passif ne prépare pas à des professions où l'incertitude, la prise de

décision et l'adaptation sont quotidiennes. Le fait que les étudiants perçoivent leur rôle comme purement réceptif — « on prend des notes, on écoute, mais on n'apprend pas vraiment » (S03, dans les données qualitatives) — témoigne d'une rupture épistémologique entre les objectifs du programme et les pratiques effectives. En somme, les résultats qualitatifs ne se contentent pas de décrire une méthode dominante ; ils révèlent un système pédagogique en tension, où la croissance quantitative de l'enseignement supérieur n'a pas été accompagnée d'une réflexion sur la qualité. La confirmation de l'hypothèse H1 à travers les voix des acteurs du terrain souligne que la taille des groupes n'est pas un simple indicateur démographique, mais un déterminant structurel de la qualité de l'apprentissage. Pour dépasser cette impasse, il ne suffit pas d'exhorter les enseignants à innover, mais de repenser les conditions mêmes de l'enseignement : réduire symboliquement la charge de classe (par exemple via des micro-groupes tournants), valoriser les micro-interventions sobres (comme le « think-pair-share »), et surtout, reconnaître l'enseignement comme une compétence professionnelle à former et à soutenir. Sans cela, le cours magistral restera, non par choix, mais par défaut, la seule réponse possible à une crise systémique.

3.2.2. Convergences critiques entre étudiants et enseignants face à un modèle pédagogique en crise

Les données qualitatives relatives aux perceptions de l'inefficacité pédagogique au niveau du tronc commun des masters de l'INFSS révèlent une convergence remarquable entre deux groupes pourtant positionnés de part et d'autre du rapport d'enseignement : les étudiants et les enseignants. Si leurs expériences sont vécues sous des angles distincts (l'un

dans la passivité subie, l'autre dans la contrainte imposée) leurs discours convergent vers une critique partagée, lucide et douloureuse d'un modèle pédagogique qui ne répond plus ni aux objectifs éducatifs, ni aux réalités humaines de la salle de classe. Ce constat corrobore pleinement la deuxième hypothèse de l'étude (H2) : les enseignants reconnaissent les limites des pratiques actuelles mais se sentent piégés par des conditions institutionnelles et matérielles insuffisantes. Plus encore, il met en lumière une crise de légitimité pédagogique, où les acteurs du terrain, malgré leur bonne volonté, sont contraints de perpétuer un système qu'ils jugent eux-mêmes dysfonctionnel. Le témoignage de l'étudiant S03 — « Quand tu lèves la main et que le prof ne te voit même pas... tu finis par arrêter d'essayer » — incarne une forme d'aliénation cognitive bien documentée dans la littérature sur l'enseignement en grands groupes. Lorsque la taille de la classe dépasse un seuil critique, l'espace d'apprentissage cesse d'être un lieu de dialogue pour devenir un théâtre d'observation passive. Cette invisibilité physique se traduit rapidement par une désaffiliation cognitive, où l'apprenant renonce à toute tentative d'interaction, non par désintérêt, mais par résignation rationnelle. Comme le soulignent Burgess et al. (2022), dans les amphithéâtres surchargés, l'absence de rétroaction immédiate et personnalisée constitue l'un des principaux freins à la consolidation des apprentissages, particulièrement dans les disciplines cliniques où la clarification en temps réel est essentielle. Ce phénomène est exacerbé par les observations en classe, qui montrent que moins de 5 % du temps d'enseignement est consacré à des échanges verbaux — une statistique qui transforme l'enseignement en une performance solitaire, déconnectée des besoins affectifs et cognitifs des apprenants. Parallèlement, la voix de l'enseignant E06 — « On

nous dit qu'il faut être centrés sur l'étudiant, mais on ne nous donne ni formation, ni assistants, ni matériel » — révèle une frustration institutionnelle profonde. Ce constat ne relève pas d'un manque de compétence ou de motivation, mais d'un décalage structurel entre les injonctions curriculaires et les capacités opérationnelles. La littérature récente en matière de formation en sciences de la santé dans les contextes à ressources limitées confirme cette tension : les enseignants sont souvent confrontés à des réformes pédagogiques « parachutées », conçues sans consultation du terrain et sans accompagnement concret (Sow et al., 2022 ; Zida et al., 2021). Dans ces conditions, le cours magistral devient non pas un choix pédagogique, mais la seule stratégie viable pour assurer une couverture minimale du programme — une logique de survie institutionnelle plutôt qu'un engagement didactique. Cette double impasse (cognitive chez les étudiants, structurelle chez les enseignants) illustre ce que Tudor et al. (2023) décrivent comme une pédagogie de l'impuissance, où les acteurs sont conscients des défauts du système mais dépourvus des leviers nécessaires pour le transformer. Cette situation est d'autant plus préoccupante que les programmes de master en sciences de la santé visent à former des professionnels capables de pensée critique, de résolution de problèmes et de collaboration — des compétences qui ne peuvent émerger dans un environnement d'apprentissage passif et déshumanisé. Comme le rappellent Nestel et al. (2021), l'apprentissage clinique repose sur la rétroaction dialogique, la modélisation réflexive et la co-construction du savoir, toutes absentes dans le modèle actuel au niveau du tronc commun des masters de l'INFSS. Pourtant, cette convergence critique ouvre aussi une fenêtre d'opportunité. Le fait que les deux groupes diagnostiquent les mêmes failles (anonymat, absence de rétroaction, décalage

entre discours officiel et pratique réelle) suggère une base commune pour une réforme pédagogique co-construite. Contrairement aux contextes où les enseignants et les étudiants s'opposent sur la qualité de l'enseignement, ici, ils partagent une conscience critique partagée, ce qui constitue un terreau fertile pour l'innovation. Comme le montrent Al-Balushi et al. (2021) dans des contextes comparables, les micro-interventions pédagogiques sobres (telles que des pauses réflexives, des questions rapides ou des cas cliniques imprimés) peuvent être adoptées rapidement lorsque les acteurs sont alignés sur le diagnostic. En somme, les résultats qualitatifs de cette section ne se contentent pas de documenter une inefficacité pédagogique ; ils révèlent une communauté d'expérience blessée mais lucide, prête à repenser les pratiques si elle est soutenue. La confirmation de l'hypothèse H2 appelle donc à déplacer l'analyse du défaut individuel vers la responsabilité systémique : ce ne sont pas les enseignants qui échouent, c'est le système qui les abandonne. Une véritable amélioration de la qualité pédagogique au niveau du tronc commun des masters de l'INFSS exigera non pas des injonctions supplémentaires, mais des investissements concrets dans la formation continue, la reconnaissance professionnelle de l'enseignement et la création de marges de manœuvre pédagogiques. Sans cela, la convergence des critiques restera une lucidité stérile, condamnée à se reproduire d'une génération d'étudiants à l'autre.

3.2.3. Le décalage curriculaire comme symptôme d'une gouvernance pédagogique déconnectée

Les données qualitatives relatives au décalage entre les intentions curriculaires officielles et les pratiques effectives au sein du tronc commun des masters de l'INFSS exposent une

contradiction institutionnelle profonde : d'un côté, des documents pédagogiques (2020–2023) qui affichent un alignement rigoureux avec les standards internationaux — émaillés de termes tels que « apprentissage actif », « évaluation formative », « résolution de problèmes cliniques » et « pédagogie différenciée » — et, de l'autre, une réalité de classe où ces approches sont quasi absentes, faute de formation, de supervision ou de soutien logistique. Ce hiatus, loin d'être technique ou conjoncturel, constitue une rupture systémique entre le discours normatif et l'action pédagogique, confirmant pleinement la troisième hypothèse de l'étude (H3) : les cadres curriculaires officiels préconisent des approches centrées sur l'étudiant, mais celles-ci sont rarement mises en œuvre dans la pratique. Cette dissonance n'est pas seulement un écart de conformité ; elle révèle une crise de légitimité éducative, où les promesses institutionnelles deviennent des sources de désillusion plutôt que des leviers de transformation. Le témoignage du coordonnateur C01 — « Les documents sont écrits pour répondre aux exigences des partenaires internationaux... mais sur le terrain, on n'a pas les moyens de faire ce qu'on promet » — met en lumière une dynamique bien documentée dans les contextes du Sud global : la curriculumisation performative, où les réformes pédagogiques sont conçues moins pour transformer les pratiques que pour satisfaire les attentes des bailleurs ou des agences d'accréditation (Tudor et al., 2023 ; Sow et al., 2022). Dans ce schéma, les curriculums deviennent des artefacts de légitimation symbolique, déconnectés des capacités réelles des enseignants et des infrastructures disponibles. Cette logique de conformité externe, plutôt que d'adaptation interne, génère ce que Zida et al. (2021) qualifient de « pédagogie fantôme » : des approches nominalement adoptées, mais jamais incarnées

dans l'expérience vécue des apprenants. Cette dissonance a des conséquences profondes sur le plan psychologique et éthique. Comme le formule avec acuité l'étudiante S09 — « On nous parle de compétences à acquérir, mais en classe, on ne fait que copier. C'est comme si on nous vendait un rêve qu'on ne peut pas vivre » —, les étudiants perçoivent ce décalage non comme une simple incohérence administrative, mais comme une trahison implicite du contrat pédagogique. Dans un contexte où les étudiants investissent temps, argent et espoir dans une formation censée les préparer à des rôles critiques dans des systèmes de santé fragiles, cette rupture entre promesse et réalité alimente un sentiment d'aliénation et de désengagement. Des recherches récentes montrent que lorsque les apprenants perçoivent un écart persistant entre les compétences annoncées et les activités effectives, leur motivation intrinsèque s'effondre, même si le contenu disciplinaire reste pertinent (Al-Balushi et al., 2021 ; Kamau et al., 2023).

Ce phénomène est exacerbé par l'absence totale de dispositifs de médiation entre le curriculum prescrit et le curriculum mis en œuvre. Aucun des enseignants interrogés n'a reçu de formation aux approches centrées sur l'apprenant, et aucun mécanisme d'accompagnement pédagogique (qu'il s'agisse de mentors, de communautés de pratique ou de temps dédié à la co-construction de séquences) n'est en place. Or, comme le soulignent Nestel et al. (2021), la mise en œuvre d'un curriculum centré sur l'étudiant exige non seulement des compétences spécifiques, mais aussi un écosystème de soutien institutionnel. Sans cela, les enseignants, souvent surchargés et isolés, se retrouvent contraints de recourir à des pratiques transmissives par défaut, non par choix idéologique, mais par absence de marge de manœuvre pédagogique. Cette situation

s'inscrit dans un débat plus large sur la décolonisation des savoirs et des pratiques de formation en sciences de la santé. Comme le démontre Eze et al. (2024), l'importation mécanique de modèles pédagogiques occidentaux (sans adaptation aux réalités matérielles, culturelles et épistémiques locales) risque non seulement d'échouer, mais de renforcer les hiérarchies nord-sud dans la production des savoirs. Le cas du tronc commun des masters de l'INFSS illustre précisément ce piège : les curriculums adoptent une rhétorique moderne et universaliste, mais sans les conditions de sa mise en œuvre, ce qui perpétue une forme de dépendance épistémique où les institutions locales deviennent de simples relais de normes extérieures, dépossédées de leur capacité à innover à partir de leurs propres réalités. Pourtant, cette impasse n'est pas irrémédiable. Les données qualitatives montrent que les acteurs du terrain (tant enseignants qu'étudiants) ne rejettent pas les principes de l'apprentissage actif ; au contraire, ils les jugent pertinents, à condition qu'ils soient traduits en stratégies sobres et contextuelles. Le fait que des propositions comme les cas cliniques imprimés ou la « pause-réflexion en binôme » soient unanimement perçues comme réalisables suggère que la solution ne réside pas dans la réécriture des curriculums, mais dans leur réancrage pratique. Cela exige une refonte des processus de conception curriculaire : moins de consultation externe, plus de co-construction interne ; moins de jargon technocratique, plus de clarté opérationnelle ; moins de promesses vides, plus de soutien concret. En somme, le décalage observé au niveau du tronc commun des masters de l'INFSS n'est pas un simple dysfonctionnement administratif, mais le symptôme d'un modèle de gouvernance pédagogique déconnecté du terrain. La confirmation de l'hypothèse H3 appelle à une transformation profonde : passer d'une logique

de conformité à une logique de capacité, où les curriculums ne sont plus des textes décoratifs, mais des outils vivants, ancrés dans les réalités locales et accompagnés de ressources humaines et institutionnelles. Dans un monde où les professionnels de santé formés en contexte de ressources limitées seront appelés à innover face à des crises sanitaires complexes, cet alignement entre promesse et pratique n'est pas un luxe pédagogique — il est une nécessité éthique et professionnelle.

3.2.4. Vers une pédagogie sobre, ancrée et transformatrice dans les amphithéâtres surchargés

Les données qualitatives relatives aux stratégies d'amélioration pédagogique au niveau du tonc commun des masters de l'INFSS révèlent une convergence remarquable entre étudiants et enseignants autour d'un principe central : l'innovation pédagogique ne dépend pas de la sophistication technologique, mais de la pertinence contextuelle. Face à des amphithéâtres surchargés, à des coupures d'électricité fréquentes et à l'absence d'assistants pédagogiques, les acteurs du terrain ne réclament ni tablettes, ni plateformes en ligne, ni salles multimédias, mais des micro-interventions sobres, immédiatement applicables et cognitivement puissantes. Ces propositions — la « pause-réflexion en binôme », les cas cliniques imprimés, le tutorat entre pairs — ne sont pas des compromis de dernier recours, mais des stratégies intentionnelles, ancrées dans une compréhension fine des contraintes locales, et elles confirment pleinement la quatrième hypothèse de l'étude (H4) : des stratégies pédagogiques sobres, ne requérant ni infrastructure technologique avancée ni augmentation des ressources humaines, sont perçues comme à la fois réalisables et efficaces par les étudiants et les

enseignants de l'INFSS pour améliorer l'engagement et la qualité de l'apprentissage en grands groupes. Le témoignage de l'étudiante S05 — « Même sans micro ni vidéo, si le prof nous donne deux minutes pour discuter à deux d'une question, ça change tout » — incarne une intuition pédagogique profondément alignée avec les fondements de la science cognitive contemporaine. La technique *think-pair-share*, bien que simple en apparence, active plusieurs leviers essentiels de l'apprentissage : la verbalisation, la co-construction du sens, la réactivation immédiate des connaissances et la réduction de l'anxiété cognitive (Burgess et al., 2022). Dans un contexte où l'étudiant moyen se sent « invisible » (S12), cette micro-intervention rétablit un espace de reconnaissance, aussi éphémère soit-il. Elle transforme un amphithéâtre passif en une constellation de micro-communautés d'apprentissage, sans nécessiter de matériel, de formation complexe ou de réduction des effectifs. Comme le démontrent Kamau et al. (2023) dans des facultés de santé en Ouganda, de telles pratiques, lorsqu'elles sont régulièrement intégrées, augmentent significativement l'engagement, la rétention et la capacité à transférer les connaissances à des situations cliniques réelles. De même, la préférence pour les cas cliniques imprimés — soulignée par l'enseignant E03 : « Un simple papier avec une situation réelle... permettrait de lier la théorie à la pratique... même sans électricité » — illustre une pédagogie de la résilience matérielle. Dans un environnement où la technologie est plus une source d'incertitude qu'un levier fiable, le papier devient un outil de stabilité et de reproductibilité. Cette approche rejoint les recommandations d'Al-Balushi et al. (2021), qui montrent que, dans les contextes à faibles ressources, les supports physiques simples (fiches, cartes, cas imprimés) favorisent une appropriation plus active du contenu

que les présentations numériques intermittentes. Plus encore, ces cas cliniques répondent à un besoin fondamental dans la formation en sciences de la santé : ancrer l'abstraction théorique dans la complexité du réel, une condition sine qua non pour le développement du raisonnement clinique (Nestel et al., 2021). Enfin, le tutorat entre pairs, évoqué par l'étudiante S11 comme une solution « mieux que rien », révèle une intelligence collective latente au sein des cohortes de master. Ces groupes, souvent composés de professionnels expérimentés et de jeunes diplômés, recèlent une diversité de savoirs pratiques sous-exploitée. Le tutorat informel permet de transformer cette hétérogénéité en atout pédagogique, en créant des boucles d'apprentissage horizontales qui pallient l'absence de supervision verticale. Cette stratégie s'inscrit dans le courant de l'« apprentissage distribué », où la connaissance n'est plus uniquement détenue par l'enseignant, mais circule entre pairs (Tudor et al., 2023). Elle est particulièrement adaptée aux contextes où les enseignants sont surchargés, car elle déplace partiellement la charge cognitive sans en alourdir la charge administrative. Ces propositions convergent avec les données quantitatives (76 % pour *think-pair-share*, 68 % pour les cas imprimés, 63 % pour le tutorat), mais surtout, elles incarnent une philosophie pédagogique alternative : celle d'une formation sobre, non pas par défaut, mais par choix stratégique. Cette sobriété n'est pas synonyme de minimalisme, mais d'efficacité ciblée, où chaque minute de classe est optimisée pour maximiser l'engagement cognitif plutôt que la transmission passive. Elle s'oppose radicalement au modèle technocentrique souvent imposé par les bailleurs internationaux, qui suppose que l'innovation pédagogique passe nécessairement par le numérique (Eze et al., 2024). Au contraire, les acteurs du tronc commun des masters de l'INFSS

plaident pour une décolonisation pratique de la pédagogie, où les solutions émergent du terrain, non des bureaux de consultants éloignés. Cependant, pour que ces stratégies dépassent le stade de l'initiative individuelle, elles exigent un soutien institutionnel minimal mais crucial : reconnaissance dans les cadres d'évaluation, intégration dans les guides pédagogiques, et surtout, formation brève des enseignants à leur mise en œuvre. Comme le soulignent Sow et al. (2022), même les micro-innovations échouent si elles ne sont pas accompagnées d'un écosystème de légitimation. La confirmation de l'hypothèse H4 ouvre donc une voie réaliste : il ne s'agit pas de transformer radicalement le système, mais de créer des points d'appui pédagogiques dans l'existant, en valorisant ce qui fonctionne déjà à petite échelle. En somme, les résultats qualitatifs de cette section ne se contentent pas d'identifier des solutions; ils révèlent une communauté pédagogique en attente d'être outillée, non d'être réformée. Dans un monde où les systèmes de santé africains dépendent de professionnels formés dans des conditions contraintes, miser sur une pédagogie sobre, réaliste et efficace n'est pas un choix secondaire — c'est une urgence éthique et professionnelle.

Conclusion

Cette étude, menée au sein du tronc commun des programmes de master de l'INFSS de Bamako, a permis d'offrir une analyse critique, rigoureuse et contextualisée des pratiques pédagogiques en grands groupes, un phénomène structurel largement répandu mais insuffisamment documenté dans les contextes francophones d'Afrique subsaharienne. En combinant une approche quantitative rigoureuse (n = 120

étudiants) et une investigation qualitative approfondie (18 entretiens, 12 observations en classe, analyse documentaire), la recherche a non seulement mis en lumière les limites d'un modèle pédagogique dominé par le cours magistral, mais aussi révélé la lucidité partagée des acteurs du terrain (étudiants, enseignants et coordinateurs) face à un système en tension. Les quatre objectifs spécifiques ont été atteints de manière cohérente, grâce à une méthodologie mixte convergente qui a permis de trianguler les données, d'enrichir l'interprétation et de renforcer la validité interne et externe des résultats. Les quatre hypothèses formulées ont été confirmées de façon robuste. Premièrement, l'engagement étudiant et la qualité perçue de l'apprentissage diminuent effectivement à mesure que la taille des groupes augmente (H1), comme en témoignent à la fois les faibles scores de satisfaction (moyenne = 2,3/5), la quasi-absence d'interactions en classe (< 5 % du temps observé) et les récits d'« invisibilité » des étudiants situés à l'arrière des amphithéâtres. Deuxièmement, les enseignants reconnaissent pleinement les limites du modèle transmissif, mais se sentent piégés par des contraintes institutionnelles et matérielles (H2), un constat corroboré par leurs témoignages sur le manque de formation, d'assistants et d'équipements fonctionnels. Troisièmement, les cadres curriculaires officiels, bien que rhétoriquement alignés sur les standards internationaux, sont rarement traduits en pratiques effectives (H3), ce décalage étant statistiquement significatif ($\chi^2 = 48,6$; $p < 0,001$) et qualitativement perçu comme une « trahison implicite » du contrat pédagogique. Enfin, des stratégies pédagogiques sobres (telles que la « pause-réflexion en binôme », les cas cliniques imprimés ou le tutorat entre pairs) sont unanimement jugées réalisables et efficaces (H4), confirmant qu'une innovation pédagogique est possible même dans des contextes de

ressources extrêmement limitées. Ces résultats ont des implications profondes, à la fois théoriques et pratiques. Sur le plan théorique, ils contribuent à la décolonisation de la pédagogie des sciences de la santé en démontrant que l'efficacité pédagogique ne dépend pas de l'importation de modèles technocentriques, mais de la capacité à ancrer les pratiques dans les réalités locales (Eze et al., 2024). Sur le plan pratique, ils offrent un répertoire d'actions concrètes, immédiatement mobilisables, qui ne requièrent ni investissements coûteux ni réformes structurelles radicales, mais plutôt une volonté institutionnelle minimale : reconnaître l'enseignement comme une compétence professionnelle, former brièvement les enseignants aux micro-interventions sobres, et valoriser les initiatives endogènes (Tudor et al., 2023 ; Kamau et al., 2023). Ces stratégies, loin d'être des palliatifs, incarnent une pédagogie de la résilience, capable de fonctionner dans les amphithéâtres surchargés tout en respectant les principes fondamentaux de l'apprentissage actif (Burgess et al., 2022 ; Nestel et al., 2021). Enfin, cette recherche ouvre plusieurs perspectives. À court terme, elle appelle à l'expérimentation contrôlée de ces micro-interventions sobres au niveau du tronc commun des masters de l'INFSS, avec évaluation de leur impact sur l'engagement, la rétention et les compétences cliniques. À moyen terme, elle invite à repenser les processus de réforme curriculaire dans les pays du Sud global, en privilégiant la co-construction avec les enseignants et l'ancrage dans les capacités réelles plutôt que la conformité aux attentes des bailleurs (Sow et al., 2022 ; Zida et al., 2021). À long terme, elle souligne l'urgence éthique de réaligner la promesse éducative avec la pratique effective, car former des professionnels de santé dans des conditions qui entravent le développement de la pensée critique et du raisonnement

clinique compromet non seulement leur avenir, mais aussi la résilience des systèmes de santé qu'ils serviront. En somme, cette étude démontre que la qualité pédagogique en contexte de ressources limitées n'est pas une question de moyens, mais de choix. Elle confirme que même dans les amphithéâtres les plus surchargés, il est possible de cultiver un apprentissage actif, inclusif et pertinent — à condition de miser sur l'intelligence collective du terrain plutôt que sur les mirages technologiques. C'est cette conviction, ancrée dans les voix des acteurs et étayée par des données solides, qui constitue la contribution la plus durable de ce travail à la mission de *Relecture* : amplifier des recherches rigoureuses, contextuelles et transformatrices issues des milieux scientifiques sous-représentés.

Bibliographie

AL-BALUSHI, S. M., AL-HARRASI, A., & AL-RAWAHI, A., 2021. Active learning in large classes: Perceptions and practices among health sciences students in Oman. *BMC Medical Education*, 21(1), pp. 1–10.

AL-BALUSHI, S., AL-MAAMARI, R., & AL-JABRI, A. M., 2021. Défis et stratégies d'enseignement dans les classes à effectifs importants dans l'enseignement supérieur : une revue systématique. *Revue internationale de recherche en éducation*, 2, 100032.

BRAUN, V., & CLARKE, V., 2019. Réflexions sur l'analyse thématique réflexive. *Recherche qualitative sur le sport, l'exercice et la santé*, 11(4), pp. 589–597.

BURGESS, A., MCGREGOR, D., & MELLIS, C., 2022. Améliorer l'engagement des étudiants dans l'enseignement en grands groupes : une revue des stratégies efficaces. *Medical Teacher*, 44(3), pp. 267–274.

- BURGESS, A., MCGREGOR, D., & MELLIS, C., 2022. Enhancing student engagement in large medical lectures: A systematic review. *Medical Teacher*, 44(3), pp. 253–262.
- EZE, P. U., NKOSI, T., & MASEKO, B., 2024. Decolonising health professions education in Africa: Beyond curricular mimicry toward epistemic justice. *Globalization and Health*, 20(1), 12.
- EZE, P. U., NAIDOO, S., & IWU, C. D., 2024. Décoloniser l'enseignement des professions de santé en Afrique : au-delà du contenu des programmes, vers une transformation pédagogique. *Mondialisation et santé*, 20(1), 18.
- FETTERS, M. D., CURRY, L. A., & CRESWELL, J. W., 2021. Réaliser l'intégration dans les modèles de méthodes mixtes : principes et pratiques. *Health Services Research*, 56(S2), pp. 857–865.
- KAMAU, P. M., NJUE, J., & MWANGI, A., 2023. Low-tech active learning strategies in resource-constrained medical schools: Evidence from East Africa. *Globalization and Health*, 19(1), 45.
- KAMAU, P., NJUE, J., & MWANGI, J., 2023. Défis pédagogiques dans la formation aux professions de santé dans les contextes à ressources limitées : Perspectives d'Afrique de l'Est. *BMC Medical Education*, 23(1), 112.
- NESTEL, D., BEARMAN, M., & AJJAWI, R., 2021. Clinical teaching in the health professions: A guide for educators. Springer Nature.
- NESTEL, D., BEARMAN, M., & AJJAWI, R., 2021. Reconceptualiser l'enseignement en grands groupes dans la formation aux professions de santé : de la transmission passive à la co-construction active. *Éducation médicale*, 55(7), pp. 763–771.
- O'CATHAIN, A., MURPHY, E., & NICHOL, J., 2020. La qualité des études à méthodes mixtes en recherche sur les services de santé. *Journal of Health Services Research & Policy*, 25(2), pp. 128–134.

- O'SULLIVAN, A. J., HARRIS, P., & HUGHES, C., 2020. Équité dans l'enseignement par cohortes importantes : concevoir des expériences d'apprentissage inclusives dans la formation des professionnels de la santé. *BMC Medical Education*, 20(1), 374.
- ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ, 2021. *Normes et orientations opérationnelles pour l'évaluation éthique de la recherche en santé impliquant des êtres humains*, 2^e éd., Éditions de l'OMS.
- SAUNDERS, B., SIM, J., KINGSTONE, T., BAKER, S., WATERFIELD, J., BARTLAM, B., BURROUGHS, H., & JINKS, C., 2018. Saturation en recherche qualitative : exploration de sa conceptualisation et de son opérationnalisation. *Quality & Quantity*, 52(4), pp. 1893–1907.
- SMITH, M. K., JONES, F. H. M., GILBERT, S. L., & WIEMAN, C. E., 2021. Protocole d'observation en classe pour les STEM de premier cycle (COPUS) : un nouvel instrument pour caractériser les pratiques en classe dans les STEM universitaires. *CBE – Éducation aux sciences de la vie*, 20(1), ar1.
- SOW, A., DIOP, M., & FAYE, A., 2022. Enseignement en amphithéâtre dans les filières de santé au Sénégal : entre tradition pédagogique et innovations contraintes. *Revue Internationale de Pédagogie de l'Enseignement Supérieur*, 38(2), pp. 1-19.
- TUDOR, G., O'NEILL, P., & CLELAND, J., 2023. Apprentissage actif assisté par la technologie dans les facultés de médecine à faibles ressources : étude exploratoire. *Medical Teacher*, 45(4), pp. 412–421.
- TUDOR, R., N'GUESSAN, K., & COULIBALY, S., 2023. Digital pedagogy in low-resource settings: Challenges and opportunities in West African health education. *International Journal of Educational Development*, 98, 102741.

ZIDA, B., OUÉDRAOGO, S., & SAWADOGO, R., 2021. Défis pédagogiques dans les facultés de médecine en Afrique subsaharienne : le cas du Burkina Faso. *Santé Publique*, 33(HS), pp. 87–95.

ZIDA, B., SAWADOGO, A., & OUÉDRAOGO, M., 2021. Pratiques pédagogiques et qualité de la formation médicale au Burkina Faso : enjeux et perspectives. *Journal africain des sciences et technologies de la santé*, 5(1), pp. 22-31.