



**Identification et Analyse des Déterminants de la Résistance au Changement
Pédagogique dans les Facultés de Médecine de Marrakech: Perceptions croisées des
Enseignants et des Étudiants**

**Identification and Analysis of the Determinants of Resistance to Pedagogical Change in
the Faculties of Medicine of Marrakech: Cross-perceptions of Teachers and Students**

H.HODDAH⁽¹⁾, MI.ELALAMY⁽²⁾, L.ESSAADOUNI⁽³⁾

(1): Faculté des Métiers et Technologies de la Santé (FMTS), Université Privée de Marrakech (UPM), Marrakech, Maroc.

(2): Faculté Privée de Médecine de Marrakech (FPMM), Université Privée de Marrakech (UPM), Marrakech, Maroc.

(3): Faculté de Médecine et de Pharmacie de Marrakech (FMPM), Université Cadi Ayyad (UCA), Marrakech, Maroc.

Correspondence: Faculté des Métiers et Technologies de la Santé (FMTS), Université Privée de Marrakech (UPM), Marrakech, Maroc;

Résumé

Contexte et problématique: L'enseignement médical doit s'adapter continuellement à l'évolution rapide des connaissances scientifiques et des pratiques professionnelles. Cependant, la mise en œuvre de nouvelles méthodes pédagogiques se heurte souvent à une résistance de la part des acteurs concernés.

Objectif: Identifier les déterminants de la résistance au changement pédagogique au sein des facultés de médecine de Marrakech à partir des perceptions des enseignants et des étudiants.

Méthodologie: Une étude transversale adoptant une approche mixte a été réalisée durant l'année universitaire 2023–2024 auprès de 57 enseignants et 181 étudiants en médecine provenant de deux établissements, l'un public et l'autre privé. Deux questionnaires structurés ont été conçus puis administrés en ligne. Les données recueillies ont ensuite fait l'objet d'analyse statistique.

Résultats: Bien que la majorité des participants reconnaisse l'importance du changement pédagogique, plusieurs freins ont été mis en évidence, principalement liés à des facteurs organisationnels et institutionnels. Les enseignants rapportent une surcharge de travail, un manque de ressources ainsi qu'une communication insuffisante. De leur côté, les étudiants manifestent une nette préférence pour des approches d'apprentissage interactives et diversifiées. Par ailleurs, une divergence de perception est observée entre les deux groupes: les enseignants perçoivent une résistance au changement chez les étudiants, tandis que ces derniers expriment au contraire une forte adhésion aux nouvelles pratiques pédagogiques.

Conclusion: La résistance au changement pédagogique apparaît comme un phénomène multifactoriel, essentiellement influencé par des contraintes d'ordre organisationnel et institutionnel. Le renforcement de la communication, la formation continue des enseignants ainsi que l'implication active des étudiants constituent des leviers clés pour favoriser l'adoption des innovations pédagogiques.

Mots-clés : Changement pédagogique ; Enseignement médical ; Innovation pédagogique ; Résistance au changement ;



Abstract

Background and problem statement: Medical education must continuously adapt to the rapid evolution of scientific knowledge and professional practices. However, the implementation of new pedagogical methods often encounters resistance from the stakeholders involved.

Objective: To identify the determinants of resistance to pedagogical change within medical faculties in Marrakech based on the perceptions of teachers and students.

Methods: A cross-sectional study using a mixed-methods approach was conducted during the 2023–2024 academic year among 57 teachers and 181 medical students from two institutions, one public and one private. Two structured questionnaires were developed and administered online. The collected data were then subjected to statistical analysis.

Results: Although the majority of participants acknowledged the importance of pedagogical change, several barriers were identified, mainly related to organizational and institutional factors. Teachers reported workload overload, lack of resources, and insufficient communication. Students, on the other hand, expressed a clear preference for interactive and diversified learning approaches. Moreover, a discrepancy in perception was observed between the two groups: teachers perceived student resistance to change, whereas students expressed strong acceptance of new pedagogical practices.

Conclusion: Resistance to pedagogical change appears to be a multifactorial phenomenon, primarily influenced by organizational and institutional constraints. Strengthening communication, providing continuous faculty development, and actively involving students represent key levers to facilitate the adoption of educational innovations.

Keywords: Pedagogical change; Medical education; Educational innovation; Resistance to change.

Digital Object Identifier (DOI): <https://doi.org/10.5281/zenodo.21245150>

I. Introduction

Dans les établissements d'enseignement supérieur marocains, les études sur la pédagogie universitaire et les sciences de l'éducation restent rares, comme pour la pédagogie médicale. Par ailleurs, peu d'articles traitent spécifiquement du changement des méthodes pédagogiques, en mettant davantage l'accent sur l'innovation pédagogique. Dans ce contexte, une étude récente (Jnah, D. & Hanini, N., 2024), a relevé qu'au sein de l'université marocaine, il existe une absence de cohérence entre les initiatives d'innovation et les besoins du système éducatif. Elle souligne la nécessité d'une réforme ambitieuse pour aligner les pratiques pédagogiques avec les exigences contemporaines du secteur éducatif, en mettant en avant l'importance de la cohérence et de la gestion de l'innovation. De plus, l'évolution des connaissances médicales, des avancées technologiques, des attentes d'une nouvelle génération d'apprentis et des exigences d'une société qui revendique une qualité de soins font en sorte que le changement en pédagogie médicale soit inévitable, néanmoins, il se heurte à une résistance des acteurs concernés dans la majorité des cas.

Pour répondre aux exigences d'un enseignement moderne, le paradigme de l'enseignement supérieur a alors connu des transformations à divers niveaux, et au premier plan, la formation théorique. Elle englobe toute activité ayant pour objectif la transmission des connaissances en rapport avec la discipline. Cette transmission met en jeu un émetteur (l'enseignant), un récepteur (l'étudiant), l'information à partager (les connaissances), et le canal de transmission (approches et méthodes d'enseignement). Cette relation est aussi influencée par les responsables pédagogiques et les responsables des politiques éducatives.

L'objectif premier de l'enseignement, à tout niveau d'éducation, est d'apporter un changement fondamental chez l'apprenant. Un tel changement peut être: l'acquisition de compétences intellectuelles, la capacité de résolution de problèmes et l'inculcation d'attitudes adaptées et de valeurs éthiques souhaitées (Tebabal M. & Kahssay G., 2011). L'enseignement est donc avant tout à la fois la transmission d'un savoir, d'un savoir-être et d'un savoir-faire. Un enseignant avec une réflexion fondée sur des stratégies d'apprentissage et une meilleure perception des outils de travail utilisés par l'étudiant cherche à l'aider à améliorer ses résultats académiques (Vanmuylder N *et al.*, 2006). Dans cette perspective, Berthiaume *et al.*, (2011) démontrent que l'amélioration de la qualité des enseignements et le soutien de l'innovation pédagogique passe par des évaluations d'enseignements par les étudiants à condition qu'elles soient bien encadrées et utilisées de manière constructive notamment en lien avec la motivation des enseignants, car, elles peuvent être perçues comme une critique personnelle.

Outre la motivation, plusieurs facteurs sont derrière la résistance des enseignants au changement pédagogique dans le milieu universitaire (Caruth GD & Caruth DL, 2013). Cette résistance est également présente chez les apprenants et le personnel administratif, elle est regroupée en trois grandes catégories :

1. **Facteurs psychologiques** : peur de l'inconnu, anxiété liée à la perte de compétences ou de statut, attachement aux méthodes traditionnelles.
2. **Facteurs organisationnels** : rigidité des structures universitaires, manque de ressources, contraintes administratives.
3. **Facteurs culturels** : attachement à la stabilité, poids de la tradition institutionnelle.

À la lumière de ce qui précède, cette étude vise à identifier les leviers et freins au changement pédagogique dans l'enseignement médical à Marrakech, une attention particulière a été portée sur l'engagement des enseignants et des étudiants dans l'innovation pédagogique.

II. Méthodologie

II.1. Terrains d'étude:

Il s'agit d'une enquête à cas dupliqué:

Notre premier terrain d'étude est la Faculté Privée de Médecine de Marrakech (FPMM), c'est une institution libérale qui a vu le jour à la rentrée universitaire 2018-2019. Le deuxième terrain d'étude est bien la Faculté de Médecine et de Pharmacie de Marrakech (FMPM) qui relève de l'Université Cadi Ayyad, cette institution publique a été créée en l'an 2000.

II.2. Cible d'étude:

Les participants à cette étude, sont les enseignants des programmes de médecine au sein de la FPMM et de la FMPM. et les étudiants en médecine des deux facultés, allant de la première à la sixième année, pour l'année universitaire 2023-2024. La population participante à l'étude est formée de 57 enseignants et 181 étudiants.

II.3. Outil de collecte:

- **Questionnaires:**

Deux questionnaires distincts ont été élaborés dans le cadre de cette recherche, puis validés par un expert en biostatistique et un expert en économétrie.

Le premier questionnaire s'adressait aux enseignants et vise dans un premier temps, d'explorer la perception des enseignants et des étudiants des facultés de médecine de Marrakech, vis-à-vis du changement pédagogique. L'accent a été mis ensuite sur leur motivation et leur prédisposition à adopter de nouvelles méthodes pédagogiques par eux-mêmes pour améliorer le contexte d'apprentissage, tout en cherchant à déceler leur recours ou non aux feedbacks de leurs étudiants sur leurs enseignements. Avant la collecte des données, les questionnaires ont été prétestés auprès des différents publics cibles afin de vérifier la clarté, la pertinence, et la compréhension.

Le questionnaire examine également le rôle des enseignants en tant qu'acteurs dans ces transformations, en identifiant non seulement leur participation à des changements pédagogiques volontaires et autonomes, mais aussi leur implication future dans des changements pédagogiques imposés. Il vise à comprendre les facteurs clés qui favorisent ou freinent leur résistance au changement, en particulier lorsqu'ils sont confrontés à des modifications pédagogiques non choisies. Le second questionnaire, est destiné aux étudiants et vise à déterminer les méthodes pédagogiques qui leur aident le plus à acquérir la transmission du savoir de leurs enseignants; leur perception des changements pédagogiques proposés par leurs enseignants, et leur degré d'implication dans ces processus de transformation. Il s'agit donc d'évaluer comment les étudiants perçoivent leur propre rôle dans l'innovation pédagogique et dans quelle mesure ils peuvent s'engager activement dans les changements proposés. L'utilisation de cet outil permet de collecter rapidement, auprès d'un large échantillon (57: Enseignants Vs 181: Etudiants), des données quantitatives standardisées, en adéquation avec le caractère prospectif de l'étude. Il permet également de croiser les points de vue des différents acteurs impliqués dans le processus de changement éducatif étudié.

Les questionnaires ont été partagés avec la cible via les boîtes mails et WhatsApp dans le respect des exigences de rigueur scientifique, de l'anonymat des répondants et après recueil de leur consentement éclairé pour l'utilisation des données à des fins de recherche, ils comportaient des questions à choix unique, multiples ou encore des questions ouvertes. Ils sont détaillés dans la rubrique annexe.

Les réponses ont été analysées à l'aide d'une échelle de Likert avec une triangulation des méthodes basée sur les données secondaires, la collecte des réponses s'est déroulée du 15 juillet au 30 août 2024.

III. Résultats

Les figures A & B ci-dessous présentent les principaux facteurs sémantiques et non sémantiques dans le comportement de résistance étudié. Les tableaux en section annexe de cet article regroupent les réponses des participants à cette étude.

Figure A. Principaux déterminants de la résistance au changement dans l'enseignement médical selon les enseignants des facultés de Médecine de Marrakech

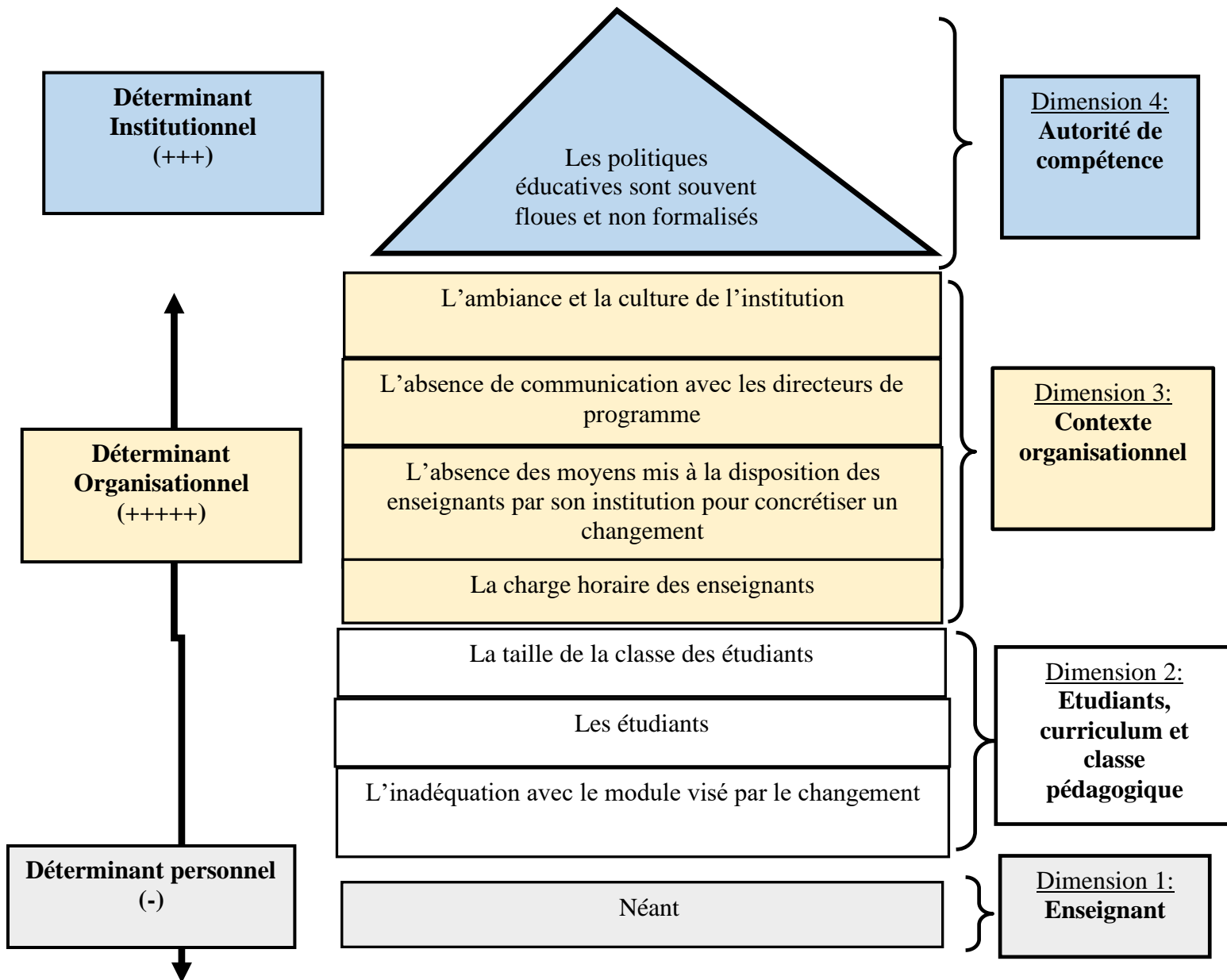
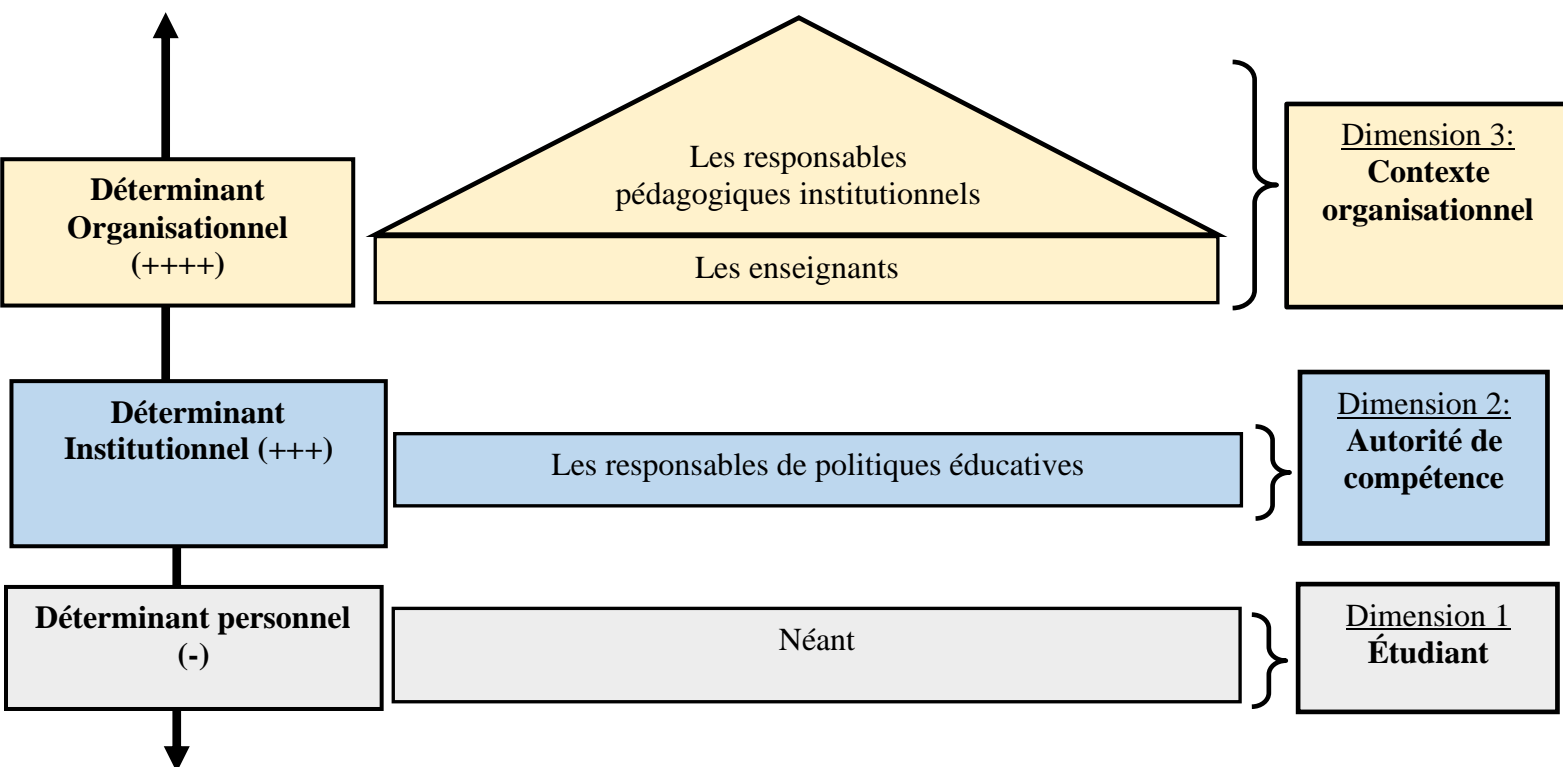


Figure B. Principaux déterminants de la résistance au changement dans l'enseignement médical selon les étudiants des facultés de Médecine de Marrakech



IV. Discussion

L'interprétation des résultats des questionnaires, met en lumière les perceptions des participants, les tendances émergentes, ainsi que leurs implications dans le changement pédagogique et l'amélioration des pratiques éducatives. L'analyse des réponses de chaque groupe à part, et leur discussion à la base de la littérature a permis d'éclairer les éléments clés suivants:

- **Les enseignants :**

Les résultats de cette étude soulignent plusieurs éléments clés concernant la résistance au changement pédagogique et le rôle des enseignants dans l'enseignement médical aux facultés de Médecine de Marrakech. La discussion de ces résultats va se focaliser sur quatre points principaux : la perception des changements pédagogiques, la sollicitation du feedback des étudiants à l'égard de l'enseignement, les causes de la résistance au changement, et l'implication des enseignants dans ce processus.

a) Perception des changements pédagogiques

La perception du changement par les enseignants dans notre étude, bien que les angles de perception diffèrent, est entièrement positive. Les résultats montrent que 41,5 % des enseignants considèrent le changement comme une actualisation nécessaire, alors que d'autres le perçoivent comme une opportunité ou une innovation. Ce constat est en accord avec les travaux de Fullan (2016), qui met l'accent sur le fait que la perception du changement est souvent marquée par le contexte institutionnel et les antécédents des enseignants. Toutefois, dans notre étude, il s'avère que cette perception est aussi liée à l'ancienneté et au rôle administratif des enseignants.

Les enseignants ayant une plus grande ancienneté et impliqués dans des tâches administratives sont souvent plus motivés à l'idée du changement, car ils en reconnaissent les avantages pour l'amélioration institutionnelle.

b) La sollicitation du feedback des étudiants à l'égard des enseignements

Notre étude montre que les enseignants des facultés de Médecine de Marrakech ont tendance à solliciter souvent l'avis de leurs étudiants ce qui suggère une volonté d'engagement et d'écoute des préoccupations des étudiants. Les enseignants qui recueillent régulièrement les avis de leurs étudiants peuvent identifier les aspects des cours qui nécessitent des actualisations, que ce soit en termes de contenu, de méthodes d'enseignement ou d'organisation, ceci est en accord avec Berthiaume et al (2011), qui corroborent que la rétroaction des étudiants aboutit à une amélioration significative du cadre d'apprentissage. Néanmoins, notre enquête révèle que certains professeurs ne sollicitent pas systématiquement l'avis de leurs étudiants, ce qui peut conduire à une perspective limitée sur l'efficacité de leurs enseignements. Dès lors, et à notre avis, dans un changement interne à la classe, le profil académique d'un enseignant ainsi que son engagement est crucial pour garantir le succès de ce changement, et de la même manière ce sont les étudiants qui bénéficieront des nouveautés pédagogiques suscitées d'où leur feedback est primordial. Il résulte que le changement est un projet collectif, qui forme toujours un moment névralgique pour l'articulation des rôles des différentes parties prenantes (Lison C *et al.*, 2014).

L'article "**Les pratiques pédagogiques des enseignants universitaires : Quelle variété pour quelle efficacité ?**" de Duguet A & Morlaix S (2012) recommande aux enseignants de varier leurs pratiques pédagogiques tout en tenant compte des caractéristiques de leurs étudiants et des objectifs d'apprentissage. Il suggère également une formation continue pour les enseignants à propos des nouvelles méthodes d'enseignement afin d'améliorer l'efficacité des pratiques pédagogiques. Diversifier de pratiques en pédagogie universitaire, c'est adopter des pratiques innovantes, mettant en avant des méthodes telles que l'apprentissage par projet, l'enseignement hybride, la classe inversée et l'utilisation des technologies numériques, cependant, l'intégration de ces innovations exige une réflexion approfondie sur les besoins de la formation et des étudiants, ainsi que les contraintes institutionnelles, car elle peut engendrer une résistance de la part des enseignants (Ennadi M., & Moussa Y., 2024).

c) Causes de la résistance au changement

L'une des contributions majeures de cette recherche est la mise en évidence des facteurs derrière la résistance au changement pédagogique. Les enseignants ont pointé plusieurs causes, principalement l'**absence de moyens** pour concrétiser les changements, le **manque de communication** avec la direction, ainsi que l'**inadéquation avec le module visé par le changement**. Cet avis est cohérent avec l'étude de Lison (2011), qui explique que les résistances au changement sont souvent enracinées dans un déficit de ressources et un environnement organisationnel qui n'encourage pas le changement. La question des moyens et du soutien institutionnel est cruciale, car sans cela, même les enseignants ouverts au changement vont devenir réticents ((Fullan., 2016 ; Lison C., 2011).

La plupart des enseignants participants à notre étude évoque également que la **culture** et l'**ambiance de l'institution** sont des éléments critiques qui agissent également sur l'acceptation du changement. Une culture organisationnelle rigoureuse, ainsi qu'un environnement de travail peu coopératif et restreint peut stimuler cette résistance en limitant les échanges et le support entre les membres de l'institution (Schein EH., 2010).

Un autre point clé met en relief par les enseignants est **la charge horaire importante** qui freine leur aptitude à s'impliquer pleinement dans les changements pédagogiques. Cette entrave est documentée par Pesqueux (2020), qui relate la surcharge de travail à une résistance qualifiée de passive. Ce phénomène est bien illustré par les résultats de cette étude, où les enseignants ne

se sentent pas nécessairement en opposition directe avec le changement, mais pensent que les conditions de travail ne les encouragent pas pour s'y impliquer activement. Nos résultats démontrent également une forte dimension institutionnelle dans la résistance au changement : Les **politiques éducatives floues et non formalisées**.

d) Implication des enseignants dans le changement

Alors que quasiment la moitié des enseignants participants à notre enquête n'expriment pas une résistance explicite au changement, une proportion importante, mentionne les défaillances dans la communication (48.1%) et la formation (31.5%) comme motifs majeurs de leur réticence. Ce point fait écho au travail de Fullan (2016) qui révèle qu'un leader compétent ayant l'expertise de communiquer une vision claire du changement, d'engager positivement les enseignants, et de gérer les résistances potentielles, est donc essentiel (Fullan., 2016).

• **Les étudiants :**

a) Perception des changements pédagogiques

Notre étude montre que 57 % des apprenants ont vécu l'expérience de changements pédagogiques induits par leurs enseignants et que 78,7 % désirent que ces changements soient répétés, alors que 70,4 % préconisent même leur généralisation. Cette attitude positive des étudiants à l'égard du changement est conforme au concept du changement pédagogique proposé par Fullan (2016), qui affirme que l'implication des acteurs concernés, y compris les étudiants, est primordiale pour la réussite de toute innovation. Cependant, on ne peut pas ignorer que 43 % des étudiants n'ont pas observé de changement, ce qui suggère que l'adoption de méthodes pédagogiques innovantes n'est pas encore uniformément mise en œuvre par l'ensemble des enseignants répondants à notre questionnaire. Par ailleurs, comme le suggère Lison (2011), les professeurs qui n'ont pas opté pour des méthodes pédagogiques innovantes sont soit dépassés par des engagements institutionnelles ou soit non réceptifs ni prêts à changer leurs pratiques personnelles.

b) La participation des étudiants dans l'évaluation des enseignements

Les réponses des étudiants démontrent que cette pratique est peu fréquente dans les facultés de médecine de Marrakech, alors qu'elle est cruciale pour adapter les pratiques pédagogiques en fonction des besoins des apprenants.

La réticence des enseignants à demander ces retours peut être interprétée comme une forme de résistance au changement, un phénomène rappelé par Pesqueux (2020). Dans le cas des facultés de médecine marocaines, qui sont régulièrement soumises à des réformes, l'attention portée sur l'avis des étudiants pourrait aider à mieux structurer les politiques éducatives. Conformément aux recommandations de Fullan (2016) sur l'importance d'un échange régulier entre les étudiants, les professeurs et les responsables pédagogiques.

c) Diversité des méthodes pédagogiques et leur efficacité perçue

Notre recherche souligne que les étudiants préfèrent, en plus des cours magistraux, des méthodes pédagogiques interactives, telles que les travaux pratiques et les jeux pédagogiques. Ceci est cohérent avec l'étude de Duguet et Morlaix (2012); Ils sont aussi soutenues par l'étude de Jules Richard (2009), qui insiste sur le fait de rendre les étudiants davantage acteurs de leur formation. D'autre part, nous ne pouvons ignorer que 41,4 % des étudiants estiment encore que les cours magistraux demeurent une méthode d'apprentissage valable. Cela démontre que, bien que les étudiants soient réceptifs à l'innovation pédagogique, une approche inclusive associant les méthodes traditionnelles et modernes reste nécessaire pour répondre à la diversité des profils d'apprentissage.

d) Facteurs influençant les résultats académiques

Les résultats de l'enquête exposent une variété de facteurs d'influence négative sur les résultats académiques des étudiants : la surcharge des plannings hebdomadaires avec la difficulté d'assimilation des matières.

Ces résultats mettent en lumière des problématiques omniprésentes dans les facultés de médecine, où les programmes sont souvent considérés comme trop lourds. Les étudiants estiment que les responsables pédagogiques institutionnels jouent un rôle central dans la planification hebdomadaire et annuelle des enseignements. Viennent ensuite les enseignants, considérés comme médiateurs d'apprentissage, avant les responsables des politiques éducatives. Cela montre que les étudiants accordent la priorité aux acteurs « locaux » ou institutionnels, c'est-à-dire les responsables pédagogiques et les enseignants. Comme le souligne Kaufman et Mann (Kaufman D M & Mann K V., 2010), le recours à des méthodes pédagogiques innovantes, par exemple, l'apprentissage par problèmes (PBL) et la simulation médicale, pourraient alléger cette surcharge cognitive. On note également que l'absence de tuteurs pédagogiques a été mentionnée parmi ces facteurs. En effet, Clark et Andrews (2009) démontrent que l'introduction de systèmes de tutorat, tels que le coaching ou le mentorat, pourrait permettre de mieux accompagner les étudiants et d'atténuer leur stress face à la complexité de certaines matières médicales. Par ailleurs, les étudiants minimisent en partie leur propre responsabilité dans l'amélioration de leurs résultats semestriels, selon l'ordre de classement qu'ils attribuent aux acteurs impliqués dans le processus de changement.

e) Résistance des étudiants au changement pédagogique

Nos résultats montrent en fait qu'une majorité soutient les innovations proposées par leurs enseignants et qu'ils sont disposés à s'y impliquer activement. Cela contraste avec les réponses des enseignants et selon lesquelles les étudiants seraient résistants au changement. Dès lors, les enseignants doivent communiquer clairement les objectifs et les bénéfices des nouvelles méthodes pédagogiques proposées.

- **Convergences et divergences entre enseignants et étudiants**

a) Convergences : Aussi bien les enseignants que les étudiants évoquent des préoccupations par rapport à la charge de travail.

Les enseignants sont souvent trop embarrassés par des engagements académiques et administratifs. Les étudiants, de leur part, se retrouvent submergés par des plannings d'enseignement surchargés.

La littérature souligne ces observations, indiquant que la surcharge de travail constitue un obstacle majeur à l'innovation pédagogique (Fullan., 2016).

b) Divergences : Certains désaccords apparaissent entre les deux groupes d'acteurs : Les enseignants estiment que les étudiants sont résistants aux changements pédagogiques. Alors que, les résultats montrent que 57% des étudiants ont observé des changements de méthode et que 78,7% souhaitent leur répétition. Cette divergence peut traduire un manque réel de communication entre les enseignants et les étudiants

- **Forces et limites de l'étude**

a) Forces : Cette étude dispose un caractère exploratoire investiguant un sujet novateur, en l'absence de travaux antérieurs dans la littérature. De plus, elle se démarque par l'inclusion de deux groupes cibles : les enseignants et les étudiants, ce qui offre une perspective plus complète et diversifiée sur la problématique étudiée.

b) Limites : L'étude comporte cependant une limite liée à la taille réduite de l'échantillon à cause de certaines difficultés rencontrées lors de la collecte des réponses.

Il était nécessaire par exemple, d'effectuer plusieurs relances auprès des enseignants pour obtenir leurs réponses, peut-être parce qu'ils sont surchargés du travail ou le thème ne leur intéresse pas, ce qui a retardé le processus de collecte. De plus, la situation de boycott au sein de l'établissement étatique par les étudiants a constitué un obstacle majeur, rendant difficile le partage du questionnaire et l'obtention de leurs avis.

Le contexte de réforme des études médicales (2024) au Maroc nous a également compliqué les interactions. Dans cette perspective, il faut compléter l'étude quantitative par des entretiens

semi-directifs pour comprendre davantage le vécu des acteurs, ainsi que les freins et les motivations à leur comportement.

V. Conclusion

La résistance au changement dans le contexte de l'enseignement médical aux facultés de médecine de Marrakech est multifactorielle, impliquant des éléments principalement institutionnels et organisationnels. Les trois acteurs – **enseignants, étudiants et institution** – sont tous impliqués dans cette dynamique. En s'appuyant sur les réponses des participants, voici, quelques stratégies ciblées qui pourraient être proposées pour favoriser une transition couronnée de succès vers des pratiques pédagogiques innovantes:

1. **Optimiser la communication** : Instaurer des voies de communication transparentes et systématiques entre les enseignants, les étudiants et l'administration.
2. **Former et accompagner** : Organiser des formations sur les nouvelles pratiques pédagogiques et leur impact potentiel. Un soutien institutionnel fort est requis pour atténuer les craintes et rassurer à la fois les enseignants et les étudiants.
3. **Cultiver une culture de collaboration** : Inciter une culture de coopération et de partage des meilleures pratiques au sein de l'institution pour réduire les résistances et encourager l'adhésion de tous au changement.
4. **Évaluer les besoins et les impacts via une plateforme** : Implémenter un système d'évaluation des besoins des enseignants et des étudiants, ainsi qu'un suivi régulier des impacts des changements incités.
5. **Promouvoir l'engagement des étudiants** via la création d'opportunités qui pourraient renforcer l'engagement et l'acceptation des nouvelles approches pédagogiques par les étudiants avec un feed back systémique.

REMERCIEMENTS

Les auteurs remercient sincèrement les experts en biostatistique (Pr. **Mohamed AMINE** (FMPM, UCA)) et en économétrie (Pr. **Mohamed ECH-CHBANY** (FSJESK, UCA)) pour leur contribution précieuse à la validation des questionnaires utilisés dans cette étude. Les auteurs expriment leur gratitude également à Pr. **Reda CHEFIRA** (ENSAM, UM5) pour ses conseils méthodologiques et son aide dans l'analyse statistique des données recueillies.

N.B: Les auteurs déclarent n'avoir aucuns liens d'intérêt.

:

REFERENCES

- [1].Jnah, D. and Hanini, N. 2024.L'innovation pédagogique à l'université marocaine : un véritable défi à poursuivre. *Revue Internationale du Chercheur*.5-1.
- [2].Tebabal M. & Kahssay G. 2011.The Effects of Student-Centered Approach in Improving Students' Graphical Interpretation Skills and Conceptual Understanding of Kinematical Motion. *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education*. 7(3), 155-164.
- [3].Vanmuylder N, Salvia P, De Broeucq F, Rooze M, & Louryan S. 2006.Stratégies d'apprentissage des étudiants de premier cycle des études médicales, de graduat en biologie médicale et d'élèves infirmiers : une étude conduite au pôle universitaire européen Bruxelles-Wallonie.*Pédagogie médicale* ; 7 (1) : 7-19.
- [4].Berthiaume D, Lanarès J, Jacqmot C, Winer L, Rochat J-M. 2011. L'évaluation des enseignements par les étudiants (EEE): une stratégie de soutien au développement pédagogique des enseignants ? *Recherche et formation*. 67:53-72.
- [5].Caruth GD, Caruth DL. 2013. Understanding a resistance to change: A challenge for universities. *Turk Online J Distance Educ*; 14(2):12-21.
- [6].Fullan M. 2016. The new meaning of educational change. 5th ed. New York : Teachers College Press.
- [7].Lison C, Bédard D, Beaucher C, Trudelle D. De l'innovation à un modèle de dynamique innovationnelle en enseignement supérieur. 2014. *Rev Int Pédagog Enseign Supér*; 30 (2).
- [8].Duguet A, Morlaix S. 2012.Les pratiques pédagogiques des enseignants universitaires : Quelle variété pour quelle efficacité ? *Rev Sci Educ*; 38(2):239-57.
- [9]. Ennadi M., & Moussa Y. 2024. Les pratiques innovantes en pédagogie universitaire: Apports, enjeux et perspectives. *Revue Internationale De La Recherche Scientifique (Revue-IRS)*, 2(3): 1312–1331.
- [10].Lison C. 2011. Les quatre rôles dans le processus de changement: Impliquer, engager, être engagé, refuser d'engager. *Questions Vives : Recherches en éducation* ; 6(18) :93-110.
- [11]. Schein EH. 2010. *Organizational Culture and Leadership*. 4th ed. San Francisco: Jossey-Bass.
- [12]. Pesqueux Y. 2020. La résistance au changement. *Revue Int Gestion*. 45(2):47-64.
- [13].Richard J. 2009. L'étudiant comme acteur de sa formation. *Pédagogies Dév*. 1(1):27-40.
- [14].Kaufman D M, Mann K V. 2010. Teaching and learning in medical education: How theory can inform practice. In: Dornan T, Mann K, Scherpbier A, Spencer J (éds). *Medical Education: Theory and Practice*. Churchill Livingstone Elsevier. p. 16-38.
- [15].Clark R, Andrews J. Peer mentoring in higher education: A literature review. 2009. *Teach High Educ*. 15(6):583-96.

Annexe

Tableau 1. Tableau synthétique des réponses des enseignants aux questionnaires

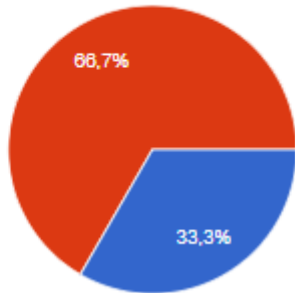
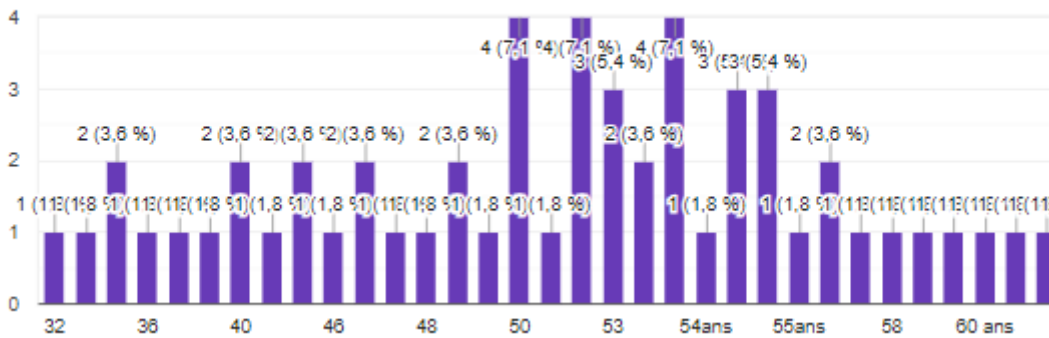
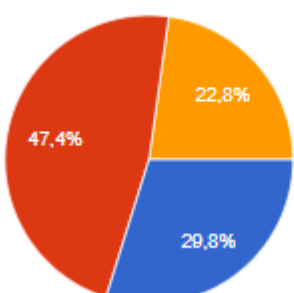
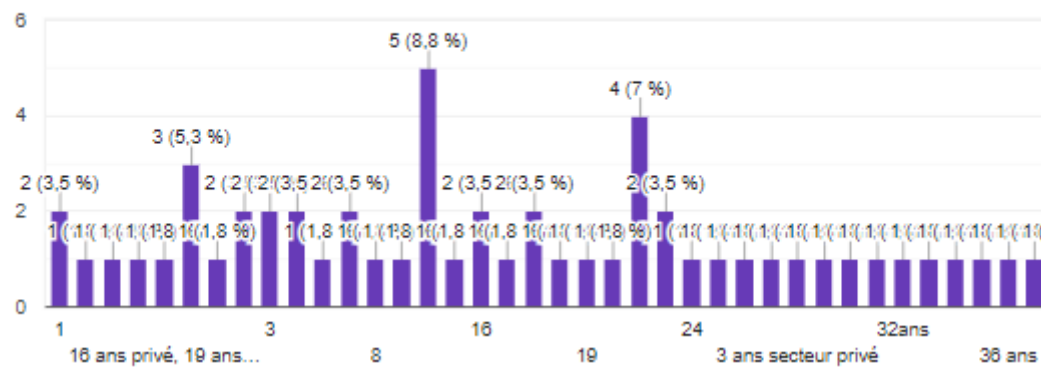
Question	Figure/Réponse																																																																																										
<p>Question 1 : 1.1 Vous êtes ? 1.2 <input type="checkbox"/> Femme 1.3 <input type="checkbox"/> Homme</p>	<p>Figure 1. Pourcentage des participants par sexe</p> <p>57 réponses</p>  <p>Legend: ● Femme (blue), ● Homme (red)</p> <table border="1"> <caption>Data for Figure 1: Pourcentage des participants par sexe</caption> <thead> <tr> <th>Sexe</th> <th>Nombre de participants</th> <th>Pourcentage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Femme</td> <td>19</td> <td>33.3%</td> </tr> <tr> <td>Homme</td> <td>38</td> <td>66.7%</td> </tr> </tbody> </table>	Sexe	Nombre de participants	Pourcentage	Femme	19	33.3%	Homme	38	66.7%																																																																																	
Sexe	Nombre de participants	Pourcentage																																																																																									
Femme	19	33.3%																																																																																									
Homme	38	66.7%																																																																																									
<p>Question 2 : 1.4 Quel âge avez-vous ?.... Ans</p>	<p>Figure 2. Pourcentage des participants par âge</p> <p>56 réponses</p>  <table border="1"> <caption>Data for Figure 2: Pourcentage des participants par âge</caption> <thead> <tr> <th>Âge (Ans)</th> <th>Nombre de participants</th> <th>Pourcentage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>32</td><td>1</td><td>1.8%</td></tr> <tr><td>33</td><td>1</td><td>1.8%</td></tr> <tr><td>34</td><td>2</td><td>3.6%</td></tr> <tr><td>35</td><td>1</td><td>1.8%</td></tr> <tr><td>36</td><td>1</td><td>1.8%</td></tr> <tr><td>37</td><td>1</td><td>1.8%</td></tr> <tr><td>38</td><td>1</td><td>1.8%</td></tr> <tr><td>39</td><td>2</td><td>3.6%</td></tr> <tr><td>40</td><td>1</td><td>1.8%</td></tr> <tr><td>41</td><td>2</td><td>3.6%</td></tr> <tr><td>42</td><td>1</td><td>1.8%</td></tr> <tr><td>43</td><td>2</td><td>3.6%</td></tr> <tr><td>44</td><td>1</td><td>1.8%</td></tr> <tr><td>45</td><td>2</td><td>3.6%</td></tr> <tr><td>46</td><td>1</td><td>1.8%</td></tr> <tr><td>47</td><td>2</td><td>3.6%</td></tr> <tr><td>48</td><td>1</td><td>1.8%</td></tr> <tr><td>49</td><td>2</td><td>3.6%</td></tr> <tr><td>50</td><td>4</td><td>7.1%</td></tr> <tr><td>51</td><td>1</td><td>1.8%</td></tr> <tr><td>52</td><td>4</td><td>7.1%</td></tr> <tr><td>53</td><td>3</td><td>5.4%</td></tr> <tr><td>54</td><td>2</td><td>3.6%</td></tr> <tr><td>55</td><td>4</td><td>7.1%</td></tr> <tr><td>56</td><td>3</td><td>5.4%</td></tr> <tr><td>57</td><td>1</td><td>1.8%</td></tr> <tr><td>58</td><td>3</td><td>5.4%</td></tr> <tr><td>59</td><td>1</td><td>1.8%</td></tr> <tr><td>60</td><td>2</td><td>3.6%</td></tr> </tbody> </table>	Âge (Ans)	Nombre de participants	Pourcentage	32	1	1.8%	33	1	1.8%	34	2	3.6%	35	1	1.8%	36	1	1.8%	37	1	1.8%	38	1	1.8%	39	2	3.6%	40	1	1.8%	41	2	3.6%	42	1	1.8%	43	2	3.6%	44	1	1.8%	45	2	3.6%	46	1	1.8%	47	2	3.6%	48	1	1.8%	49	2	3.6%	50	4	7.1%	51	1	1.8%	52	4	7.1%	53	3	5.4%	54	2	3.6%	55	4	7.1%	56	3	5.4%	57	1	1.8%	58	3	5.4%	59	1	1.8%	60	2	3.6%
Âge (Ans)	Nombre de participants	Pourcentage																																																																																									
32	1	1.8%																																																																																									
33	1	1.8%																																																																																									
34	2	3.6%																																																																																									
35	1	1.8%																																																																																									
36	1	1.8%																																																																																									
37	1	1.8%																																																																																									
38	1	1.8%																																																																																									
39	2	3.6%																																																																																									
40	1	1.8%																																																																																									
41	2	3.6%																																																																																									
42	1	1.8%																																																																																									
43	2	3.6%																																																																																									
44	1	1.8%																																																																																									
45	2	3.6%																																																																																									
46	1	1.8%																																																																																									
47	2	3.6%																																																																																									
48	1	1.8%																																																																																									
49	2	3.6%																																																																																									
50	4	7.1%																																																																																									
51	1	1.8%																																																																																									
52	4	7.1%																																																																																									
53	3	5.4%																																																																																									
54	2	3.6%																																																																																									
55	4	7.1%																																																																																									
56	3	5.4%																																																																																									
57	1	1.8%																																																																																									
58	3	5.4%																																																																																									
59	1	1.8%																																																																																									
60	2	3.6%																																																																																									
<p>Question 3 : Quel est votre secteur principal d'activité ? <input type="checkbox"/> Privé <input type="checkbox"/> Public-civil <input type="checkbox"/> Civil-militaire</p>	<p>Figure 3. Pourcentage des participants par secteur d'activité</p> <p>57 réponses</p>  <p>Legend: ● Privé (blue), ● Public-civil (red), ● public-militaire (orange)</p> <table border="1"> <caption>Data for Figure 3: Pourcentage des participants par secteur d'activité</caption> <thead> <tr> <th>Secteur</th> <th>Nombre de participants</th> <th>Pourcentage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Privé</td> <td>17</td> <td>29.8%</td> </tr> <tr> <td>Public-civil</td> <td>27</td> <td>47.4%</td> </tr> <tr> <td>public-militaire</td> <td>13</td> <td>22.8%</td> </tr> </tbody> </table>	Secteur	Nombre de participants	Pourcentage	Privé	17	29.8%	Public-civil	27	47.4%	public-militaire	13	22.8%																																																																														
Secteur	Nombre de participants	Pourcentage																																																																																									
Privé	17	29.8%																																																																																									
Public-civil	27	47.4%																																																																																									
public-militaire	13	22.8%																																																																																									

Figure 4. Nombre d'années d'ancienneté dans l'institution

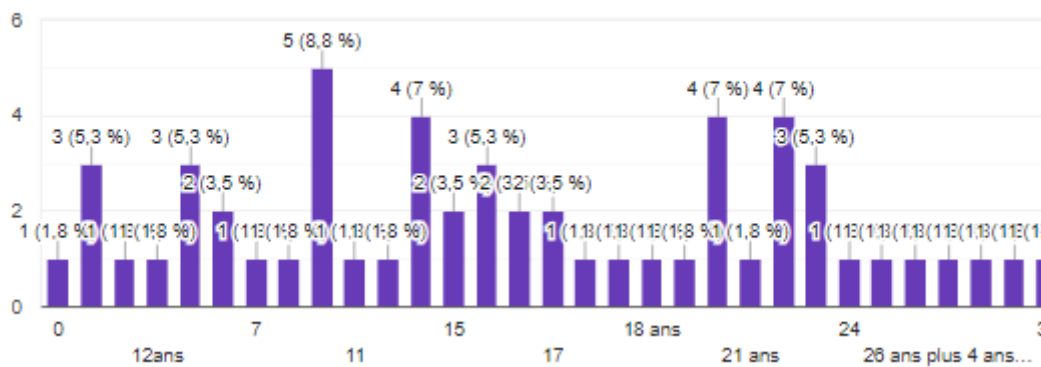
57 réponses



Question 4 :
1.5 Nombre d'années d'ancienneté dans votre institution ?.... Ans

Figure 5. Nombre d'années d'ancienneté dans le métier d'enseignement

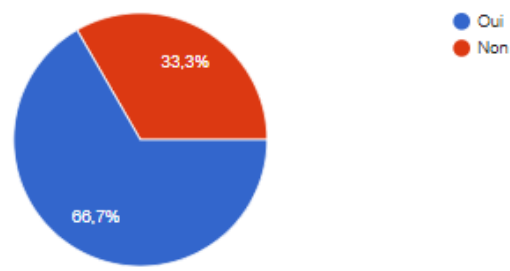
57 réponses



Question 5 :
1.6 Nombre d'années d'ancienneté dans le métier d'enseignement supérieur ?.... Ans

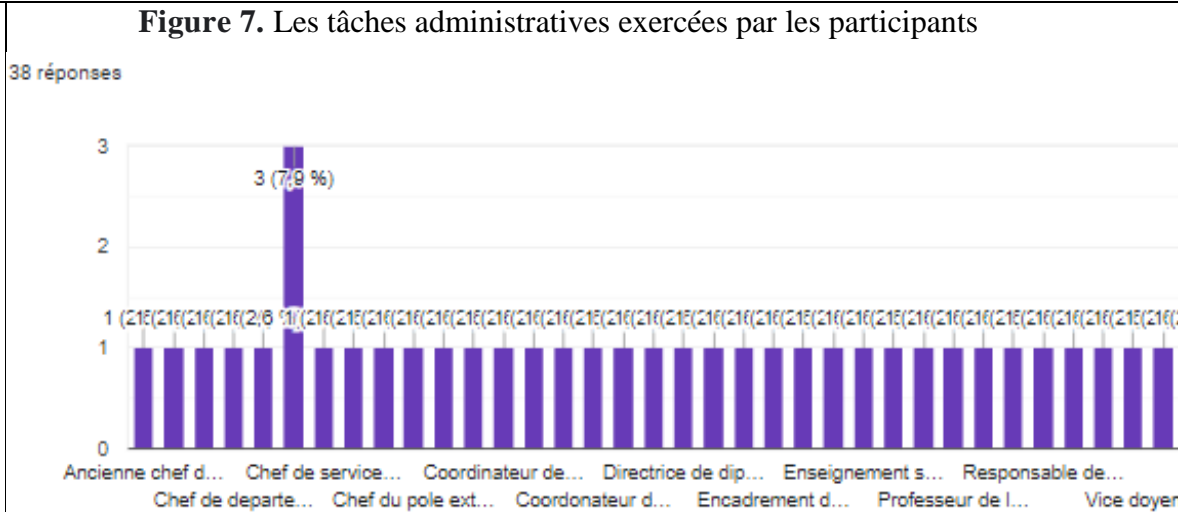
Figure 6. Pourcentage des participants aux tâches administratives en plus de l'enseignement

57 réponses



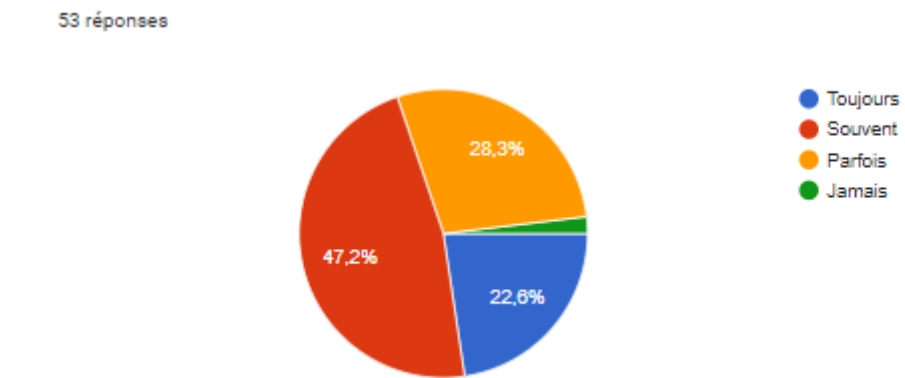
Question 6 :
En plus de l'enseignement, participez-vous à des tâches administratives liées à la pédagogie dans votre institution ?
 Oui Non

Question 7 :
Si oui, veuillez préciser la responsabilité que vous occupez :



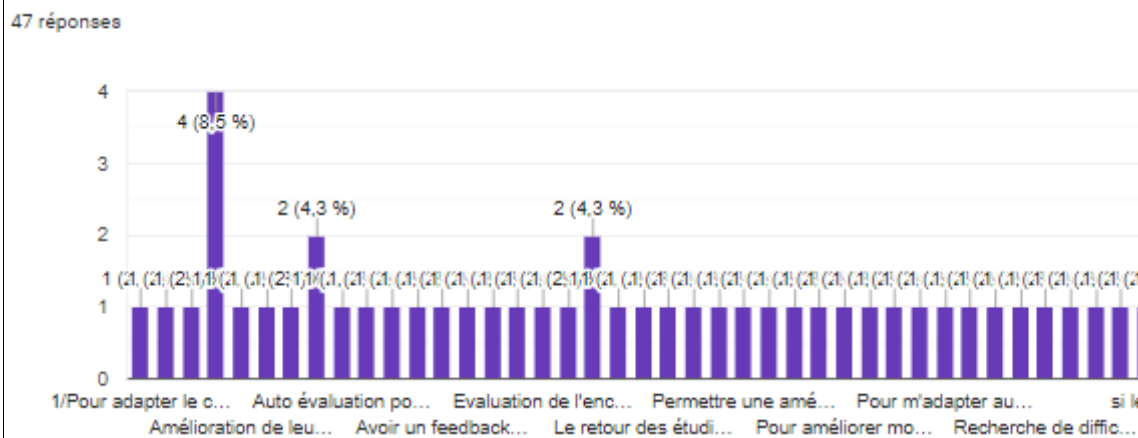
Question 8 :
1.7 Sollicitez-vous l'avis de vos étudiants sur vos enseignements dispensés au sein de votre institution ?
 Toujours Souvent
 Parfois Jamais



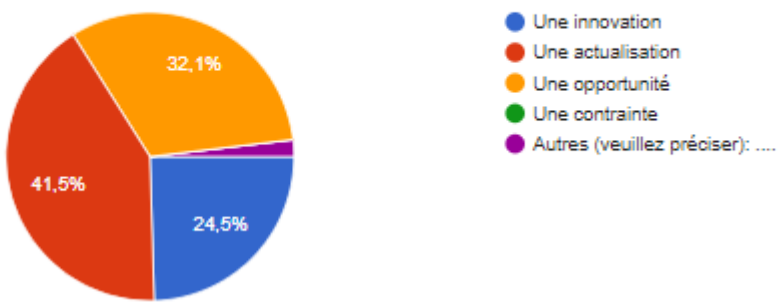
Figure 8. Répartition des réponses sur une échelle de fréquence (toujours, souvent, parfois, jamais)



Question 9 :
1.8 Si oui, pour quelle raison ?.....

Figure 9. Motifs derrière l'évaluation des enseignements par les étudiants

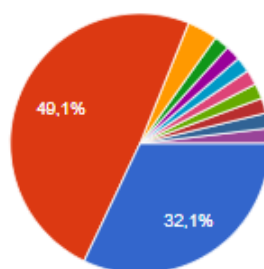


<p>Question 10 : Dans votre vie personnelle, pensez-vous que le changement a :</p> <p><input type="checkbox"/> Un impact positif <input type="checkbox"/> Un impact négatif <input type="checkbox"/> Pas d'impact</p>	<p>Figure 10. Impact du changement sur la vie personnelle des enseignants</p> <p>53 réponses</p>  <p>100%</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Un impact positif ● Un impact négatif ● Pas d'impact
<p>Question 11 : Dans votre vie professionnelle, pensez-vous que le changement a :</p> <p><input type="checkbox"/> Un impact positif <input type="checkbox"/> Un impact négatif <input type="checkbox"/> Pas d'impact</p>	<p>Figure 11. Impact du changement sur la vie professionnelle des enseignants</p> <p>53 réponses</p>  <p>100%</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Un impact positif ● Un impact négatif ● Pas d'impact
<p>Question 12 : Que représente le changement pour vous ?</p> <p><input type="checkbox"/> Une innovation <input type="checkbox"/> Une actualisation <input type="checkbox"/> Une opportunité <input type="checkbox"/> Une contrainte <input type="checkbox"/> Autres (veuillez préciser) :...</p>	<p>Figure 12. Perception du changement chez les enseignants : entre Actualisation, opportunité et innovation</p> <p>53 réponses</p>  <p>41,5%</p> <p>32,1%</p> <p>24,5%</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Une innovation ● Une actualisation ● Une opportunité ● Une contrainte ● Autres (veuillez préciser):

Question 13 :
Avez-vous déjà manifesté une résistance au changement ?

Oui
 Non

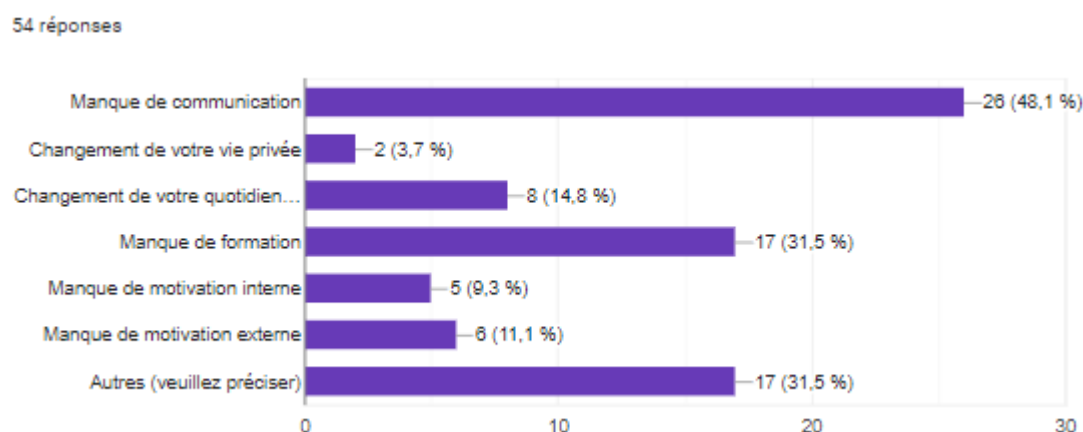
Figure 13. Changement et résistance au changement chez les participants



Question 14 : Si oui, cette résistance au changement était-elle due à un :

Manque de communication
 Changement de votre vie privée
 Changement de votre quotidien de travail
 Manque de formation
 Manque de motivation interne
 Manque de motivation externe
 Autres (veuillez préciser) :...

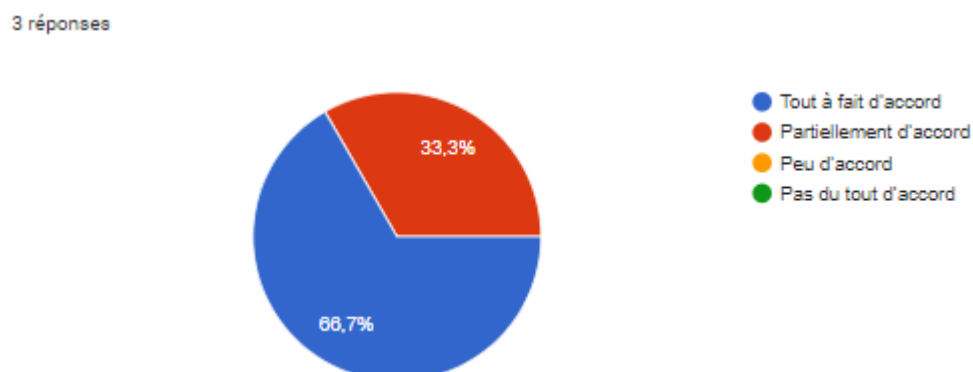
Figure 14. Facteurs de résistance au changement chez les participants : L'impact de la communication et de la formation



Question 15 :
Pensez-vous qu'il y a une relation entre le niveau de compétences et la résistance au changement en pédagogie universitaire ?

Tout à fait d'accord
 Partiellement d'accord
 Peu d'accord
 Pas du tout d'accord

Figure 15. Niveaux d'accord des participants sur la relation entre le niveau de compétences et la résistance au changement

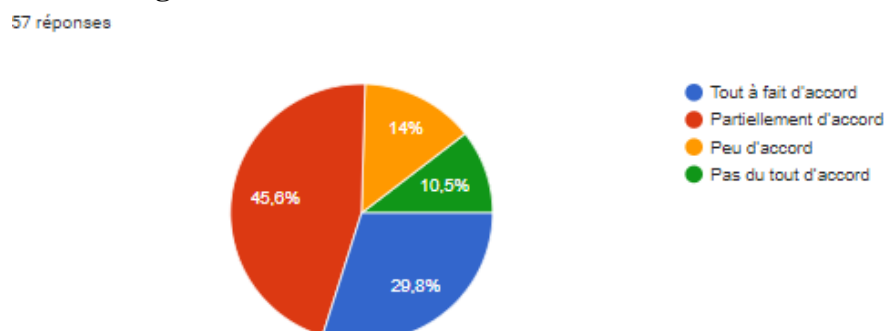


Question 16 :
Les principales causes de résistance en milieu universitaire pour vous en tant qu'enseignant pourraient être :

1-La culture de l'établissement :

Tout à fait d'accord
 Partiellement d'accord
 Peu d'accord

Niveaux d'accord des participants sur : **Figure 16.** La culture de l'établissement



Pas du tout d'accord

2-L'ambiance qui règne à l'établissement :

- Tout à fait d'accord
- Partiellement d'accord
- Peu d'accord
- Pas du tout d'accord

3- L'absence de moyens mis à la disposition de l'enseignant par son institution pour concrétiser un changement pédagogique.

- Tout à fait d'accord
- Partiellement d'accord
- Peu d'accord
- Pas du tout d'accord

4-La taille de la classe

- Tout à fait d'accord
- Partiellement d'accord
- Peu d'accord
- Pas du tout d'accord

5- Les changements pédagogiques sont sources de stress et de contraintes pour les enseignants

- Tout à fait d'accord
- Partiellement d'accord
- Peu d'accord
- Pas du tout d'accord

Figure 17. L'ambiance de l'institution

57 réponses

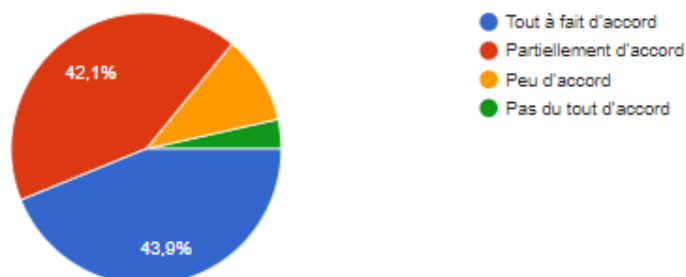


Figure 18. L'absence de moyens mis à la disposition de l'enseignant par son institution pour concrétiser un changement pédagogique

57 réponses

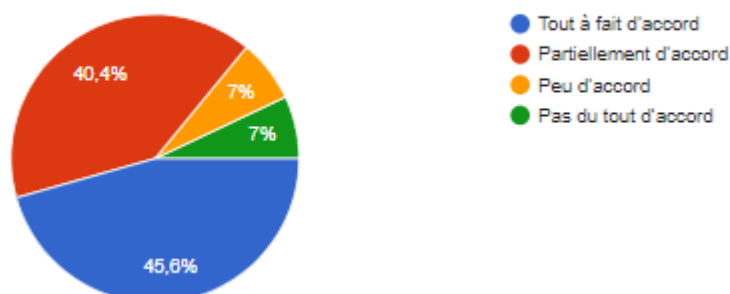


Figure 19. La taille de la classe

57 réponses

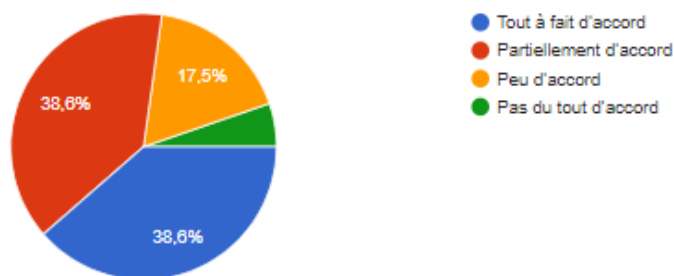
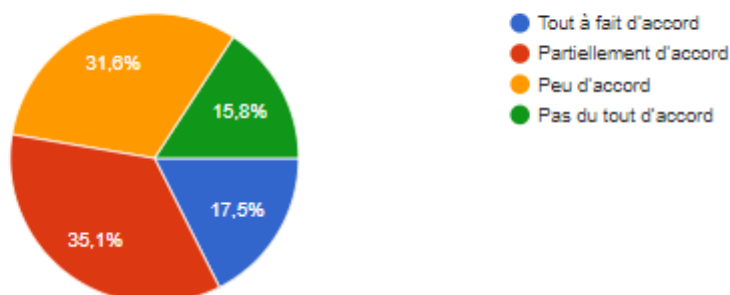


Figure 20. Les changements pédagogiques sont sources de stress et de contraintes pour les enseignants

57 réponses



6-Les enseignants sont des exécuteurs des changements pédagogiques plutôt que des acteurs.

- Tout à fait d'accord
- Partiellement d'accord
- Peu d'accord
- Pas du tout d'accord

7-La charge horaire importante des enseignants ne leur permet pas de s'impliquer efficacement dans le changement pédagogique.

- Tout à fait d'accord
- Partiellement d'accord
- Peu d'accord
- Pas du tout d'accord

8-Le manque de communication avec les directeurs de programmes.

- Tout à fait d'accord
- Partiellement d'accord
- Peu d'accord
- Pas du tout d'accord

9-Le changement des méthodes et d'approches d'enseignement est souvent sujet de résistance de la part des étudiants

- Tout à fait d'accord
- Partiellement d'accord
- Peu d'accord
- Pas du tout d'accord

Figure 21. Les enseignants sont des exécuteurs des changements pédagogiques plutôt que des acteurs

57 réponses

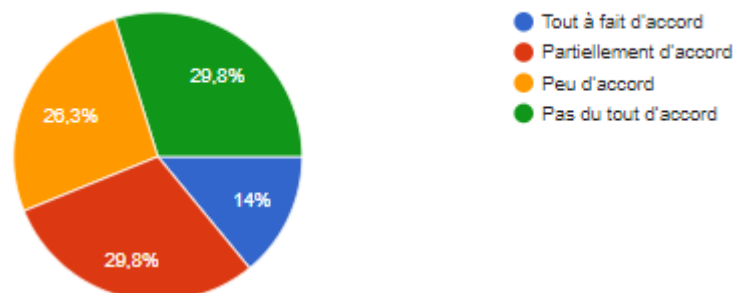


Figure 22. La charge horaire importante des enseignants ne leur permet pas de s'impliquer efficacement dans le changement pédagogique

57 réponses

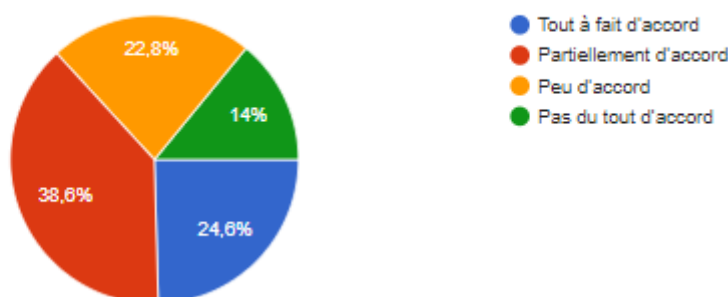


Figure 23. Le manque de communication avec les directeurs de programmes

57 réponses

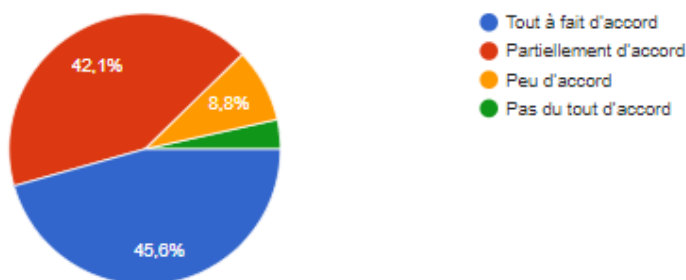
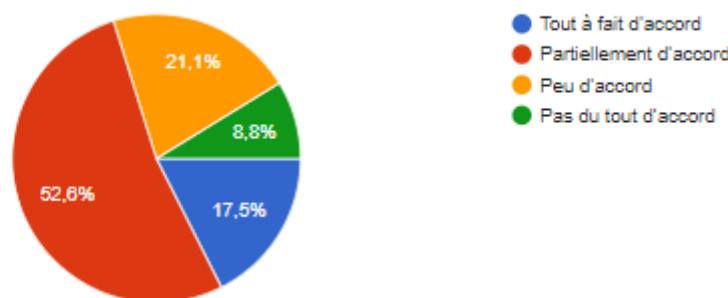


Figure 24. Le changement des méthodes et d'approches d'enseignement est souvent sujet de résistance de la part des étudiants

57 réponses



10-Les politiques éducatives ne sont pas formalisées.

- Tout à fait d'accord
- Partiellement d'accord
- Peu d'accord
- Pas du tout d'accord

11-Les politiques éducatives sont souvent floues.

- Tout à fait d'accord
- Partiellement d'accord
- Peu d'accord
- Pas du tout d'accord

12-L'inadéquation avec le module visé par le changement pédagogique

- Tout à fait d'accord
- Partiellement d'accord
- Peu d'accord
- Pas du tout d'accord

13- Autres (veuillez préciser)

Figure 25. Les politiques éducatives ne sont pas formalisées

57 réponses

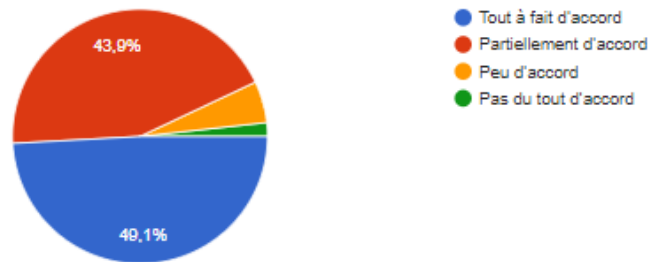


Figure 26. Les politiques éducatives sont souvent floues

57 réponses

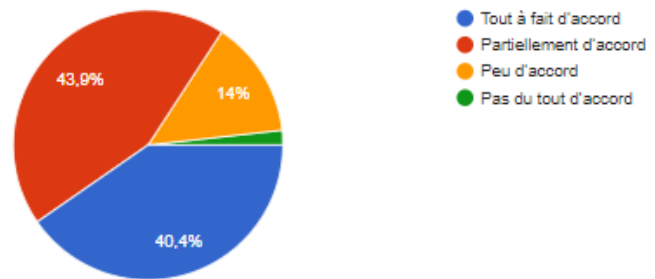


Figure 27. L'inadéquation avec le module visé par le changement pédagogique

57 réponses

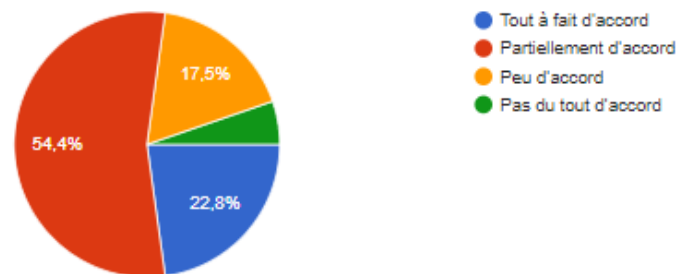
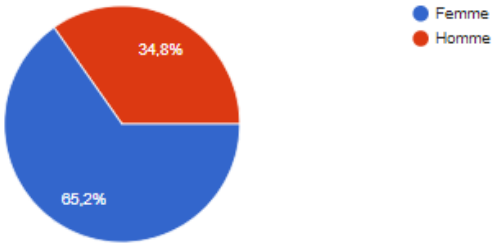
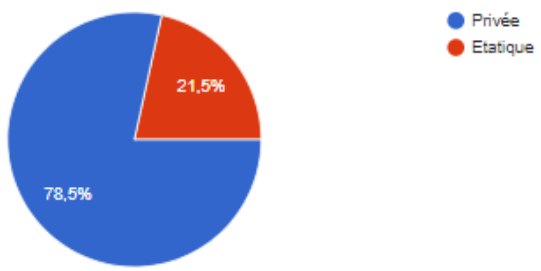
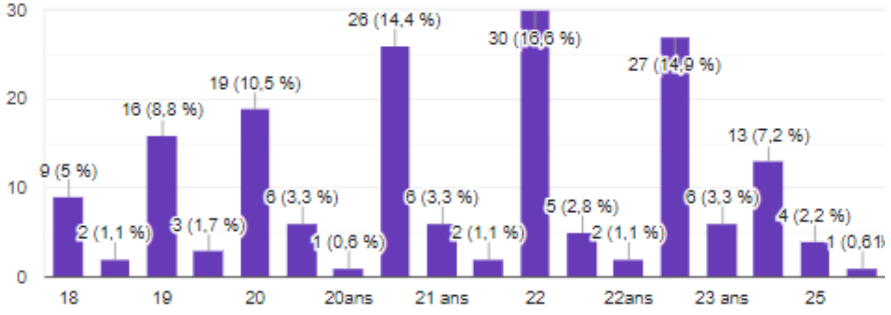
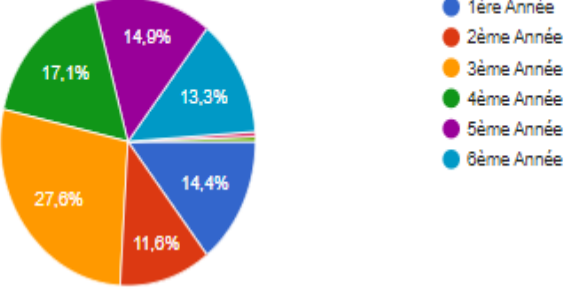
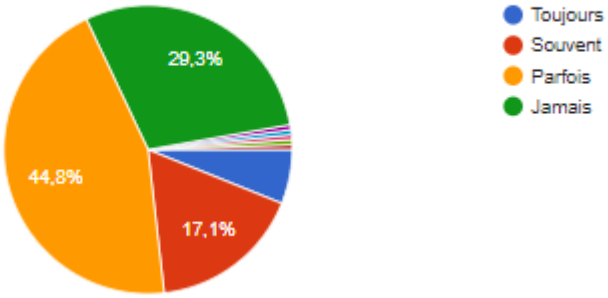
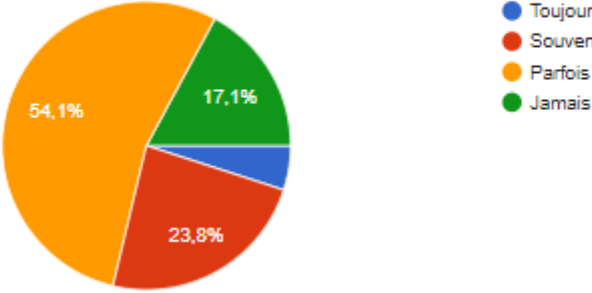


Tableau 2. Tableau synthétique des réponses des étudiants aux questionnaires

Question	Figure/Réponse																																																
<p>Question 1 : Vous êtes ? <input type="checkbox"/>Femme <input type="checkbox"/>Homme</p>	<p>Figure 28. Le sexe des participants en pourcentage</p> <p>181 réponses</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Sexe</th> <th>Pourcentage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Femme</td> <td>65,2%</td> </tr> <tr> <td>Homme</td> <td>34,8%</td> </tr> </tbody> </table>	Sexe	Pourcentage	Femme	65,2%	Homme	34,8%																																										
Sexe	Pourcentage																																																
Femme	65,2%																																																
Homme	34,8%																																																
<p>Question 2 : Vous êtes étudiant(e) à la faculté de Médecine : <input type="checkbox"/> Privée <input type="checkbox"/> Etatique</p>	<p>Figure 29.Le pourcentage des participants par institution d'origine</p> <p>181 réponses</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Institution</th> <th>Pourcentage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Privée</td> <td>78,5%</td> </tr> <tr> <td>Etatique</td> <td>21,5%</td> </tr> </tbody> </table>	Institution	Pourcentage	Privée	78,5%	Etatique	21,5%																																										
Institution	Pourcentage																																																
Privée	78,5%																																																
Etatique	21,5%																																																
<p>Question 3 : Quel âge avez-vous?.....Ans</p>	<p>Figure 30. L'âge des participants en pourcentage</p> <p>181 réponses</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Âge</th> <th>Nombre</th> <th>Pourcentage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>18</td><td>9</td><td>5%</td></tr> <tr><td>19</td><td>16</td><td>8,8%</td></tr> <tr><td>20</td><td>19</td><td>10,5%</td></tr> <tr><td>20ans</td><td>6</td><td>3,3%</td></tr> <tr><td>21ans</td><td>6</td><td>3,3%</td></tr> <tr><td>22</td><td>30</td><td>16,6%</td></tr> <tr><td>22ans</td><td>5</td><td>2,8%</td></tr> <tr><td>23ans</td><td>27</td><td>14,9%</td></tr> <tr><td>25</td><td>13</td><td>7,2%</td></tr> <tr><td>2</td><td>2</td><td>1,1%</td></tr> <tr><td>3</td><td>3</td><td>1,7%</td></tr> <tr><td>4</td><td>1</td><td>0,6%</td></tr> <tr><td>5</td><td>2</td><td>1,1%</td></tr> <tr><td>6</td><td>4</td><td>2,2%</td></tr> <tr><td>7</td><td>1</td><td>0,6%</td></tr> </tbody> </table>	Âge	Nombre	Pourcentage	18	9	5%	19	16	8,8%	20	19	10,5%	20ans	6	3,3%	21ans	6	3,3%	22	30	16,6%	22ans	5	2,8%	23ans	27	14,9%	25	13	7,2%	2	2	1,1%	3	3	1,7%	4	1	0,6%	5	2	1,1%	6	4	2,2%	7	1	0,6%
Âge	Nombre	Pourcentage																																															
18	9	5%																																															
19	16	8,8%																																															
20	19	10,5%																																															
20ans	6	3,3%																																															
21ans	6	3,3%																																															
22	30	16,6%																																															
22ans	5	2,8%																																															
23ans	27	14,9%																																															
25	13	7,2%																																															
2	2	1,1%																																															
3	3	1,7%																																															
4	1	0,6%																																															
5	2	1,1%																																															
6	4	2,2%																																															
7	1	0,6%																																															
<p>Question 4 : Votre niveau d'études :</p>	<p>Figure 31.Le niveau d'études des participants en pourcentage</p> <p>181 réponses</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Niveau</th> <th>Pourcentage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1ère Année</td><td>14,4%</td></tr> <tr><td>2ème Année</td><td>11,6%</td></tr> <tr><td>3ème Année</td><td>27,6%</td></tr> <tr><td>4ème Année</td><td>17,1%</td></tr> <tr><td>5ème Année</td><td>14,9%</td></tr> <tr><td>6ème Année</td><td>13,3%</td></tr> </tbody> </table>	Niveau	Pourcentage	1ère Année	14,4%	2ème Année	11,6%	3ème Année	27,6%	4ème Année	17,1%	5ème Année	14,9%	6ème Année	13,3%																																		
Niveau	Pourcentage																																																
1ère Année	14,4%																																																
2ème Année	11,6%																																																
3ème Année	27,6%																																																
4ème Année	17,1%																																																
5ème Année	14,9%																																																
6ème Année	13,3%																																																

<p>Question 5 : Quelle(s) sont les méthode(s) d'enseignement qui vous aident le mieux à acquérir des connaissances auprès de vos enseignants ?</p> <p><input type="checkbox"/> Un cours magistral <input type="checkbox"/> Les travaux pratiques</p> <p><input type="checkbox"/> Les travaux dirigés <input type="checkbox"/> Les classes inversées</p> <p><input type="checkbox"/> Un jeu pédagogique</p> <p>Autres (veuillez préciser) :</p>	<p>Figure 32.Préférences des étudiants en matière de méthodes pédagogiques pour l'acquisition des connaissances</p> <p>181 réponses</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Méthode</th> <th>Nombre de réponses</th> <th>Pourcentage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Un cours magistral</td> <td>75</td> <td>41,4 %</td> </tr> <tr> <td>Les travaux pratiques</td> <td>122</td> <td>67,4 %</td> </tr> <tr> <td>Les travaux dirigés</td> <td>78</td> <td>43,1 %</td> </tr> <tr> <td>Les classes inversées</td> <td>42</td> <td>23,2 %</td> </tr> <tr> <td>Un jeu pédagogique</td> <td>108</td> <td>59,7 %</td> </tr> <tr> <td>Autres (veuillez préciser) :</td> <td>17</td> <td>9,4 %</td> </tr> </tbody> </table>	Méthode	Nombre de réponses	Pourcentage	Un cours magistral	75	41,4 %	Les travaux pratiques	122	67,4 %	Les travaux dirigés	78	43,1 %	Les classes inversées	42	23,2 %	Un jeu pédagogique	108	59,7 %	Autres (veuillez préciser) :	17	9,4 %
Méthode	Nombre de réponses	Pourcentage																				
Un cours magistral	75	41,4 %																				
Les travaux pratiques	122	67,4 %																				
Les travaux dirigés	78	43,1 %																				
Les classes inversées	42	23,2 %																				
Un jeu pédagogique	108	59,7 %																				
Autres (veuillez préciser) :	17	9,4 %																				
<p>Question 6 : Avez-vous été témoin d'un changement de méthode d'enseignement de la part de vos enseignants ?</p> <p><input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non</p>	<p>Figure 33.Pourcentage de participants ayant perçu un changement pédagogique de la part de leurs enseignants</p> <p>181 réponses</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Réponse</th> <th>Pourcentage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>OUI</td> <td>57,5 %</td> </tr> <tr> <td>NON</td> <td>42,5 %</td> </tr> </tbody> </table>	Réponse	Pourcentage	OUI	57,5 %	NON	42,5 %															
Réponse	Pourcentage																					
OUI	57,5 %																					
NON	42,5 %																					
<p>Question 7 : Si la réponse est oui, préféreriez-vous que ce changement soit répété ?</p> <p><input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non</p>	<p>Figure 34.Pourcentage des étudiants désirant que ce changement soit répété</p> <p>127 réponses</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Réponse</th> <th>Pourcentage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>OUI</td> <td>78,7 %</td> </tr> <tr> <td>NON</td> <td>21,3 %</td> </tr> </tbody> </table>	Réponse	Pourcentage	OUI	78,7 %	NON	21,3 %															
Réponse	Pourcentage																					
OUI	78,7 %																					
NON	21,3 %																					
<p>Question 8 : Si la réponse est oui, préféreriez-vous que ce changement soit généralisé ?</p> <p><input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non</p>	<p>Figure 35. Pourcentage des étudiants désirant que ce changement soit généralisé</p> <p>123 réponses</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Réponse</th> <th>Pourcentage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>OUI</td> <td>69,9 %</td> </tr> <tr> <td>NON</td> <td>30,1 %</td> </tr> </tbody> </table>	Réponse	Pourcentage	OUI	69,9 %	NON	30,1 %															
Réponse	Pourcentage																					
OUI	69,9 %																					
NON	30,1 %																					

<p>Question 9 : Êtes-vous sollicité(e) pour donner votre avis sur les enseignements dispensés par vos professeurs au sein de votre institution ?</p> <p><input type="checkbox"/> Toujours <input type="checkbox"/> Souvent <input type="checkbox"/> Parfois <input type="checkbox"/> Jamais</p>	<p>Figure 36. Evaluation de la sollicitation du feedback des étudiants à l'égard des enseignements : fréquence des réponses sur une échelle de 4 points</p> <p>181 réponses</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Fréquence</th> <th>Pourcentage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Toujours</td> <td>7,8%</td> </tr> <tr> <td>Souvent</td> <td>17,1%</td> </tr> <tr> <td>Parfois</td> <td>44,8%</td> </tr> <tr> <td>Jamais</td> <td>29,3%</td> </tr> </tbody> </table>	Fréquence	Pourcentage	Toujours	7,8%	Souvent	17,1%	Parfois	44,8%	Jamais	29,3%
Fréquence	Pourcentage										
Toujours	7,8%										
Souvent	17,1%										
Parfois	44,8%										
Jamais	29,3%										
<p>Question 10 : Avez-vous des suggestions spécifiques pour améliorer le cadre d'apprentissage dans votre institution ?</p>	<p>- Faire davantage de TD avec des jeux de rôles avec des cours magistraux proposés en amont des cours Des cours interactifs Impliquer les étudiants dans le cours Plus de pratique Apprentissage Basé sur les Compétences Apprentissage par Problèmes (PBL) Utilisation des Technologies de Simulation Feedback Régulier et Constructif Approche Interdisciplinaire Encouragement de la Recherche et de l'Innovation Apprentissage Personnalisé Développement des Compétences de Communication Mentorat eCoaching Évaluation Continue et Adaptative</p>										
<p>Question 11 : Selon vous, est-ce que les enseignants prennent en compte vos retours pour améliorer leurs méthodes d'enseignement ?</p> <p><input type="checkbox"/> Toujours <input type="checkbox"/> Souvent <input type="checkbox"/> Parfois <input type="checkbox"/> Jamais</p>	<p>Figure 37. La prise en compte des retours des étudiants par les enseignants pour améliorer leurs méthodes d'enseignement : Réponses des participants selon une échelle de Likert (à 4 points)</p> <p>181 réponses</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Fréquence</th> <th>Pourcentage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Toujours</td> <td>4,9%</td> </tr> <tr> <td>Souvent</td> <td>23,8%</td> </tr> <tr> <td>Parfois</td> <td>54,1%</td> </tr> <tr> <td>Jamais</td> <td>17,1%</td> </tr> </tbody> </table>	Fréquence	Pourcentage	Toujours	4,9%	Souvent	23,8%	Parfois	54,1%	Jamais	17,1%
Fréquence	Pourcentage										
Toujours	4,9%										
Souvent	23,8%										
Parfois	54,1%										
Jamais	17,1%										

<p>Question 12 :</p> <p>Quels facteurs ont une influence négative sur vos résultats semestriels :</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Un planning hebdomadaire chargé <input type="checkbox"/> Un programme annuel pédagogique chargé <input type="checkbox"/> L'absence de tuteur pédagogique <input type="checkbox"/> La difficulté d'assimiler certaines matières <input type="checkbox"/> Les connaissances à acquérir sont transmises de manière non adaptée <input type="checkbox"/> Autres (veuillez préciser) : 	<p>Figure 38. Facteurs ayant une influence négative sur les résultats semestriels des étudiants</p> <p>181 réponses</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Facteur</th> <th>Nombre de réponses</th> <th>Pourcentage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Le nombre élevé d'étudiants da...</td> <td>35</td> <td>19,3 %</td> </tr> <tr> <td>Un planning hebdomadaire cha...</td> <td>131</td> <td>72,4 %</td> </tr> <tr> <td>Un programme annuel pédago...</td> <td>82</td> <td>45,3 %</td> </tr> <tr> <td>L'absence de tuteur pédagogique</td> <td>46</td> <td>25,4 %</td> </tr> <tr> <td>La difficulté d'assimiler certaine...</td> <td>97</td> <td>53,6 %</td> </tr> <tr> <td>Les connaissances à acquérir...</td> <td>81</td> <td>44,8 %</td> </tr> <tr> <td>Autres (veuillez préciser) :</td> <td>16</td> <td>8,8 %</td> </tr> </tbody> </table>	Facteur	Nombre de réponses	Pourcentage	Le nombre élevé d'étudiants da...	35	19,3 %	Un planning hebdomadaire cha...	131	72,4 %	Un programme annuel pédago...	82	45,3 %	L'absence de tuteur pédagogique	46	25,4 %	La difficulté d'assimiler certaine...	97	53,6 %	Les connaissances à acquérir...	81	44,8 %	Autres (veuillez préciser) :	16	8,8 %
Facteur	Nombre de réponses	Pourcentage																							
Le nombre élevé d'étudiants da...	35	19,3 %																							
Un planning hebdomadaire cha...	131	72,4 %																							
Un programme annuel pédago...	82	45,3 %																							
L'absence de tuteur pédagogique	46	25,4 %																							
La difficulté d'assimiler certaine...	97	53,6 %																							
Les connaissances à acquérir...	81	44,8 %																							
Autres (veuillez préciser) :	16	8,8 %																							
<p>Question 13 :</p> <p>Quels devraient être le(s) acteur(s) pour remédier à ces problèmes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Les enseignants <input type="checkbox"/> Les étudiants <input type="checkbox"/> Les responsables pédagogiques institutionnels <input type="checkbox"/> Les responsables de politiques éducatives <input type="checkbox"/> Autres : 	<p>Figure 39. Les acteurs du changement : Qui doit agir pour améliorer les résultats des étudiants ?</p> <p>181 réponses</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Acteur</th> <th>Nombre de réponses</th> <th>Pourcentage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Les enseignants</td> <td>118</td> <td>65,2 %</td> </tr> <tr> <td>Les étudiants</td> <td>68</td> <td>37,6 %</td> </tr> <tr> <td>Les responsables pédagogiques institutionnels</td> <td>154</td> <td>85,1 %</td> </tr> <tr> <td>Les responsables de politiques éducatives</td> <td>92</td> <td>50,8 %</td> </tr> <tr> <td>Autres :</td> <td>7</td> <td>3,9 %</td> </tr> </tbody> </table>	Acteur	Nombre de réponses	Pourcentage	Les enseignants	118	65,2 %	Les étudiants	68	37,6 %	Les responsables pédagogiques institutionnels	154	85,1 %	Les responsables de politiques éducatives	92	50,8 %	Autres :	7	3,9 %						
Acteur	Nombre de réponses	Pourcentage																							
Les enseignants	118	65,2 %																							
Les étudiants	68	37,6 %																							
Les responsables pédagogiques institutionnels	154	85,1 %																							
Les responsables de politiques éducatives	92	50,8 %																							
Autres :	7	3,9 %																							

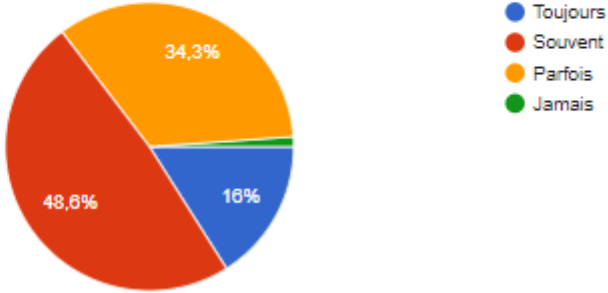
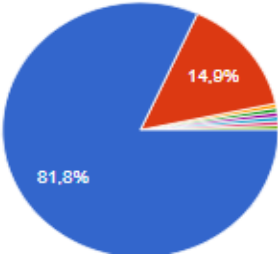
<p>Question14 :</p> <p>Soutenez-vous le changement pédagogique de la part de vos enseignants ?</p> <p><input type="checkbox"/> Toujours</p> <p><input type="checkbox"/> Souvent</p> <p><input type="checkbox"/> Parfois</p> <p><input type="checkbox"/> Jamais</p>	<p>Figure 40. Distribution des opinions d'étudiants à propos de leur implication dans le changement proposé par leurs enseignants : de toujours à jamais</p> <p>181 réponses</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Opinion</th> <th>Pourcentage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Toujours</td> <td>16%</td> </tr> <tr> <td>Souvent</td> <td>48,6%</td> </tr> <tr> <td>Parfois</td> <td>34,3%</td> </tr> <tr> <td>Jamais</td> <td>1,1%</td> </tr> </tbody> </table>	Opinion	Pourcentage	Toujours	16%	Souvent	48,6%	Parfois	34,3%	Jamais	1,1%
Opinion	Pourcentage										
Toujours	16%										
Souvent	48,6%										
Parfois	34,3%										
Jamais	1,1%										
<p>Question15 :</p> <p>Si oui, seriez-vous disposé(e) à vous impliquer dans cette innovation pédagogique ?</p> <p>1.9 <input type="checkbox"/>Entièrement d'accord</p> <p>1.10 <input type="checkbox"/>Non, je ne suis pas intéressé (e)</p>	<p>Figure 41. Implication des étudiants dans les innovations pédagogiques : Réponses selon une échelle de Likert (4 points)</p> <p>181 réponses</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Échelle de Likert</th> <th>Pourcentage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.9 (Entièrement d'accord)</td> <td>14,9%</td> </tr> <tr> <td>1.10 (Non, je ne suis pas intéressé)</td> <td>81,8%</td> </tr> </tbody> </table>	Échelle de Likert	Pourcentage	1.9 (Entièrement d'accord)	14,9%	1.10 (Non, je ne suis pas intéressé)	81,8%				
Échelle de Likert	Pourcentage										
1.9 (Entièrement d'accord)	14,9%										
1.10 (Non, je ne suis pas intéressé)	81,8%										

Tableau 3. Tableau synthétique de l'interprétation des principales réponses des enseignants

Variables	Réponses (%)	Commentaires
Sexe		La majorité des participants sont de sexe masculin.
Masculin	66.7%	
Féminin	33.3%	
Tranche d'âge		La majorité des enseignants se situent dans les tranches d'âge 41-50 et 51-60 ans.
31-40 ans	9 %	
41-50 ans	15%	
51-60 ans	28 %	
61-70 ans	3%	
Secteur d'activité		La répartition entre les secteurs public et privé est notée, avec une majorité d'enseignants publics.
Public-civil	47.4%	
Privé	29.8%	
Public-militaire	22.8%	
Ancienneté dans l'institution		La plupart des enseignants ont entre 14 et 20 ans d'ancienneté dans leur institution.
1-10 ans	18.4%	
11-20 ans	37.2%	
21-30 ans	25.0%	
31 ans et plus	19.4%	
Participation à des tâches administratives	66.7%	Une majorité des enseignants occupent des postes administratifs en plus de l'enseignement.
Sollicitation du feedback des étudiants		La majorité des enseignants ont tendance à solliciter les retours de leurs étudiants sur l'enseignement.
Toujours et souvent	22.6 et 47.2 %	
Parfois	28.3%	
Jamais	1.9%	

Perception du changement		La perception du changement varie, certains le considère comme une opportunité, d'autres comme une simple mise à jour.
Actualisation	41.5%	
Opportunité	32.1%	
Innovation	24.5%	
Résistance au changement		La résistance est souvent attribuée au manque de communication et de formation.
Absence de résistance	49.1%	
Manque de communication	48.1%	
Manque de formation	31.5%	
Causes d'une éventuelle résistance		Plusieurs facteurs expliquent la résistance au changement, notamment la culture institutionnelle et la charge horaire.
Culture de l'établissement	45.6% PA et 29.8% TA	
Ambiance de l'établissement	42.1% PA et 43.9 % TA	
Absence de moyens	40.4% PA et 45.6% TA	
Taille de la classe	38.6% PA et 38.6% TA	
Stress lié aux changements	31.6% PA et 35.1% TA	
Charge horaire importante	33.6% PA et 24.6 % TA	
Résistance des étudiants	52.6% PA et 17.6 % TA	
Manque de communication	42.1% PA et 45.6 % TA	
L'inadéquation avec le module visé par le changement	54.4 % PA et 22.8 % TA	

*PA : Partiellement d'accord et AT : Totalemment d'accord

Tableau 4. Tableau synthétique de l'interprétation des principales réponses des étudiants

Variables	Réponses (%)	Commentaires
Sexe		La majorité des participants sont de sexe féminin, ce qui reflète la composition des facultés de médecine.
Masculin	34.8%	
Féminin	65.2%	

Institution d'origine		La majorité des répondants provient de la Faculté Privée de Médecine de Marrakech.
FPMM (Faculté Privée)	78.5%	
FMPM (Faculté Publique)	21.5%	
Tranche d'âge		Les étudiants se répartissent également entre les deux catégories d'âge principales.
18-21 ans	50%	
22-31 ans	50%	
Niveau d'études		Les étudiants de deuxième cycle sont les plus représentés dans l'étude.
Première année	14.5%	
Deuxième année	11.6%	
Troisième année	27.6%	
Quatrième année	17.1%	
Cinquième année	14.9%	
Sixième année	13.3%	
Méthodes pédagogiques préférées		Les méthodes actives sont largement préférées par les étudiants.
Travaux pratiques	67.4%	
Jeux pédagogiques	59.7%	
Travaux dirigés	43.1%	
Cours magistraux	41.4%	
Classes inversées	23.2%	
Perception du changement pédagogique		Une majorité des étudiants ont perçu des changements pédagogiques récents.
Ont perçu un changement	57%	
Souhaitent que le changement soit répété	78.7%	
Préfèrent que le changement soit généralisé	70.4%	
Évaluation des enseignements		La sollicitation des retours des étudiants est rare, ce qui pourrait impacter la qualité de l'enseignement.
Sollicitation du feedback	Parfois (44.8%)	
Prise en compte des retours	Souvent (17.1 %)	

Facteurs d'influence négative sur les résultats semestriels		Divers facteurs sont identifiés comme ayant une influence négative sur les performances académiques.
Planning hebdomadaire chargé	72.4%	
Difficulté d'assimiler certaines matières	53.6%	
Programme annuel chargé	45.3%	
Transmission inadaptée des connaissances	44.8%	
Absence de tuteur pédagogique	25.7%	
Nombre élevé d'étudiants dans la classe	19.6%	
Acteurs concernés par l'amélioration des résultats		Les acteurs principaux sont les responsables pédagogiques et les enseignants
Les responsables pédagogiques institutionnels	85.1 %	
Les enseignants	65.2 %	
Les responsables de politiques éducatives	50.8 %	
Les étudiants	37.6 %	
Soutien au changement pédagogique	16% toujours et 48.6% souvent	Une majorité des étudiants soutient fréquemment les changements pédagogiques, bien que ce soutien ne soit pas systématique en raison de facteurs tels que la surcharge cognitive.
Disposition à s'impliquer dans les innovations	81.8% entièrement d'accord	Les étudiants montrent une forte disposition à s'impliquer dans les innovations pédagogiques, renforcée par la confiance envers leurs enseignants et leur aisance avec les outils numériques