

# **Inverted Pedagogy In Higher Education: Rethinking University Teaching In Algeria And Engaging Students In Their Education**

Asma Beyat<sup>1</sup>, Fatiha Zenagui<sup>2</sup>, Abderrahmane Hachi<sup>3</sup>

Received : 05/02/2024

Accepted : 19/04/2024

Published : 06/05/2024

## **Abstract:**

*The focus of this article is on the implementation of flipped classrooms in higher education in Algeria, specifically how it affects student engagement and personalized learning for third-year French language and literature undergraduates at the University of El-Oued. Using an experimental approach, we compare results before and after the introduction of flipped pedagogy, assessing the development of student's autonomy and interaction. This research provides insights into the effectiveness of flipped pedagogy in this setting, suggesting avenues for reimagining university teaching in Algeria and more engaging students in their education.*

**Keywords:** *flipped pedagogy – higher education – personalized learning – interaction - autonomy*

***La pédagogie inversée au Supérieur : Repenser l'enseignement universitaire en Algérie et impliquer l'étudiant dans sa formation***

## **Résumé :**

*Dans cet article, nous examinons l'intégration de la pédagogie inversée dans l'enseignement supérieur en Algérie, en mettant l'accent sur son impact sur l'engagement et l'apprentissage personnalisé des étudiants de 3<sup>ème</sup> année de licence en lettres et langue françaises à l'université d'El-Oued. En ayant recours à l'expérimentation et à l'aide d'une grille d'observation, nous comparons les résultats avant et après l'introduction de la pédagogie inversée, évaluant ainsi le développement de l'autonomie et de l'interaction des étudiants. Ces résultats fournissent des perspectives sur l'efficacité de la pédagogie inversée dans ce contexte, suggérant des pistes pour repenser l'enseignement universitaire en Algérie et pour impliquer davantage les étudiants dans leur formation.*

---

<sup>1</sup>Laboratoire Lefeu, Université Echahid Hamma Lakhdar, El Oued/ Algérie

<sup>2</sup>Université Echahid Hamma Lakhdar, El Oued / Algérie

<sup>3</sup>Laboratoire Lefeu, Université Kasdi Merbah, Ouargla/Algérie

**Mots- clés :** *pédagogie inversée – enseignement supérieur – apprentissage personnalisé – interaction – autonomie.*

## **Introduction**

Dans le contexte de l'enseignement supérieur en Algérie, la « classe inversée », également connue sous le nom de « pédagogie inversée », propose une approche innovatrice pour l'enseignement universitaire. Elle implique de renverser le modèle classique de cours, où les étudiants reçoivent des conférences magistrales en classe et effectuent des devoirs à la maison. Au lieu de cela, dans la classe inversée, les étudiants étudient le matériel de cours à domicile, souvent via des capsules vidéos ou des lectures, et exploitent ensuite le temps en classe pour mettre en oeuvre ces connaissances acquises sous forme d'activités interactives, telles que des discussions en groupe, des exercices pratiques.. Cette approche vise à permettre aux étudiants de devenir plus actifs dans leur apprentissage, en les engageant davantage dans le processus éducatif.

Selon Bergmann et Sams (2012), pionniers de la classe inversée, cette méthode peut transformer l'enseignement en permettant aux étudiants de s'approprier leur apprentissage et de bénéficier d'une plus grande interaction avec le matériel et les instructeurs. L'implémentation réussie de la classe inversée peut avoir un impact significatif sur l'expérience d'apprentissage des étudiants universitaires, en favorisant une meilleure rétention des connaissances et en développant des compétences de pensée critique et de résolution de problèmes.

En effet, au sein du département du français de l'université d'El-Oued, nous avons constaté que malgré les efforts déployés pour assurer une formation de qualité, certains défis persistent dans l'engagement des étudiants. Le modèle classique d'enseignement pourrait ne pas répondre pleinement aux besoins individuels des apprenants, affectant potentiellement leur motivation et leur compréhension des cours présentés.

Dans cet article, nous abordons la classe inversée en tant que pédagogie innovante ainsi que son effet sur l'enseignement-apprentissage au Supérieur en essayant d'apporter une réponse à la question suivante : Quel impact peut-avoir l'intégration de la classe inversée au Supérieur sur l'engagement et l'apprentissage personnalisé des étudiants de 3<sup>ème</sup> année de Licence en lettres et langue françaises à l'université d'El-Oued ?

Ainsi, pour mener à bien cette étude, nous avons opté pour une approche basée sur l'expérimentation comme outil d'investigation. Cette dernière nous a permis de comparer les résultats des étudiants avant et après l'implémentation de la variable indépendante à savoir la classe inversée. Nous pourrions évaluer le développement de leur autonomie et de leur interaction grâce à cette méthode d'enseignement.

### **1. Autour de la classe inversée**

Dès les environs de 2007, le concept de la « classe inversée » ou la « pédagogie inversée » ou encore en anglais « Flipped Classrooms » a fait son apparition, lorsque Jonathan Bergman et Aaron Sams, deux enseignants de chimie du secondaire, ont réalisé le potentiel des vidéos pour stimuler la préparation des leçons par leurs élèves, transformant ainsi les cours magistraux traditionnels en une approche où « les cours se font à la maison et les devoirs en classe » (Bergman et Sams, 2012). Cette pédagogie représente à la fois une

rupture avec le modèle classique et une révolution pour les enseignants cherchant à adopter une pédagogie plus centrée sur l'apprenant, ses connaissances, son autonomie et son interaction.

En effet, la classe inversée est une pédagogie qui inverse le schéma traditionnel d'enseignement permettant aux apprenants d'assimiler les connaissances de manière plus active et de bénéficier de l'aide directe de l'enseignant lorsqu'ils en ont besoin. Ce dernier agit comme facilitateur en orientant les apprenants dans leur processus d'apprentissage tout en les encourageant à construire leur propre compréhension (Dominé, 2017). Sur ce sujet, Lebrun déclare que « les étudiants peuvent aller chercher les savoirs ailleurs. Mais ils reviennent dans l'institution parce que là, ils peuvent travailler sous la guidance de professeurs avec parfois aussi des entrepreneurs, etc. La forme que nous connaissons est amenée à changer. » (Lebrun, 2015).

Ainsi, la technologie joue un rôle clé dans la mise en œuvre de cette pédagogie, facilitant la distribution du contenu éducatif et permettant une personnalisation accrue de l'apprentissage (Docq, Lebrun et Smidts, 2012). Dans notre cas, l'exploitation de la nouvelle technologie s'est fait par le recours à la plateforme Moodle qui a permis de mettre les différentes ressources à la portée des étudiants (fichiers sous format PDF, capsules vidéos, enregistrements sonores, etc.). Le but de cet usage de Moodle est celui d'encourager l'utilisation de cette plateforme par les collègues et promettre la qualité de l'apprentissage.

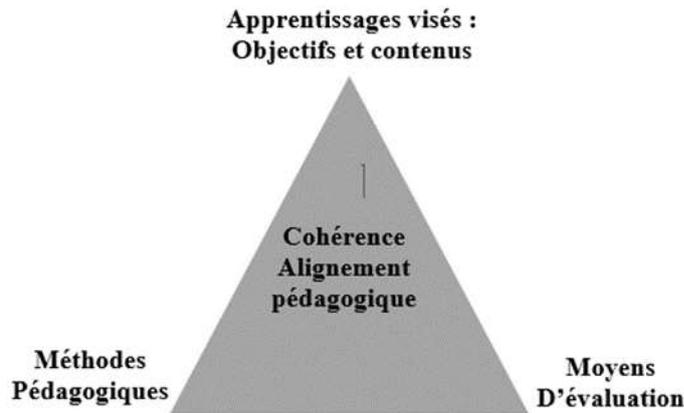
## **2. Le dispositif de la classe inversée**

L'ingrédient de base de tout dispositif pédagogique s'applique également au dispositif de la classe inversée. D'un côté, l'enseignant-facilitateur propose des tâches pertinentes en fixant une cible claire et des objectifs à atteindre, de l'autre côté il propose des tâches qui mettent en œuvre l'alignement pédagogique.

Donc, l'alignement pédagogique c'est un principe de (cohérence) utilisé par John BIGGS en 1996 pour mettre le doigt sur l'apprentissage et la construction d'un cours, il explique qu'il faut mettre en alignement et rendre cohérent trois éléments de base à savoir :

- 1- Les objectifs visés clairement (ce qu'on vise dans la formation, qu'ils soient des compétences ou des connaissances)
- 2- Les méthodes pédagogiques (les méthodes pédagogiques mises en place : comment l'enseignant peut aider ses apprenants pour atteindre les objectifs)
- 3- L'évaluation (évaluation des apprenants : comment l'enseignant peut savoir si les objectifs ont été atteint)

Selon (Biggs, 1999 :65) ces trois éléments doivent être alignés en cohérence, il montre ainsi que la qualité d'un cours réside dans la cohérence et l'alignement pédagogique entre trois pôles. Le triangle ci-dessous représente l'alignement pédagogique de John BIGGS :



**Figure : Alignement pédagogique**

Dans le champ de l'ingénierie pédagogique, les outils technologiques constituent le quatrième élément qui contribue à la cohérence et à l'alignement pédagogique du dispositif d'enseignement, dont « objectifs, méthodes, et outils » sont encadrés par l'omniprésente évaluation : L'évaluation des apprenants (à l'intérieur) et l'évaluation du dispositif (à l'extérieur). Donc deux choses nouvelles ont été ajoutées : la présence de la technologie avec le pôle « outils » et l'évaluation du dispositif et celui des apprenants.

Dans la classe inversée, lorsque on construit un cours, il faut savoir si les outils numériques qu'on a choisis soutiennent les objectifs les méthodes et l'évaluation. Cette dernière, est présente dans toutes ces étapes qu'elle soit formative, ou sommative. L'évaluation est certes celle des apprenants, mais aussi celle du dispositif ; il convient alors d'évaluer les apprenants et leur capacité d'une part, et d'évaluer, d'autre part, si le dispositif d'enseignement inclut le numérique, si l'objectif pédagogique porte sur l'autonomisation ou la capacité d'interagir.

### **3. Déroulement de l'expérimentation**

Dans le cadre de notre étude, nous avons choisi de mettre en œuvre une expérimentation basée sur l'observation afin d'explorer la dynamique autonome et l'interaction chez les étudiants de 3<sup>ème</sup> année. Cette approche nous permettra d'observer puis d'évaluer leur comportement naturel dans un contexte réel, afin de mieux comprendre si l'intégration de la pédagogie inversée influencerait leur autonomie et leurs interactions.

#### **3.1. Cadre générale de l'expérimentation**

Nous avons réalisé notre expérimentation avec un groupe d'étudiants pendant le cours de module « Introduction à la didactique » destiné aux étudiants de 3<sup>ème</sup> année. Notre étude scientifique s'est étalée sur 6 séances, dont 3 séances ont été consacrées à la classe ordinaire et 3 séances ont été consacrées à la classe inversée.

Avant de commencer l'expérimentation, nous avons consacré une séance de 30 min hors du programme pour expliquer aux étudiants notre démarche d'étude et quelques notions sur la classe inversée et la plateforme Moodle.

### 3.2. La grille d'évaluation

Comme notre étude vise à observer le développement des compétences d'autonomie et d'interaction, nous avons prévu de mettre en lumière ces compétences clés et de les évaluer à l'aide d'une grille de mesure qualitative. Cela contribuera à une meilleure compréhension de ces compétences et à leur développement ultérieur. Le résultat qui découle de la grille d'observation servira à indiquer si l'étudiant a atteint l'objectif d'apprentissage visé.

À travers cette grille d'évaluation, nous avons ciblé certaines attitudes d'autonomie et d'interaction des étudiants, où chaque étudiant est évalué sur les éléments sélectionnés dans le tableau. Les évaluations sont basées sur une échelle de 0 à 4 où le 0 représente l'absence d'élément observé et le 4 représente sa présence excellente dans le but de pouvoir ensuite comparer une classe traditionnelle à une classe inversée.

Compétence	Critère	Élément observé	Excellent	Bon	Moyen	Faible	Absent
Autonomie	Prise de décision	Prise de décision individuelle quant aux méthodes d'apprentissage en fonction de ses préférences					
		Indépendance de l'étudiant par rapport à l'enseignant dans l'accès à la connaissance					
	Auto-régulation de l'apprentissage	Préparation préalable du contenu					
		Gestion efficace du temps en classe entre : les tâches assignées, son engagement actif dans les discussions, et son attention soutenue envers les enseignements					
		Synthèse et exploitation des connaissances acquises					
	Interaction	Engagement des apprenants	Construction des questions de manière claire à l'enseignant				
Réflexion critique face aux informations fournis par l'enseignant							

	Participation active	Participation active aux discussions					
		Expression claire et cohérente des idées					
	Collaboration	Collaboration avec les pairs					

**Tableau: La grille d'évaluation**

### 3.3. Le public cible

Après avoir contacté les étudiants de notre groupe expérimental et obtenu leur confirmation de participation, nous avons réalisé l'expérience avec un groupe de 20 étudiants. Cet échantillon est mixte, comprenant à la fois des étudiants de sexe masculin et féminin.

### 3.4. Le pré-test

Le pré-test s'est déroulé sur trois séances, chacune d'une durée d'une heure et demie. L'enseignante a utilisé une méthode traditionnelle.

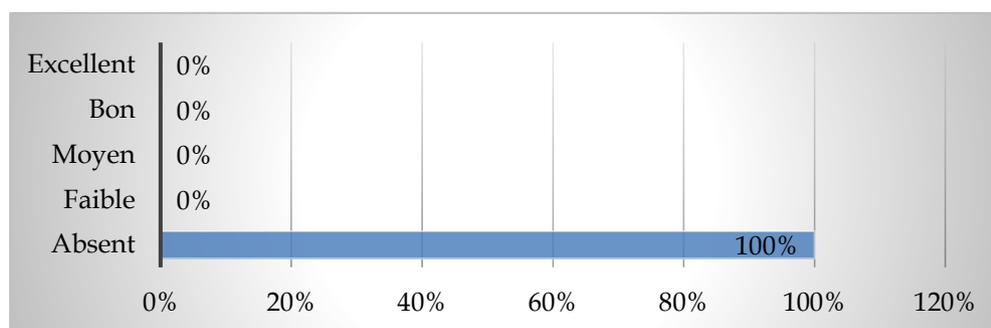
#### 3.4.1. Scénario des cours de la classe traditionnelle

Les séances ont eu lieu chaque mercredi dans les dates suivantes : le 7 février 2024, le 14 février 2024 et le 21 février 2024, à 9 h 30. Nous avons pris l'autorisation des étudiants pour filmer ces séances afin de pouvoir visionner les vidéos ultérieurement et remplir la grille correspondante.

L'enseignante adopte une approche magistrale où elle lit et explique les concepts progressivement. Les étudiants suivent attentivement les explications et posent des questions lorsqu'ils ne comprennent pas quelque chose, afin d'obtenir des éclaircissements supplémentaires. À la fin du cours, l'enseignante donne des devoirs aux étudiants, les encourageant à réaliser des activités à domicile et à les apporter au prochain cours.

Dans la partie suivante, nous allons analyser notre grille d'évaluation par item après avoir calculer la moyenne individuelle de chaque élément observé.

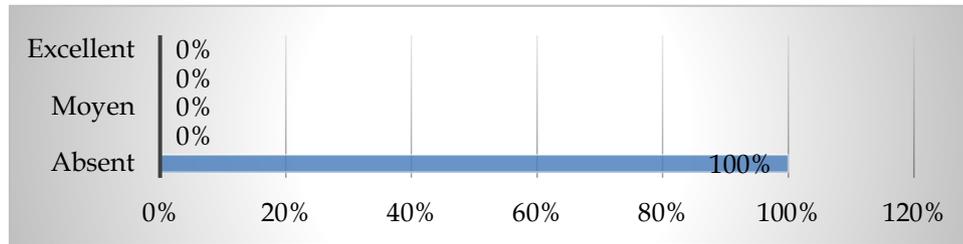
#### Item 1: Prise de décision individuelle quant aux méthodes d'apprentissage en fonction de ses préférences



### Figure 01: Prise de décision individuelle

Chaque étudiant a des préférences et des styles d'apprentissage différents. Cependant, les résultats de notre étude montrent une absence totale de la « Prise de décision individuelle quant aux méthodes d'apprentissage qui correspondent le mieux à son style d'apprentissage et à ses préférences » dans la classe traditionnelle et indiquent que les étudiants n'ont pas la possibilité de choisir les méthodes qui conviennent le mieux à leur style d'apprentissage et à leurs préférences. Par conséquent, leur autonomie dans leur propre parcours éducatif est limitée.

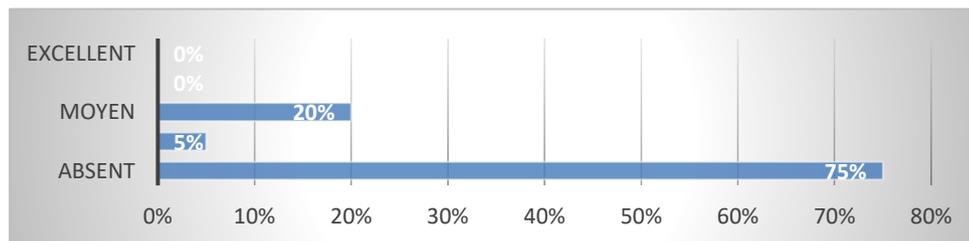
### Item 2: Indépendance de l'étudiant par rapport à l'enseignant dans l'accès à la connaissance



### Figure 02: Indépendance des étudiants

L'indépendance des étudiants par rapport à l'enseignant dans l'accès aux connaissances est absente chez nos étudiants. Dans une classe traditionnelle, le modèle d'enseignement est souvent centré sur l'enseignant en tant que source principale de connaissances, avec une transmission unidirectionnelle du savoir qui peut limiter la capacité des étudiants à prendre une décision concernant leur apprentissage et à développer des compétences d'apprentissage autonomes.

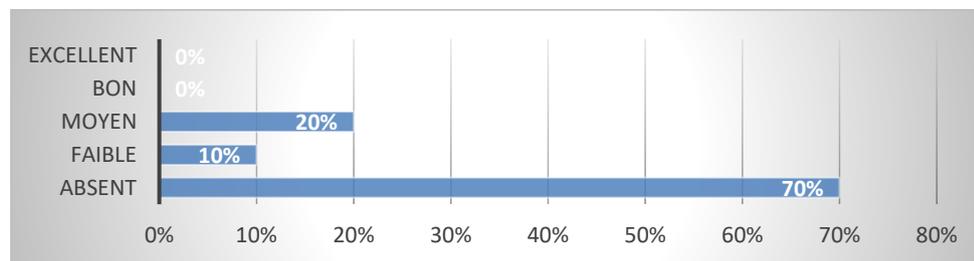
### Item 03: Préparation préalable du contenu



### Figure 03: Préparation préalable

La préparation préalable du cours est importante pour maximiser leur apprentissage. En effet, 75 % des étudiants n'ont pas préparé le contenu avant la classe, ce qui peut avoir un impact négatif sur leur apprentissage et leur participation active en classe. Seulement 20 % d'eux ont été évalués comme ayant une préparation moyenne. Il n'y a eu aucun étudiant évalué comme ayant une préparation excellente ou bonne.

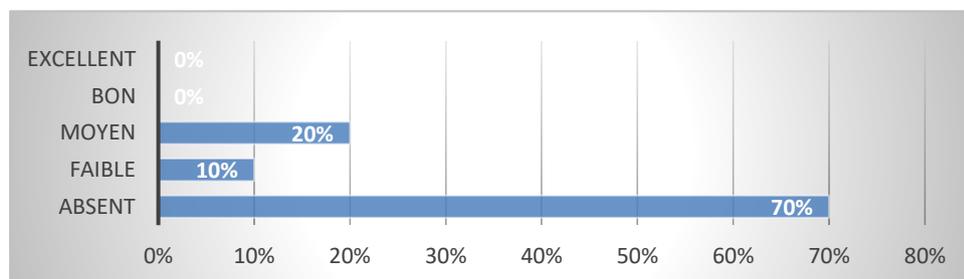
### Item 04: Gestion efficace du temps en classe



**Figure 04: Capacité à gérer le temps d'apprentissage**

La capacité à gérer le temps d'apprentissage est une compétence précieuse qui permet aux étudiants de maximiser leur apprentissage et d'atteindre leurs objectifs éducatifs. Les résultats de notre évaluation indiquent que la capacité à gérer le temps d'apprentissage est absente dans 70 % des observations. De plus, chez 14 % des observés, la gestion du temps est faible. Tandis que chez 20% des observés, cette capacité est moyenne. Une mauvaise gestion du temps en classe peut entraîner des cours désorganisés, un manque de temps pour approfondir la compréhension, une couverture incomplète du plan du jour et une perte d'engagement des étudiants.

#### **Item 05: Synthèse et exploitation des connaissances acquises**

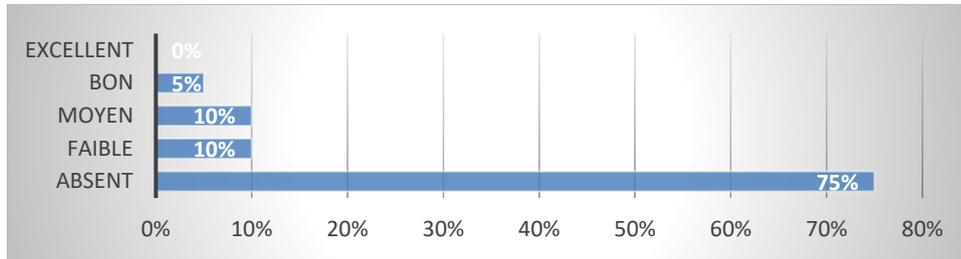


**Figure 05 : Synthèse et exploitation des connaissances acquises**

La capacité des étudiants à synthétiser et à appliquer les connaissances acquises est variable dans une classe traditionnelle. Aucun étudiant n'a été évalué comme excellent ou bon dans cette compétence, tandis que 20 % des étudiants ont été évalués comme moyens, (10 %) comme faibles, et chez 70% des étudiants cette compétence est absente.

Ces résultats montrent qu'il y a un besoin d'améliorer les compétences des étudiants à synthétiser et à appliquer les connaissances dans une classe traditionnelle, qui peut être dû aux méthodes d'enseignement axées principalement sur la mémorisation et la reproduction des informations.

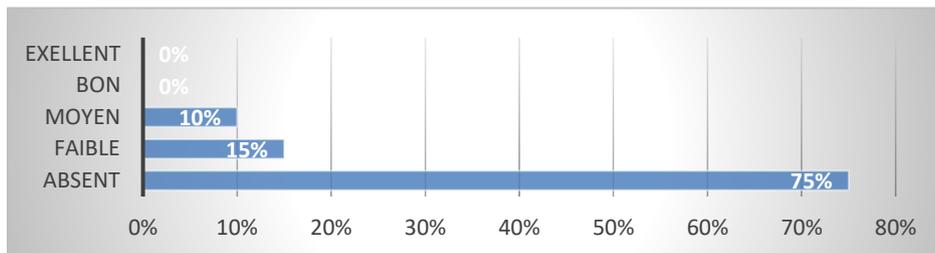
#### **Item 06: Construction des questions de manière claire à l'enseignant**



**Figure 06: Construction des questions**

Prendre l'initiative de poser des questions en classe permet aux étudiants d'approfondir leur compréhension, de clarifier des points confus, de résoudre des problèmes et de favoriser des discussions constructives. Nous avons remarqué que l'initiative est absente de la part des étudiants pour poser des questions en classe avec un pourcentage de 75 %. Cette observation met en lumière un potentiel de l'interaction dans l'environnement d'apprentissage traditionnel qui nécessite des ajustements pédagogiques afin de créer un environnement plus interactif. Cependant, chez 25 % des étudiants restants, cet aspect a été évalué entre faible (10 %), moyen (10 %) et bon (5 %).

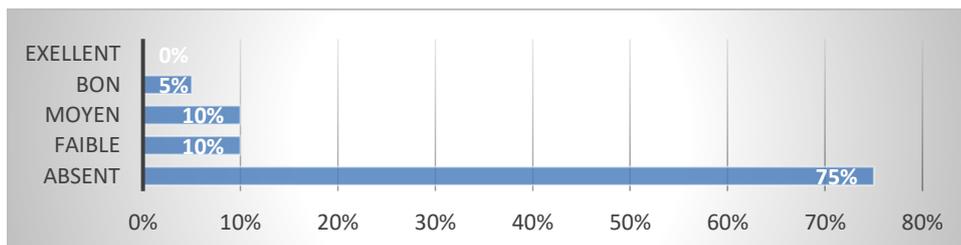
**Item 07: Réflexion critique face aux informations fournis par l'enseignant**



**Figure 07: La réflexion critique**

La réflexion critique dépasse la simple acceptation des faits présentés. Elle incite l'étudiant à analyser, évaluer, questionner ces informations et d'interagir de manière efficace. Dans notre cas, nous remarquons une absence de la réflexion critique face aux informations fournies par l'enseignant avec un pourcentage de 75 %. De plus, 15 % des étudiants ont une réflexion faible, ce qui indique une faible interaction, car les étudiants doivent interagir avec l'enseignant et leurs pairs, poser des questions, exprimer leurs opinions par rapport au contenu et participer à des débats pour renforcer la réflexion critique. Cependant, 10 % des étudiants ayant une réflexion critique moyenne. Cela signifie qu'ils ne sont pas en mesure d'analyser et d'évaluer les connaissances transmises par l'enseignant de manière efficace.

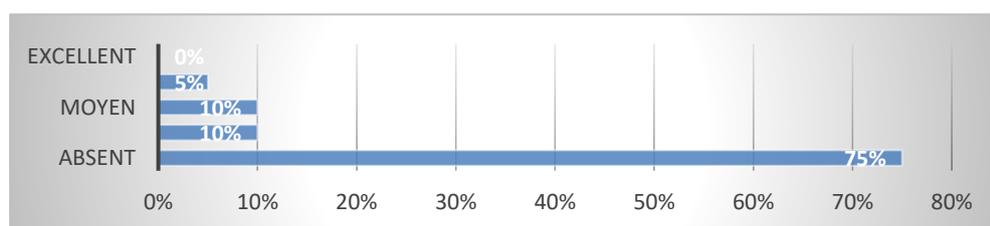
**Item 08: Participation active aux discussions**



### Figure 08:Participation active aux discussions

La participation aux discussions offre un espace où les apprenants peuvent exprimer leurs opinions, poser des questions, partager leurs idées et remettre en question les idées présentées. En analysant les résultats de l'évaluation de la participation active aux discussions, il est clair que la participation active est absente chez 75 % des étudiants. Les résultats montrent aussi la participation faible chez 10% des étudiants, moyenne chez 10% des étudiants et bonne chez 5 % des étudiants qui restent. Ces résultats soulignent un faible engagement et de participation des étudiants lors des discussions en classe traditionnelle.

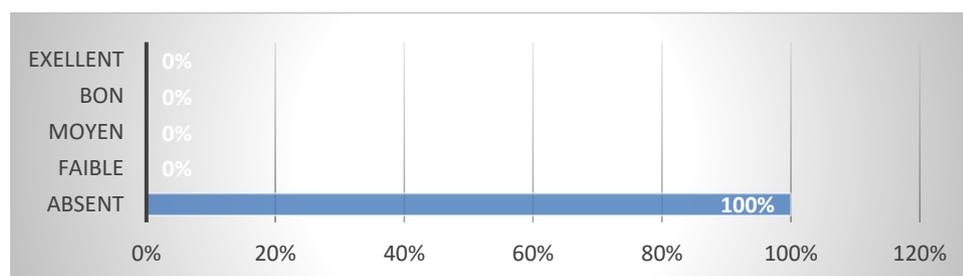
### Item 09:Expression claire et cohérente des idées



### Figure 09:Expression des idées

Une expression claire et cohérente des idées est essentielle pour une communication efficace au sein de la classe. Dans notre situation de classe traditionnelle, notre observation indique que l'expression des idées de manière claire et cohérente est largement absente chez 75 % des étudiants. En contrepartie, 10 % du public visé ont été évalués comme ayant un niveau « moyen » et seulement 5 % d'eux ont été évalués comme bons et aucune observation n'a été évaluée comme étant d'un niveau « excellent ». Cela peut indiquer un manque de compétences en communication parmi les étudiants observés.

### Item 10:Collaboration avec les paires



### Figure 10:Collaboration avec les paires

Dans une classe traditionnelle, le temps en classe peut être principalement consacré à l'enseignement direct, ce qui peut limiter les opportunités de collaboration. Les résultats confirment ce qui a été mentionné précédemment, à savoir qu'il y a un manque de collaboration avec les pairs dans une classe traditionnelle. Cela représente un total de 100 %.

Dans ce cas, il est nécessaire d'explorer des stratégies pédagogiques qui favorisent la collaboration entre les pairs. Nous citons à titre d'exemple : des activités de groupe, des projets collaboratifs, des discussions en binômes ou en petits groupes, ou encore l'utilisation de techniques telles que l'apprentissage coopératif.

### 3.4.2. Synthèse de l'observation du pré-test

Les résultats de l'observation dans une classe traditionnelle mettent en évidence certaines lacunes concernant l'autonomie et l'indépendance des étudiants. Dans ce modèle d'enseignement, l'accent est souvent mis sur l'enseignant en tant que source principale de connaissances, ce qui limite la capacité des étudiants à prendre des décisions individuelles concernant leurs méthodes d'apprentissage ainsi que leur capacité à s'autoréguler, à savoir gérer leur temps d'apprentissage, synthétiser et appliquer leurs connaissances et à accéder aux connaissances de manière autonome.

D'autre part, ces résultats montrent une faible participation aux discussions, une faible initiative pour poser des questions, une réflexion critique limitée face aux informations fournies par l'enseignant, des difficultés à s'exprimer de manière cohérente en classe et un manque de collaboration avec les pairs qui indique un potentiel de l'interaction dans l'environnement d'apprentissage traditionnel.

Ces résultats soulignent la nécessité de mettre en place une adaptation pédagogique pour favoriser l'autonomie des étudiants et créer un environnement plus interactif pour promouvoir un apprentissage plus efficace et significatif.

### 3.5. Le post-test

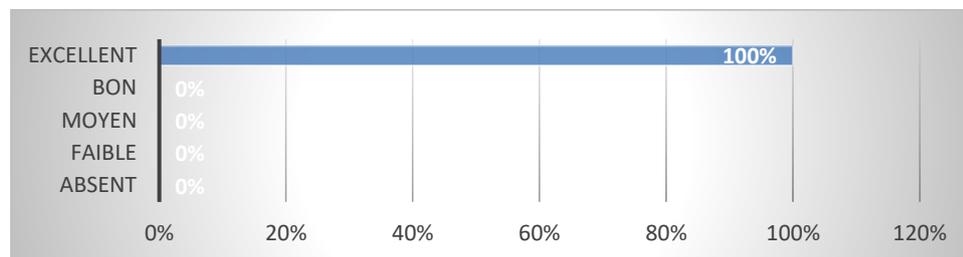
Dans le cadre de notre expérience en classe inversée, nous avons adopté une approche où les étudiants ont eu la possibilité de consulter les cours, de visionner des vidéos liées au sujet étudié, d'accéder à des liens supplémentaires pertinents, de participer à des quiz interactifs en ligne et de s'engager à des discussions. Ces ressources leur ont permis de se familiariser avec les concepts et les informations essentielles avant la classe diffusée via Moodle. Les vidéos et les liens supplémentaires ont été soigneusement sélectionnés par l'enseignante pour compléter les informations du cours.

#### 3.5.1. Scénario des leçons de la classe inversée

Les séances ont eu lieu chaque mercredi selon les dates suivantes : le 28 février 2024, le 06 mars 2024 et le 13 mars 2024, à 9 h 30. Pour une 2<sup>ème</sup> fois, nous avons pris l'autorisation des étudiants pour filmer ces séances afin que nous puissions visionner les vidéos plus tard et remplir la grille correspondante. L'enseignante a pris l'initiative de clarifier les points importants, de répondre aux questions des étudiants, de fournir des exemples concrets, des activités en groupe, des débats en classe sont mis en place pour favoriser l'interaction et la collaboration entre les étudiants lors des séances d'apprentissage. L'objectif était de renforcer la compréhension et de combler les éventuelles lacunes après la préparation préalable.

Dans la partie suivante, nous allons analyser notre grille d'évaluation (qui a été déjà utilisée dans la classe traditionnelle) par item après avoir calculé la moyenne individuelle de chaque élément observé pour chaque étudiant.

#### **Item 1: Prise de décision individuelle quant aux méthodes d'apprentissage en fonction de ses préférences**

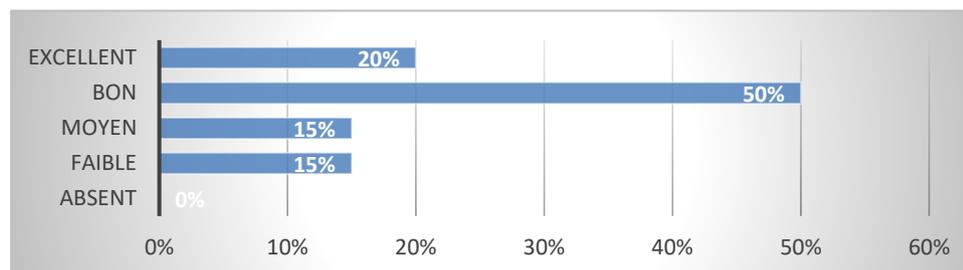


**Figure 11:Prise de décision individuelle**

La prise de décision individuelle quant aux méthodes d'apprentissage qui correspondent le mieux à leur style d'apprentissage ainsi qu'aux préférences est excellente, avec une fréquence de 100 %. Dans cette classe inversée, les étudiants ont la possibilité de choisir les méthodes d'apprentissage qui leur conviennent le mieux. Que ce soit en regardant des vidéos, en lisant le cours ou en participant à des discussions pour une meilleure compréhension.

Cette évaluation positive met en évidence un aspect clé de la classe inversée, qui est d'autonomiser les étudiants et de leur permettre de prendre en charge leur propre apprentissage. En leur donnant la liberté de choisir les méthodes qui fonctionnent le mieux pour eux, où chaque étudiant peut adapter son apprentissage en fonction de ses besoins spécifiques.

### **Item 2: Indépendance de l'étudiant par rapport à l'enseignant dans l'accès à la connaissance**

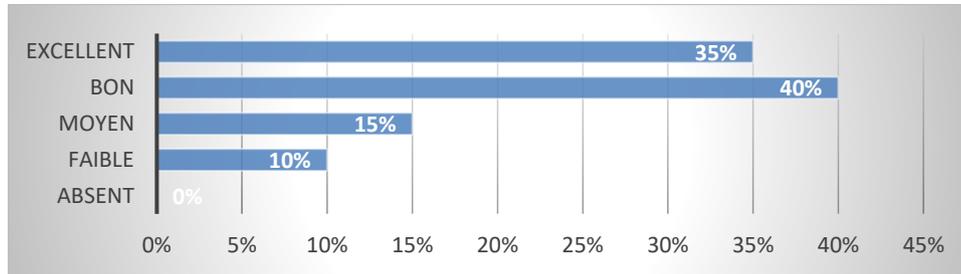


**Figure 12:Indépendance de l'étudiant**

L'indépendance des étudiants par rapport à l'enseignant quant à l'accès aux connaissances est un élément clé dans une classe inversée où les étudiants préparent les cours à la maison à l'aide de ressources fournies par l'enseignant ou des modules publiés en ligne. De ce fait, le temps en classe est consacré à des activités pratiques.

Dans notre cas, les étudiants sont évalués comme ayant une excellente indépendance par rapport à l'enseignant pour accéder aux connaissances dans 20 % des cas. Ils étaient capables de rechercher, d'explorer et d'acquérir des connaissances par eux-mêmes, ce qui favorise leur autonomie. En retour, 50 % des cas sont évalués comme ayant une bonne indépendance. Cependant, ils ont toujours besoin d'une certaine orientation ou de ressources fournies par l'enseignant. Dans 30 % des cas, les étudiants sont évalués comme ayant une indépendance moyenne (15 %) ou faible (15 %) par rapport à l'enseignant pour accéder aux connaissances, ce qui demande une intervention plus précise de la part de l'enseignant pour les guider à accéder aux connaissances.

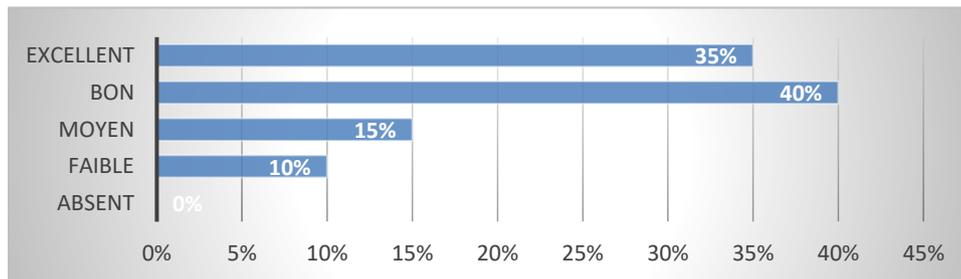
### **Item 03:Préparation préalable du contenu**



**Figure 13: Préparation préalable du contenu**

La préparation du contenu est l'une des conditions essentielles pour favoriser la classe inversée. Les étudiants ayant une excellente préparation du contenu avant la classe, avec un pourcentage de 35%, ont consacré plus de temps pour étudier le contenu et se familiariser avec le cours. Cette préparation approfondie leur a permis de participer en classe. Aussi, 40 % des étudiants ont été évalués comme ayant une bonne préparation du contenu avant la classe. Ils ont consacré un temps raisonnable à étudier le contenu et à comprendre les concepts, qui leur a permis de suivre efficacement le cours et de participer aux discussions. Cependant, 15% des étudiants ont été évalués comme ayant une préparation moyenne, et 10% ont été évalués comme ayant une préparation faible et insuffisante avant la classe ce qui a engendré des difficultés à suivre le cours et une participation limitée en classe.

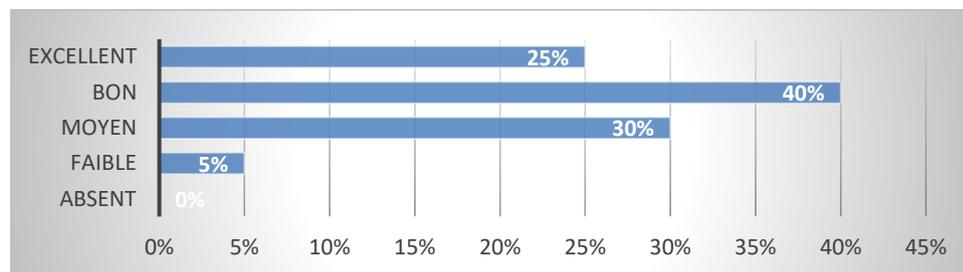
#### **Item 04: Gestion efficace du temps en classe**



**Figure 14: Gestion efficace du temps**

Dans le contexte de la classe inversée, la gestion efficace du temps permet d'optimiser l'apprentissage des étudiants, de favoriser l'engagement en classe. Dans notre situation, les résultats montrent que 35% des étudiants ont été évalués comme excellents dans leur capacité à gérer le temps d'apprentissage, ils étaient capables de planifier efficacement leurs études de manière indépendante, de consacrer suffisamment de temps à la préparation avant les cours en classe et de participer activement aux activités en classe. 40% des étudiants ont été évalués comme bons dans leur capacité à gérer le temps d'apprentissage. Ces étudiants arrivaient à gérer leur temps de manière adéquate. 25 % des étudiants ont été évalués comme ayant une capacité moyenne à gérer leur temps d'apprentissage et 10 % des étudiants ont été évalués comme ayant une capacité faible. Ces étudiants rencontraient des difficultés significatives d'organiser leur temps de manière efficace, ce qui limite leur capacité à participer pleinement aux activités en classe.

#### **Item 05: Synthèse et exploitation des connaissances acquises**

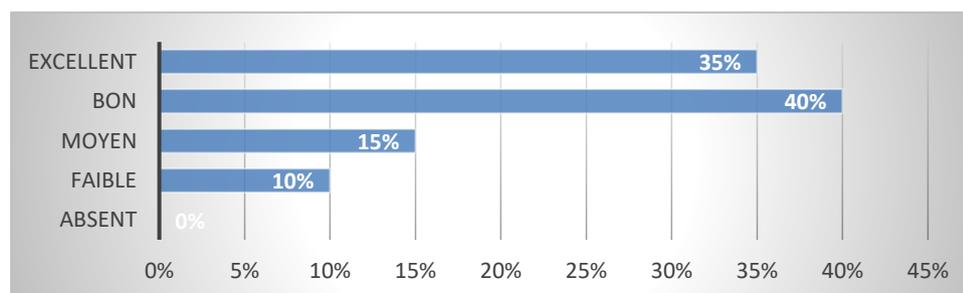


**Figure 15: Synthèse et exploitation des connaissances acquises**

Dans une classe inversée, les étudiants ont l'opportunité de se préparer avant la séance du cours. Cela leur permet d'assimiler les informations et de se familiariser avec les concepts clés avant les discussions en classe. 25 % des étudiants de notre échantillon ont été évalués comme excellents, ils ont une performance dans la synthèse et l'application des connaissances. Ils ont pu intégrer les informations préparées avant la classe de manière approfondie et les utiliser de manière réfléchie et créative.

40% des étudiants ont été évalués comme ayant un niveau bon, ce qui explique leur réussite à synthétiser et à appliquer les connaissances acquises de manière satisfaisante et acceptable. Cependant, il y a des étudiants qui ont été évalués avec des compétences moyennes (20 %) ou faibles (5 %) à synthétiser et à appliquer les connaissances acquises. Cela nous montre qu'ils ont un problème à intégrer et mettre en pratique les informations de manière efficace.

#### **Item 06: Construction des questions de manière claire à l'enseignant**



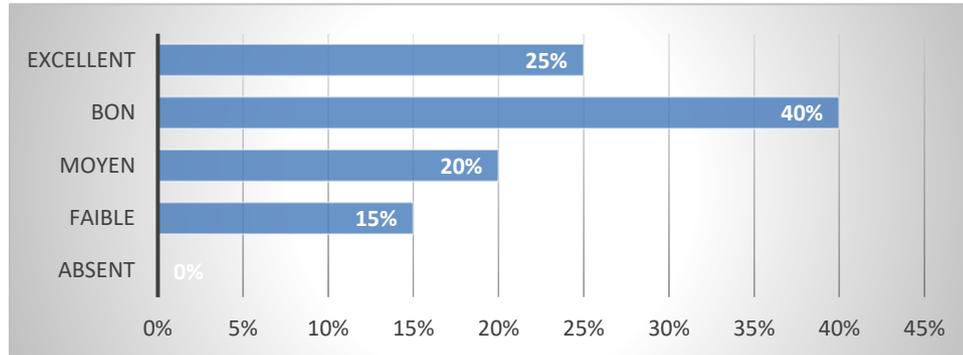
**Figure 16: Construction des questions**

L'initiative pour poser des questions favorise une forte interaction entre les étudiants et l'enseignant. La classe inversée offre cette opportunité qui se manifeste dans notre cas avec les résultats suivants: 20 % des étudiants ont montré une excellente initiative pour poser des questions à l'enseignant, et 40% d'entre eux ont montré une bonne initiative. À partir de nos observations, nous pouvons dire que ces étudiants étaient actifs pour clarifier les points d'incertitude et d'obtenir des éclaircissements de la part de l'enseignant et cherchaient activement à approfondir leur compréhension en posant des questions pertinentes et constructives.

Par contre, 15 % des étudiants ont montré un niveau d'initiative moyen pour poser des questions à l'enseignant. Ils ont posé quelques questions, mais de manière moins systématique. 10 % des étudiants évalués comme ayant une initiative faible. Il est donc probable que ces étudiants ont eu des difficultés à prendre l'initiative de poser des questions à l'enseignant. Une préparation

insuffisante peut entraîner une confusion accrue pendant le cours, ce qui peut engendrer une difficulté chez les étudiants de formuler des questions pertinentes.

#### Item 07: Réflexion critique face aux informations fournis par l'enseignant

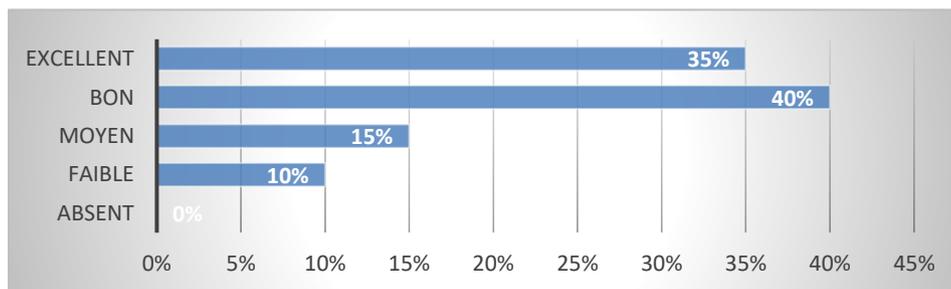


**Figure 17: Réflexion critique**

La réflexion critique joue un rôle essentiel dans une classe inversée. Ce modèle pédagogique encourage les étudiants à développer des compétences de pensée critique en s'engageant activement avec le contenu d'apprentissage et en évaluant de manière critique les informations et les idées présentées.

Dans notre contexte, 25 % des étudiants ont démontré une réflexion critique excellente. Ils étaient capables d'évaluer de manière approfondie les informations fournies par l'enseignant, de poser des questions pertinentes, d'apporter des arguments solides et de favoriser un environnement interactif. De plus, 40% des étudiants étaient capables de comprendre les informations présentées par l'enseignant, de poser des questions et de formuler des commentaires. En effet, ils ont démontré une réflexion critique d'un niveau bon. Enfin, 20 % des étudiants ont démontré une réflexion critique moyenne par rapport aux autres, et 15 % d'eux se présentent comme ayant une réflexion critique faible. Cela indique que ces étudiants ont eu des difficultés à développer leurs esprits critiques face aux informations fournies par l'enseignant.

#### Item 08: Participation active aux discussions



**Figure 18: Participation active aux discussions**

La participation aux discussions dans une classe inversée permet aux étudiants de construire activement leurs connaissances en les mettant en relation avec leurs prérequis.

Les résultats de notre évaluation indiquent que 35 % des étudiants ont un niveau excellent de participation active aux discussions. Ils étaient impliqués dans les discussions, en partageant leurs idées de manière claire. 40 % d'entre eux ont contribué de manière significative aux discussions en classe. En contrepartie, 15% des étudiants évalués comme ayant une participation moyenne ont participé de manière moins engageante et 05 % des étudiants sont évalués comme ayant une participation faible. Cela indique que seulement quelques étudiants ont eu des difficultés quant à l'engagement dans les différentes discussions dans la salle de cours.

#### Item 09:L'expression des idées de manière claire et cohérente

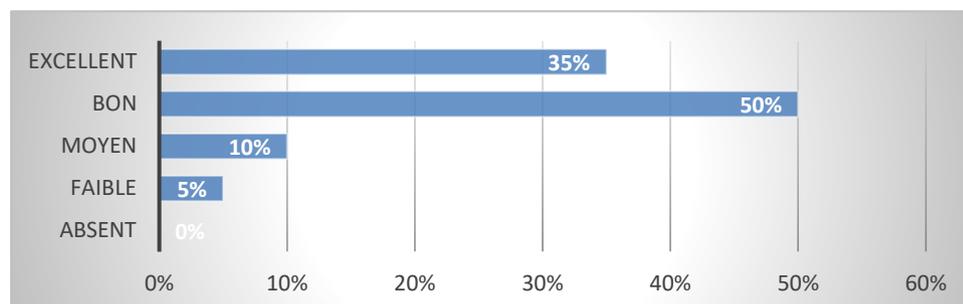


Figure n° 19:Expression claire et cohérente des idées

La capacité à expliquer des idées de manière concise et claire est le reflet réussi d'une préparation préalable du sujet. Dans 35 % des cas: les étudiants évalués ont réussi à communiquer leurs idées de manière claire et compréhensible car ils ont eu l'occasion de bien préparer leur synthèse sur le cours en amont. Dans 50 % des cas, les étudiants ont réussi à exprimer leurs idées de manière compréhensible dans l'ensemble, même s'il y a eu quelques moments où la clarté ou la cohérence étaient compromises. Le reste des étudiants ont fait face à quelques obstacles et à certaine confusion dans la transmission de leurs idées de manière claire et cohérente.

#### Item 10:Collaboration avec les paires

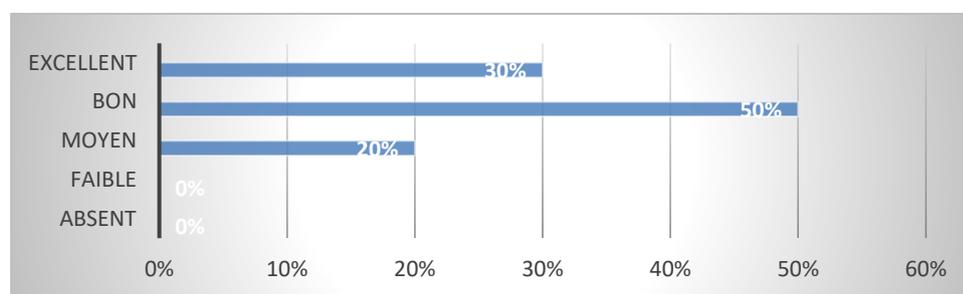


Figure 20: Collaboration avec les paires

Le modèle pédagogique de la classe inversée encourage les étudiants à travailler ensemble, à partager des idées, à résoudre des problèmes et construire des connaissances de manière collaborative. D'après le graphique précédent, 30 % des étudiants évalués ont démontré une excellente capacité à collaborer avec leurs paires. Ils ont su travailler efficacement en équipe, écouter les idées des autres, contribuer activement aux discussions. Ils ont profité du temps en classe pour interagir efficacement avec leurs pairs et mettre en pratique les compétences acquises lors des préparations individuelles.

De plus, 50 % des étudiants évalués ont montré une bonne capacité de collaboration avec leurs pairs. Ils ont pu s'engager de manière constructive dans les activités de groupe. Par contre, la collaboration chez 20 % des étudiants a été évaluée comme "moyenne". Ces étudiants ont rencontré quelques difficultés à collaborer avec leurs pairs dues à la préparation insuffisante avant les sessions en classe.

### **3.5.2. Synthèse de l'observation du post-test**

Les résultats de l'évaluation de l'autonomie dans notre expérimentation révèlent que certains étudiants ont réussi à bénéficier de la classe inversée et à développer leur autonomie dans divers aspects de leur apprentissage. Ainsi, la classe inversée permet aux étudiants de prendre davantage de responsabilité dans leurs études, de choisir les méthodes qui leur conviennent le mieux, d'accéder aux connaissances de manière autonome et de développer des compétences de pensée critique et d'application des connaissances.

D'autre part, la classe inversée favorise également une forte interaction entre les étudiants et l'enseignant. Une partie importante des étudiants a fait preuve d'une bonne initiative pour poser des questions pertinentes, cherchant activement à clarifier les points d'incertitude et à approfondir leur compréhension. De plus, certains étudiants ont démontré une réflexion critique en évaluant de manière approfondie les informations fournies par l'enseignant et en apportant des arguments solides pour favoriser un environnement interactif.

En ce qui concerne la participation aux discussions, les étudiants ont été évalués comme étant activement engagés. Ils ont contribué de manière claire et constructive aux discussions en classe, partageant leurs idées de manière efficace. De surcroît, de nombreux étudiants ont montré une bonne capacité de collaboration avec leurs pairs en travaillant efficacement en équipe.

Tandis que d'autres ont rencontré des difficultés ce qui a pu affecter leur autonomie et leur interaction en classe et nous démontre qu'ils ont encore besoin de soutien et de guidance par l'enseignant pour profiter pleinement de la classe inversée.

## **4. Confrontation des résultats**

À la fin de notre expérimentation, nous avons obtenu des résultats significatifs qui nous ont permis de mettre en évidence une comparaison entre une classe traditionnelle et une classe inversée. Des disparités importantes sont observées en ce qui concerne l'autonomie des étudiants et leur l'interaction en classe.

Dans une classe traditionnelle, l'accent est souvent mis sur l'enseignant en tant que source principale de connaissances, ce qui limite la capacité des étudiants à prendre des décisions individuelles concernant leurs méthodes d'apprentissage, à gérer leur temps d'étude et à accéder aux connaissances de manière autonome. D'ailleurs, les résultats de l'évaluation révèlent une participation limitée aux discussions, un manque d'initiative de poser des questions, une réflexion critique limitée, un manque de collaboration avec les pairs et une expression des idées de manière floue et incohérente.

En revanche, la classe inversée favorise l'autonomie des étudiants en leur permettant de prendre davantage de responsabilité dans leurs études. En étudiant le cours à domicile, les étudiants ont la liberté de choisir les méthodes d'apprentissage qui leur conviennent le mieux. Ils développent ainsi des compétences d'auto-organisation du temps et d'accès autonome aux connaissances. De ce fait, la classe inversée encourage l'interaction entre les étudiants et l'enseignant. Les étudiants

sont plus engagés dans les discussions en classe, posent des questions pertinentes et démontrent une réflexion critique en évaluant les informations fournies. Ils collaborent plus efficacement avec leurs pairs, exprimant leurs idées de manière claire et cohérente et favorisant ainsi un environnement interactif et collaboratif.

Toutefois, il est important de noter que certains étudiants peuvent rencontrer des difficultés dans la classe inversée qui nécessitent toujours une guidance de la part de l'enseignant.

Ces résultats mettent en évidence l'importance d'ajuster les méthodes d'enseignement au Supérieur afin de promouvoir l'autonomie des étudiants et de créer un cadre interactif favorisant un apprentissage plus efficace et significatif.

## **Conclusion**

Notre étude avait pour objectif d'évaluer l'efficacité de l'approche pédagogique basée sur la classe inversée combinée à l'utilisation d'outils interactifs avancés pour renforcer l'autonomie des étudiants et favoriser leur interaction dans le cadre de l'enseignement supérieur de FLE.

Nous pouvons dire que la classe inversée a été, globalement, bien accueillie par les étudiants participant à l'expérimentation. La classe inversée a été perçue comme ayant un impact positif sur l'autonomie des étudiants dans leur apprentissage. Elle a favorisé leur prise d'initiatives, leur permettant d'explorer les ressources à leur propre rythme et de choisir les méthodes d'étude qui leur conviennent le mieux et de gérer leur temps d'étude de manière autonome. Cela leur a permis de développer des compétences d'apprentissage indépendantes et de prendre en charge leur progression académique.

En ce qui concerne l'interaction en classe inversée, les résultats confirment que la classe inversée est très efficace pour encourager les échanges et la participation active des étudiants. Les discussions en groupe, les débats et les activités collaboratives ont été appréciés pour approfondir la compréhension des concepts et favoriser le développement de compétences sociales et de communication.

Cependant, certains étudiants ont trouvé difficile de s'adapter à un modèle d'apprentissage où ils doivent prendre en charge leur propre compréhension des concepts sans l'aide immédiate de l'enseignant. Ils ont montré le besoin d'un soutien supplémentaire pour développer des compétences d'apprentissage autonome, notamment des conseils sur les méthodes d'étude efficaces, la gestion de l'information et la résolution de problèmes.

En conclusion, nous pouvons dire que la classe inversée s'impose aujourd'hui comme la pédagogie prometteuse au Supérieur notamment lorsque les enseignants veillent à équilibrer les exigences en termes de temps et fournir des orientations claires sur la planification des études.

## **Bibliographie**

- BERGMANN, J. SAMS, A. (2012). La classe inversée, Canada, Reynald Goulet.
- BIGGS, J. (1996). « Enhancing teaching through constructive alignment » in *Higher Education*, 32 (3), p-p. 347-364 : [https://www.unilu.ch/fileadmin/universitaet/dienste/zele/Dok/Chatbot\\_Biggs\\_1996\\_Enhancing\\_teaching\\_through\\_constructive\\_alignment.pdf](https://www.unilu.ch/fileadmin/universitaet/dienste/zele/Dok/Chatbot_Biggs_1996_Enhancing_teaching_through_constructive_alignment.pdf) (consulté le 12/12/2023)
- BIGGS, J. (1999). « What the Student Does: teaching for enhanced learning » in *Higher Education*, 18 (1), p-p. 57-75 : <https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/0729436990180105> (Consulté le 25/11/2023)
- DOMINE, G. (2017). Les TIC en classe, mode d'emploi. Lille, ESF Sciences Humaines.

DOCQ, F., LEBRUN, M. et SMIDTS, D. (2010). « Analyse des effets de l'enseignement hybride à l'université : détermination de critères et d'indicateurs de valeurs ajoutées » in *Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire / International Journal of Technologies in Higher Education*, 7(3), p-p. 48–59

LEBRUN, M. (2015). Classe inversée ? Oui, mais... quoi et comment ?, Transcription de la conférence :

[[http://lenseignement.catholique.be/segec/fileadmin/DocsFede/Service\\_segec/etude/traces\\_2015/Transcription\\_%20Lebrun.PDF](http://lenseignement.catholique.be/segec/fileadmin/DocsFede/Service_segec/etude/traces_2015/Transcription_%20Lebrun.PDF)] (Consulté le 03/01/2024)