

Les représentations des enseignants et les effets du développement neuroscientifique sur la motivation des apprenants

Moussa MOUAZER

Université Dr. Moulay Taher de Saïda / Algérie

moussa.mouazer@univ-saida.dz

Reçu :28/10/2022,

Accepté: 30/11/2022,

Publié: 31/12/2022

Teachers' representations and the effects of neuroscientific development on learners' motivation.

Abstract: In a heterogeneous classroom, no two learners learn in the same way and this creates disparities, as most teachers cling to the traditional method of teaching the same thing to everyone. As a result, learners have difficulty acquiring skills because their profiles do not fit with the school methods. The aim of this paper is to review quantitative scientific studies that have assessed the effects of neuroscience in general and learning profiles in particular on learners' motivation and teachers' representations of neuroscientific development. The overall results of our fieldwork suggest that knowledge of students' individual mechanisms could have beneficial effects on their emotional and motivational behaviour and learning

Keywords: Neurosciences - Learning profile – Motivation- representations – Traditional-heterogeneous

Résumé : Dans une classe hétérogène, aucun apprenant n'apprend de la même manière et cela crée des disparités, car la majorité des enseignants s'accrochent à la méthode traditionnelle qui prône la même chose pour tous. En conséquence, les apprenants ont des difficultés d'acquisition de compétences vu que leurs profils ne conviennent pas avec les méthodes scolaires. Le but de cet article est de passer en revue les études scientifiques quantitatives qui ont évalué les effets des neurosciences en général et des profils d'apprentissage en particulier sur la motivation des apprenants ainsi que les représentations des enseignants vis-à-vis du développement neuroscientifique. L'ensemble des résultats de notre enquête sur terrain laisse entendre que la connaissance des mécanismes individuels des étudiants pourrait avoir des effets bénéfiques sur leurs comportements émotionnels, motivationnel et les apprentissages.

Mots-clés : Neurosciences – Profil d'apprentissage – Motivation – représentations – traditionnel – hétérogène Introduction

Introduction

Nos étudiants viennent de différents milieux socioculturels. Ils arrivent avec des différenciations d'expériences, de cultures, de savoirs et de valeurs. Ces moult distinctions se reflètent dans des classes et peuvent être la cause principale des irrégularités pédagogiques. Alors que l'hétérogénéité des apprenants dans une classe est indéniable, les partenaires des milieux scolaires doivent absolument l'assimiler, l'accepter, surtout, s'y adapter. C'est quand les enseignants maintiennent les méthodes traditionnelles qui ne conviennent pas à certains apprenants, et dont les inégalités prennent de l'ampleur. Nous allons suivre quelques pistes pour comprendre d'une part les représentations des enseignants par rapport à ces inégalités, et d'autre part, conseiller les enseignants à s'intéresser davantage aux profils de compréhension dans leurs enseignements. Découvrir les profils d'apprentissage permet de mieux gérer les démarches intellectuelles, et comprendre le fonctionnement du cerveau aide à créer la motivation chez les personnes qui interagissent dans les apprentissages. Lorsque les apprenants sont déçus dans leur désir d'apprendre, ils risquent d'en subir les conséquences durant tous leurs cursus scolaires. Cette frustration pourrait être évitée si nous prêtons attention aux différents profils de compréhension individuels de façon à maximiser le potentiel de chaque individu.

Un apprenant peut comprendre parce qu'il aime écouter. Un autre peut comprendre une représentation graphique ou un visuel et être capable de le verbaliser et l'expliquer avec un écrit. Tout cela, les enseignants doivent le savoir et s'adapter à ce genre de situation pour donner à leurs apprenants les moyens afin de s'approprier des stratégies qui leur permettent d'être motivés à apprendre. (GRANGER.N et all., 2020).

La compréhension des textes chez les apprenants est l'une des activités les plus complexes sur le plan cognitif, étant donné qu'elle exige un effort mental et l'activation de plusieurs systèmes mnésiques et cérébraux en vue du traitement de l'information.

Pour faciliter l'accès au sens d'un texte écrit ou oral, il est recommandé d'adopter certaines méthodes et une multitude de dispositifs qui aident les apprenants à mieux retenir l'information en prenant en compte la différence de leurs profils de compréhension puisqu'il est quasiment impossible de se retrouver avec une classe homogène avec laquelle nous pourrions nous contenter d'une seule manière de transmettre l'information. Face au problème de l'hétérogénéité des apprenants, la question principale qui se pose est :

Comment les enseignants peuvent suivre les apprenants dans leurs singularités ?

La solution pour pallier ces obstacles est celle de la connaissance des profils de ses apprenants. Au début de ses enseignements, l'enseignant devrait découvrir et connaître les attitudes, les traits de personnalités, les motivations, les identités et les profils de compréhension qui est le sujet de notre article. Ces profils représentent le premier outil principal de l'enseignant.

Nous nous intéressons dans notre étude aux représentations des enseignants vis-à-vis des profils de compréhension à savoir le visuel, l'auditif et le kinesthésique, en leur administrant un questionnaire. Pour en présenter plus de détails, nous allons mettre en exergue les différentes théories qui portent sur la compréhension et les mécanismes qui interviennent lors de cette opération. Ensuite, se rendre compte de la confusion entretenue par les enseignants sur la connaissance et l'acceptation des profils d'apprentissage. D'emblée, nous souscrivons que le fait de refuser ou d'ignorer les profils d'apprentissage pourrait être assimilé à un refus de reconnaissance des différences existantes entre les apprenants et leurs implications dans les apprentissages.

1- Le cadre conceptuel de la phase de compréhension

En écoutant un cours magistral et en lisant un document visuel, nous commençons à établir une première compréhension.

De prime abord, l'étudiant est mis devant un risque de perdre son attention et céder à des distractions qui l'entourent. C'est-à-dire, nous pouvons bien avoir l'air de suivre un cours, alors que nos pensées sont ailleurs. Nous pouvons aussi lire un document machinalement sans même le comprendre.

Ensuite, des nouvelles informations qui sont communiquées aux étudiants sans qu'ils osent interagir en posant des questions, en y répondant, en exécutant des tâches cognitives. Ils tenteront d'établir la compréhension en s'appuyant sur les prérequis. La connaissance préalable est la condition nécessaire dans la compréhension. (Philip H. Winne and Allyson F. Hadwin, 1998)

Dans un processus de compréhension dans n'importe quel apprentissage, ces étapes sont inéluctables. Ces dernières permettent d'accéder aux multiples informations en un temps minime.

2- Définitions multiples de la compréhension

La notion de la compréhension est mise en valeur davantage dans le processus de l'enseignement/apprentissage. D'un point de vue didactique, elle est définie comme étant une aptitude résultant de la mise en œuvre de processus cognitifs, qui permet à l'apprenant d'accéder au sens d'un texte qu'il écoute ou qu'il lit.

En didactique des langues, la compréhension signifie l'opération mentale de décodage d'un message oral par le récepteur ou le destinataire auquel nous nous adressons, tout en prenant en compte les aspects psycholinguistiques, cognitifs et pragmatiques qui conditionnent la compréhension.

Le lecteur va avoir recours à deux processus cognitifs qui se complètent : le processus sémasiologique et le processus onomasiologique qui lui permettent de construire la signification du message ; le premier va du mot au discours, compréhension successive des mots, des groupes de mots et des phrases pour en arriver à comprendre le message. Le second va du discours au mot : formulations d'hypothèses sur le contenu et vérification de celles-ci pour confirmer ou infirmer la compréhension du message. En règle générale, l'auditeur/lecteur utilise en priorité le processus onomasiologique et n'a recours au second que pour comprendre un point précis du discours (J-P. Cuq, & I. Gruca, 2017).

Le sens de la compréhension ne se réduit donc pas uniquement au sens littéral du mot ou de la phrase, mais encore au discours dans son intégralité, ce qui va impliquer deux types distinctifs de compréhension :

3- Les structures cognitives de la compréhension

Dans une activité de compréhension, l'apprenant doit exploiter les caractéristiques qu'il possède sur ses connaissances en langue à savoir, la connaissance phonologique sur la distinction des phonèmes de la langue, la connaissance syntaxique qui lui permet de comprendre le sens de la phrase à travers l'ordre logique des mots, la connaissance sémantique qui détermine la connaissance du sens des mots et la relation entretenue entre eux en faisant appel au vocabulaire acquis, et le dernier élément, c'est la connaissance pragmatique qui se résume en un bon usage de la langue. Ensuite, la connaissance du monde s'avère cruciale pour que l'apprenant sache comprendre son texte, surtout s'il s'agit d'une langue étrangère. L'apprenant possède déjà des connaissances antérieures qu'il va exploiter lors de sa découverte du texte, de façon à ce qu'il établisse des liens entre les nouvelles informations et celles qui ont été apprises ou acquises au préalable d'un caractère rétroactif. De là, Le processus cognitif de la compréhension fait interagir plusieurs systèmes cérébraux simultanément, notamment, l'implication des différentes mémoires lors d'une pratique mentale donnée.

4- Modèle de construction et d'intégration

La compréhension doit être guidée par les connaissances du lecteur, qui se produisent à partir des différents niveaux de représentations du discours à savoir : la structure de surface, micro et macrostructure sémantiques ainsi que le modèle de situation de Van Dijk & Kintsch (1983). Pour que ces dernières soient organisées dans le système cognitif, elles doivent passer par deux phases fondamentales ; d'une part, la phase de construction et de traitement de l'information qui est de nature

représentationnelle grâce à l'application des processus cognitifs jusqu'à proposer des réponses adaptées et d'autre part, la phase de l'intégration qui exige l'activation des connaissances dans un domaine déterminé.

5- L'apport du modèle mental aux représentations

La compréhension implique plusieurs niveaux à traiter simultanément, dont le monde mental construit au préalable des représentations en mémoire de travail et en mémoire à long terme en retenant des concepts ou des propositions de la présente production imbriquée avec les connaissances antérieures du lecteur. L'étude de ces représentations repose sur deux célèbres modèles :

Selon le modèle mental de Laird, (1983) pour que le lecteur construise une signification d'une phrase, ou d'une proposition d'un texte, il ne doit pas se contenter uniquement des connaissances ainsi que du contexte explicite qui est exposé à ses yeux, mais il doit faire appel à ses connaissances du monde, c'est-à-dire à des représentations existantes à ses pré requis afin d'élaborer des inférences de base permettant de structurer la nouvelle connaissance (P., Perret et C. Thevenot, 1998). En effet, la compréhension d'un texte s'appuie fondamentalement sur les connaissances antérieures, d'où des inférences s'activent en fonction du contexte dans lequel se situe le texte ainsi qu'à la pertinence des informations introduites dans ce dernier. Ajouter à cela, le modèle de situation de (Kintsch & Van Dijk 1978) qui affirme que la compréhension est la construction d'une représentation référentielle de la signification du texte.

Ainsi, Van Dijk et Kintsch définissent-ils les représentations qui se produisent au cours du traitement de l'information en mémoire de travail comme étant l'intégration des connaissances du texte avec les connaissances générales. Nous constatons à travers les principes des deux modèles qui partagent la même vision et ont des propriétés communes, au point où ils sont cités en terme de synonymie dans plusieurs expérimentations dans les sciences cognitives.

Il y a aussi d'autres théories de cognition à l'image de celle du double codage qui est aussi une théorie de la cognition. Cette théorie affirme que l'information peut se présenter sous de multiples modalités, notamment visuelles, auditives et kinesthésiques. Les principes clés de ce modèle est d'abord de combiner un support verbal avec un autre visuel lors de l'enseignement /apprentissage. Ensuite, il souligne que l'élément clé est l'image qui est mieux mémorisée. Enfin, la combinaison d'une information visuelle avec un autre textuelle améliore l'apprentissage car, nous traitons les informations à travers deux canaux différents et cela nous donne deux manières de se rappeler l'information (A. Paivio, 1971).

La théorie du double codage est importante dans le cadre de l'enseignement/apprentissage, car il est avantageux pour les apprenants de combiner les représentations visuelles et les explications verbales pour mieux intégrer l'information.

6- La pédagogie différenciée et les profils d'apprentissage

La pédagogie différenciée repose sur la variation des outils pédagogiques dans le but de répondre au problème de l'hétérogénéité des étudiants en tenant compte de leurs profils ainsi que leurs connaissances. La pédagogie différenciée est une méthode qui consiste à multiplier et à diversifier les itinéraires d'apprentissage en fonction des différences de connaissances, de profils, de cultures et centres d'intérêt des élèves et donc de diversifier les pratiques pédagogiques en les recentrant sur l'apprentissage, sur une gestion différenciée des apprentissages (M. Altet, 2006).

Il s'agit donc de la prise en considération des apprenants individuellement sans perdre de vue leur appartenance au groupe. Dans ce sens, Meirieu, affirme que, différencier, c'est avoir le souci de la personne sans renoncer à celui de la collectivité, s'appuyer sur la singularité pour permettre l'accès à des outils communs, en un mot : être en quête d'une médiation toujours plus efficace entre l'élève et le savoir (P. Meirieu et N. Rouche, 1987).

Selon toujours le pionnier de cette pédagogie, il ajoute qu'avant que l'enseignantne différencie sa didactique, il est primordial qu'il observe le comportement, les attitudes, les réactions ainsi que le type de réponse que donne ses apprenants afin qu'il sache leurs défaillances et qu'il puisse connaître leurs besoins spécifiques. L'hétérogénéité est expliquée selon Burns (1972) par son postulat qui dicte qu'il n'y a pas deux élèves qui progressent à la même vitesse. Il n'y a pas deux élèves qui soient prêts à apprendre en même temps. Il n'y a pas deux élèves qui utilisent les mêmes techniques d'étude. Il n'y a pas deux élèves qui résolvent les problèmes de la même manière. Il n'y a pas deux élèves qui possèdent le même répertoire de comportements. Il n'y a pas deux élèves qui possèdent le même profil d'intérêt. Il n'y a pas deux élèves qui soient motivés pour atteindre les mêmes buts (R.W. Burns, 1972).

Pour avoir une idée sur son profil d'apprentissage, il est important de connaître ce qui se passe dans notre tête au moment de l'apprentissage. Parce que, mieux on se connaît, mieux on utilise ses capacités et plus il est facile d'apprendre.

Pour découvrir sa façon d'apprendre, voici quelques pistes pour mieux savoir comment le cerveau fonctionne et pendant quel moment on apprend.

Tout apprenant a sa manière de comprendre, de mémoriser et de mobiliser son savoir. Pour parvenir à connaître ces différentes fonctions cognitives, il est important de découvrir et de comprendre ce qui se passe dans son cerveau (Berninger, V-W., 2002).

D'après les dernières recherches en neurosciences, mieux on se connaît, mieux on est motivé et mieux on utilise ses capacités à apprendre. Certains chercheurs ont même proposé quelques pistes qui servent à mieux connaître son profil.

Voici quelques pistes pour mieux savoir comment vous fonctionnez quand vous apprenez.

Les représentations des enseignants et les effets du développement neuroscientifique sur la motivation des apprenants

Vous construisez-vous des images ou un film ? Revoyez-vous dans votre tête la page où vous avez pris des notes ?

Vous racontez-vous une histoire ? Est-ce que vous vous répétez vos notes avec vos mots ou est-ce que vous entendez la voix de l'enseignant ?

Avez-vous besoin d'associer des émotions aux mots, de bouger ou de vivre physiquement ce que vous apprenez, de réécrire vos notes ?

Dans le premier cas, vous êtes plutôt visuel. Vous apprenez mieux avec des images. Faites-les exister dans votre tête comme des photos ou un film. Par exemple, si vous devez retenir une série d'événements, essayez de les associer à la photo des personnes concernées.

Dans le second cas, vous êtes plutôt auditif. Vous apprenez mieux avec des mots ou des sons. Racontez-vous une histoire avec vos propres mots.

Enfin, si vous êtes dans le troisième cas, vous êtes plutôt kinesthésique. Vous apprenez mieux avec des sensations, des émotions. Essayez d'associer des idées à des sensations ou à des mouvements. Souvenez-vous alors de ce que vous avez à mémoriser en l'écrivant ou en l'intégrant à vos gestes. Essayez aussi de vous rappeler dans quelles circonstances vous avez appris l'information.

Apprendre n'est pas tributaire uniquement de ces trois profils, il en existe d'autres. Mais cela pourrait aider l'apprenant à se situer. Plus il réfléchit à sa façon d'apprendre, plus il prend confiance en soi, et il est motivé à progresser dans son apprentissage. Les profils de compréhension ne sont pas le seul critère à prendre en considération pour un apprentissage efficace. Il y a aussi le rapport à la motivation et à l'identité qui sont des éléments capitaux pour bien apprendre (J.F., Michel, 2015).

7- Les outils utilisés pour connaître les profils de compréhension de son public

Pour aider l'enseignant dans sa démarche pédagogique, il faut que ce dernier connaisse les profils de compréhension de ses apprenants pour adopter la méthode la plus appropriée. Il ne se demande pas quelle méthode devrait fonctionner mieux que d'autres, mais laquelle fonctionne le mieux dans une situation donnée. (Turecek, K., 2018).

C'est pour cela que la connaissance des profils de compréhension est importante pour les apprenants dans le but d'exploiter au mieux leurs capacités et exceller à l'image des perfectionnistes et des intelligents. Pour distinguer les différents profils, il ne suffit pas d'observer les sujets en classe, mais, on les différencie avec un outil fiable réfléchi et conçu par les chercheurs du domaine selon des normes étudiées et vérifiées (J-F. Michel, 2015).

Une fois que l'apprenant découvre son profil, il facilite la tâche à son enseignant pour appliquer une stratégie idoine dans les situations d'apprentissage quotidiennes. Selon les statistiques décrites par les chercheurs neuroscientifiques, le profil visuel

est généralement le profil dominant dans un milieu scolaire ou extrascolaire, suivi du profil auditif en seconde place, pour que le profil kinesthésique soit le profil des personnes qui ont besoin d'un environnement adapté à leurs capacités limitées dans la psychopédagogie. D'où les styles d'apprentissage ainsi que les profils cognitifs qui sont devenus des atouts au profit des apprenants. Reinert, H. (1970) a développé les exercices d'identification des styles d'apprentissage qui portent sur comment identifier le type de représentation préférée chez l'apprenant. Il a conclu que la majorité des étudiants questionnés ont favorisé : la visualisation d'objets concrets, la visualisation des mots, l'audition intérieure des mots et enfin la réaction kinesthésique (Reinert, H., 1970).

Par ailleurs, les dimensions verbale et auditive de l'information sont mises en relief par Riding et Rayner (2013). Ces derniers affirment que, l'apprenant associe l'information selon son profil cognitif qui est intégré dans l'utilisation des différentes catégories d'apprentissage à savoir, le processus d'apprentissage, l'orientation à l'égard de l'étude, les préférences des méthodes d'enseignement et le développement d'habiletés cognitives.

Nous concluons que, la représentation de l'information est régie par l'encodage des éléments qui lui semblent pertinents, c'est grâce au canal privilégié de l'étudiant qu'il trouve un libre champ d'accès. En effet, l'étude du comportement cognitif qui a trait à la compréhension et la mémorisation des informations à retenir dans un texte exige l'acquisition des différentes théories en psychologie cognitive ainsi qu'en neurosciences en vue d'un rappel permanent de la différence des canaux par lesquels se traite l'information (Price, L.2004), ce qui nous laisse dire que le fonctionnement du cerveau et sa plasticité sont inconnus de beaucoup d'enseignants et qu'il est important de connaître les profils d'apprentissage de nos étudiants ainsi que le processus actif lors des activités cognitives de compréhension ou de mémorisation.

8- Les obstacles de la méthode

Afin de mettre en œuvre un dispositif d'enseignement dans une classe hétérogène, il nous est recommandé de sensibiliser les enseignants à repenser le dispositif pédagogique en utilisant les profils d'apprentissage, leurs utilités, leurs acceptabilités et leurs adéquations avec la nature des mémoires externes qui reçoivent l'information, et grâce auxquelles nous déterminons le profil de compréhension approprié de chaque apprenant. Néanmoins, ces méthodes d'apprentissage auraient du mal à être appliquées dans l'enseignement universitaire. Car, comme le souligne, J-F., Michel, (2015), toute méthode bute sur certains obstacles comme la force du conformisme où il est difficile pour un étudiant d'imposer le fait qu'il a sa manière d'apprendre différemment de ses camarades ou bien d'avoir une attitude autre que celle de ses camarades. Il y a aussi la force de l'habitude et la difficulté de changer, comme c'est l'inconscient qui

dirige nos actes, la force de l'habitude se trouve aussi dans le rythme infernal du quotidien. Ainsi, nous suivons toujours le même rituel (C. Romano, 2011). Pour ce qui est du troisième point étant la capacité réduite de la mémoire à court terme (MCT), le psychologue allemand Hermann Ebbinghaus (1885) a étudié les facultés de la MCT dans le processus d'apprentissage. Il a pu mesurer le degré d'oubli de la mémoire au bout d'une semaine. Ajouter à toutes ces défaillances, la contrainte du contexte qui n'est pas adaptée à leur application, et ce, malgré la pertinence de la méthode.

Tous les apprenants sont dotés des trois mémoires : visuelle, auditive et kinesthésique, et qui représentent un accès à l'information ; le cerveau privilégierait un seul canal exigeant une présentation verbale, picturale ou pictoverbale qui y convient.

9- Partie pratique

9-1- L'élaboration du questionnaire

Dans le but de consolider notre point de vue sur la méconnaissance des profils d'apprentissage à l'université de Saïda en général et au département de français en particulier. Nous avons mis en place un questionnaire destiné aux enseignants de l'université afin de recueillir des informations sur le choix des méthodes pédagogiques utilisées et leurs connaissances neuroscientifiques.

9-2- Questionnaire comme outil de découverte

Pour donner plus de crédibilité à cette recherche, nous avons fait usage d'un questionnaire comme outil d'investigation pour les enseignants. Cet outil a pour objectif de connaître les différents profils de compréhension des étudiants et l'appréhension des enseignants vis à vis de ces profils.

Le questionnaire nous permet aussi de se renseigner sur les représentations de notre public qui pourront nous éclairer sur certains obstacles entravant l'apprentissage de la langue. Toute cette collecte de données s'avère indispensable pour le reste de notre recherche, parce qu'elle nous informe sur la manière d'apprendre de chaque étudiant et les dispositions à prendre dans le cas de la proposition des pistes didactiques

9-3- L'enquête avec les enseignants

Pour avoir plus d'informations sur les profils de compréhension, nous avons interrogé certains enseignants pour avoir une idée sur leurs pratiques pédagogiques en salle et leurs représentations par rapport aux profils de leurs apprenants. Comme l'objectif de notre recherche est de déceler les représentations des enseignants par rapport aux profils de compréhension, nous avons jugé utile de se renseigner sur l'avis des enseignants. Par conséquent, leurs réponses aux questions posées concernant les pratiques pédagogiques et leurs manières d'enseigner nous

permettent de les interpréter et ainsi d'adopter des meilleures postures et d'utiliser les meilleures stratégies pour réussir leurs enseignements.

Le questionnaire proposé aux enseignants, nous permet de collecter des données qualitatives pertinentes, dans la mesure où toutes les questions que nous avons proposées, sont ouvertes. Nous voulons par ce geste inciter les enseignants à s'exprimer librement sans être limités par des modalités de réponse. Ainsi, en plus de contenir les éléments de réponses requises, ce questionnaire peut aussi faire état de remarques pertinentes.

9-4- Matériel et méthode

Nous avons distribué un questionnaire composé de dix questions dans le but de se rendre compte des difficultés d'apprentissage et la manière dont les enseignants gèrent ce fait. Nous avons choisi des questions ouvertes pour ne pas influencer les collègues dans leurs réponses et voir leurs comportements envers les étudiants.

La première, la deuxième, la troisième et la quatrième question visent les pratiques pédagogiques employées lors de l'enseignement et les styles d'apprentissage des étudiants.

La cinquième, la sixième et la septième renvoient à la motivation des étudiants et leurs implications dans leur apprentissage.

La huitième, la neuvième et la dixième sont dédiées aux propositions des enseignants sur le plan de méthodes d'enseignement, l'amélioration de compréhension et de formation.

9-5- L'analyse et l'interprétation du questionnaire destiné aux enseignants

Question 01 : Quelles démarches employez-vous pour enseigner ?

Pour cette question, nous voulons savoir si la démarche employée lors des cours change selon les étudiants et leurs profils.

	nombre	pourcentage
Traditionnelle	35	100%
Selon les profils	00	00%
Total	35	100%

100% des enseignants affirment qu'ils enseignent selon les anciennes méthodes.

Les représentations des enseignants et les effets du développement neuroscientifique sur la motivation des apprenants

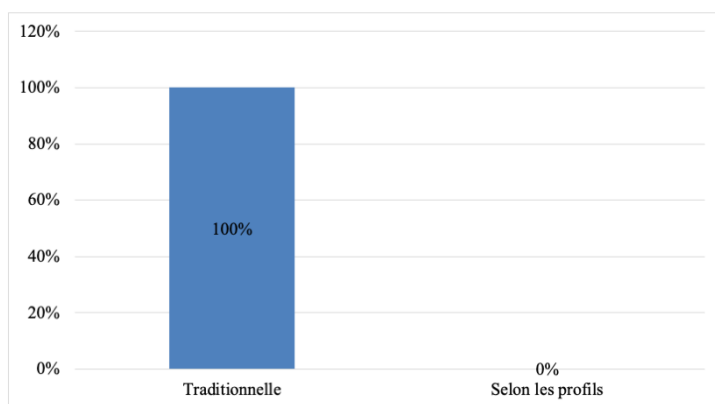


Figure 01 : Démarche d'enseignement

Tous les enseignants optent pour la démarche traditionnelle, c'est-à-dire, ils commencent le cours avec les principes généraux utilisés dans l'approche communicative où ils débutent le cours par des questions sur le contenu de la dernière séance pour ensuite entamer la nouvelle séance avec un nouveau contenu. Nous pouvons dire que la plupart des enseignants s'enferment dans leur carcan traditionnel à savoir les anciennes pratiques qui s'inscrivent dans une approche transmissive, malgré que certains enseignants parlent de l'approche par compétences, démarche inductive et démarche animée (questions, réponses).

Question 02 : Trouvez-vous des difficultés à faire comprendre vos cours ?

Cette question est composée de trois items : la nature des difficultés et comment les surmonter.

	Oui	Non	Parfois	Total
Nombre	20	05	10	35
Pourcentage	57.14%	14.28%	28.58%	100%

57.14% des enseignants trouvent des difficultés à faire comprendre leurs étudiants, 28.58% rencontrent parfois des obstacles et le reste estimé à 14.28% ne trouvent pas de difficultés.

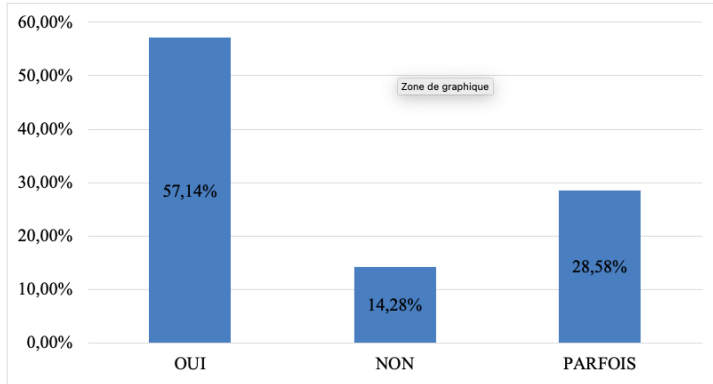


Figure 02 : difficultés de compréhension

Commentaire

57.14% des enseignants questionnés trouvent des difficultés à faire comprendre leurs cours pour plusieurs raisons. Seulement, la nature des difficultés diffère. Certains, pensent que le manque des connaissances requises pour l'apprentissage de certaines notions et le manque des rudiments de la langue, d'autres affirment que certains étudiants trouvent des obstacles pour comprendre selon leurs rythmes. Pour surmonter ces problèmes, les enseignants préconisent aux étudiants de faire des recherches au préalable, changer des démarches et les motiver à l'utilisation des TICE et autres méthodes.

Question 03 : Connaissez-vous les profils de compréhension des étudiants ?

	Non	Oui	Total
Nombre	35	00	35
Pourcentage	100%	00%	100%

100% des enseignants n'ont aucune idée sur les profils de leurs étudiants.

Les représentations des enseignants et les effets du développement neuroscientifique sur la motivation des apprenants

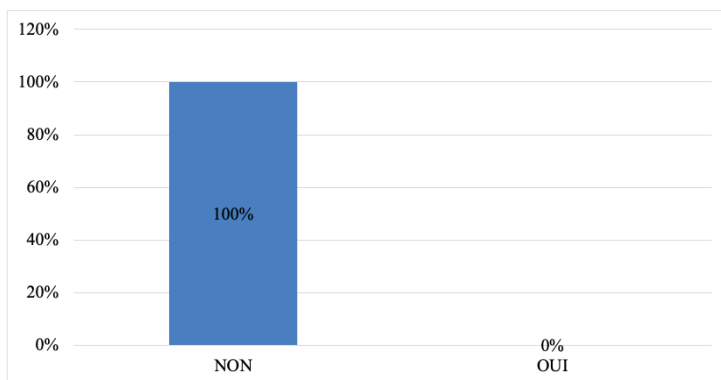


Figure 03 : profils d'apprentissage

Commentaire

Tous les enseignants sont unanimes à déclarer qu'ils n'ont aucune idée sur les profils d'apprentissage de leurs apprenants et ils ignorent carrément cette démarche ; ils ne se soucient guère de la manière d'apprendre de leurs étudiants. Ce qui nous laisse prédire que la non connaissance de la manière d'apprendre des étudiants serait en partie responsable de l'incompréhension des cours.

Question 04 : sollicitez-vous les apprenants dans le choix de la méthode à utiliser ?

Cette question vise à savoir si l'enseignant sollicite les étudiants pour le choix de la méthode à utiliser.

	Non	Oui	Total
Nombre	33	02	35
Pourcentage	94.28%	05.72%	100%

94.28 % des enseignants ne sollicitent pas leurs apprenants dans le choix de la méthode convenable à leur façon d'apprendre.

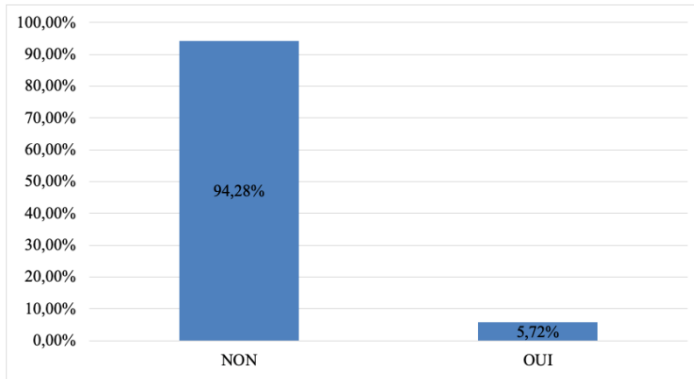


Figure 04 : choix des méthodes à utiliser

Commentaire

C'est par rapport à cette incompréhension que les enseignants ne sollicitent pas leurs étudiants dans le choix de la méthode à utiliser durant l'enseignement. Il est logique que l'intérêt des apprenants diminue quand l'enseignant impose ce qu'il faut faire, ceci pourrait être en contradiction avec leur profil. Une minorité d'entre eux se contente de leur demander ce qu'ils en pensent sans réaction de part et d'autre.

Question 05: Est-ce que les étudiants s'impliquent dans leur apprentissage ?

	NON	OUI	TOTAL
Nombre	29	06	35
Pourcentage	82,85%	17,15%	100%

Les résultats montrent que 82,85% des étudiants ne s'impliquent pas dans leurs apprentissages. Il n'y a que 17,15 % qui sont intéressés.

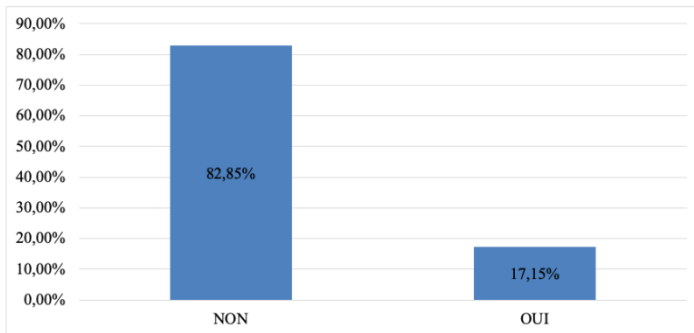


Figure 04 : implication des étudiants dans leur apprentissage

Les représentations des enseignants et les effets du développement neuroscientifique sur la motivation des apprenants

Commentaire

Les enseignants estiment que 82.85% des étudiants ne s'impliquent pas dans leur apprentissage. Malgré l'incitation des enseignants pour la prise de parole en cours, la majorité du cours est faite par les enseignants à raison de 90% du temps. Ils affirment aussi que les étudiants n'ont pas de stratégies adéquates pour apprendre. La stratégie la plus utilisée est de prendre des photos du contenu du tableau, qu'il soit écrit ou illustré. Ce qui nous amène à penser que cela pourrait être la cause de démotivation.

Question 06 : Qu'est-ce qui démotive les étudiants ?

Tous les enseignants affirment que le manque de stratégies d'apprentissages et la mauvaise orientation dans le choix de la filière sont les causes majoritaires de la démotivation. Il y a certains enseignants qui ont souligné quelques facteurs résumés de cette manière : la cause socioculturelle (étudiants de différents horizons), méthodes rébarbatives des enseignants et les programmes ainsi que les prérequis des étudiants.

Question 07 : Croyez-vous que le rythme d'apprentissage est varié à cause de l'hétérogénéité des niveaux ?

	Hétérogénéité	autres	TOTAL
Nombre	22	13	35
Pourcentage	62.85%	37.15%	100%

62.85% des enseignants croient que chaque étudiant évolue à un rythme qui lui est propre. 37.15% supposent qu'il y a d'autres raisons.

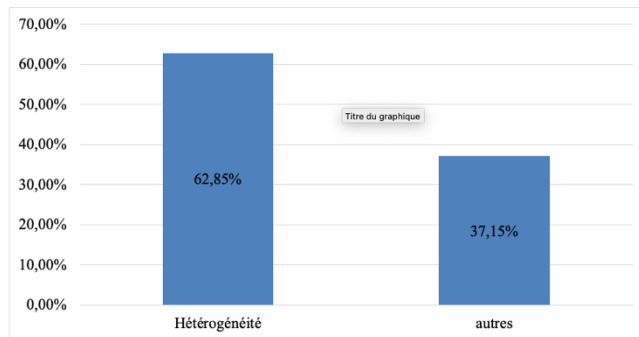


Figure 05 : rythme d'apprentissage

Commentaire

62.85% des enseignants croient que le rythme d'apprentissage est causé par l'hétérogénéité des niveaux et le niveau d'intelligence, ce qui nous laisse penser

aux multiples intelligences. C'est-à-dire que chaque étudiant a son rythme et sa façon d'apprendre. En revanche, 37.15% d'autres questionnés ont affirmé que le rythme d'apprentissage pourrait être tributaire des facteurs exogènes tels que le temps, les absences et certains événements et aléas qui surviennent durant l'année universitaires.

Question 08 : Que proposez-vous pour satisfaire cette hétérogénéité ?

Les enseignants proposent la variation des méthodes d'enseignement (APC, APO, collaboration, coopération, projet, etc.) en fonction des besoins des étudiants, sauf, qu'à notre sens, le besoin primordial serait la connaissance des profils d'apprentissage. Il y a ceux qui ont proposé la stimulation des étudiants à travailler en collaboration pour favoriser la zone du développement proximale (ZDP de Vygotski), consolidation du pré requis ainsi que le renforcement linguistique ;les derniers ont opté pour l'explication, la reformulation et l'illustration.

Face à l'incompréhension, ils sont obligés de recourir à l'alternance codique, même avec l'utilisation des illustrations.Ce recours est peut-être dû aux corps professoraux qui lui aussi a fait ses enseignements en arabe surtout pour les jeunes.

Question 09 : Faut-il une formation pour les enseignants ?

	OUI	NON	TOTAL
Nombre	35	00	35
Pourcentage	100%	00%	100%

Tous les enseignants (100%) aimeraient avoir de formations pour optimiser leur façon de faire.

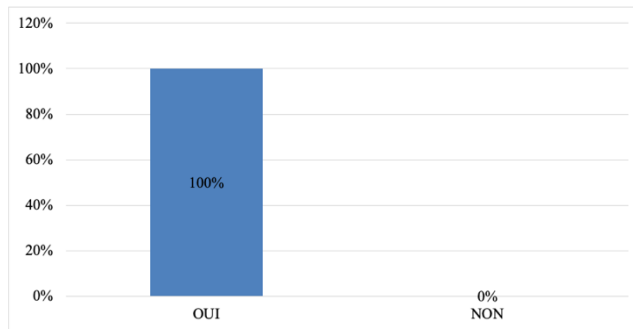


Figure 06 : formation des enseignants

Commentaire

Tous les enseignants, nous ont confirmé que des formations sont indispensables pour se préparer à la réalité des étudiants et leurs manières d'apprendre (contrôle

Les représentations des enseignants et les effets du développement neuroscientifique sur la motivation des apprenants

pédagogique et accompagnements pratiques) et ainsi optimiser la manière d'enseigner. En effet, les étudiants ont des besoins et des préférences qu'il faudrait à tout prix exaucer pour maximiser la compréhension et suivre leur apprentissage.

Question 10 : Que proposez-vous pour l'amélioration de la compréhension chez les étudiants ?

Commentaire

Dans cette dernière question, laissée ouverte, nous avons sollicité les enseignants pour nous suggérer des propositions susceptibles d'améliorer la compréhension chez les apprenants. En effet, ils ont mis en avant le travail collaboratif, l'intégration des TICE, l'adaptation des contenus en fonction des niveaux et des besoins, l'utilisation du tableau pour écrire et illustrer, et cela dans le but de stimuler visuellement et aider à la mémorisation par association, catégorisation ou par d'autres stratégies. Nous avons compris d'après la dernière phrase que les enseignants parlent des profils de compréhension.

9-6- Synthèse

De prime abord, nous avons remarqué que la majorité des enseignants se contentent des méthodologies traditionnelles dans l'enseignement. Alors que la connaissance des profils de compréhension des étudiants pourrait aisément contribuer à leur motivation et par voie de conséquence à la compréhension. Cela converge dans le sens de notre hypothèse de départ.

Comme le rythme d'apprentissage est diversifié à cause de l'hétérogénéité des niveaux et la méconnaissance des profils d'apprentissage, l'utilisation des démarches traditionnelles dans l'enseignement, les difficultés de compréhension et le manque de formation des enseignants. Ces derniers, sont unanimes à dire que la formation préalable des étudiants est insuffisante, pour cela, il faudrait changer de méthodes, car certaines approches ne sont utiles que pour certains étudiants. C'est là que nous avons proposé la méthode des profils de compréhension pour satisfaire cette différence et suivre les étudiants selon leurs styles pédagogiques qu'il faut diagnostiquer au début de l'année. Mais, cela demande beaucoup d'efforts et de sacrifices des enseignants. Selon Roegiers (2003) ; la réforme ne doit pas introduire des changements de surface, mais plutôt des changements en profondeur. Ce qui est illustré par la majorité des enseignants dans la première question. Il ajoute encore que ce n'est pas facile d'obtenir un changement. À cet effet, il a insisté sur l'importance de la formation, d'un accompagnement, d'un suivi par des spécialistes et d'une évaluation régulière afin d'assurer la continuation du changement entrepris, ce qui est souligné par tous les enseignants questionnés.

Conclusion

Les recherches en neurosciences cognitives ont démontré que les stratégies pédagogiques sont efficaces lorsqu'elles sont adaptables à la façon dont le cerveau humain apprend. Les démarches des profils d'apprentissage comme toutes autres démarches prennent du temps pour s'amplifier, ce n'est que depuis quelques décennies que la recherche s'emploie à valider quelques approches éducatives, d'où cette singularité, que la connaissance du cerveau peut aider à enseigner. Mais, beaucoup reste à faire pour l'implanter durablement comme référence dans la profession d'enseignant. Les pratiques enseignantes n'ont pas à être régies par des méthodes traditionnelles ni par des considérations idéologiques. Cela démontre l'importance d'une formation continue pour être au diapason de l'actualité éducative qui avance à vive allure.

Pour mettre en place un dispositif de formation des enseignants, il faudrait être au courant des innovations pédagogiques et l'évolution des nouvelles recherches en neurodidactique et en neurosciences.

En attendant, l'enseignant devrait favoriser l'auto formation, conforter l'esprit d'initiatives, s'ouvrir aux innovations des recherches pédagogiques, se préparer aux différentes mutations de la communauté universitaire et l'actualisation de ses connaissances. Avec cette formation, les enseignants rompus aux anciennes méthodes pédagogiques sortiront des sentiers battus de la pédagogie traditionnelle et institutionnelle. La solide formation des enseignants crée un climat serein dans le travail et motive la créativité.

Bibliographie

- ALTET, M. (2013). « Les pédagogies de l'apprentissage ». Paris, Quadrige / PUF
- BURNS, R-W. (1972). « Postulats de Burns ». édités dans « essor des didactiques et des apprentissages scolaires », (J-P. Astolfi, 1995). iufm de Créteil.
- CLAUDE, R. (2011), « L'équivoque de l'habitude », Revue germanique internationale [En ligne], 13 | 2011, mis en ligne le 15 mai 2014, URL : <http://journals.openedition.org/rgi/1138> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/rgi.1138>.
- CUQ, J-P & GRUCA, I. (2017). « Cours de didactique du français langue étrangère et seconde ». PUG : Grenoble.
- DEHAENE, S. (2011). « Apprendre à lire, les sciences cognitives à la salle de classe ». Ed. Odile Jacob : Paris.
- EBBINGHAUS, H. (1885; reprint 1964). Memory: A contribution to experimental psychology. New York: Dover.
- FABIEN, O. (2019). « Votre cerveau est extraordinaire ». Estimprim : Autechaux, France.
- GRANGER, N. et all. (2020). « Innover autour de la fonction d'enseignant. Ressource : entre recherche, théorie et pratique ». Université de Sherbrooke.

- IVIE, S-D. (2009). « Learning styles: humpty dumpty revisited ». McGill journal of education, Revue des sciences de l'éducation de mcgill, 44(2).
- JAFFARD, R. (2008). « De l'intérêt de mémoriser ». In Cerveau et psycho, n°28, Juillet-août 2008.
- JEAN-FRANÇOIS, M. (2018). « Les 7 profils d'apprentissage ». Eyrolles : Paris.
- KINTSCH, W. & VAN, D. (1978) "Towards a model of text comprehension and production" Psychological Review 1985.
- LEBLAN, R, FORTIN, G., et al.« Problématique de la nature des styles d'apprentissage »,In ACELF, n°1. Canada.
- MARIE, G., «Ce que la recherche nous dit sur les styles d'apprentissage(ou retour sur un mythe tenace ». URL : <https://edupass.hypotheses.org/1049>.
- MEIRIEU, P. & ROUCHE, N. (1987).« Différencier la pédagogie des objectifs à l'aide individualisée réussir à l'école, des enseignants relèvent le défi». Edition Vie Ouvrière : Bruxelles
- PAIVIO, A. (1991). "Dual Coding Theory: Retrospect and Current Status", Canadian Journal of Psychology/Revue canadienne de Psychologie,45(3), p. 255.
- PHILIP, H. (1998). "Winne and Allyson F. Hadwin".Educational Support Office of the Faculty of Medicine, Leuven, Belgium-16-Reinert, H. (1970).The Edmonds learning style identification exercise.Edmonds, WA: Edmonds School District.
- PRICE, L. (2004). "Individual differences in learning: Cognitive control, cognitive style, and learning style". Educational Psychology, 24(5), 681-698.
- RICHARDS, T-L. & BERNINGER, V-W. « Brain Literacy for Educators and Psychologists ».USA: AcademicPress (2002).
- RIDING, S (2013).“Understanding Style Differences in Learning and Behavior”,Imprint David Fulton Publishers, London ; DOI <https://doi.org/10.4324/9781315068015>
- ROEGIERS, X. (2003), « Des situations pour intégrer les acquis », Bruxelles, De Boeck.
- TURECEK, K, (2018), « Le profil d'apprentissage, un outil contre l'échec scolaire ». Paris : Tom pousse.