



Impact de l'apprentissage systémique sur la motivation à apprendre des étudiants dans un contexte d'apprentissage en milieu clinique

Sonia Soussi, Abdelmajid Naceur, Dominique Berger, Atf Ghérissi, Amina
Belgacem and Ihsen Zairi



Electronic version

URL: <http://journals.openedition.org/ripes/2900>

DOI: 10.4000/ripes.2900

ISSN: 2076-8427

Publisher

Association internationale de pédagogie universitaire

Electronic reference

Sonia Soussi, Abdelmajid Naceur, Dominique Berger, Atf Ghérissi, Amina Belgacem and Ihsen Zairi, "Impact de l'apprentissage systémique sur la motivation à apprendre des étudiants dans un contexte d'apprentissage en milieu clinique", *Revue internationale de pédagogie de l'enseignement supérieur* [Online], 37(2) | 2021, Online since 15 March 2021, connection on 18 March 2021. URL: <http://journals.openedition.org/ripes/2900> ; DOI: <https://doi.org/10.4000/ripes.2900>

This text was automatically generated on 18 March 2021.

Article L.111-1 du Code de la propriété intellectuelle.

Impact de l'apprentissage systémique sur la motivation à apprendre des étudiants dans un contexte d'apprentissage en milieu clinique

Sonia Soussi, Abdelmajid Naceur, Dominique Berger, Atf Ghérissi, Amina Belgacem and Ihsen Zairi

1. Introduction

- 1 Pour répondre aux demandes des étudiants de du 21^e siècle et aux attentes de la société, et pour s'aligner sur les exigences des réformes d'amélioration de la qualité de l'enseignement, la question de la prestation de l'acte pédagogique est actuellement remise au premier plan des préoccupations des milieux éducatifs de l'enseignement supérieur. Dans cette perspective plusieurs auteurs (Brauer, 2011; Freeman et al., 2014; Ten Cate et Billett, 2014; Viau et al., 2004) articulent leurs écrits autour de l'importance des pédagogies actives. De même, nombreux sont les auteurs qui ont mis en évidence l'importance du climat dans lequel se réalise l'apprentissage des étudiants et reconnaissent le rôle des activités pédagogiques dans la motivation des étudiants (Eccles et Wigfield, 2002; Pintrich, 2003; Racine, 2016; Viau, 1999; Viau, 2009; Viau, 2014). Le choix pédagogique et les styles d'apprentissages d'un professeur peuvent être déterminants sur l'engagement des étudiants dans un cours universitaire (Viau, 2014). Pour Lison et Jutras (2014), ces styles peuvent renvoyer soit à des approches plutôt conservatrices où l'étudiant reste passif dans son apprentissage, soit à des pratiques novatrices orientées vers la réflexion et l'analyse où l'étudiant contribue efficacement à son propre apprentissage. Un enseignant qui priorise des stratégies pédagogiques

favorisant l'engagement cognitif des étudiants contribue au choix des étudiants à s'engager cognitivement et à persévérer dans la tâche (Tremblay-Wragg et al., 2018).

- 2 L'environnement éducatif, les approches et les stratégies pédagogiques utilisées sont des facteurs déterminants pour la motivation (Tremblay-Wragg et al., 2018; Orsini et al., 2016; Viau, 2004). Cependant, dans le domaine de l'enseignement des sciences de la santé, l'investigation de la dynamique motivationnelle demeure un sujet de recherche récent. Les approches et les méthodes pédagogiques, en lien avec la motivation des étudiants dans ce domaine particulier d'enseignement, apparaissent peu documentées scientifiquement. Dans ce sens Vanpée et al. (2010) considèrent que la qualité pédagogique des stages en milieu clinique est trop souvent mise en défaut, et ce à des degrés divers. Encore, Pelaccia (2016) rapporte qu'un simple regard sur les travaux réalisés au cours des vingt dernières années permet de constater le nombre insuffisant d'études reposant sur des démarches qualitatives d'analyse des données. En effet, un manque d'intérêt pour les indicateurs autres que ceux visant à mesurer la performance académique et des interrogations persistantes quant à l'influence de certains facteurs contextuels surtout dans un contexte d'apprentissage des étudiants en milieu clinique.
- 3 Pour comprendre en profondeur la dynamique motivationnelle des étudiants en sciences de la santé, cette étude s'intéresse à la pédagogie de la formation clinique. L'objectif principal de ce travail est de décrire et comparer l'impact des deux méthodes pédagogiques : l'apprentissage par objectif (APO) adopté dans notre institution et l'apprentissage systémique (AS) expérimenté, sur la motivation des étudiants dans un contexte d'apprentissage en milieu clinique (AMC).
- 4 Dans ce qui suit, le contexte et la problématique de la recherche seront présentés en premier, suivis par le cadre théorique et une description du modèle de l'AS et l'intervention pédagogique expérimentée, puis la présentation du cadre méthodologique. Une dernière partie sera consacrée à la présentation et à la discussion des résultats.

2. Contexte et problématique

- 5 L'AMC revêt une très grande importance dans chaque programme de formation des étudiants en sciences de la santé. Il s'agit d'un apprentissage par alternance qui réunit les activités réalisées en classe et celles qui se font en milieu clinique. Il place les étudiants dans un contexte d'apprentissage réel, hétérogène et instable. L'étudiant apprend à partir des situations professionnelles complexes qui font appel à un éventail de connaissances physiopathologiques, juridiques, psychologiques, sociologiques, religieuses, etc. (Vierset et al., 2015). L'AMC se trouve confronté à une triple nécessité : celle de leur permettre d'acquérir une capacité technoscientifique, de les aider à s'entraîner à une capacité relationnelle, et enfin de les accompagner pour élever leur capacité à fonder leur pratique sur l'intelligence du singulier dont ils feront preuve en situation (Water, 2011). En fait, l'unicité de l'être humain et les attitudes imprévisibles, l'absence de règles et des recommandations standard incitent l'étudiant à la réflexion et la mobilisation constante des savoirs (Budowski, 2015). Ainsi, « l'acte pédagogique dans cet environnement spécifique est basé sur une interaction dynamique combinée entre le patient et sa propre "situation de soins" : l'apprenant, avec ses connaissances et ses expériences antérieures, et le l'enseignant avec sa capacité à soutenir l'apprenant

dans sa réflexion et ses interventions ». (Soussi et al., 2019, p. 51). Aussi, dans un contexte d'AMC, les émotions sont particulières. Houghton et al. (2012) rapportent que les étudiantes en sciences de la santé éprouvent un choc lors de leur premier contact avec la réalité du milieu clinique. L'acquisition des compétences pratiques nécessitant des habilités cognitives et métacognitives semble faire appel de façon récurrente à des stratégies de concentration, de réflexion, à des stratégies de gestion du stress et des émotions. La tension du milieu clinique doit être apaisée en stimulant adéquatement la motivation des étudiants, compte tenu de ses répercussions directes sur la persévérance et la réussite. Réussir son apprentissage au chevet du patient, est forcément tributaire de nombreux facteurs environnementaux, mais ceux en lien avec l'approche et le mode pédagogiques ont le plus d'influence. Ainsi, le choix de l'approche utilisée et les activités pédagogiques proposées par l'enseignant peuvent avoir un impact sur l'engagement et le maintien de la motivation à apprendre (Racine, 2016).

- 6 À l'École Supérieure des Sciences et Techniques de la Santé de Tunis (ESSTST), l'AMC des étudiants est inscrit dans une approche associationniste qui fait référence à l'APO fondé sur les principes de la réduction, l'exhaustivité et la causalité (figure 1). Il s'agit d'une pédagogie de la maîtrise, de l'enseignement programmé où l'importance première est accordée à l'environnement d'apprentissage et à son organisation par l'enseignant. La personne même du sujet apprenant, ses croyances, ses attentes, étant passées sous silence. Sa motivation est considérée comme dépendant seulement des récompenses et des punitions. D'après Viau (2014), l'étudiant qui ne perçoit pas l'utilité des activités pédagogiques, s'il n'a pas le sentiment qu'il est capable d'apprendre lors de ces activités et s'il ne perçoit pas qu'il a un certain contrôle sur leur déroulement, ne s'engage pas dans son apprentissage et sa motivation en sera affectée. Dans le domaine médical, Leroy et al. (2013) définissent la motivation comme un processus médiateur de la relation enseignement-apprentissage. Les auteurs précisent que la motivation entretient des liens simultanément avec les contextes d'enseignement et avec les apprentissages, puisqu'elle s'intéresse à la fois aux antécédents contextuels et aux conséquences de différentes formes de motivation (extrinsèque et intrinsèque).
- 7 Dans une étude très récente, Ruiz-Alfonso et al. (2018) sont parvenus dans leur revue de la littérature à la conclusion que les étudiants qui apprennent dans un environnement d'apprentissage favorisant la motivation, sont ceux les plus susceptibles à s'engager dans leur apprentissage et à développer un intérêt remarquable dans leurs activités pédagogiques. Dans une recherche moins récente réalisée par Viau (2001), sur la motivation universitaire, l'auteur a précisé que la dynamique motivationnelle d'un étudiant prend son origine dans la valeur qu'il accorde aux activités pédagogiques, la perception qu'il a de sa compétence à les accomplir et le sentiment de contrôle sur le déroulement des situations.
- 8 Ces préoccupations pédagogiques ont remis en question la méthode d'APO. Plusieurs limites ont été dégagées à l'égard de cette méthode d'ordre épistémologique, cognitif et sociocognitif (Brahimi, 2011; Budowski, 2015; Nguyen et Blais, 2007; Tardif, 2006) qui entravent l'initiative et par ailleurs toute motivation de l'apprenant. Cependant, bien que les critiques des méthodes d'enseignements expositives ont été suffisamment démontrées, très peu de recherches, hormis, dans un contexte d'AMC, ont été menées sur leurs effets sur la dynamique motivationnelle à apprendre des étudiants en sciences de la santé. Ce domaine de la formation en sciences de la santé c'est récemment

intéressé à la motivation (Pelaccia et Viau, 2017). Encore plus, bien que nous retrouvons dans l'AS des postulats et des principes pédagogiques qui conviennent davantage à l'essence de la pratique et de l'exercice réflexif des professionnels de la santé et bien que ce modèle soit proposé comme approprié à la formation pratique des étudiants en médecine et en sciences infirmières (Tardif et al., 1992), l'AS manque à son tour de données empiriques qui soutiennent ses effets sur la motivation à apprendre des étudiants en milieu clinique.

- 9 Ainsi, notre question de recherche est la suivante : quel est l'impact de l'AS et de l'APO sur la motivation à apprendre des étudiants en science de la santé dans un contexte d'AMC? Pour répondre à la question de recherche, nous avons émis l'hypothèse que les scores des six échelles de la motivation recueillie par le questionnaire « MSLQ » et par « Focus group » auprès des étudiants en sciences de la santé inscrits à l'ESSTST, sont plus développées dans le modèle de l'AS expérimenté que dans l'APO conventionnelle dans un contexte d'AMC.

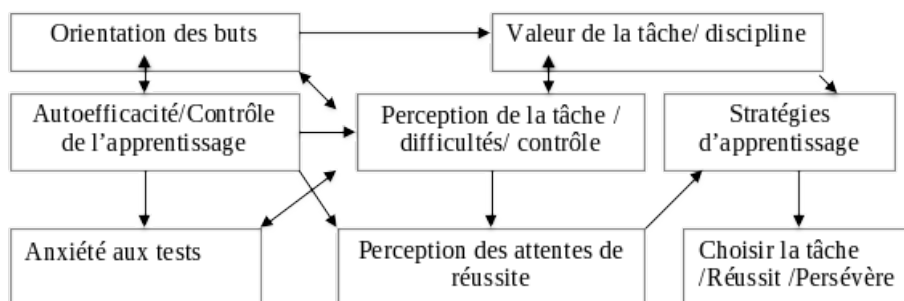
3. Cadre théorique

- 10 C'est le modèle de Pintrich (1988, 1989) qui a été retenu pour réaliser ce travail de recherche. Ce modèle met en relation la motivation scolaire, en s'appuyant sur le modèle des attentes-valeurs d'Eccles (1983) et de l'apprentissage de Weinstein et Mayer (1986). L'auteur s'est inspiré aussi des travaux sur le postulat d'approche sociocognitive et de la définition de la motivation de Bandura (1986). Sa conception repose sur les théories de l'apprentissage social, comprenant une vision interactionniste de la motivation. Pintrich (1988,1989) propose un modèle de la motivation fondé sur les attentes et la valeur. Selon, lui la motivation est constituée de deux grandes composantes : les attentes (le sentiment d'auto-efficacité et le sentiment de contrôle) et la valeur (l'orientation intrinsèque ou extrinsèque des buts et la valeur de la tâche, qui est elle-même formée de trois composantes : l'importance, l'utilité et l'intérêt). La figure 1 présente une schématisation du modèle de la motivation proposé par Pintrich (1988).

Figure 1. Modèle de motivation de Pintrich (1988)

Image

100262D400003F65000015D4B3725A90BDBFDDDB.emf



- 11 Ce modèle est construit sur des grands principes de fondement de l'autorégulation. Ces principes peuvent être résumés en trois points essentiels.
- 12 Premièrement la valeur de la discipline et la tâche se traduit par le jugement que porte l'apprenant sur son intérêt à réaliser une activité. Pintrich (1989) explique que la valeur

accordée à la tâche se rapporte au jugement porté face à l'importance d'un travail, à l'utilité de l'accomplir ou tout simplement à l'intérêt porté à cette tâche. Selon Pintrich (1989), la valeur que l'étudiant confère à une activité correspond à l'intérêt et à la perception qu'il a de l'importance et de l'utilité d'une activité d'apprentissage (ou d'un contenu) à court, moyen ou long terme. Le même auteur précise que les deux concepts : « la valeur accordée à la discipline » et la « perception de la réussite » sont en lien avec l'engagement cognitif et le type des stratégies d'apprentissages utilisés. Par ailleurs, la valeur accordée à discipline et associée aux buts intrinsèques et extrinsèques et des buts poursuivis.

- 13 Deuxièmement le sentiment d'auto-efficacité personnelle et la performance sont associés aux buts intrinsèques et extrinsèques de l'apprenant. Pintrich (1988) spécifie que la motivation à la réussite est fonction du désir de l'individu de son sentiment d'efficacité personnelle et du renforcement ou de l'appui qu'il trouvera dans son environnement social. Selon Pintrich (1989), les attentes de réussite sont fonction des perceptions de contrôle de l'apprentissage et du sentiment d'auto-efficacité. Ce modèle postule le rôle éminent et actif joué par la personne en situation d'apprentissage tout en tenant compte de ses perceptions et de ses croyances. Les apprenants peuvent potentiellement contrôler et réguler certains aspects de leur propre cognition, motivation, comportement ainsi que certains aspects de leur environnement. Entre autres, les étudiants peuvent mettre en place des stratégies afin de contrôler leurs émotions négatives telle l'anxiété au test qui se manifeste par ce qui inquiète les étudiants lors d'un test écrit (Pintrich, 1989). Encore les apprenants peuvent mettre en place des stratégies pour contrôler le temps qui a été consacré à leurs activités.
- 14 Enfin, les activités d'autorégulation sont des médiateurs entre les caractéristiques personnelles, contextuelles et l'accomplissement d'une performance. Dans ce sens Pintrich (1988) définit la motivation comme un phénomène cognitif, métacognitif et affectif relié aux perceptions, aux interprétations et aux anticipations de l'apprenant.
- 15 Sous cette perspective organismique sociocognitive de la motivation et l'autorégulation de Pintrich (1988, 1989) le questionnaire « Motivated Strategies for Learning Questionnaire » (MSLQ), a été élaboré par Pintrich et al. (1991). Ce questionnaire servira comme outil de collecte des données dans cette recherche.

4. Les principes du modèle d'AS et l'intervention pédagogique

4.1. Les principes

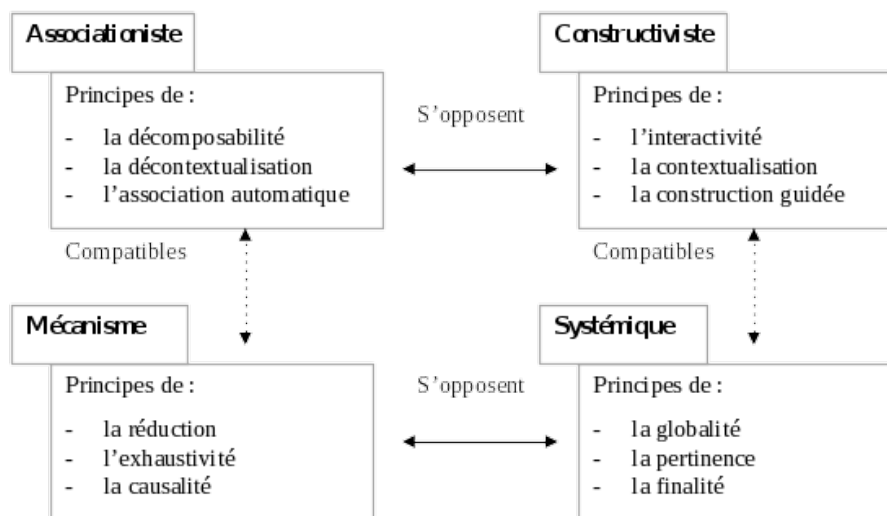
- 16 Le modèle d'apprentissage expérimenté se situe à l'intérieur des paradigmes systématique et constructiviste tels que décrits par Tardif et al. (1992). Les mêmes auteurs rapportent que l'AS fait référence aux principes généraux de l'approche constructiviste tout en étant différent. Il est fondé sur le postulat de l'interdépendance, qualifié parfois de macroscopique, car il appréhende les faits dans leur complexité en les gérant comme des systèmes construits par des chercheurs (Lerbet, 1984). Il permet ainsi de rassembler et d'organiser les connaissances en vue d'une grande efficacité de l'action (De Rosnay, 1975).

- 17 L'AS est différent de l'approche systématique qui aborde le problème de manière séquentielle, détaillée, n'oubliant aucun élément du système. Il ne faut pas non plus le confondre avec l'analyse de systèmes, confusion très fréquente (Tardif et al., 1992). L'une des assises du modèle, le paradigme systémique, est une approche très générale des systèmes complexes caractérisée par l'interactivité, la contextualisation et la construction guidée qui font surgir trois principes majeurs : la finalité, la globalité et la pertinence (Désilets et Tardif, 1993; Tardif et al., 1992). De leur côté Tardif et al. (1992) justifient ce modèle d'apprentissage par l'exemple de la formation en Faculté de médecine, qui aborde l'étude de l'organisme humain sous un angle holistique et global, les étudiants sont ainsi conduits à découper l'étude en sous-systèmes étudiés en corrélation avec leur propre connaissance du corps humain. Les mêmes auteurs considèrent le modèle d'AS comme une réponse aux limites de l'approche associationniste. La figure 2 présente une comparaison entre les principes pédagogiques de l'approche associationniste et ceux de l'approche constructiviste.

Figure 2. Principes pédagogiques des deux approches : associationniste et constructiviste (Tardif et al., 1992)

Image

100191F400003E67000028C7F654A0F392270039.emf



4.2. L'intervention pédagogique

- 18 La mise en place de l'intervention pédagogique nécessite la mobilisation des principes pédagogiques de l'AS, énoncés et expliqués ci-dessus (figure 2). Ce passage d'une approche d'enseignement à une approche d'apprentissage impose en amont, non seulement l'information, mais aussi la compréhension de la part des enseignants et des étudiants des nouveaux principes d'apprentissage. Ainsi, pour solliciter la collaboration des 30 enseignants chargés d'assurer l'AMC des étudiants, ils ont été tout d'abord informés par écrit sur les objectifs de notre recherche. Par la suite un document écrit sur les nouvelles pratiques pédagogiques a été mis à leur disposition. Ultérieurement, le projet innovant proposé pour le deuxième semestre a été expliqué lors de nombreuses

réunions assurées à l'ESSTST. Des réponses ont été apportées aux questions posées par les enseignants pour le bon déroulement des consensus opérationnels établis concernant le nouveau rôle de l'étudiant et de l'enseignant.

- 19 Avec la collaboration de quelques enseignants, des rencontres pour clarifier la nouvelle méthode d'apprentissage ont été organisées avec les étudiants de chaque filière. Ces rencontres sont très constructives pour les étudiants, compte tenu de la présence de leurs enseignants, cette implication a ainsi suscité leur intérêt et leur engagement. Le suivi de la démarche a été assuré par la collaboration de la chercheuse avec les enseignants.
- 20 Sur le plan pratique, le modèle de l'AS consiste à organiser les apprentissages à partir des situations professionnelles sélectionnées par l'enseignant en qualité de situations problématiques et pédagogiques d'apprentissage. Les situations vont servir comme point de départ pour tout conflit socio-cognitif d'apprentissage. Chaque situation est analysée dans sa globalité d'abord par l'étudiant afin de stimuler sa réflexion. Par la suite, il essaye d'établir des liens entre les savoirs pluridisciplinaires qu'il faudra articuler pour résoudre les problèmes posés face à la situation rencontrée. Ainsi, le transfert des connaissances est laissé aux bons soins de l'étudiant qui devra trouver et planifier ses propres stratégies. C'est autour des situations professionnelles apprenantes que s'articule une co-construction entre la théorie et la pratique et les expériences d'apprentissage. L'étudiant appréhende et comprend les situations nouvelles à travers ce qu'il sait déjà et modifie ses connaissances et ses actions antérieures.
- 21 Il est primordial de laisser la possibilité à l'étudiant de cibler ses propres objectifs, de choisir les sources d'informations et de réaliser sa propre analyse. Après une analyse avertie de l'étudiant fixant les objectifs ressentis, il s'agit d'organiser les activités et les projets personnels et de groupe. Cette pratique incite à la négociation des objectifs, la planification et les interventions avec les enseignants. Elle encourage l'échange qui s'instaure entre les étudiants et leurs pairs et l'entourage.
- 22 Enfin, pour l'évaluation de l'apprentissage, l'enseignant place les étudiants dans un contexte de pratique guidée. Il encourage l'auto-évaluation et la rétroaction orales et écrites. Les évaluations de validités des stages ont concerné à la fois le processus de l'apprentissage et la validation des objectifs normatifs et ressentis. Mentionnant toutefois que les évaluations sommatives finales ont été réalisées selon l'ancienne approche.

5. Sujets et méthodes

5.1. Type d'étude

- 23 Pour mieux explorer la problématique et répondre aux objectifs de cette étude, une approche descriptive mixte et un devis séquentiel explicatif ont été privilégiés. Le choix d'une approche mixte a été dans le but d'une part de prédire le sujet d'investigation par une méthode opérationnalisée sous forme de variables mesurables (approche quantitative) et d'autre part de bien circonscrire les dimensions explicites et cachées des étudiants par une deuxième méthode qui leur permet d'exprimer leurs vécus et leurs perceptions sous forme d'explications et de justifications.

5.2. Participants

- 24 Un nombre de 172 et 161 étudiants a participé respectivement à la première et la deuxième collecte des données quantitatives. L'âge moyen est de 21,3 ans (écart type 0,7) et de 21,2 ans (écart type 0,6) avec une prédominance féminine de 88,4 % pour la première et la deuxième collecte des données.
- 25 Pour les données qualitatives, un « Focus group » a été animé par 12 étudiants après la deuxième collecte des données quantitative. L'étude a concerné le même échantillon, qui a suivi un APO durant le premier semestre et un AS durant le deuxième semestre de l'année universitaire 2017/2018. Cependant, ces deux modèles d'enseignement ont concerné deux différents programmes spécifiques à chaque semestre.
- 26 Le recrutement des participants a été effectué à partir des listes des inscriptions des étudiants fournies par le service de scolarité de l'ESSTST. Nous avons inclus dans la présente étude tous les étudiants de troisième année d'études en licence appliquée en sciences de la santé, toutes disciplines confondues et qui devaient avoir effectué leurs stages de formation pratique dans les Centres Hospitalo-Universitaire du Grand Tunis. Nous avons exclu de la recherche trois étudiants qui ont été mutés d'autres institutions et cinq autres qui n'ont pas dûment rempli le questionnaire avant et après l'intervention pédagogique. L'étude a concerné huit départements d'études.
- 27 Le tableau 1 présente l'effectif et taux de participation avant et après l'intervention pédagogique.

Tableau 1. Effectif et taux de participation des étudiants avant (V1) et après (V2) l'intervention pédagogique

Filières	Nombre des participants (V1)	Nombre des participants (V2)	Effectif total
Anesthésie et réanimation	27	25	33
Instrumentation opératoire	28	23	34
Hygiène hospitalière	12	09	13
Imagerie médicale	21	21	23
Nutrition humaine	18	17	19
Obstétrique	26	26	31
Orthophonie	11	11	17
Pédiatrie	29	29	39
	Total : 172	Total : 161	209

Taux de participation :	Taux de participation :	
82,29 %	77,03 %	

5.3. Outils et méthode de collecte des données

- 28 Deux méthodes de collecte des données ont été utilisées : le questionnaire « Motivated Strategies Learning Questionnaire » (MSLQ) et la méthode de l'entretien de groupe « Focus group »

5.3.1. Le questionnaire « Motivated Strategies Learning Questionnaire » : MSLQ

- 29 Les données quantitatives ont été recueillies en (V1) et (V2) par le MSLQ de Pintrich et al. (1991) dans sa version traduite et validée dans un contexte d'AMC selon la méthode de Vallerand (1989). Afin d'adapter la structure originale du MSLQ (partie motivation) au contexte de l'AMC, les étapes de la validation transculturelle de Vallerand (1989) ont été rigoureusement respectées (Annexe 1). Les résultats ont fait l'objet d'une étude antérieure sur une population totale de 292 étudiants (Soussi, 2019).
- 30 Conformément aux recommandations de Vallerand (1989), après avoir préparé la version préliminaire du MSLQ et après avoir assuré son évaluation par les experts (en pédagogie, psychologie et langue), la version expérimentale a été testée auprès des étudiants et la validité du contenu par approches de 20 sujets bilingues a été vérifiée. Par la suite, une analyse factorielle exploratoire selon la méthode d'extraction avec rotation varimax a été réalisée pour s'assurer de la validité de construit. À la suite de deux analyses factorielles successives (deux itérations) la section de la motivation a conservé sa structure de base avec suppression de cinq items. Enfin, les résultats ont conclu sur une version traduite et validée en langue française composée de 26 items regroupés en six échelles : 1) buts intrinsèques; 2) buts extrinsèques; 3) valeur de la tâche; 4) contrôle des croyances d'apprentissage; 5) auto-efficacité et performance et 6) anxiété aux tests. (Annexe 2).
- 31 Pour répondre aux items de MSLQ, les apprenants doivent se positionner à partir d'une échelle Likert de sept niveaux allant de « pas du tout vrai » à « très vrai ». Les scores les plus élevés renvoient à des résultats favorables à l'exception de l'échelle de l'anxiété aux tests.

5.3.2. La méthode de l'entretien de groupe « Focus group »

- 32 La séance de « Focus group » a été organisée après la deuxième collecte des données qualitatives à l'aide d'un entretien semi-dirigé. Contrairement à l'entretien directif, l'entretien semi-directif n'enferme pas le discours de l'interviewé dans des questions prédéfinies, ou dans un cadre cloisonné. Ainsi, les entrevues semi-structurées permettent de recueillir des données auprès des participants sur leur ressenti, leurs pensées et leurs expériences (Fortin et Gagnon, 2016).
- 33 Afin de mieux orienter la discussion des étudiants, un guide d'entretien composé de questions ouvertes et de relances a été élaboré à partir des six échelles de la motivation de MSLQ.

- 34 Il a été testé auprès de deux étudiants (ne faisant pas partie des participants au « Focus group »), ainsi il été possible de dégager les insuffisances qui se rapportent à la méthodologie du guide, à sa clarté et aussi de bien fixer la durée approximative de l'entrevue afin de le rendre optimal. La sélection des participants pour le « Focus group » renvoie pareillement à une logique d'échantillonnage qui permet d'identifier la représentativité des personnes et des situations en fonction de leur expérience des événements que l'on veut étudier. Dans la perspective de recherche qui est la nôtre, nous avons procédé à la technique d'échantillonnage par choix raisonné (Fortin et Gagnon, 2016). De ce fait, pour le recrutement volontaire des étudiants, le choix s'est porté sur ceux qui ont participé à l'intervention pédagogique et aux deux collectes des données quantitatives. Ainsi, 12 étudiants (neuf filles et trois garçons) ont été sélectionnés parmi les huit filières concernées par cette étude tout en tenant compte du genre et la représentativité de l'échantillon principal de chaque filière. Enfin, le « Focus group » a été organisé à l'ESSTST.
- 35 L'entretien a été enregistré intégralement, il a été maintenu jusqu'à la saturation et sa durée été de 40 minutes.

5.4. Méthodes de traitement et d'analyse des données

- 36 Le traitement des données est une structuration adéquate d'un ensemble d'informations qui permet un examen critique et une analyse judicieuse afin d'en tirer des conclusions (Fortin et Gagnon, 2016). Dans notre cas, pour aboutir à ce résultat nous avons combiné les deux méthodes d'analyse de données suivantes.

5.4.1. Méthode d'analyse des données quantitatives

- 37 Les données collectées avant et après l'intervention pédagogique par le MSLQ ont été saisies et analysées au moyen du logiciel SPSS version 20.0. Nous avons mené une analyse descriptive, puis une analyse inférentielle pour établir le niveau de motivation en suivant l'APO et l'AS. Il s'agit d'une analyse des variations des moyennes des six échelles de la motivation dans le but d'observer l'existence d'une variation de la motivation des étudiants entre les deux modèles d'apprentissage (AS et APO), et d'un T-test apparié de Student pour comparer les moyennes des scores V1 et V2 et déterminer si les différences sont significatives. Le seuil de significativité des tests statistiques (p) a été fixé à 0,05.

5.4.2. Méthode d'analyse des données qualitatives

- 38 À l'inverse de l'analyse des données quantitatives qui a une connotation un peu mécaniste en mettant l'accent sur les opérations préliminaires d'analyse où nous pouvons réaliser une analyse statistique, l'analyse qualitative des données est multidimensionnelle et profonde. Elle exige de la part du chercheur la proximité et la quête du sens. Aussi, la réussite d'un projet d'analyse qualitative réside dans une pratique d'analyse artisanale où le chercheur doit jouer le rôle d'« artiste », « artisan » et « technocrate » (Paillé et Mucchielli, 2012).
- 39 Vu la nature des propos des étudiants, nous avons opté sans hésitation pour la méthode nommée « artisanale », méthode « manuelle », nous parlons dans ce cas d'une analyse thématique. L'analyse thématique consiste à résumer et traiter son corpus à des

dénominations que l'on appelle les « thématizations ». On parle aussi parfois de sous « thèmes » pour se référer à la décomposition de certains thèmes (Paillé et Mucchielli, 2012).

- 40 Dans le cadre de cette étude, les thèmes sont préalablement déterminés à partir des six échelles de la motivation de MSLQ.

6. Considérations éthiques

- 41 Notre étude a été réalisée avec l'approbation du directeur de l'ESSTST et les sollicitations libres et éclairées des étudiants pendant la distribution des questionnaires et lors de la réalisation de l'entrevue. Les participants ont été avisés de la nature confidentielle de l'étude, de leur liberté de participer et de leur droit de se retirer à tout moment, et ce sans aucun préjudice. Pour respecter la confidentialité et l'anonymat, l'identité des participants n'apparaîtra ni sur le questionnaire ni sur la transcription des matériaux. Seuls le sexe et l'âge ont été rapportés.

7. Présentation des résultats

- 42 Les résultats sont présentés en deux parties. La première présente et interprète les résultats quantitatifs avant et après l'intervention pédagogique (V1 et V2) et la deuxième expose un résumé des propos retenus des étudiants interviewés.

7.1. Résultats quantitatifs

- 43 Pour réaliser les analyses quantitatives, nous avons calculé tout d'abord les scores moyens des items relatifs à chaque échelle puis le score moyen de chaque échelle (six) et cela avant et après l'intervention pédagogique.
- 44 Des variations positives entre 0,5 (valeur de la tâche) et 2,00 (contrôle des croyances d'apprentissage) y compris l'échelle de l'anxiété aux tests (0,44) qui doit être interprétée par la négative. (Pour le calcul du score de cette échelle, il est indispensable d'inverser la cotation de l'échelle de Likert avant le calcul des scores finaux). Les résultats rapportent une augmentation de tous les scores moyens des six échelles de la motivation en V2. La comparaison entre les scores moyens V1 et V2 a révélé des résultats statistiques significatifs ($p < 0,005$).

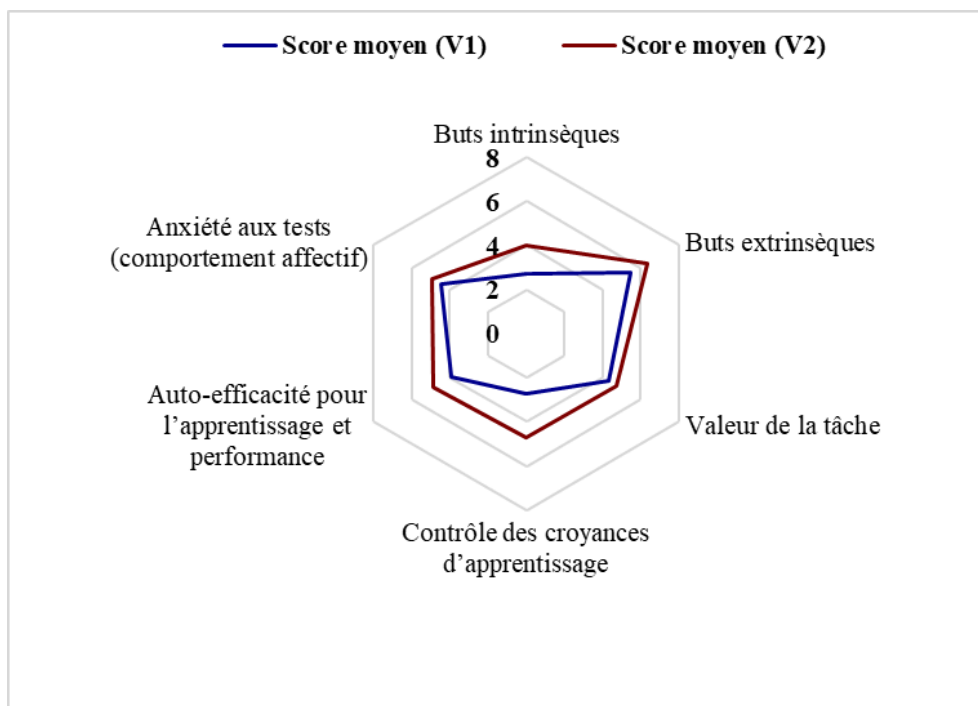
Tableau 2. Comparaison des échelles de la motivation selon la moyenne des scores obtenus avant (V1) et après (V2) l'intervention pédagogique

Échelles	Scores moyens (V1) n=172	Écart type	Scores moyens (V2) n=161	Écart type	Variations	Signification (valeur P)
Buts intrinsèques	2,73	1,58	4,02	0,74	1,29	0,000
Buts extrinsèques	5,48	1,33	6,35	0,82	0,87	0,000

Valeur de la tâche	4,29	1,58	4,74	0,93	0,50	0,002
Contrôle des croyances d'apprentissage	2,70	1,32	4,70	0,97	2,00	0,000
Auto-efficacité pour l'apprentissage et performance	3,91	1,39	4,88	0,89	0,97	0,000
Anxiété aux tests	4,47	1,58	4,91	0,97	0,44	0,002
Motivation	3,93	0,81	4,94	0,53	1,01	0,000

- 45 Pour bien illustrer la dynamique motivationnelle des deux modèles d'apprentissage, la figure 2 présente une comparaison graphique des scores moyens des six échelles de la motivation en suivant l'APO et l'AS. La figure 3 montre les résultats favorables à l'AS à l'exception de l'anxiété aux tests.

Figure 3. Comparaison de la dynamique motivationnelle V1 et V2



7.2. Résultats qualitatifs

- 46 Les propos exprimés par les étudiants concernant leur expérience en suivant le modèle de l'AS ont confirmé les résultats statistiques donnant parfois beaucoup plus d'arguments et d'interprétations aux résultats quantitatifs propres à chaque échelle de la motivation. Les principaux propos dégagés sont : le plaisir tiré de la réalisation de la tâche, la curiosité et le manque de l'ennui, la valeur accordée à l'utilité de la tâche, la

perception qu'ont les étudiants sur leurs efforts, ainsi que la confiance qu'ils peuvent manifester en leurs moyens de réussir.

- 47 Aucun étudiant n'a mentionné d'élément négatif relié à l'expérience de l'AS. Par contre, certaines difficultés reliées à l'application de ce modèle ont été soulevées par la majorité des étudiants. Notamment, ils ont souligné le manque de temps pour le travail individuel et les conditions logistiques non favorables au travail en groupe dans les hôpitaux.

8. Discussion

- 48 Après avoir présenté les résultats obtenus par la collecte des données quantitatives et qualitatives, il s'agit maintenant de discuter des points intéressants et significatifs reliés à cette étude. À ce niveau, il est important de préciser que dont le but de décrire et comparer l'impact de l'AS comparé à l'APO sur la motivation à apprendre des étudiants en sciences de la santé, la présente étude a concerné deux différents programmes avec des objectifs éducationnels propres à chaque semestre.
- 49 Les résultats quantitatifs et qualitatifs nous permettent de confirmer notre hypothèse qui stipule que les résultats des scores des six échelles de la motivation recueillies par le questionnaire MSLQ et approfondies par les résultats du « Focus group » sont plus développés dans l'AS expérimenté que dans l'APO conventionnel dans un contexte d'AMC. Pour mener une discussion à la lumière du cadre théorique et en prenant en considération le but de la recherche il est pertinent d'interpréter les résultats dans une structure qui tient compte des six échelles étudiées.

8.1. Buts intrinsèques, extrinsèques et valeur de la tâche

- 50 Bien que ces trois échelles soient conceptuellement distinctes, il n'est pas toujours évident de les différencier aussi clairement dans le cadre d'un processus d'apprentissage authentique. D'après Pintrich (1989), la valeur que l'étudiant accorde à une tâche est associée aux buts intrinsèques et extrinsèques. Lorsqu'il est question de la valeur de la tâche, il est question surtout d'un jugement que va porter l'apprenant sur l'utilité du travail pour atteindre ses objectifs (Viau, 2014) ou tout simplement à l'intérêt porté à cette tâche (Pintrich, 1991).
- 51 Dans cette étude les résultats statistiques qui se rapportent aux buts intrinsèques, aux buts extrinsèques et la valeur de la tâche en V1 et V2 ont présenté respectivement les scores de : 2,73 versus 4,02; 5,48 versus 6,35 et 4,29 versus 4,74 sur une échelle de 7. Les trois échelles ont enregistré une nette amélioration significative en faveur de l'AS ($p < 0,002$).
- 52 Les propos des étudiants confirment bien cette amélioration. La majorité des étudiants indique que cette expérience est considérée comme très importante et marquante dans leur apprentissage. Ils en parlent du plaisir tiré des activités d'apprentissage réalisé. Ils mettent souvent en valeur leur intérêt face au contenu appris, l'utilité du travail qu'ils effectuent pour atteindre leurs objectifs (normatifs et ressentis) et la valeur accordée à la tâche.
- 53 Pour les buts intrinsèques, leur témoignage permet de dégager surtout un intérêt personnel de la plupart des étudiants marqué par : le plaisir tiré de la réalisation de la

tâche, la curiosité et le manque de l'ennui. Dans ce sens, l'un des étudiants interviewés a tenu ces propos significatifs : « *ça évoque beaucoup de choses en moi surtout le plaisir tiré de la réalisation des exercices* » (M). Pour un autre, le changement de l'approche pédagogique constitue une bonne manière de stimuler sa curiosité et d'éviter l'ennui et l'effet de la saturation : « *je m'ennuie moins qu'avant et je suis curieux de chercher et trouver l'information* » (S).

- 54 Quant aux buts extrinsèques, l'analyse des comportements extrinsèquement motivés des étudiants montre que la majorité des étudiants apprennent principalement pour obtenir une note ou pour éviter de déplaire à ses parents ou à son entourage. La majorité des étudiants se montrent centrés sur la note finale qui va leur être attribuée lors des évaluations sommatives. Ils rapportent : « *ce qui me motive et m'encourage dans cette nouvelle méthode, c'est l'espoir d'avoir une bonne note pour valider mon stage* » (M). Beaucoup d'étudiants semblent dictés par la volonté de leurs parents et leurs entourages comme les professeurs, la famille et les amis. Pour eux « *la réussite est toujours une fierté devant les professeurs et notre famille même au sein de nous-mêmes les étudiants* » (M').
- 55 Le concept d'utilité perçue de la tâche apparaît donc comme étant central pour bien cerner la motivation des étudiants
- 56 Concernant la perception de la valeur de la tâche, l'analyse des transcriptions d'entrevue a fait ressortir l'importance accordée à l'utilité de la tâche pour les étudiants. À ce sujet, Al-Harthy et Aldhafri (2014) expliquent que cette composante concerne l'utilité d'une tâche en tant que moyen d'atteindre des buts qui peuvent ne pas être liés à la tâche elle-même. D'ailleurs, un grand nombre d'étudiants a exprimé des comportements qui relèvent de l'étudiant lui-même et de ses aspirations futures. Il estime qu'il s'agit d'une conduite importante pour lui comme : « *j'ai un but bien déterminé c'est réussir parmi les premiers de ma promotion, parce que je compte terminer mes études* » (N). Plusieurs autres étudiants ont estimé que : « *cette nouvelle méthode peut aussi me garantir des bonnes bases et une bonne formation solide nécessaire à la vie professionnelle c'est très important aussi* » (A).
- 57 Les résultats quantitatifs et qualitatifs démontrent une amélioration de la perception de la valeur de la tâche qui peut se traduire par l'intérêt que les étudiants accordent à leur apprentissage. Il semble que le modèle de l'AS a contribué significativement à améliorer leurs perceptions sur la valeur accordée à ses activités.
- 58 Le concept d'utilité perçue de la tâche est central pour bien cerner la motivation des étudiants. Des recherches menées à des niveaux scolaires et universitaires ont démontré l'importance du contexte dans la perception de la valeur de la tâche, qui incluent les enseignants, les caractéristiques des tâches et l'environnement d'apprentissage (Fredricks, 2011). Ainsi, un contexte favorable augmente l'intérêt et l'utilité de la tâche, déterminants en apprentissage. Ces deux concepts participent à l'engagement de l'apprenant dans les activités, créent en lui une volonté d'aller de l'avant, d'atteindre des objectifs d'apprentissage et des finalités implicites et explicites assignées à la confiance en ses moyens de réussir. Aussi, Pelaccia et Viau (2017) rapportent que la motivation pour apprendre est plus élevée chez les étudiants qui perçoivent un avantage dans les activités qu'ils sont invités à réaliser (perception de la valeur d'une activité éducative). Ils sont motivés pour mener à bien ces activités (sentiment d'auto-efficacité), et prenant de l'assurance, s'engagent dans une participation active (perception de contrôlabilité).

8.2. Contrôle des croyances d'apprentissage

- 59 La perception de la contrôlabilité est un concept très important notamment dans l'engagement en processus d'apprentissage. Pintrich (1988) explique que la contrôlabilité reflète les croyances qu'a l'étudiant que ses résultats académiques soient directement reliés à ses propres efforts plutôt qu'à des facteurs externes comme l'enseignant ou la chance.
- 60 Dans la présente étude, les résultats quantitatifs rapportés concernant le contrôle sur les croyances d'apprentissage ont enregistré une nette amélioration significative en faveur de l'AS. Le score a été de 2,70 en V1 pour atteindre 4,70 en V2. L'analyse d'une vision approfondie des propos des étudiants consolide les résultats statistiques. Par le niveau de contrôle de l'apprentissage, l'étudiant engage sa responsabilité au vu des résultats à atteindre, en sa qualité de partenaire actif il se sent impliqué dans les bons comme dans les mauvais résultats : « *je vois que je suis plus impliqué dans le processus de l'apprentissage, je suis responsable des résultats.* » (A). Un étudiant ajoute : « *je compte beaucoup sur moi-même et sur mon effort ; cela me donne une sensation de maîtrise* » (F). Un autre étudiant précise que : « *si les résultats ne sont pas concluants et ne portent pas une progression suffisante, c'est que nous n'avons pas travaillé assez* » (A').
- 61 Bref, la majorité des étudiants rapportent que les résultats de leur apprentissage sont directement reliés à leurs propres efforts.
- 62 Ces résultats aussi bien quantitatifs que qualitatifs à l'égard de l'AS sont très importants, ils jouent un rôle clé dans l'engagement et persévérance de l'étudiant. Ils peuvent influencer les orientations des buts, la valeur de la tâche et la perception des attentes de réussite. Les étudiants ayant un niveau élevé de perception de la contrôlabilité sont plus engagés et persèverent plus longtemps (Deci et Ryan, 2008).
- 63 Selon une étude de Viau, Joly et Bédard (2004) menée auprès de 1 082 étudiants universitaires en formation des maîtres et ayant pour objet de connaître leur perception de la valeur d'activités d'apprentissage, l'apprentissage par projet était l'activité perçue par les étudiants comme étant la plus utile, dans laquelle ils se sentaient le plus compétents et sur laquelle ils avaient le sentiment d'avoir le plus de contrôle. Dans cette perspective, Pelaccia et Viau (2017) considèrent qu'un étudiant motivé est celui qui trouve les activités éducatives proposées utiles ou intéressantes (perception de la valeur d'une activité éducative), se sent capable de les mener à bien à sa propre satisfaction (auto-efficacité perçue) et enfin se sent responsable dans le progrès de ses exercices d'apprentissage (perception de la contrôlabilité).

8.3. Auto-efficacité pour l'apprentissage et la performance

- 64 Cette échelle doit rapporter les opinions prononcées par les étudiants sur leur propre efficacité. Le sentiment d'auto-efficacité est la composante des attentes de succès qui semble la mieux liée à la réussite elle repose sur la confiance que porte un élève en ce qui a trait à ses capacités de réussir ou non un travail spécifique (Pintrich et Schrauben, 1992). Ainsi, des croyances négatives sur soi peuvent nuire à son engagement dans des tâches d'apprentissage et à sa persévérance face à des obstacles. Dans cette étude les résultats quantitatifs de l'échelle de l'auto-efficacité pour l'apprentissage et la performance ont révélé un score de 3,91 pour V1 versus 4,88 pour V2. Les propos

positifs relevant des effets de l'AS et de leur performance confirment pleinement les données statistiques. Ils témoignent d'une capacité des étudiants à améliorer leurs résultats, leurs performances et leurs réussites. Se référant à une perception d'amélioration, l'étudiant est confiant dans sa réussite : « je suis sûre que je réussirai toutes les activités proposées » (N), « j'aurai sans doute les compétences pour réussir lors des examens » (A).

- 65 L'analyse du discours des étudiants permet de déduire que la majorité des propos peut être expliquée par ce que Bandura (1997) nomme, dans sa théorie d'auto-efficacité, les « types d'espérance » se rapportant aux croyances dont disposent les étudiants dans une action bien déterminée. Le même auteur explique que les croyances d'auto-efficacité sont elles-mêmes dépendantes de l'environnement social, en particulier des encouragements et marques de soutien provenant de l'enseignant et l'entourage. Dans le cadre de l'AS, l'enseignant joue un rôle déterminant dans l'encouragement et l'amélioration des croyances et des attentes en matière d'auto-efficacité telle que décrite par Bandura (2003) et confirmée par diverses études (Chouinard, 2007; Linnenbrink et Pintrich, 2002; Schmitz et al. 2010). Les principales sources d'auto-efficacité sont les expériences de maîtrise, les expériences positives par procuration, la persuasion verbale et l'interprétation subjective des états physiologiques et affectifs au cours d'une action. L'amélioration des résultats peut être aussi expliquée par les nouvelles pratiques participatives en matière d'apprentissage et d'évaluation qui consistent à fournir aux étudiants une rétroaction opportune, honnête et explicite (Artino et al., 2012).
- 66 Dans ce sens, Schmitz et al. (2010) ont souligné dans leur étude l'importance des enseignants qui peuvent non seulement favoriser la persévérance et la réussite des étudiants par la mise en œuvre de dispositifs pédagogiques adaptés, mais également par des interventions visant à soutenir le sentiment d'efficacité personnelle des étudiants. Plusieurs études (autres que celles du domaine de l'enseignement en milieu clinique) ont rapporté des corrélations significatives entre les stratégies d'auto-efficacité et d'apprentissage autonome en éducation (Tilfarlioglu et Ciftci, 2011). D'autres ont démontré que l'effet de l'auto-efficacité scolaire présente des répercussions sur le développement individuel et est lié à la perception des individus sur leurs capacités, telles que la réflexion, la fixation d'objectifs et la capacité de faire face aux difficultés (Cassidy, 2015). En science infirmière, des liens ont été établis entre la capacité d'apprentissage auto-dirigé des élèves, leur efficacité personnelle et leur capacité à résoudre les problèmes (Hong et al., 2018). De manière générale, le concept d'auto-efficacité est l'un des construits motivationnels les plus utiles lorsqu'il s'agit de prédire les conséquences de la motivation sur le fonctionnement cognitif, l'engagement, la persévérance dans la tâche et la performance (Linnenbrink et Pintrich, 2002).

8.4. Anxiété aux tests

- 67 L'anxiété au test est de plus en plus considérée comme un facteur puissant dans l'apprentissage (Artino et al., 2012; Duffy et al., 2016; Le Blanc et al., 2015). Elle fait partie des émotions activatrices négatives qui sont les plus intenses chez les étudiants et surtout en milieu clinique où l'apprenant est confronté à des situations de soins authentiques, humaines et parfois urgentes où les émotions sont susceptibles dans ce

cadre d'entraver ou d'améliorer l'apprentissage et les performances (Duffy et al., 2016). Tous dépendent des stratégies de motivation utilisées, l'étudiant peut persister ou abandonner les difficultés rencontrées.

- 68 Dans la présente recherche comme il a été expliqué ci-dessus les résultats statistiques qui se rapportent à l'accroissement du score moyen d'échelle l'anxiété au test doit être interprétée à l'inverse. Ainsi, le passage d'un score de 4,47 pour V1 à un score de 4,91 pour V2 nous renseigne sur un profil d'étudiant anxieux vis-à-vis des tests, quel que soit le modèle d'apprentissage. Ce résultat est confirmé à travers les propos des étudiants. Il en ressort, de leur point de vue, que les évaluations comme toujours ne sont stressantes qu'en milieu clinique lors de la confrontation avec le patient. Ils rapportent « *j'ai été stressée comme toujours, j'ai peur de l'échec et de desservir le patient* » (S), « *pour l'anxiété, c'est pareil toujours, on ne peut pas s'en passer de ses émotions surtout dans un contexte de soins face aux patients* » (R).
- 69 Théoriquement les résultats de cette échelle doivent concorder avec ceux des échelles précédentes en particulier l'échelle de l'auto-efficacité et la perception de la tâche.
- 70 En se renseignant sur les raisons de cet état d'anxiété, les étudiants dans leur majorité ont attribué les causes au contexte et à l'environnement spécifique du milieu clinique et à la méthode réductrice de l'évaluation. Ils considèrent les évaluations en milieu clinique (particulièrement les soins) plus stressantes que celles réalisées dans un contexte classique (en classe). Un étudiant rapporte : « *c'est très différent du stress des examens écrits où l'environnement est plus paisible et permet de réfléchir, alors que pour les évaluations pratiques il faut penser et réagir à bon escient* » (S). Un autre étudiant précise : « *l'évaluation finale ne concerne que les résultats d'un seul test, c'est ça ma source de stress* ».
- 71 L'analyse des propos des étudiants nous a permis de conclure que l'anxiété face aux tests est une émotion ancrée chez l'étudiant, quel que soit le modèle d'apprentissage utilisé. Il semble que tous les étudiants ont un ressenti négatif vis-à-vis de l'évaluation d'une manière générale. Ils gardent un souvenir émotionnel d'un vécu négatif au regard des évaluations qui sont organisées généralement selon l'approche behavioriste basée sur la sanction.
- 72 Pour la psychologie motivationnelle, l'anxiété face aux tests est une dimension très importante de l'autorégulation de l'apprenant surtout en milieu clinique. Dans un contexte d'apprentissage de soins infirmiers, Houghton et al. (2012) rapportent que le motif de stress est dû essentiellement à la crainte des étudiants de nuire au patient ou de faire une erreur. Bien que les émotions jouent un rôle important dans l'apprentissage et la performance, cette construction a été largement négligée en médecine et en sciences de la santé (Artino et al., 2012; Duffy et al., 2016,).
- 73 Comme le soutiennent plusieurs auteurs (Le Blanc et al., 2015; Duffy et al., 2016), il est nécessaire que la formation des professions de la santé soit enrichie par une meilleure compréhension de l'importance des émotions et leurs impacts sur les processus cognitifs. Cette gestion ne doit pas être abordée seulement en termes de santé psychologique (évaluation de l'épuisement professionnel et du bien-être), mais doit être anticipée et plutôt orientée vers l'importance du rôle pédagogique et didactique à jouer dans les temps de l'apprentissage. Dans le domaine des sciences de la santé, il a été démontré que lorsque les étudiants estiment avoir bénéficié d'une activité de formation réflexive, d'une supervision par un tuteur et d'un travail d'équipe en milieu clinique, leur stress diminue de manière significative (Lutz et al., 2013). Pour plusieurs

auteurs (Artino, 2012; Le Blanc et al., 2015), les émotions peuvent influencer sur la prise de décision et la performance des professionnels de la santé vu leurs impacts sur divers processus cognitifs tels que : l'attention, la perception, le raisonnement et la mémorisation. D'un autre côté, il est aussi nécessaire que les enseignants en sciences de la santé comprennent mieux le rôle des émotions, surtout en formation clinique, compte tenu de son impact potentiel sur la qualité de la réalisation des soins (Morgan et Westmorland, 2002) et surtout sur la prise de décision et des erreurs liées à l'affect (Duffy et al., 2016).

9. Limites

- 74 La présente étude comporte certaines limites qui se rapportent principalement au caractère très ouvert de la forme de l'application du modèle d'AS. Cette nouvelle approche d'accompagnement reste une activité pédagogique difficile dans un cadre de changement de paradigme, qui impose un changement de posture aussi bien pour l'enseignant que pour l'étudiant. Ainsi, nous ne pouvons pas prétendre que tous les principes pédagogiques de ce modèle d'apprentissage ont été rigoureusement respectés. Surtout, en ce qui concerne les pratiques des évaluations et leurs interprétations.

10. Conclusion

- 75 La motivation des étudiants à réussir leur AMC au chevet du patient, est forcément tributaire de nombreux facteurs environnementaux, mais ceux en lien avec le modèle et l'approche pédagogiques ont une grande influence. Dans un environnement d'apprentissage impliquant l'étudiant dans la construction de ses compétences, la question de la motivation est centrale. Pour cette raison la présente étude s'est intéressée à décrire et à comparer l'impact de l'APO conventionnel suivi par 172 étudiants le premier semestre à celui de l'AS expérimenté pendant le deuxième semestre auprès de 165 étudiants sur la motivation dans un contexte d'AMC. Les deux modèles d'apprentissage (APO et AS) ont concerné deux différents programmes spécifiques à chaque semestre. Les résultats statistiques énoncés recueillis par MSLQ ont rapporté des variations positives entre 0,5 (valeur de la tâche) et 2,00 (contrôle des croyances d'apprentissage) à l'exception de l'échelle de l'anxiété aux tests. Les résultats qualitatifs recueillis par « Focus group » auprès de 12 étudiants témoignent positivement l'impact de l'AS comparativement à l'APO. Les propos des étudiants gravitent autour des concepts clés de la motivation comme : le plaisir tiré de la réalisation de la tâche, la curiosité et le manque de l'ennui, la valeur accordée à l'utilité de la tâche, la perception qu'ont les étudiants sur leurs efforts, ainsi que la confiance qu'ils peuvent manifester en leurs moyens de réussir. Toutefois, les propos des étudiants nous renseignent sur un profil d'étudiant anxieux vis-à-vis des tests, quel que soit le modèle d'apprentissage adopté.
- 76 Les résultats de cette étude mixte peuvent contribuer à enrichir une littérature rarissime et éparse sur le sujet de l'AMC. Ils offrent aux acteurs et aux penseurs de l'enseignement universitaire en sciences de la santé des données empiriques pour une réflexion en profondeur sur les approches pédagogiques et les outils didactiques à

améliorer sur les lieux des stages pour optimiser la motivation à apprendre des étudiants futurs professionnels de la santé.

- 77 Cependant, d'autres recherches sont nécessaires pour prouver formellement les effets des modèles pédagogiques sur la dynamique motivationnelle. C'est par le recours à un devis expérimental ou longitudinal qu'il serait possible de prononcer avec force de l'effet de l'AS comparativement avec l'APO sur la motivation à apprendre en milieu clinique.

Bandura, A. (1997). *Self-Efficacy: The Exercise of Control*. Freeman and Co.

Bandura, A. (2003). *Auto-efficacité. Le sentiment d'efficacité personnelle*. De Boeck.

BIBLIOGRAPHY

Al-Harthy, I. S. et Aldhafri, S. S. (2014). The Relationship Among Task-Value, Self-Efficacy and Academic Achievement In Omani Students at Sultan Qaboos University. *International Review of Social Sciences and Humanities*, 7(2), 15-22.

Artino, A. R., Holmboe, E. S. et Durning, S. J. (2012). Control-value theory: Using achievement emotions to improve understanding of motivation, learning, and performance in medical education: AMEE Guide No. 64. *Medical teacher*, 34(3), 148-160. <https://doi.org/10.3109/0142159X.2012.651515>

Bandura, A. (1986). *Fondements sociaux de la pensée et de l'action : Une théorie sociale cognitive*. Prentice-Hall.

Brahimi, C. (2011). *L'approche par compétences un levier de changement des pratiques en santé publique au Québec*. Institut National De Santé publique au Québec. https://www.inspq.qc.ca/pdf/publications/1228_ApprocheCompetences.pdf

Brauer, M. (2011). *Enseigner à l'université : conseils pratiques, astuces, méthodes pédagogiques*. Collin.

Budowski, M. (2015). *Apprentissage coopératif et formation des médecins : entre le « formel » et « l'informel » : Expérimentation de trois dispositifs pédagogiques utilisés en sciences médicales* [thèse de doctorat, Université Paris-Est]. HAL. <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-01304768>

Chouinard, R., Karsenti, T. et Roy, N. (2007). Relations among competence beliefs, utility value, achievement goals, and effort in mathematics. *British Journal of Educational Psychology*, 77(3), 501-517. <https://doi.org/10.1348/000709906X133589>

De Rosnay, J. (1975). *Le microscope, vers une vision globale*. Seuil, collection Points.

Deci, E. L. et Ryan, R. M. (2008). Facilitating optimal motivation and psychological well being across life's domains. *Canadian Psychology*, 49(1), 14-23. <http://dx.doi.org/10.1037/0708-5591.49.1.14>

Désilets, M. et Tardif, J. (1993). Un modèle pédagogique pour le développement des compétences. *Pédagogie collégiale*, 7(2), 19-23. http://communautes.aqpc.qc.ca/sites/default/files/revue/desilets_07_2.pdf

- Duffy, M. C., Lajoie, S. et Lachapelle, K. (2016). Measuring Emotions in Medical Education: Methodological and Technological Advances Within Authentic Medical Learning Environments. Dans S. Bridges, L. Chan, et C. Hmelo-Silver (dir.), *Educational Technologies in Medical and Health Sciences Education* (vol. 5, p. 181-213). Springer, Cham.
- Eccles, J. (1983). Expectancies, values and academic behaviors. Dans J. T. Spence (dir.), *Achievement and achievement motives* (p. 75-146). Freeman.
- Eccles, J. S. et Wigfield, A. (2002). Motivational beliefs, values, and goals. *Annual Review of Psychology*, 53, 109-132. <https://www.annualreviews.org/doi/pdf/10.1146/annurev.psych.53.100901.135153>
- Fortin, M. F. et Gagnon, J. (2016). *Fondements et étapes du processus de recherche : méthodes quantitatives et qualitatives*. (3^e éd). Chenelière éducation.
- Fredricks, J. A. (2011). Engagement in School and Out-of-School Contexts: A Multidimensional View of Engagement. *Theory Into Practice*, 50(4), 327-335. <https://doi.org/10.1080/00405841.2011.607401>
- Freeman, S., Eddy, S. L., McDonough, M., Smith, M. K., Okoroafor, N., Jordt, H. et Wenderoth, M. P. (2014). Active learning increases student performance in science, engineering, and mathematics. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 111(23), 8410-8415. <https://doi.org/10.1073/pnas.1319030111>
- Houghton, C. E., Casey, D., Shaw, D. et Murphy, K. (2012). Students' experiences of implementing clinical skills in the real world of practice. *Journal of Clinical Nursing*, 22(14), 1961-69. <https://doi.org/10.1111/jocn.12014>
- Le Blanc, V. R., McConnell, M. M. et Monteiro, S. D. (2015). Predictable chaos: A review of the effects of emotions on attention, memory and decision-making. *Advances in Health Sciences Education*, 20, 265-282. <https://doi.org/10.1007/s10459-014-9516-6>
- Lerbet, G. (1984). Approche systémique et science de l'éducation. *Revue Française de Pédagogie*, 67, 24-36. https://www.persee.fr/doc/rfp_0556-7807_1984_num_67_1_1572
- Leroy, N., Bressoux, P., Sarrazin, P. et Trouilloud, D. (2013). Un modèle sociocognitif des apprentissages scolaires : style motivationnel de l'enseignant, soutien perçu des élèves et processus motivationnels. *Revue française de pédagogie*, 182, 71-92. <https://doi.org/10.4000/rfp.4008>
- Linnenbrink, E. A. et Pintrich, P. R. (2002). Motivation as an enabler for academic success. *School psychology review*, 31(3), 313-328. <https://doi.org/10.1080/02796015.2002.12086158>
- Lison, C. et Jutras, F. (2014). Innover à l'université : penser les situations d'enseignement pour soutenir l'apprentissage. *Revue internationale de pédagogie de l'enseignement supérieur*, 30(1), 2014. <http://journals.openedition.org/ripes/769>
- Lutz, G., Scheffer, C., Edelhaeuser, F., Tauschel, D. et Neumann, M. (2013). A reflective practice intervention for professional development, reduced stress and improved patient care-A qualitative developmental evaluation. *Patient Education and Counseling*, 92, 337-345. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2013.03.020>
- Morgan, R. et Westmorland, C. (2002). Survey of junior hospital doctor's attitudes to cardiopulmonary resuscitation. *Postgraduate Medical Journal*, 78, 413-415. <http://dx.doi.org/10.1136/pmj.78.921.413>
- Nguyen, D. Q., Blais, J. G. (2007). Approche par objectifs ou approche par compétences? Repères conceptuels et implications pour les activités d'enseignement, d'apprentissage et d'évaluation au

- cours de la formation clinique. *Pédagogie médicale*, 8(4), 232-51. <https://doi.org/10.1051/pmed:pmed:2007026>
- Orsini, L. C., Binnie, V. I. et Wilson, S. L. (2016). Determinants and outcomes of motivation in Health professions education: a systematic review based on self-determination theory. *Journal of Education Evaluation for Health Professions*, 13(19), 114. <https://doi.org/10.3352/jeehp.2016.13.19>
- Paillée, P. et Mucchielli, A. (2012). *L'analyse thématique*. Dans P. Paillée et A. Mucchielli. (dir.), *L'analyse qualitative en sciences humaines et sociales* (p. 231-314). Armand Colin.
- Pelaccia, T. (2016). *Comment (mieux) former et évaluer les étudiants en médecine et en sciences de la santé*. De Boeck Supérieur.
- Pelaccia, T. et Viau, R. (2017). Motivation in medical education. *Medical Teacher*, 39(2), 136-140. <https://doi.org/10.1080/0142159X.2016.1248924>
- Pintrich, P. R. (1988). A process-oriented view of motivation and cognition. Dans J. Stark et L. Mets (dir.), *Improving teaching and learning through research* (p. 65-79). Jossey-Bass.
- Pintrich, P. R. (1989). The dynamic interplay of student motivation and cognition in the college classroom. Dans C. Ames et M. Maehr (dir.), *Advances in motivation and achievement: Motivation enhancing environments* (p. 117-160). JAI Press.
- Pintrich, P. R. et Schrauben, B. (1992). Students' Motivational Beliefs and Their Cognitive Engagement. Dans H. Schunk et J. L. Meece (dir.), *Student perceptions in the classroom*. (p. 149-183). Lawrence Erlbaum Associates.
- Pintrich, P. R., Smith, D. A., Garcia, T. et McKeachie, W. J. (1991). *A manual for the use of the motivated strategies for Learning questionnaire (MSLQ)*. National Center for Research to Improve Postsecondary Teaching and Learning.
- Pintrich, P. R. (2003). A Motivational Science Perspective on the Role of Student Motivation in Learning and Teaching Contexts. *Journal of Educational Psychology*, 95(4), 667-686. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.95.4.667>
- Racine, C. (2016). *Stratégies pédagogiques et leur effet sur la motivation et l'engagement des étudiants en sciences au collégial* [mémoire de maîtrise, Université Sherbrooke]. Savoir UdeS. <https://savoirs.usherbrooke.ca/handle/11143/9796>
- Ruiz-Alfonso, Z., Santana Vega, L. et Vilar Beltran, E. (2018). What About Passion in Education? The Concept of Passion, why it is Important and How Teachers Can promote it. *European Scientific Journal*, 14(1), 19-28. <https://doi.org/10.19044/esj.2018.v14n1p19>
- Schmitz, J., Frenay, M., Neuville, S., Boudrenghien, G., Wertz, V., Noël, B. et Eccles, J. (2010). Étude de trois facteurs clés pour comprendre la persévérance à l'université. *Revue Française De Pédagogie*, 172(3), 43-61. <https://doi.org/10.4000/rfp.2217>
- Soussi, S. (2019). *L'apprentissage en milieu clinique des étudiants futurs professionnels de la santé : entre l'autonomisation et les contraintes pédagogiques* [thèse de doctorat, Université Claude Bernard Lyon 1]. HAL. <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-02305839>
- Soussi, S., Naceur, A. et Berger, D. (2019). Vers une approche didactico-pédagogique de l'apprentissage authentique en milieu clinique. *Formation et pratiques d'enseignant en question*, 3(24), 41-47. <http://revuedeshp.ch/pdf/24/24-03-Soussi-Naceur-Berger>
- Tardif, J. (2006). *L'évaluation des compétences. Documenter le parcours de développement*. Chenelière Éducation.

- Tardif, J., Désilets, M. et Paradis, F. (1992). Le développement des compétences : cadres conceptuels pour l'enseignement professionnel. *Pédagogie collégiale*, 6(2), 14-19. http://www.aqpc.qc.ca/sites/default/files/revue/desilets_06_2.pdf
- Ten Cate, O. et Billett, S. (2014). Competency-based medical education: origins, perspectives and potentialities. *Medical Education*, 48(3), 325-332. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1111/medu.12355>
- Tilfarlioglu, F. Y. et Ciftci, F. S. (2011). Supporting Self-efficacy and Learner Autonomy in Relation to Academic Success in EFL Classrooms (A Case Study). *Theory and Practice in Language Studies*, 1(10), 1284-1294. <https://doi.org/10.4304/tpls.1.10.1284-1294>
- Tremblay-Wragg, E., Raby, C. et Ménard, L. (2018). En quoi la diversité des stratégies pédagogiques participe-t-elle à la motivation à apprendre des étudiants? Étude d'un cas particulier. *Revue internationale de pédagogie de l'enseignement supérieur*, 34(1), 1-22. <http://journals.openedition.org/ripes/1288>
- Vallerand, R. J. (1989). Vers une méthodologie de validation transculturelle de questionnaires psychologiques : implication pour la recherche en langue Française. *Canadian Psychology*, 30(4), 662-680.
- Vanpée, D., Frenay, M., Godin, V. et Bédard, D. (2010). Ce que la perspective de l'apprentissage et de l'enseignement contextualisés authentiques peut apporter pour optimiser la qualité pédagogique des stages d'externat. *Pédagogie Médicale*, 10(4), 253-266. <https://doi.org/10.1051/pmed/20090330>
- Viau, R. (1999). *La motivation en contexte scolaire*. De Boeck Université.
- Viau, R. (2001). *La motivation des étudiants à l'université : mieux comprendre pour mieux agir*. <https://cip.univ-littoral.fr/wp-content/uploads/2016/03/La-motivation-des-%C3%A9tudiants-%C3%A0-l%E2%80%99universit%C3%A9-mieux-comprendre-pour-mieux-agir.pdf>
- Viau, R. (2004). *La motivation : condition au plaisir d'apprendre et d'enseigner en contexte scolaire* [communication orale]. 3^e congrès des chercheurs en Éducation, Bruxelles, Belgique. https://projetadef.files.wordpress.com/2011/12/la_motivation.pdf
- Viau, R. (2009). *La motivation en contexte scolaire*. Éditions du Renouveau Pédagogique.
- Viau, R. (2014). Savoir motiver les étudiants. Dans L. Ménard et L. St-Pierre (dir.), *Se former à la pédagogie de l'enseignement supérieur* (p. 235-254). Chenelière Éducation - Collection Performa.
- Viau, R., Joly, J. et Bédard, D. (2004). La motivation des étudiants en formation des maîtres à l'égard d'activités pédagogiques innovatrices. *Revue des sciences de l'éducation*, 30(1), 163-176. <https://doi.org/10.7202/011775ar>
- Vierset, V., Frenay, M. et Bédard, D. (2015). Quels critères utiliser pour questionner la qualité pédagogique des stages cliniques? *Revue internationale de pédagogie de l'enseignement supérieur*, 31(2), 1-21. <http://journals.openedition.org/ripes/976>
- Water, H. (2011). Compétence soignante, formation initiale et évaluation. *Perspective soignante*, (41), 36-51. http://utep-besancon.fr/UTEP_fichup/618.pdf
- Weinstein, C. E. et Mayer, E. E. (1986). The teaching of learning strategies. Dans M. C. Wittrock (dir.), *Handbook of Research on Teaching* (3^e éd., p. 315-327). Macmillan.

ABSTRACTS

The environment, pedagogical approaches and methods are determining factors for students' motivation to learn. In higher education in health sciences, the pursuit of motivational dynamics remains a subject that has been poorly documented, especially in the context of clinical learning. In response to this lack, a mixed-method study was conducted with third-year students enrolled at the Higher School of Health Sciences and Techniques in Tunis in order to compare the effects of learning by objective and systemic learning on their motivation. The data collection concerned 172 students in pre-test and 165 students in post-test, carried out using the "Motivated Strategies Learning Questionnaire" in its translated and validated version according to the Vallerand method (1989). Twelve students were the subject of a group interview. The overall average on the six motivation scales showed a marked improvement in favour of the systemic learning model with the exception of the test anxiety scale. The overall average score was 3.93 (S-D = 0.81) for the objective approach and 4.94 (S-D = 0.53) for systemic learning. These results revealed a significant statistical difference, showing an appreciable advantage in favour of systemic learning. The students' comments confirmed the statistical results giving a lot more arguments.

L'environnement, les approches et les méthodes pédagogiques sont des facteurs déterminants pour la motivation à apprendre des étudiants. Dans l'enseignement supérieur des sciences de la santé, l'investigation de la dynamique motivationnelle demeure un sujet peu documenté surtout dans un contexte d'apprentissage en milieu clinique. En réponse à ce manque, une étude mixte a été menée auprès des étudiants de troisième année d'études inscrits à l'école supérieure des sciences et techniques de la santé de Tunis dans le but de comparer les effets de l'apprentissage par objectif et de l'apprentissage systémique sur leur motivation. La collecte des données a concerné 172 étudiants en pré-test et 165 étudiants en post-test, réalisée à l'aide du « Motivated Strategies Learning Questionnaire » dans sa version traduite et validée selon la méthode de Vallerand (1989). Douze étudiants ont fait l'objet d'un entretien de groupe. Les scores moyens des six échelles de la motivation ont enregistré une nette amélioration en faveur du modèle d'apprentissage systémique à l'exception de l'échelle de l'anxiété aux tests. Le score moyen global a été de 3,93 (é-t = 0,81) pour l'approche par objectif et de 4,94 (é-t = 0,53) pour l'apprentissage systémique. Ces résultats ont révélé une différence statistique significative, montrant un avantage appréciable au profit de l'apprentissage systémique. Les propos des étudiants ont confirmé les résultats statistiques donnant beaucoup plus d'arguments.

INDEX

Mots-clés: apprentissage en milieu clinique, apprentissage par objectif, apprentissage systémique, motivation à apprendre, sciences de la santé

AUTHORS

SONIA SOUSSI

École Supérieure des Sciences et Techniques de la santé de Tunis. Université Tunis-El Manar

ABDELMAJID NACEUR

Université Virtuelle de Tunis

DOMINIQUE BERGER

Université Claude Bernard Lyon

ATF GHÉRISSI

École Supérieure des Sciences et Techniques de la santé de Tunis. Université Tunis-El Manar

AMINA BELGACEM

École Supérieure des Sciences et Techniques de la santé de Sousse

IHSEN ZAÏRI

Faculté de médecine de Tunis, Zairihsen@yahoo.fr