Université Paul Valéry - Montpellier III
UFR 6
Département des Sciences de l'Education

Nouvelle méthode pédagogique d'évaluation des compétences cliniques

à la Faculté d'Odontologie de Toulouse :

perception des étudiants et des évaluateurs

Alice BROUTIN
N° étudiant 21809313

Mémoire présenté en vue de l'obtention du Master 2 REFE en Sciences de l'éducation
Sous la direction du Dr Mathieu MARTY
Juin 2019

REMERCIEMENTS

À toute ma famille pour son soutien et sa patience.

Aux membres des équipes pédagogiques de la Faculté d'Odontologie de Toulouse, à ceux qui ont participé à cette aventure du premier examen par ECOS.

À tous ceux, enseignants et étudiants, qui ont participé à cette étude.

À tous ceux qui ont aidé à l'aboutissement de ce travail, et particulièrement à Paul pour le partage de son expertise statistique.

Aux membres de mon jury

Dr Mathieu MARTY, merci d'avoir accepté de m'encadrer pour ce travail, de m'avoir suivie dans mes changements de sujet et de me soutenir et m'accompagner au sein de l'équipe d'odontologie pédiatrique.

Dr Janine JONGBLOED, merci pour votre disponibilité durant l'année de ce master et merci d'avoir accepté de siéger à ce jury, j'espère que ce travail se montrera à la hauteur de vos espérances.

SOMMAIRE

CARTE HEURISTIQUE 5

INTRODUCTION 6

À RETENIR 10

MATÉRIEL ET MÉTHODES 11

Intervention analysée : description de l'ECOS 11
Objectifs 13
Design de la recherche, durée de l'étude 13
Questionnaire 14
Participants 14
Recueil des données 15
Analyse des données 16
À RETENIR 17

RÉSULTATS 18

Perception du premier ECOS par les étudiants 18
Évaluation des formats d'évaluation ECOS, QCM, questions rédactionnelles 21
Comparaison de la perception du premier ECOS à la perception des autres formats d'évaluation de référence 21
Comparaison de la perception du premier ECOS (janvier 2019) à la perception du second ECOS (mai 2019) 26
Comparaison de la perception par les étudiants à la perception par les évaluateurs du premier ECOS 28
À RETENIR 31

DISCUSSION 35

À RETENIR 44

CONCLUSION 45

RÉFÉRENCES 46

ANNEXES 48

CARTE HEURISTIQUE

Nouvelle méthode pédagogique d'évaluation des compétences cliniques à la Faculté d'Odontologie de Toulouse : perception des étudiants et des évaluateurs

Qu'est-ce que c'est ?

CSCT : Certificat de synthèse clinique et thérapeutique
ECOS : Examen clinique par objectifs structurés
Pour obtenir une autorisation de remplacement en cabinet libéral à la fin de leur cinquième année d'études les étudiants en Odontologie doivent valider l'examen du CSCT. Cette année la Faculté d'Odontologie de Toulouse met en place une nouvelle stratégie d'évaluation pour cet examen sous la forme d'ECOS. Ce système d'évaluation a fait ses preuves dans le cursus médical et paramédical en Amérique du Nord. Il a été pensé pour augmenter la validité et la fiabilité de l'évaluation clinique, en comparaison aux examens conventionnels écrits. Il permet d'évaluer les aptitudes de l'étudiant dans des domaines très variés et donne de l'importance à l'enseignement de la clinique. Il est appliqué depuis plusieurs années dans les études de Médecine françaises. La Faculté d'Odontologie de Toulouse est l'une des premières en France à la mettre en œuvre pour la validation du CSCT.

Quoi ?

Evaluation de la perception des étudiants et des évaluateurs après la mise en place des évaluations par ECOS.
Cette réforme s'inscrit-elle bien dans une démarche de réponse aux attentes exprimées par les étudiants en chirurgie dentaire français ?

Pourquoi ?
- Causes : Raisons / demande d'évaluation : Désir de retour sur cette réforme de méthode d'évaluation des compétences cliniques des étudiants.
- Buts : Résultats attendus : Avis favorable de la part des étudiants et des évaluateurs
- Buts : Usage prévu : Le résultat de cette étude devrait nous conforter dans l'application au long cours de cette méthode d'évaluation et nous permettre de l'améliorer.
- Effets : Conséquences prévisibles : Publication d'un article mettant en valeur notre travail de réforme
- Effets : Effets induits : - Développement de l'utilisation de l'ECOS dans les différentes sous-sections de la Faculté d'Odontologie, - Encouragement des autres Facultés d'Odontologie à prendre le même virage.

Quand ?
- 1) Après l'examen blanc de Janvier 2019
- 2) Après l'examen terminal en Mai 2019

Qui ?
- Qui est évalué ? Les étudiants et les évaluateurs
- Qui évalue ? Alice BROUTIN, étudiante en M2 REFE
- Pour qui ? Pour les équipes pédagogiques de la Faculté d'Odontologie de Toulouse
- Qui demande ? La faculté d'Odontologie de Toulouse

Avec quoi ?
- Questionnaire de satisfaction validé en anglais, traduit en français (validation de la traduction par un natif anglophone)

Où ?
- Contexte : Evaluations - CSCT blanc en janvier 2019 - CSCT en mai 2019
- Lieu : Faculté d'Odontologie de Toulouse
- Cadre organisationnel : Examen blanc et examen organisés par la Faculté d'Odontologie de Toulouse et mis en place par une équipe pluridisciplinaire dans le cadre du cursus classique d'études des étudiants en 5ème année d'Odontologie

Comment ?
- Méthode : Questionnaire : liste d'items à noter sur une échelle de Likert à 3 points - février-avril : à remplir en trois exemplaires : au sujet de l'ECOS, des QCM et des questions rédactionnelles - mai : à remplir uniquement au sujet de l'ECOS
- Manière : - février-avril : questionnaire mis en place sur la plateforme google forms, lien envoyé par mail aux participants et à remplir avant une date buttoir - mai : questionnaire distribué aux étudiants sous format papier à la fin de l'examen, une salle disponible pour le remplir au calme
- Ethique : Information des participants du déroulement de l'étude, consentement donné au préalable pour participer

Risques
- Pour qui ? Etudiants : Enjeux : Obtenir leur CSCT → Type de risques / Frein d'action : Peur d'être recalés si ne répondent pas favorablement → Actions préventives / Levée d'actions : Questionnaires anonymisés
- Pour qui ? Faculté, enseignants : Enjeux : Obtenir un avis favorable pour l'évaluation par ECOS → Type de risques / Frein d'action : Obtention d'une majorité d'avis défavorables envers les ECOS → Actions préventives / Levée d'actions : Mise en place d'un examen blanc et d'un questionnaire de satisfaction dès cette étape pour visualiser les faiblesses et les rectifier pour l'examen final. Mettre à nouveau en place un questionnaire de satisfaction après l'examen terminal.

INTRODUCTION

Les chirurgiens-dentistes assurent la prévention, le diagnostic et le traitement des pathologies congénitales et acquises de la cavité buccale, des dents, des maxillaires et des tissus attenants. Les études de chirurgie-dentaire se déroulent en six ans, cursus à la fin duquel les étudiants soutiennent une thèse d'exercice pour l'obtention du Diplôme d'État de Docteur en Chirurgie-Dentaire. En cours de cursus, à la fin de la cinquième année d'études, les étudiants passent le Certificat de Synthèse Clinique et Thérapeutique (CSCT) leur permettant, s'il est validé, d'obtenir une autorisation d'exercice comme remplaçant ou adjoint d'un praticien sur le territoire national, et ce pour une durée de 1,5 ans.

Les étudiants en chirurgie dentaire en France expriment depuis quelques années leur besoin et leur envie que la démarche pédagogique de leur enseignement évolue. Une enquête sur leur bien-être a été réalisée en 2018 par l'Union Nationale des Étudiants en Chirurgie Dentaire (UNECD) [UNECD, 2018, 2019]. Outre le fait que le bien-être général des étudiants en Odontologie toulousains est supérieur à celui de l'ensemble des étudiants en Odontologie français, elle a révélé qu'à la Faculté d'Odontologie de Toulouse deux étudiants sur trois ressentent un manque de préparation à la relation patient-praticien. En conclusion de cette étude nationale, les représentants des étudiants demandent qu'une réflexion soit menée sur la validation des acquis et des compétences, que des méthodes pédagogiques innovantes soient développées dans notre spécialité et que les étudiants bénéficient d'une meilleure préparation à la relation patient-praticien.

Ces dernières années au sein de la Faculté d'Odontologie de Toulouse l'examen du CSCT se tenait sous la forme d'une épreuve rédactionnelle de quatre heures qui consistait en la présentation d'un cas clinique imposé, suivie d'une proposition détaillée de plusieurs plans

de traitement, le même cas clinique étant proposé à tous les étudiants de la promotion. On peut reprocher à ce type d'évaluation de ne pas être en mesure d'évaluer pleinement l'approche clinique de l'étudiant, en particulier dans sa dimension relationnelle. En effet, il est admis que les épreuves rédactionnelles évaluent les connaissances des élèves plus que leurs compétences ou leurs performances réelles [Müller, Settmacher, Koch & Dahmen, 2018 ; Rushforth, 2007]. D'autre part, il s'avère très difficile d'élaborer un examen transversal de ce type traitant l'intégralité des disciplines indispensables à la bonne pratique du métier de chirurgien-dentiste. Certaines disciplines sont fréquemment exclues de ce dispositif, citons pour exemple l'odontologie pédiatrique. L'utilisation quasi exclusive d'épreuves rédactionnelles ou par QCM dans le cursus odontologique actuel peut expliquer en partie le sentiment de préparation insuffisante à la dimension clinique et relationnelle de leur travail qu'expriment les étudiants.

L'Examen Clinique par Objectifs Structurés (ECOS) a été développé par Harden et al. en 1975 dans le but d'améliorer l'évaluation des compétences cliniques des étudiants en médecine [Harden, Stevenson, Downie & Wilson, 1975 ; Harden & Gleeson, 1979]. Il s'agit d'une évaluation basée sur la performance. Un ECOS comprend une série de stations au cours desquelles le candidat est amené à appliquer ses connaissances et ses compétences dans des contextes simulés [Müller & al., 2018]. Chacune des stations évalue une compétence clinique, elle-même découpée en tâches facilement évaluables. Une check-list de ces tâches est établie au préalable, et constitue la grille de correction de la station. Le score final détermine la note de l'étudiant [Alairdarous, Mohamed, Masuadi, Wali & Almalki, 2016 ; Bertrand & al., 2008]. Ce format permet d'évaluer une large gamme de compétences (questionnaire médical, examen clinique, décision et interprétation d'examens complémentaires, éducation thérapeutique, vulgarisation du discours médical à l'attention du patient…) [Alairdarous & al., 2016 ; Rushforth, 2007]. Il peut couvrir une seule spécialité ou être aisément transversal [Bertrand & al., 2008]. Les études ont montré sa validité, sa fiabilité et son objectivité [Alairdarous & al.,

2016 ; Bertrand & al., 2008 ; Foley & al., 2018]. Ce mode d'évaluation s'est depuis fortement développé au Canada, puis aux Etats-Unis dans le cadre de la formation médicale et paramédicale, utilisé autant pour les évaluations formatives que sommatives et certificatives [Alairdarous & al., 2016 ; Bertrand & al., 2008 ; Rushforth, 2007]. Depuis une dizaine d'années l'ECOS se développe dans le cursus d'études médicales français [Bertrand & al., 2008]. Une revue de la littérature permet d'affirmer que ce format d'évaluation a été mis en place avec succès dans le cursus d'études odontologiques aux Pays-Bas [Brand & Schoonheim-Klein, 2009 ; Schoonheim-Klein, Habets, Aartman, van der Vleuten, Hoogstraten & van der Velden, 2006 ; Schoonheim-Klein & al., 2007, 2008] et en Allemagne [Eberhard & al., 2011]. En effet, il semble que l'ECOS ait permis de stimuler l'apprentissage et d'améliorer l'acquisition des compétences cliniques des étudiants ainsi que leurs capacités d'auto-évaluation [Schoonheim-Klein & al., 2006]. Cependant, il n'est pas fait état dans la littérature de l'utilisation de ce format d'évaluation dans le cursus d'études odontologiques en France.

Plusieurs auteurs se sont intéressés à la perception que les évalués ont du format d'évaluation par ECOS [Alairdarous & al., 2016 ; Foley & al., 2018 ; Müller & al., 2018 ; Pierre, Wierenga, Barton, Branday, & Christie, 2004]. Le constat est qu'il est globalement perçu comme juste [Foley & al., 2018 ; Pierre & al., 2004], complet [Alairdarous & al., 2016 ; Foley & al., 2018 ; Pierre & al., 2004], stressant [Foley & al., 2018 ; Pierre & al., 2004], et correspondant aux fins pour lesquelles il a été conçu [Müller & al., 2018].

Depuis 2017, les équipes pédagogiques de la Faculté d'Odontologie de Toulouse ont instauré un projet de réforme du CSCT. La concrétisation de ce projet est la mise en place en mai 2019 d'un CSCT sous forme d'ECOS. Dans une démarche d'accompagnement des étudiants et des évaluateurs dans cette transformation, un CSCT blanc a été organisé au mois de janvier 2019. L'objectif de ce travail est d'évaluer la perception que les étudiants ont eue de

ce format d'évaluation et de la comparer à celle des évaluateurs, ainsi qu'à leur perception des formats classiques d'évaluation.

L'hypothèse que nous formulons est que ce nouveau format d'évaluation est perçu de façon favorable par les apprenants et les enseignants, et qu'il apporte une meilleure satisfaction que les formats d'évaluation traditionnels.

À RETENIR

- La validation du CSCT permet aux étudiants de 5ème année d'études en Odontologie d'obtenir une autorisation temporaire d'exercice comme remplaçant ou adjoint d'un praticien.
- Dans une enquête menée par l'UNECD en 2018, les étudiants en Chirurgie-Dentaire français expriment leurs besoin et envie d'une évolution de la démarche pédagogique de leur enseignement.
- Le format d'évaluation par ECOS a été développé dans le but d'améliorer l'évaluation des compétences cliniques des étudiants en médecine et est applicable à une évaluation formative comme sommative. Il a été mis en place avec succès dans des cursus d'études en Odontologie à l'étranger, mais il n'est pas fait état dans la littérature de son utilisation dans le cursus d'études en Chirurgie-Dentaire en France.
- En 2019 la Faculté d'Odontologie de Toulouse a mis en place un CSCT sous forme d'ECOS.
- Ce travail a pour objectif d'évaluer la perception que les étudiants ont eue du format d'évaluation par ECOS et de la comparer à celle des évaluateurs, ainsi qu'à leur perception des formats classiques d'évaluation à la Faculté d'Odontologie de Toulouse (QCM et questions rédactionnelles).
- L'hypothèse que nous formulons est que ce nouveau format d'évaluation est perçu de façon favorable par les apprenants et les enseignants, et qu'il apporte une meilleure satisfaction que les formats d'évaluation traditionnels.

Intervention analysée : description de l'ECOS

Le premier CSCT blanc sous forme d'ECOS à la Faculté d'Odontologie de Toulouse a eu lieu les 14 et 15 janvier 2019.

Cet ECOS comprend un circuit de cinq stations, évaluant les compétences cliniques suivantes :

- conduite d'un interrogatoire médical
- démarche diagnostique
- prescription médicamenteuse
- communication avec le patient
- description des étapes cliniques d'un acte opératoire

Les disciplines évaluées comprennent la prévention, l'odontologie conservatrice, l'endodontie, la parodontologie, la chirurgie orale, la prothèse, l'imagerie et l'odontologie pédiatrique.

Ce format d'évaluation permet aux étudiants d'être exposés à une grande variété de compétences cliniques sur une période relativement courte.

Chaque station dure 5 minutes. 3 minutes sont données entre les stations pour permettre le déplacement de l'étudiant d'une salle à une autre, ainsi que la validation de la grille de correction par l'évaluateur. De cette façon, chaque étudiant a parcouru son circuit en 37 minutes. L'examen s'est déroulé sur deux jours. 52 étudiants ont été évalués le premier jour et 33 le second, soit les 85 étudiants de la promotion de 5ème année. Chaque jour, 11 enseignants évaluateurs ont été mobilisés pour organiser deux circuits parallèles (annexe 1).

Une technique standardisée de notation a été utilisée, les performances des étudiants ont été évaluées sur des critères détaillés en items correspondant à des compétences, définis au préalable et listés sous forme de check-list pour chaque station (annexe 2). Une notation par critère (criterion-based scoring) a été utilisée, chaque élément de la check-list obtenant la note de 0 (non fait), 0,5 (incomplet) ou 1 (complet). Certains des items, traitant d'un élément d'une importance vitale pour le patient, pouvaient entrainer la chute de la note globale de la station à 0 s'ils étaient non faits.

La validité de construit et celle du contenu [Bertrand & al., 2008] ont été établies au préalable à l'aide d'un groupe test composé d'un assistant hospitalo-universitaire et d'une interne en médecine bucco-dentaire. Les stations ont été construites pour représenter les connaissances et compétences nécessaires à la pratique odontologique quotidienne ainsi que pour refléter des situations authentiques. Les check-lists d'actions ont été conçues pour inclure les tâches considérées comme les plus importantes par l'équipe pédagogique responsable de l'examen. Les discussions ont abouti à un consensus sur les éléments présents dans les check-lists de chaque station et leur pondération.

À la suite de cet examen blanc une séance de feed-back et de correction a été organisée à la Faculté d'Odontologie de Toulouse. Étaient présents à cette séance les étudiants de la promotion concernée et les enseignants évaluateurs responsables au sein de l'équipe pédagogique de l'examen des domaines de l'odontologie générale et de l'odontologie pédiatrique.

Le CSCT terminal pour cette même promotion a eu lieu le 6 mai 2019 à la Faculté d'Odontologie de Toulouse. Il a été construit de la même façon que le CSCT blanc et a traité

un cas clinique différent. Toutes les étudiantes et tous les étudiants de la promotion ont été évalués dans la même journée (annexe 3). Quelques-unes des actions présentes sur la check-list/grille de notation ont été modifiées, ou ajoutées en tenant compte des observations faites lors du retour d'expérience de l'examen blanc et des particularités de ce nouveau cas clinique (annexe 4).

Objectifs

L'objectif principal de mon travail est d'évaluer par une méthode quantitative la perception que les étudiants ont du format d'évaluation par ECOS.

Les objectifs secondaires sont

1) De comparer la perception que les étudiants ont du format d'évaluation par ECOS à celle qu'ils ont des formats d'évaluation de référence à la Faculté d'Odontologie de Toulouse (QCM et questions rédactionnelles),
2) De comparer la perception que les étudiants ont eue de l'évaluation par ECOS après le CSCT blanc de janvier 2019 à celle après le CSCT terminal de mai 2019,
3) De comparer la perception du format d'évaluation par ECOS des étudiants à celle des évaluateurs.

Design de la recherche, durée de l'étude

Il s'agit d'une étude pilote monocentrique observationnelle basée sur un auto-questionnaire validé renseigné par les étudiants et les enseignants après la première évaluation par ECOS (CSCT blanc en janvier 2019), puis par les mêmes étudiants après la seconde évaluation par ECOS (CSCT terminal en mai 2019).

L'approche analytique est quantitative.

L'étude a débuté en janvier 2019 et s'est achevée en mai 2019.

Questionnaire

Le questionnaire d'évaluation d'un ECOS en pédiatrie à l'université de West Indies (Jamaïque) élaboré par R.B. Pierre, A. Wierenga, M. Barton, J.M. Brabday et C.D.C. Christie [Pierre & al., 2004], validé, publié et réutilisé par S. Alairdarous et al. [Alairdarous & al., 2016] nous a semblé le plus pertinent à utiliser pour évaluer la perception de notre ECOS. En nous inspirant de la démarche comparative de la perception de l'ECOS et des QCM développée par S. Müller, U. Settmacher, I. Koch et U. Dahmen [Müller & al., 2018], les items ont été traduits pour qu'ils puissent traiter du format d'évaluation par ECOS, par QCM et par questions rédactionnelles. La traduction a été validée par un natif anglophone et professeur d'anglais à l'Université Paul Sabatier Toulouse III, France. L'adaptabilité du questionnaire aux formats d'évaluation par QCM et questions rédactionnelles a été validée par l'équipe pédagogique responsable des ECOS.

Participants

En partant du constat de S. Alairdarous, T.A. Mohamed, E. Masuadi, S. Wali et A. AlMalki [Alairdarous & al., 2016] jugeant limitant le fait de n'avoir pas inclus à leur étude les évaluateurs, nous avons décidé d'inclure des étudiants et des évaluateurs. Les critères d'inclusion ont été les suivants :

- Pour les étudiants : ils devaient faire partie de la promotion de 5ème année de l'année scolaire 2018-2019, car cela impliquait qu'ils avaient été concernés par le CSCT blanc et le CSCT terminal en 2019, par des évaluations sous forme de QCM en 2018-2019 et par des examens

sous forme de questions rédactionnelles en 2018 et les années précédentes. Un total de 85 étudiants était concerné.

- Pour les évaluateurs : ils devaient avoir fait partie d'un des jurys du CSCT blanc de janvier 2019 et avoir participé à l'élaboration d'au moins un sujet ou la correction d'au moins une évaluation sous forme de QCM et d'une évaluation sous forme de questions rédactionnelles. Un total de 12 évaluateurs était concerné.

Ainsi, 97 personnes ont été incluses. Chacune de ces personnes s'est vue priée de remplir le questionnaire traduit de Pierre et al. au sujet des trois formats d'évaluation en avril 2019 (après le CSCT blanc). À la fin de l'examen terminal du CSCT de mai 2019, les 85 étudiants ont été invités à remplir à nouveau ce questionnaire, uniquement au sujet de l'ECOS qu'ils venaient de passer.

Tous les participants ont été informés du déroulement de l'étude et ont donné leur consentement pour participer.

Recueil des données

- Six évaluateurs se sont vus distribuer les questionnaires sous format papier lors d'une réunion de débriefing du CSCT blanc et de planification du CSCT terminal. Les six évaluateurs restants ont reçu un lien par mail pour remplir le questionnaire sur Google Forms®. Les évaluateurs ont répondu aux questionnaires dans un ordre aléatoire. L'un des évaluateurs a été exclu car il n'avait pas participé à l'élaboration ou la correction d'évaluations sous forme de QCM et de questions rédactionnelles.
- Les 85 étudiants ont reçu au mois d'avril un lien par mail pour remplir le questionnaire sur Google Forms®. Les étudiants ont été répartis en 5 groupes de 17 auxquels les questionnaires relatifs aux différentes modalités d'évaluation ont été administrés dans un

ordre aléatoire. À la fin de l'examen du CSCT terminal chaque étudiant s'est vu remettre un exemplaire papier du questionnaire et a pu le remplir dans une pièce dédiée à cet effet avant de le rendre à un surveillant.

Les données ont été anonymisées avant analyse.

Analyse des données

Pour l'analyse descriptive nous avons présenté ces données sous forme de fréquences et de pourcentages.

Des tests descriptifs et non paramétriques ont été appliqués à l'aide du logiciel R® (Bell, Murray Hill, USA) afin de comparer la perception qu'ont eue les étudiants des différents formats d'évaluation, ainsi que leur perception du format d'évaluation par ECOS après le CSCT blanc et après le CSCT terminal. Nous avons utilisé le test des rangs signés de Wilcoxon pour tenir compte de la nature appariée des données. Le seuil de significativité a été considéré à 5% ($p \leq 0,05$).

À RETENIR

- La première expérimentation de l'ECOS à la Faculté d'Odontologie de Toulouse a eu lieu les 14 et 15 janvier 2019 dans le cadre du CSCT blanc. La seconde a concerné le CSCT terminal, le 6 mai 2019.
- L'objectif principal de cette étude pilote monocentrique observationnelle est d'évaluer par une méthode quantitative la perception que les étudiants ont eue du format d'évaluation par ECOS.
- Les objectifs secondaires sont de comparer la perception que les étudiants ont eue du format d'évaluation par ECOS après leur première expérience de janvier 2019 à celle qu'ils ont des formats d'évaluation de référence à la Faculté d'Odontologie de Toulouse (QCM et questions rédactionnelles) et à celle qu'ils ont eue de l'évaluation par ECOS après le CSCT terminal de mai 2019 ; ainsi que de comparer la perception du format d'évaluation par ECOS des étudiants à celle des évaluateurs.
- Un questionnaire validé d'évaluation d'un ECOS par des étudiants a été traduit de l'anglais au français pour être posé aux participants au sujet de l'ECOS, des QCM et des questions rédactionnelles.
- Les participants de l'étude sont les étudiants et les évaluateurs ayant expérimenté ces trois formats d'évaluation, soit les 85 étudiants de la promotion de 5ème année et 12 enseignants.
- Pour l'analyse descriptive les données sont présentées sous forme de fréquences et de pourcentages.
- Le test des rangs signés de Wilcoxon pour échantillons appariés a été utilisé pour les comparaisons des différents groupes.

Perception du premier ECOS par les étudiants

Quatre vingt quatre (84) étudiants ont répondu au questionnaire, soit 99% des étudiants ayant été évalués au cours du CSCT blanc (84/85).

- Évaluation du format d'évaluation par ECOS (Tableau I)

La majorité des étudiants a considéré que le format d'évaluation par ECOS permet de couvrir un large éventail de compétences cliniques (86%) et un large domaine de connaissances (80%).

Ils ont également majoritairement estimé que le CSCT blanc a été bien organisé (82%), correctement mis en œuvre (81%) et qu'ils étaient conscients du niveau de connaissances qui leur était demandé (63%).

Le caractère intimidant (88%) et stressant (76%) de l'examen a été souligné. 68% des étudiants trouvent cet examen plus stressant que les autres.

Les étudiants estiment à 70% que ce format d'évaluation révèle leurs faiblesses, et à 50% qu'il permet à l'examen d'être juste.

Enfin, 46% des étudiants sont d'avis que l'ECOS ne minimise pas le risque d'échec (45% sont indécis), 42% considèrent que le temps imparti était généralement suffisant, et 37% estiment que ce format d'évaluation permet à l'étudiant de compenser dans certains domaines.

Tableau I : Évaluation du format d'évaluation par ECOS

Ce format d'évaluation	Pas d'accord N (%)	Neutre N (%)	D'accord N (%)
Permet à l'examen d'être juste			
Permet de couvrir un large domaine de connaissances			
Le temps impartis est généralement insuffisant			
A été correctement mis en œuvre			
Est très stressant			
Etait bien structuré et séquencé/organisé			
Minimise le risque d'échec			
L'examen par ECOS est moins stressant que les autres examens			
Permet à l'étudiant de compenser dans certains domaines			
Révèle les faiblesses de l'étudiant			
Est intimidant			
L'étudiant était conscient du niveau de connaissance demandé			
Permet de couvrir un large éventail de compétences cliniques			

Tableau II : Contrôles du rendement

Contrôles du rendement	Pas d'accord N (%)	Neutre N (%)	D'accord N (%)
L'étudiant était pleinement conscient de la nature de l'examen			
Ce qui est demandé correspond à des connaissances/compétences acquises au cours des enseignements			
Le temps imparti à chaque question était adéquat			
Ce format d'évaluation permet de simuler une situation clinique réaliste			
Les instructions étaient claires et sans ambiguïté			
Les tâches demandées étaient justes			
L'enchainement des questions était logique et approprié			
L'examen fourni des occasions d'apprendre			

Tableau III : Perception de la validité et de la fiabilité

Perception de la validité et de la fiabilité	Pas d'accord N (%)	Neutre N (%)	D'accord N (%)
La note à l'examen fourni une véritable mesure des compétences cliniques			
Les notes à l'examen sont bien standardisées			
Ce format d'évaluation est utile pour la future pratique de l'étudiant			
La personnalité, l'origine ethnique et le sexe n'influencent pas la note			

Tableau IV : Évaluation des formats d'évaluation ECOS, QCM, Questions rédactionnelles

Évaluation des formats d'évaluation ECOS, QCM, Questions rédactionnelles.			
Lequel/lesquels de ces formats d'évaluation est/sont le(s) plus facile(s) ?	Difficile N (%)	Indécis N (%)	Facile N (%)
ECOS			
QCM			
Questions rédactionnelles			

Lequel/lesquels de ces formats d'évaluation est/sont le(s) plus juste(s) ?			
ECOS			
QCM			
Questions rédactionnelles			
Lequel/lesquels de ces formats d'évaluation permet(tent) le plus d'apprendre ?	Apprend très peu N (%)	Indécis N (%)	Apprend beaucoup N (%)
ECOS			
QCM			
Questions rédactionnelles			
Lequel/lesquels de ces formats d'évaluation devrait(ent) être plus fréquemment utilisé(s) au cours des années cliniques du cursus ?	Beaucoup moins utilisé N (%)	Indécis N (%)	Beaucoup plus utilisé N (%)
ECOS			
QCM			
Questions rédactionnelles			