



كلية الطب
والصيدلة - مراكش
FACULTÉ DE MÉDECINE
ET DE PHARMACIE - MARRAKECH

Année 2018

Thèse N°082

L'environnement éducatif et la santé mentale des étudiants en médecine de Marrakech

THESE

PRÉSENTÉE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE 24/04/2018

PAR

Mlle. CHICHOU Hajar

Née le 05 Décembre 1992 à Safi

POUR L'OBTENTION DU DOCTORAT EN MÉDECINE

MOTS-CLÉS

Environnement éducatif – Santé mentale – étudiants – FMPM - Stress

JURY

Mr S.AIT BENALI Professeur de neurochirurgie	PRESIDENT
Mr A.BENALI Professeur agrégé de psychiatrie	RAPPORTEUR
Mr AR.EL ADIB Professeur d'Anesthésie – réanimation	} JUGES
M^{me} F.MANOUDI Professeur de psychiatrie	



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

"رب أوزعني أن أشكر نعمتك
التي أنعمت عليّ وعلى والديّ
وأن أعمل صالحاً ترضاه
وأصلح لي في ذريّتي
إنّي تبت إليك و إنّي من المسلمين"
صدق الله العظيم





Serment d'Hippocrate

Au moment d'être admis à devenir membre de la profession médicale, je m'engage solennellement à consacrer ma vie au service de l'humanité.

Je traiterai mes maîtres avec le respect et la reconnaissance qui leur sont dus.

Je pratiquerai ma profession avec conscience et dignité. La santé de mes malades sera mon premier but.

Je ne trahirai pas les secrets qui me seront confiés.

Je maintiendrai par tous les moyens en mon pouvoir l'honneur et les nobles traditions de la profession médicale.

Les médecins seront mes frères.

Aucune considération de religion, de nationalité, de race, aucune considération politique et sociale, ne s'interposera entre mon devoir et mon patient.

Je maintiendrai strictement le respect de la vie humaine dès sa conception.

Même sous la menace, je n'userai pas mes connaissances médicales d'une façon contraire aux lois de l'humanité.

Je m'y engage librement et sur mon honneur.

Déclaration Genève, 1948





LISTE DES

PROFESSEURS



UNIVERSITE CADI AYYAD
FACULTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE
MARRAKECH

Doyens Honoraires : Pr. Badie Azzaman MEHADJI
: Pr. Abdelhaq ALAOUI YAZIDI

ADMINISTRATION

Doyen : Pr. Mohammed BOUSKRAOUI

Vice doyen à la Recherche et la Coopération : Pr. Mohamed AMINE

Vice doyen aux Affaires Pédagogiques : Pr. Redouane EL FEZZAZI

Secrétaire Générale : Mr. Azzeddine EL HOUDAIGUI

Professeurs de l'enseignement supérieur

Nom et Prénom	Spécialité	Nom et Prénom	Spécialité
ABOULFALAH Abderrahim	Gynécologie- obstétrique	FINECH Benasser	Chirurgie – générale
ADERDOUR Lahcen	Oto- rhino- laryngologie	FOURAJI Karima	Chirurgie pédiatrique B
ADMOU Brahim	Immunologie	GHANNANE Houssine	Neurochirurgie
AIT BENALI Said	Neurochirurgie	KHALLOUKI Mohammed	Anesthésie- réanimation
AIT-SAB Imane	Pédiatrie	KHATOURI Ali	Cardiologie
AKHDARI Nadia	Dermatologie	KISSANI Najib	Neurologie
AMAL Said	Dermatologie	KOULALI IDRISSEI Khalid	Traumato- orthopédie
AMINE Mohamed	Epidémiologie- clinique	KRATI Khadija	Gastro- entérologie
AMMAR Haddou	Oto-rhino-laryngologie	LAOUAD Inass	Néphrologie
ARSALANE Lamiae	Microbiologie -Virologie	LMEJJATI Mohamed	Neurochirurgie
ASMOUKI Hamid	Gynécologie- obstétrique B	LOUZI Abdelouahed	Chirurgie – générale
ASRI Fatima	Psychiatrie	MAHMAL Lahoucine	Hématologie - clinique

BENELKHAÏAT BENOMAR Ridouan	Chirurgie - générale	MANOUDI Fatiha	Psychiatrie
BOUAÏTY Brahim	Oto-rhino- laryngologie	MANSOURI Nadia	Stomatologie et chiru maxillo faciale
BOUGHALEM Mohamed	Anesthésie - réanimation	MOUDOUNI Said Mohammed	Urologie
BOUKHIRA Abderrahman	Biochimie - chimie	MOUTAJ Redouane	Parasitologie
BOUMZEBRA Drissi	Chirurgie Cardio-Vasculaire	MOUTAOUAKIL Abdeljalil	Ophtalmologie
BOURROUS Monir	Pédiatrie A	NAJEB Youssef	Traumato- orthopédie
BOUSKRAOUI Mohammed	Pédiatrie A	NEJMI Hicham	Anesthésie- réanimation
CHAKOUR Mohamed	Hématologie	NIAMANE Radouane	Rhumatologie
CHELLAK Saliha	Biochimie- chimie	OULAD SAIAD Mohamed	Chirurgie pédiatrique
CHERIF IDRISSE EL GANOUNI Najat	Radiologie	RAJI Abdelaziz	Oto-rhino-laryngologie
CHOULLI Mohamed Khaled	Neuro pharmacologie	SAIDI Halim	Traumato- orthopédie
DAHAMI Zakaria	Urologie	SAMKAOUI Mohamed Abdenasser	Anesthésie- réanimation
EL ADIB Ahmed Rhassane	Anesthésie- réanimation	SARF Ismail	Urologie
EL FEZZAZI Redouane	Chirurgie pédiatrique	SBIHI Mohamed	Pédiatrie B
EL HATTAOUI Mustapha	Cardiologie	SOUMMANI Abderraouf	Gynécologie- obstétrique A/B
EL HOUDZI Jamila	Pédiatrie B	TASSI Noura	Maladies infectieuses
ELFIKRI Abdelghani	Radiologie	YOUNOUS Said	Anesthésie- réanimation
ESSAADOUNI Lamiaa	Médecine interne	ZOUHAÏR Said	Microbiologie
ETTALBI Saloua	Chirurgie réparatrice et plastique		

Professeurs Agrégés

Nom et Prénom	Spécialité	Nom et Prénom	Spécialité
ABKARI Imad	Traumato- orthopédie B	FADILI Wafaa	Néphrologie
ABOU EL HASSAN Taoufik	Anesthésie- réanimation	FAKHIR Bouchra	Gynécologie- obstétrique A
ABOUCHADI Abdeljalil	Stomatologie et chir maxillo faciale	FAKHRI Anass	Histologie- embyologie cytogénétique
ABOUSSAIR Nisrine	Génétique	GHOUNDALE Omar	Urologie

ADALI Imane	Psychiatrie	HACHIMI Abdelhamid	Réanimation médicale
ADALI Nawal	Neurologie	HAJJI Ibtissam	Ophthalmologie
AGHOUTANE El Mouhtadi	Chirurgie pédiatrique A	HAOUACH Khalil	Hématologie biologique
AISSAOUI Younes	Anesthésie - réanimation	HAROU Karam	Gynécologie- obstétrique B
AIT AMEUR Mustapha	Hématologie Biologique	HOCAR Ouafa	Dermatologie
AIT BENKADDOUR Yassir	Gynécologie- obstétrique A	JALAL Hicham	Radiologie
ALAOUI Mustapha	Chirurgie- vasculaire péripherique	KAMILI El Ouafi El Aouni	Chirurgie pédiatrique B
ALJ Soumaya	Radiologie	KHOUCHANI Mouna	Radiothérapie
AMRO Lamyae	Pneumo- phtisiologie	KRIET Mohamed	Ophthalmologie
ANIBA Khalid	Neurochirurgie	LAGHMARI Mehdi	Neurochirurgie
ATMANE El Mehdi	Radiologie	LAKMICHI Mohamed Amine	Urologie
BAIZRI Hicham	Endocrinologie et maladies métaboliques	LAKOUICHMI Mohammed	Stomatologie et Chirurgie maxillo faciale
BASRAOUI Dounia	Radiologie	LOUHAB Nisrine	Neurologie
BASSIR Ahlam	Gynécologie- obstétrique A	MADHAR Si Mohamed	Traumato- orthopédie A
BELBARAKA Rhizlane	Oncologie médicale	MAOULAININE Fadl mrabih rabou	Pédiatrie (Neonatalogie)
BELKHOU Ahlam	Rhumatologie	MATRANE Aboubakr	Médecine nucléaire
BEN DRISS Laila	Cardiologie	MEJDANE Abdelhadi	Chirurgie Générale
BENCHAMKHA Yassine	Chirurgie réparatrice et plastique	MOUAFFAK Youssef	Anesthésie - réanimation
BENHIMA Mohamed Amine	Traumatologie - orthopédie B	MOUFID Kamal	Urologie
BENJELLOUN HARZIMI Amine	Pneumo- phtisiologie	MSOUGGAR Yassine	Chirurgie thoracique
BENJILALI Laila	Médecine interne	NARJISS Youssef	Chirurgie générale
BENLAI Abdeslam	Psychiatrie	NOURI Hassan	Oto rhino laryngologie
BENZAROUEL Dounia	Cardiologie	OUALI IDRISSE Mariem	Radiologie
BOUCHENTOUF Rachid	Pneumo- phtisiologie	OUBAHA Sofia	Physiologie
BOUKHANNI Lahcen	Gynécologie- obstétrique B	OACIF Hassan	Médecine interne
BOURRAHOUEAT Aicha	Pédiatrie B	QAMOUSS Youssef	Anesthésie- réanimation

BSISS Mohamed Aziz	Biophysique	RABBANI Khalid	Chirurgie générale
CHAFIK Rachid	Traumato- orthopédie A	RADA Noureddine	Pédiatrie A
DAROUASSI Youssef	Oto-Rhino - Laryngologie	RAFIK Redda	Neurologie
DRAISS Ghizlane	Pédiatrie	RAIS Hanane	Anatomie pathologique
EL AMRANI Moulay Driss	Anatomie	RBAIBI Aziz	Cardiologie
EL ANSARI Nawal	Endocrinologie et maladies métaboliques	ROCHDI Youssef	Oto-rhino- laryngologie
EL BARNI Rachid	Chirurgie- générale	SAJIAI Hafsa	Pneumo- phtisiologie
EL BOUCHTI Imane	Rhumatologie	SAMLANI Zouhour	Gastro- entérologie
EL BOUIHI Mohamed	Stomatologie et chir maxillo faciale	SEDDIKI Rachid	Anesthésie - Réanimation
EL HAOUATI Rachid	Chiru Cardio vasculaire	SORAA Nabila	Microbiologie - virologie
EL HAOURY Hanane	Traumato- orthopédie A	TAZI Mohamed Illias	Hématologie- clinique
EL IDRISSE SLITINE Nadia	Pédiatrie	ZAHLANE Kawtar	Microbiologie - virologie
EL KARIMI Saloua	Cardiologie	ZAHLANE Mouna	Médecine interne
EL KHADER Ahmed	Chirurgie générale	ZAOUI Sanaa	Pharmacologie
EL KHAYARI Mina	Réanimation médicale	ZEMRAOUI Nadir	Néphrologie
EL MGHARI TABIB Ghizlane	Endocrinologie et maladies métaboliques	ZIADI Amra	Anesthésie - réanimation
EL OMRANI Abdelhamid	Radiothérapie	ZYANI Mohammed	Médecine interne

Professeurs Assistants

Nom et Prénom	Spécialité	Nom et Prénom	Spécialité
ABDELFETTAH Youness	Rééducation et Réhabilitation Fonctionnelle	Hammoune Nabil	Radiologie
ABDOU Abdessamad	Chiru Cardio vasculaire	HAZMIRI Fatima Ezzahra	Histologie – Embryologie - Cytogénétique
ABIR Badreddine	Stomatologie et Chirurgie maxillo faciale	IHBIBANE fatima	Maladies Infectieuses
ADARMOUCH Latifa	Médecine Communautaire (médecine préventive, santé publique et hygiène)	JALLAL Hamid	Cardiologie
AIT BATAHAR Salma	Pneumo- phtisiologie	JANAH Hicham	Pneumo- phtisiologie

AKKA Rachid	Gastro - entérologie	KADDOURI Said	Médecine interne
ALAOUI Hassan	Anesthésie - Réanimation	LAFFINTI Mahmoud Amine	Psychiatrie
AMINE Abdellah	Cardiologie	LAHKIM Mohammed	Chirurgie générale
ARABI Hafid	Médecine physique et réadaptation fonctionnelle	LALYA Issam	Radiothérapie
ARSALANE Adil	Chirurgie Thoracique	LOQMAN Souad	Microbiologie et toxicologie environnementale
ASSERRAJI Mohammed	Néphrologie	MAHFOUD Tarik	Oncologie médicale
BAALLAL Hassan	Neurochirurgie	MARGAD Omar	Traumatologie -orthopédie
BABA Hicham	Chirurgie générale	MILOUDI Mohcine	Microbiologie - Virologie
BELARBI Marouane	Néphrologie	MLIHA TOUATI Mohammed	Oto-Rhino - Laryngologie
BELBACHIR Anass	Anatomie- pathologique	MOUHSINE Abdelilah	Radiologie
BELFQUIH Hatim	Neurochirurgie	MOUNACH Aziza	Rhumatologie
BELHADJ Ayoub	Anesthésie -Réanimation	MOUZARI Yassine	Ophtalmologie
BENNAOUI Fatiha	Pédiatrie (Neonatalogie)	NADER Youssef	Traumatologie - orthopédie
BOUCHAMA Rachid	Chirurgie générale	NADOUR Karim	Oto-Rhino - Laryngologie
BOUCHENTOUF Sidi Mohammed	Chirurgie générale	NAOUI Hafida	Parasitologie Mycologie
BOUKHRIS Jalal	Traumatologie - orthopédie	NASSIM SABAH Taoufik	Chirurgie Réparatrice et Plastique
BOUZERDA Abdelmajid	Cardiologie	NYA Fouad	Chirurgie Cardio - Vasculaire
CHETOUI Abdelkhalek	Cardiologie	OUERIAGLI NABIH Fadoua	Psychiatrie
CHRAA Mohamed	Physiologie	REBAHI Houssam	Anesthésie - Réanimation
EL HARRECH Youness	Urologie	RHARRASSI Isam	Anatomie-patologique
EL KAMOUNI Youssef	Microbiologie Virologie	SALAMA Tarik	Chirurgie pédiatrique
EL MEZOUARI El Moustafa	Parasitologie Mycologie	SAOUAB Rachida	Radiologie
ELBAZ Meriem	Pédiatrie	SEBBANI Majda	Médecine Communautaire (médecine préventive, santé publique et hygiène)
ELOATNI Mohamed	Médecine interne	SERGHINI Issam	Anesthésie - Réanimation
ESSADI Ismail	Oncologie Médicale	TAMZAOURTE Mouna	Gastro - entérologie

FDIL Naima	Chimie de Coordination Bio-organique	TOURABI Khalid	Chirurgie réparatrice et plastique
FENNANE Hicham	Chirurgie Thoracique	YASSIR Zakaria	Pneumo- phtisiologie
GHAZI Mirieme	Rhumatologie	ZARROUKI Youssef	Anesthésie - Réanimation
GHOZLANI Imad	Rhumatologie	ZIDANE Moulay Abdelfettah	Chirurgie Thoracique
HAMMI Salah Eddine	Médecine interne	ZOUIZRA Zahira	Chirurgie Cardio-Vasculaire



DÉDICACES



« Soyons reconnaissants aux personnes qui nous donnent du bonheur ; elles sont les charmants jardiniers par qui nos âmes sont fleuries »

Marcel Proust.



Je me dois d'avouer pleinement ma reconnaissance à toutes les personnes qui m'ont soutenue durant mon parcours, qui ont su me hisser vers le haut pour atteindre mon objectif. C'est avec amour, respect et gratitude que

Je dédie cette thèse ...



A

الله

Louange à Dieu tout puissant, qui m'a inspiré, qui m'a guidé dans le bon chemin et qui m'a permis de voir ce jour tant attendu. Je vous dois ce que j'étais, ce que je suis et ce que je serais Inchaallah.



**A mon très cher père,
Monsieur CHICHOU Mohamed**

Tous les mots du monde ne sauraient exprimer l'immense amour que je te porte, ni la profonde gratitude que je te témoigne pour tous les efforts fournis jour et nuit pour mon éducation et mon bien être. Ce travail est le fruit de de longues années de sacrifices et de privations pour m'aider à avancer dans la vie.

J'espère être ta fierté et que Dieu tout puissant te garde en vie pour que tu puisses me guider vers d'autres pas si sereinement et affectueusement.

**A ma douce mère,
Madame CHARKO Rachida**

A celle qui m'a tout donné sans compter, à celle qui m'a soutenue toute ma vie, à celle à qui je dois ce que je suis aujourd'hui ; Aucune dédicace ne saurait exprimer l'amour, l'estime, le dévouement et le respect que j'ai pour toi.

Tu as toujours su trouver les mots qu'il fallait pour m'orienter, me réconforter et me soutenir. Tes prières ont été pour moi un grand soutien au cours de ce long parcours. Tu incarnes la bonté, le bonheur et la tendresse. Je te dois non seulement toute mon existence mais aussi cette profession vers laquelle tu m'as guidée, et dont je suis très fière.

Ce modeste travail qui est avant tout le tien, n'est que la concrétisation de tes grands efforts et tes immenses sacrifices.

Puisse Dieu très haut, t'accorder, santé, bonheur et longue vie, et faire en sorte que jamais je ne te déçoive.

**A mes précieux grands-parents maternels,
Monsieur CHARKO Ahmed et Madame AIT OUANOUD Keltoum**

Aucune dédicace ne saurait exprimer tout l'amour et le respect que je ressens pour vous. Je vous remercie pour tout le soutien exemplaire et l'amour exceptionnel que vous me portez depuis mon enfance. Je remercie Dieu d'avoir pu grandir à vos côtés car vous avez orné mon enfance par tellement de souvenirs et de rires lesquels suffisent pour plus d'une vie !

J'espère avoir répondu aux espoirs que vous avez fondés en moi, et que votre bénédiction m'accompagnera toujours.

Je vous rends hommage par ce modeste travail en guise de ma reconnaissance éternelle et de mon amour infini.



**A ma sœur, ma 2ème mère, et ma confidente,
CHICHOU Amal**

Je ne trouve pas assez de mots pour te remercier de l'amour que tu m'as témoigné au cours des années, des paroles d'encouragement que tu as su prononcer, et du soutien extraordinaire que tu m'as offert. Merci d'être une sœur si merveilleuse, merci pour les petits plaisirs, pour les rires, pour les souvenirs du bon vieux temps, et pour les petites choses que tu fais si souvent et qui nous gardent si proches.

J'ai énormément de chance de t'avoir dans ma vie ; si je ne le dis pas assez et n'exprime mon affection que rarement et d'une façon maladroite, sache que je t'aime très fort, et que je suis très fière de toi.

Puisse Allah, te protéger de tout mal, te combler de santé, de bonheur et t'accorder une longue et heureuse vie, afin que je puisse te rendre un minimum de ce que je te dois.

**A mon adorable frère,
CHICHOU Aymen**

Nullle expression ne saurait exprimer l'amour, la tendresse, et l'attachement que j'ai pour toi. Tu m'as toujours donné de ton temps précieux sans aucune plainte, et nos moments de taquineries et de plaisanteries me sont très précieux.

Sache que malgré la distance, tu es toujours dans mon cœur, et que je suis fière de toi et du combat que tu mènes dans la vie.

J'espère que tu trouveras dans cette thèse l'expression de mon amour et de mon affection.

Puisse Dieu te préserver de tout mal, et te procurer santé, bonheur et réussite.

Je t'aime très fort.

**A mon trésor,
CHICHOU Ayoub**

Ces quelques mots ne sauraient exprimer ce que tu représentes pour moi.

Tu m'as soutenue tout au long de mon parcours. Ton aide, ta générosité, ton soutien ont été pour moi une source de courage et de confiance.

Je te dédie ce travail en témoignage de l'amour et des liens de sang qui nous unissent. Pussions-nous rester unis et fidèles à l'éducation que nous avons reçue.

J'implore Dieu, le tout puissant, qu'il te préserve du mal, t'apporte bonheur, et t'aide à réaliser tous tes vœux.

Je t'aime très fort.



**A ma merveilleuse tante,
CHARKO Sana**

Je ne peux exprimer à travers ses lignes tous mes sentiments d'amour et de tendresse envers toi. Je te remercie pour tous les moments agréables que nous avons partagés, pour tout le bonheur que tume procures. Merci de m'avoir épaulée dans les instants les plus difficiles, d'avoir toujours cru en moi, et de m'avoir sans cesse motivé pour aller de l'avant.

Ta place dans mon cœur est irremplaçable. Qu'Allah nous garde à jamais unis dans la joie et la prospérité, et qu'il tepréserve du mal, t'accorde santé et réussite.

A toute ma famille, oncles tantes et leurs conjoints(es), maternels et paternels :

J'ai une chance inestimable d'être née dans une famille si aimante et si généreuse. Je vous remercie toutes et tous pour votre support, tolérance et patience. J'ai toujours senti votre présence à mes côtés, je vous en suis reconnaissante.

Recevez ce travail en signe de mon grand amour et affection.

A mes chers cousins et cousines,

Vous êtes pour moi des frères, des sœurs et des amis. L'amour et la gentillesse dont vous m'avez entouré m'ont permis de surmonter les moments difficiles. Merci pour votre soutien. Que dieu vous aide à atteindre vos rêves et de réussir dans votre vie.



**A ma sœur et meilleure amie
ROUAM Hafssa**

Tous les mots, toutes les phrases et même tous les textes du monde, ne sauraient exprimer l'amour, le respect et la reconnaissance que j'ai pour toi.

Tu es la personne que je suis toujours heureuse de voir parce que tu sais démontrer l'affection que tu portes aux gens. Tu es l'amie avec qui j'ai partagé mes moments de bonheur et qui a su se réjouir pour moi avec sincérité et sans arrière-pensées. Tu es la main qui m'a aidée à me relever quand je me sentais triste. Tu es le visage familier qui m'a apaisée quand je ne voyais autour de moi que le mépris ou l'indifférence. Tu as toujours été la voix ferme que jamais je n'ai entendu trembler ou faiblir.

Merci pour ton amitié, merci pour ton soutien, et merci pour l'amour que tu m'as montré pendant toutes ces années vécues avec toi.

Je t'aime très fort.

**A ma meilleure amie, et ma confidente,
DOUALI Widad**

Les mots me manquent pour exprimer ce que je ressens à ton égard.

Nous n'étions pas les meilleurs amis du monde depuis le début, mais tu es devenue l'une des personnes les plus importantes dans ma vie, et je ne peux imaginer ce qu'aurait été ce parcours sans toi.

Je peux compter sur toi pour m'écouter pendant des heures et pour m'apporter des conseils bien précieux. Tu es une belle personne, que je suis fière de côtoyer.

Je prie Dieu pour qu'il te protège de tout malheur, et qu'il t'accorde tout le bonheur que tu mérites.

Je t'aime très fort.

**A ma très chère amie,
MOUHCINE Sara**

8 ans d'amitié, les bancs de cette faculté nous ont réunis.

Merçi d'avoir été à mes côtés à chaque instant durant ce long parcours, merci pour les heures de fous rires, de joie, et de folie.

Nous avons parcouru tous les trois (Toi, moi et Hafssa) des étapes importantes de nos vies. J'espère que notre amitié ne s'arrêtera jamais de grandir.

Je suis honorée de t'avoir dans ma vie, et je te souhaite tout le bonheur et le succès que tu mérites.

Je t'aime très fort.



**A mes sœurs d'amour,
BENZIDANE Sarah, BOUZLRHA Aminaet HNAWI Salma Kaotar**

Je ne peux trouver les mots justes et sincères pour vous exprimer mon affection et mon grand amour, vous êtes ces sœurs sur qui je peux compter.

Durant ces années ensemble, il y a eu : des larmes, des fous rires, des embrouilles et des moments de pur bonheur.

Merci d'avoir toutes été là durant tous ces instants. Je suis très honorée de vous avoir dans ma vie.

En témoignage de l'amitié qui nous unit et des souvenirs de tous ces moments passés ensemble, je vous dédie ce travail et je vous souhaite une vie pleine de santé et de bonheur. Que notre amitié reste éternelle.

A ma petite bande d'externat,

Je ne peux imaginer ce qu'aurait été ce long parcours sans vous à mes côtés, vous m'avez toujours aidée, soutenue et poussée à me dépasser. Pour nos années d'études, pour nos premiers pas à l'hôpital, pour nos premières gardes, pour tout un tas de souvenirs, pour tout ça et tout le reste je vous remercie.

Je vous dédie ce travail, en témoignage de tout mon amour et ma gratitude.

A tous mes amis et collègues,

Pour tous les moments passés ensemble et pour tous nos souvenirs, je vous souhaite une longue vie pleine de bonheur et de prospérité. Que cette thèse soit pour vous le témoignage de mes sentiments les plus sincères et les plus affectueux.

A tous les étudiants ayant participé à cette étude

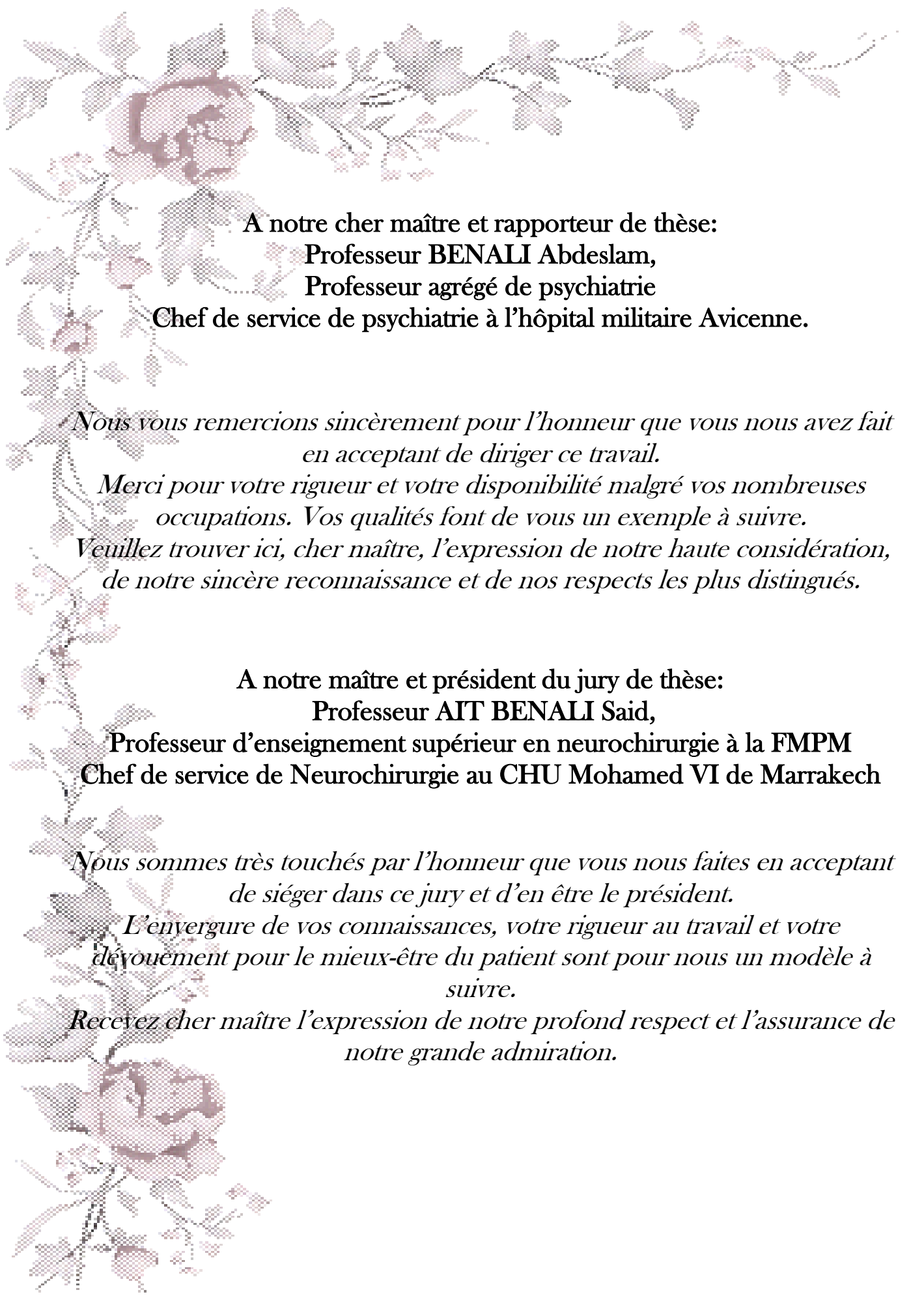
C'est grâce à vous que j'ai réussi à compléter ce travail.

Vous méritez d'être le centre de tout intérêt.



REMERCIEMENTS





**A notre cher maître et rapporteur de thèse:
Professeur BENALI Abdeslam,
Professeur agrégé de psychiatrie
Chef de service de psychiatrie à l'hôpital militaire Avicenne.**

*Nous vous remercions sincèrement pour l'honneur que vous nous avez fait
en acceptant de diriger ce travail.*

*Merci pour votre rigueur et votre disponibilité malgré vos nombreuses
occupations. Vos qualités font de vous un exemple à suivre.*

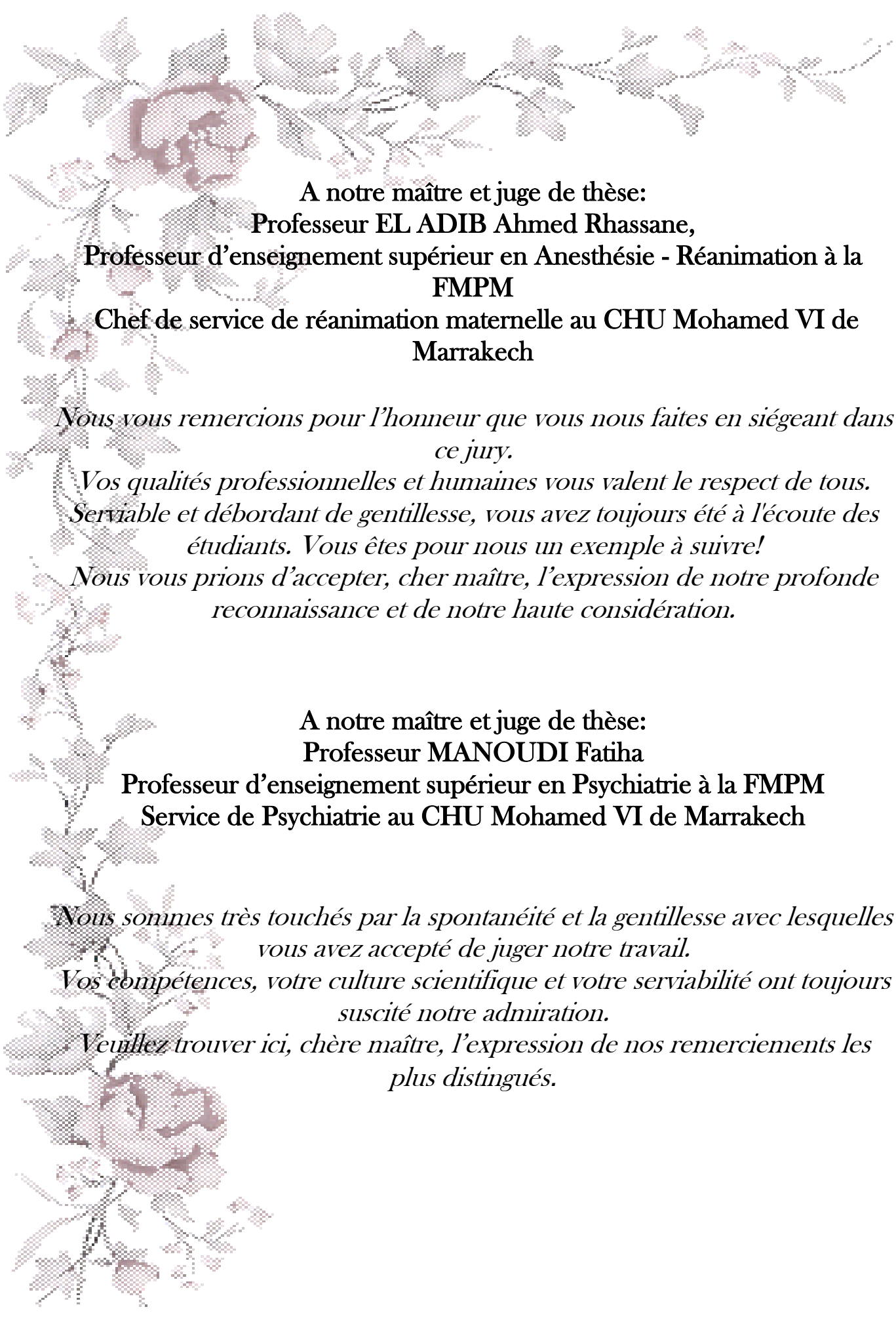
*Veillez trouver ici, cher maître, l'expression de notre haute considération,
de notre sincère reconnaissance et de nos respects les plus distingués.*

**A notre maître et président du jury de thèse:
Professeur AIT BENALI Said,
Professeur d'enseignement supérieur en neurochirurgie à la FMPM
Chef de service de Neurochirurgie au CHU Mohamed VI de Marrakech**

*Nous sommes très touchés par l'honneur que vous nous faites en acceptant
de siéger dans ce jury et d'en être le président.*

*L'envergure de vos connaissances, votre rigueur au travail et votre
dévouement pour le mieux-être du patient sont pour nous un modèle à
suivre.*

*Recevez cher maître l'expression de notre profond respect et l'assurance de
notre grande admiration.*



**A notre maître et juge de thèse:
Professeur EL ADIB Ahmed Rhassane,
Professeur d'enseignement supérieur en Anesthésie - Réanimation à la
FMPM
Chef de service de réanimation maternelle au CHU Mohamed VI de
Marrakech**

*Nous vous remercions pour l'honneur que vous nous faites en siégeant dans
ce jury.*

*Vos qualités professionnelles et humaines vous valent le respect de tous.
Serviable et débordant de gentillesse, vous avez toujours été à l'écoute des
étudiants. Vous êtes pour nous un exemple à suivre!*

*Nous vous prions d'accepter, cher maître, l'expression de notre profonde
reconnaissance et de notre haute considération.*

**A notre maître et juge de thèse:
Professeur MANOUDI Fatima
Professeur d'enseignement supérieur en Psychiatrie à la FMPM
Service de Psychiatrie au CHU Mohamed VI de Marrakech**

*Nous sommes très touchés par la spontanéité et la gentillesse avec lesquelles
vous avez accepté de juger notre travail.*

*Vos compétences, votre culture scientifique et votre serviabilité ont toujours
suscité notre admiration.*

*Veillez trouver ici, chère maître, l'expression de nos remerciements les
plus distingués.*



ABBREVIATIONS



Liste des abréviations :

AEMM	:	Association des Etudiants en Médecine de Marrakech
AMO	:	Assurance maladie obligatoire
DREEM	:	The Dundee Ready Educational Environment Measure
FMPM	:	Faculté de Médecine et de Pharmacie de Marrakech
GHQ-12	:	General Health Questionnaire-12
OMS	:	l'Organisation Mondiale de la Santé
SASP	:	Students' Academic Self-Perceptions
SPoA	:	Students' Perceptions of Atmosphere
SPoL	:	Students' Perceptions of Learning
SPoT	:	Students' Perceptions of Teachers
SSSP	:	Students' Social Self-Perceptions



LISTE DES TABLEAUX



Tableau I : Les items de la perception de l'enseignement	8
Tableau II : Les items de la perception des enseignants	8
Tableau III : Les items de la perception de la performance académique.....	9
Tableau IV : Les items de la perception de l'atmosphère éducative	9
Tableau V : Les items de la perception de la performance académique	9
Tableau VI : Répartition des étudiants selon l'âge.....	16
Tableau VII : Moyennes des items de la perception de l'enseignement.....	29
Tableau VIII : Moyennes des items de la perception des enseignants	30
Tableau IX : Moyennes des items de la perception de la performance académique	30
Tableau X : Moyennes des items de la perception de l'atmosphère académique.....	31
Tableau XI : Moyennes des items de la perception sociale de l'environnement éducatif.....	31
Tableau récapitulatif XII : Profil des étudiants et leurs conditions de vie.....	39
Tableau récapitulatif XIII : Scores de DREEM et Score de GHQ-12.....	41
Tableau récapitulatif XIV : La gestion du stress et des troubles émotionnels	42
Tableau récapitulatif XV : Corrélations de la détresse psychologique avec les facteurs sociodémographiques et les facteurs de l'environnement éducatif.....	50
Tableau XVI : Corrélations de la détresse psychologique avec les facteurs sociodémographiques et les facteurs de l'environnement éducatif(suite).....	51
Tableau récapitulatif XVII : Corrélations de la détresse psychologique et les facteurs de la santé mentale	59
Tableau récapitulatif XVIII : Corrélations entre la détresse psychologique et les moyens de gestion de stress	60
Tableau récapitulatif XIX : Corrélations de la mauvaise perception de l'environnement éducatif	65
Tableau récapitulatif XX : Corrélations de la bonne perception de l'environnement éducatif.....	65
Tableau récapitulatif XXI : Corrélations de la mauvaise perception de l'enseignement.....	68
Tableau récapitulatif XXII : Corrélations de la bonne perception de l'enseignement.....	68
Tableau récapitulatif XXIII : Corrélations de la mauvaise perception des enseignants	73
Tableau récapitulatif XXIV : Corrélations de la bonne perception des enseignants.....	73
Tableau récapitulatif XXV : Corrélations de la mauvaise perception de la performance académique.....	77
Tableau récapitulatif XXVI : Corrélations de la bonne perception de la performance académique.....	78
Tableau récapitulatif XXVII : Corrélations de la mauvaise perception de l'atmosphère éducative.....	81
Tableau récapitulatif XXVIII : Corrélations de la bonne perception de l'atmosphère éducative.....	82
Tableau récapitulatif XXIX : Corrélations de la mauvaise perception sociale de l'environnement éducatif.....	86
Tableau récapitulatif XXX : Corrélations de la bonne perception sociale de l'environnement éducatif	86
Tableau XXXI : Corrélations du niveau d'étude avec les items	87
Tableau XXXII : Corrélations entre le sexe et les items.....	88
Tableau XXXIII : Corrélations entre l'âge et les items	88
Tableau XXXIV : Corrélations du score GHQ avec les items	89
Tableau XXXV : Corrélations entre les items et l'utilisation des moyens de gestion de stress.....	90
Tableau XXXVI : Corrélations entre le besoin d'aide psychiatrique et les items	91
Tableau XXXVII : Corrélations entre le souhait des études médicales et les items	92
Tableau XXXVIII : Corrélations de la recommandation des études médicales et les items	93
Tableau XXXIX : Corrélations de l'utilisation de moyens d'aide psychiatrique avant le début de la carrière médicale	95
Tableau XL : Corrélations de l'utilisation de moyens d'aide psychiatrique lors de l'évaluation	95
Tableau XLI : Les scores de DREEM des autres études.....	99
Tableau XLII : Le taux de détresse psychologique des autres études	109
Tableau XLIII : Remarques des étudiants sur l'environnement éducatif et la santé mentale.....	118



LISTE DES FIGURES



Figure 1 : Répartition des étudiants selon l'âge.....	17
Figure 2 : Répartition des étudiants selon le sexe.....	17
Figure 3 : Répartition en pourcentage des étudiants selon le niveau d'étude.....	18
Figure 4 : Répartition des étudiants selon la moyenne du baccalauréat.....	19
Figure 5 : Répartition en pourcentage des étudiants selon le type de logement.....	19
Figure 6 : Répartition des étudiants selon le déménagement.....	20
Figure 7 : Répartition en pourcentage des étudiants selon la distance entre le logement et la résidence parentale.....	20
Figure 8 : Durée du trajet Logement-Faculté.....	21
Figure 9 : Durée du trajet Logement-Hôpital.....	21
Figure 10 : Répartition en pourcentage des étudiants selon le mode de paiement des études médicales.....	22
Figure 11 : Répartition des étudiants selon le souhait de faire des études médicales.....	23
Figure 12 : Distribution des étudiants selon la recommandation des études médicales à des amis.....	23
Figure 13 : Répartition des étudiants selon la connaissance de l'existence d'une cellule d'écoute au sein de la faculté.....	24
Figure 14 : Répartition en pourcentage des étudiants selon le score global de DREEM.....	25
Figure 15 : Répartition en pourcentage des étudiants selon le score de la perception de l'enseignement.....	26
Figure 16 : Répartition en pourcentage des étudiants selon le score de la perception des enseignants.....	26
Figure 17 : Répartition en pourcentage des étudiants selon le score de la perception de la performance académique.....	27
Figure 18 : Répartition en pourcentage des étudiants selon le score de la perception de l'atmosphère éducative.....	28
Figure 19 : Répartition en pourcentage des étudiants selon le score de la perception sociale de l'environnement éducatif.....	28
Figure 20 : Répartition des étudiants selon le score GHQ-12.....	32
Figure 21 : Répartition des étudiants selon l'utilisation des outils de gestion de stress.....	33
Figure 22 : Répartition en pourcentage des étudiants selon les outils de gestion de stress utilisés.....	34
Figure 23 : Répartition des étudiants selon l'utilisation d'aide psychiatrique avant le début des études médicales.....	35
Figure 24 : Répartition des étudiants selon les méthodes utilisés avant le début de la carrière médicale.....	35
Figure 25 : Répartition des étudiants selon l'utilisation d'aide psychiatrique lors de l'évaluation.....	36
Figure 26 : Répartition des étudiants selon les méthodes utilisés lors de l'évaluation.....	36
Figure 27 : Répartition des étudiants selon le besoin d'aide psychiatrique.....	37
Figure 28 : Répartition des étudiants selon les méthodes choisies pour l'aide psychiatrique.....	37
Figure 29 : Répartition des étudiants selon les raisons de demande d'aide psychiatrique.....	38
Figure 30 : Répartition de la détresse psychologique selon le sexe.....	44
Figure 31 : Répartition de la détresse psychologique selon l'âge.....	45
Figure 32 : Répartition de la détresse psychologique selon la perception de l'environnement éducatif.....	46
Figure 33 : Répartition de la détresse psychologique selon la perception de l'enseignement.....	46
Figure 34 : Répartition de la détresse psychologique selon la perception de la performance académique.....	47
Figure 35 : Répartition de la détresse psychologique selon la perception de l'atmosphère éducative.....	48
Figure 36 : Répartition de la détresse psychologique selon la perception sociale de l'environnement éducatif.....	48
Figure 37 : Répartition de la détresse psychologique selon la recommandation des études médicales.....	49
Figure 38 : Répartition de la détresse psychologique selon l'utilisation des méthodes de gestion de stress.....	52
Figure 39 : Répartition de la détresse psychologique selon la prise médicamenteuse.....	53
Figure 40 : Répartition de la détresse psychologique selon le changement d'habitudes alimentaires.....	53
Figure 41 : Répartition de la détresse psychologique selon la consommation de boissons stimulantes.....	54
Figure 42 : Répartition de la détresse psychologique selon la prise de remèdes relaxants.....	55
Figure 43 : Répartition de la détresse psychologique selon le recours au soutien informel lors de l'évaluation.....	55
Figure 44 : Répartition de la détresse psychologique selon le besoin du soutien informel.....	56
Figure 45 : Répartition de la détresse psychologique selon le besoin du soutien informel.....	57

Figure 46: Répartition de la détresse psychologique selon le besoin d'un traitement médical/Psychothérapie	57
Figure 47: Répartition de la détresse psychologique selon le recours aux conseils religieux lors de l'évaluation	58
Figure 48: Répartition de la mauvaise perception de l'environnement éducatif selon l'âge	61
Figure 49: Répartition de la mauvaise perception de l'environnement éducatif selon la détresse psychologique	62
Figure 50: Répartition de la mauvaise perception de l'environnement éducatif selon l'utilisation des moyens de gestion de stress	62
Figure 51: Répartition de la mauvaise perception de l'environnement éducatif selon le besoin d'aide psychiatrique.....	63
Figure 52: Répartition de la bonne perception de l'environnement éducatif selon le choix des études médicales.....	64
Figure 53: Répartition de la bonne perception de l'environnement éducatif selon la recommandation des études médicales.....	64
Figure 54: Répartition de la mauvaise perception de l'enseignement selon la détresse psychologique.....	66
Figure 55: Répartition de la mauvaise perception de l'enseignement selon le besoin d'aide psychiatrique....	66
Figure 56: Répartition de la bonne perception de l'enseignement selon le choix des études médicales	67
Figure 57: Répartition de la bonne perception de l'enseignement selon la recommandation des études médicales.....	68
Figure 58: Répartition de la mauvaise perception des enseignants selon le niveau d'étude.....	69
Figure 59: Répartition des étudiants selon la perception des enseignants et le niveau d'étude	70
Figure 60: Répartition de la mauvaise perception des enseignants selon l'âge	70
Figure 61: Répartition de la mauvaise perception des enseignants selon le besoin d'aide psychiatrique	71
Figure 62: Répartition de la bonne perception des enseignants selon le choix des études médicales.....	72
Figure 63: Répartition de la bonne perception des enseignants selon la recommandation des études médicales.....	72
Figure 64: Répartition de la mauvaise perception de la performance académique selon le sexe.....	74
Figure 65: Répartition de la mauvaise perception de la performance académique selon l'âge	74
Figure 66: Répartition de la mauvaise perception de la performance académique selon la détresse psychologique.....	75
Figure 67: Répartition de la mauvaise perception de la performance académique selon le besoin d'aide psychiatrique.....	76
Figure 68: Répartition de la bonne perception de la performance académique selon le choix des études médicales.....	76
Figure 69: Répartition de la bonne perception de la performance académique selon la recommandation des études médicales.....	77
Figure 70: Répartition de la mauvaise perception de l'atmosphère éducative selon l'âge.....	78
Figure 71: Répartition de la mauvaise perception de l'atmosphère éducative selon la détresse psychologique	79
Figure 72: Répartition de la mauvaise perception de l'atmosphère éducative selon le besoin d'aide psychiatrique.....	80
Figure 73: Répartition de la bonne perception de l'atmosphère éducative selon le choix des études médicales	80
Figure 74: Répartition de la bonne perception de l'atmosphère éducative selon la recommandation	81
Figure 75: Répartition de la mauvaise perception sociale de l'environnement éducatif selon le sexe	82
Figure 76: Répartition de la mauvaise perception sociale de l'environnement éducatif selon la détresse psychologique.....	83
Figure 77: Répartition de la mauvaise perception sociale de l'environnement éducatif selon le besoin d'aide psychiatrique.....	84
Figure 78: Répartition de la bonne perception sociale de l'environnement éducatif selon le choix des études médicales.....	84
Figure 79: Répartition de la bonne perception sociale de l'environnement éducatif selon la recommandation des études médicales	85



PLAN

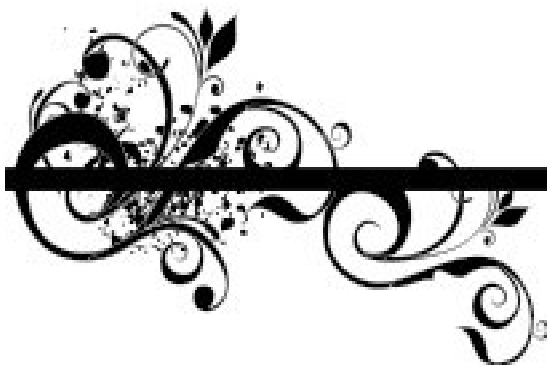


INTRODUCTION	1
MATERIEL ET METHODES	4
I. Type d'étude :	5
II. Population d'étude et méthode d'échantillonnage :	5
1. Critères d'inclusion :.....	5
2. Critères d'exclusion :.....	5
III. Déroulement de l'enquête et recueil des données :	5
IV. Les outils de mesure :	6
1. Le profil des étudiants:.....	6
2. Conditions de vie :.....	7
3. DREEM : Dundee Ready Education Environment Measure :	7
4. GHQ 12 : General Health Questionnaire :	11
5. Questionnaire sur la gestion du stress :.....	13
V. Analyse statistique :	14
RESULTATS	15
A. Etude descriptive :	16
I. Profil des étudiants:	16
1. Age :.....	16
2. Sexe :	17
3. Niveau d'étude :.....	18
4. Moyenne générale du baccalauréat :	18
II. Conditions de vie :	19
1. Logement :.....	19
2. Transport :	21
3. Financement des études :	22
4. Choix et recommandation des études médicales :	23
5. Connaissance de l'existence d'une cellule d'écoute au sein de la faculté :	24
III. Données de l'environnement éducatif : DREEM :	25
1. Evaluation globale:.....	25
2. Perception de l'enseignement :.....	25
3. Perception des enseignants :.....	26
4. Perception de la performance académique :.....	27
5. Perception de l'atmosphère éducative :.....	27
6. Perception sociale de l'environnement éducatif :	28
7. Items :.....	29
IV. Données sur la santé mentale des étudiants :	32
1. Evaluation des troubles psychiatriques : Score GHQ-12 :	32
2. Evaluation de la gestion de stress et des troubles émotionnels :.....	33
3. Evaluation de l'utilisation des moyens d'aides psychiatriques :	35

B.	Etude analytique :	44
I.	L'étude de la détresse psychologique :	44
II.	Etude de la perception de l'environnement éducatif:	61
1.	Corrélations de la perception de l'environnement éducatif :	61
2.	Corrélations de la perception de l'enseignement :	65
3.	Corrélations de la perception des enseignants :	69
4.	Corrélations de la perception de la performance académique :	73
5.	Corrélations de la perception de l'atmosphère éducative :	78
6.	Corrélations de la perception sociale de l'environnement éducatif :	82
7.	Les items :	87
	DISCUSSION	96
I.	L'environnement éducatif :	97
1.	Effectif et taux de réponse :	97
2.	Les scores de DREEM :	98
3.	Âge:	101
4.	Sexe :	101
5.	Niveau d'étude :	103
6.	Souhait/Recommandation de faire des études médicales :	104
7.	Détresse psychologique (Score GHQ>4) :	104
8.	Les items :	104
II.	La santé mentale des étudiants en médecine :	108
1.	Evaluation des troubles psychiatriques :	108
2.	Evaluation de la gestion de stress et des troubles émotionnels :	111
3.	Utilisation des moyens d'aide psychologique et les principales raisons:	113
	RECOMMANDATIONS	117
	CONCLUSION	119
	RESUMES	119
	ANNEXES	119
	BIBLIOGRAPHIE	119



INTRODUCTION



L'accès à l'enseignement supérieur se fait selon plusieurs critères et seuls les étudiants ayant brillamment réussi leurs études sont éligibles. Toutefois, l'environnement universitaire, souvent stressant, peut engendrer un effet néfaste sur le bien-être physique, mais aussi sur la santé mentale des étudiants.

La santé mentale est définie comme un état de bien-être dans lequel chaque individu réalise son propre potentiel, peut faire face aux tensions normales de la vie, peut travailler de façon productive et fructueuse, et peut apporter sa contribution à sa communauté [1]. Une personne avec une santé mentale positive utilise des atouts interpersonnels et des compétences pour fonctionner avec succès dans sa vie quotidienne. Les problèmes de santé mentale apparaissent lorsque ces atouts et compétences commencent à se détériorer, ce qui entraîne une lutte pour faire face aux défis et aux responsabilités de la vie.

Les troubles mentaux représentent une part importante du fardeau de la maladie chez les jeunes dans toutes les sociétés. La plupart des troubles mentaux commencent pendant la jeunesse (12-24 ans), bien qu'ils soient souvent détectés pour la première fois plus tard dans la vie. Une mauvaise santé mentale est fortement liée à d'autres problèmes de santé et de développement chez les jeunes, notamment un système éducatif pauvre, des résultats scolaires médiocres et la toxicomanie. [2]

Le test de dépistage le plus fréquemment utilisé et établi pour les troubles de la santé mentale est le General Health Questionnaire (GHQ) qui est disponible en plusieurs versions. Le GHQ a été largement utilisé dans des études dans de nombreux pays tant dans la communauté que dans la pratique générale. Il est utilisé pour détecter des troubles psychiatriques non psychotiques, tels que la dépression et l'anxiété. [3]

La recherche a prouvé que la proportion d'étudiants en médecine souffrant de détresse psychologique est semblable à celle de la population générale avant d'entreprendre une formation médicale (moins de 3%)[4]-[7] ; cependant, , et selon des études menées aux États-Unis et au Canada, la santé mentale des étudiants en médecine, en particulier, s'aggrave dès le début des études médicales et reste pauvre tout au long de la formation [8]-[11], des taux élevés ont été également observés en Europe [10], [12], [13], en Asie[14]-[16], et au Moyen-Orient[17], [18].

Ces résultats suggèrent que certains aspects de l'éducation médicale ont des conséquences

néfastes sur le bien-être psychologique des étudiants, entravant ainsi le noble objectif de l'enseignement médical de former des médecins ayant les qualités personnelles et la compétence professionnelle voulues.

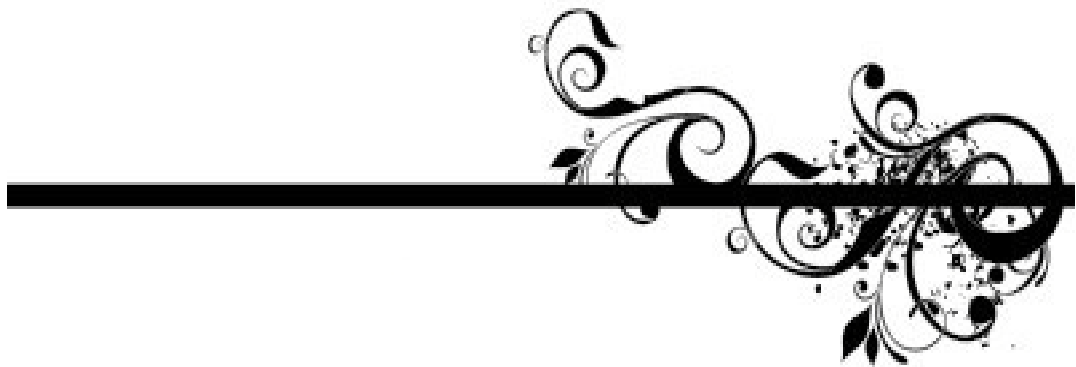
L'environnement éducatif fait référence aux contextes sociaux, psychologiques et pédagogiques dans lesquels l'apprentissage se produit et qui affectent non seulement l'approche de l'apprentissage [19]–[21] mais aussi la performance académique des étudiants, leurs niveaux de motivation et le degré d'efficacité du système éducatif. [22]–[25] La littérature suggère que bien que le concept soit plutôt intangible, les effets de l'environnement éducatif sont substantiels, réels et influents. [26], [27]

Dans les théories de l'apprentissage des adultes, l'enseignement porte autant sur le contexte ou le climat d'apprentissage que sur la transmission de connaissances ou le partage d'expertise [28]. L'évaluation de l'environnement éducatif médical mesure de manière exhaustive ce qui se passe ou comment les choses se passent du point de vue des étudiants [26], [29]. C'est une façon d'évaluer la nature de la pratique éducative d'une école de médecine donnée [30]. Cela fournit également une image holistique, complète, systématique et détaillée de l'état général des affaires dans le processus éducatif [28].

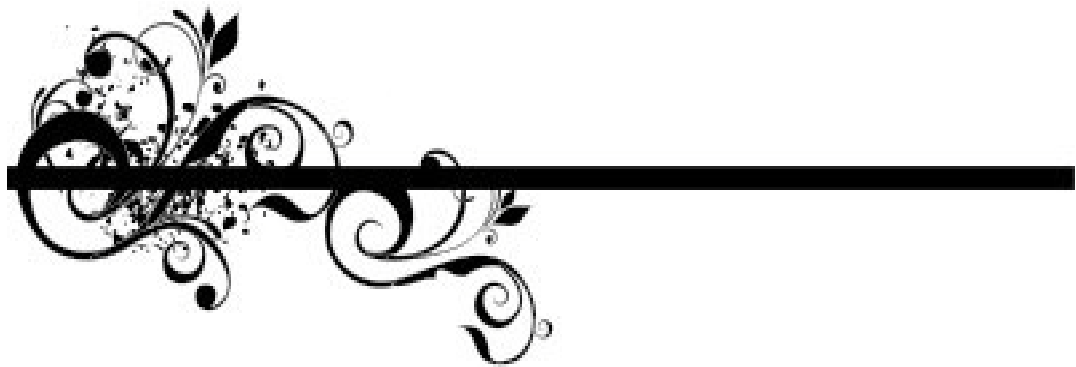
Les chercheurs ont utilisé différentes méthodes telles que des approches qualitatives ou des questionnaires pour évaluer le climat éducatif [30]–[32]. The Dundee Ready Education Environment Measure (DREEM) est l'instrument le plus souvent utilisé. [33], [34]. Comme il est destiné à être un inventaire universel, DREEM a été utilisé dans une multitude d'études dans des pays de tous les continents. Ces études ont aidé à identifier les forces et les faiblesses, au sein des facultés de médecine [34], [35].

Notre étude a pour objectifs de:

- ✓ Évaluer la relation entre l'environnement éducatif médical et la santé mentale des étudiants.
- ✓ Rechercher les facteurs de risque de la survenue d'une détresse psychologique chez les étudiants en médecine, et de la mauvaise perception de l'environnement éducatif.
- ✓ Détecter les moyens utilisés par les étudiants pour gérer leur stress et leurs troubles émotionnels.



MATERIEL ET METHODES



I. Type d'étude :

Il s'agit d'une étude transversale à visée descriptive et analytique auprès des étudiants de la faculté de médecine et de pharmacie de Marrakech (FMPM), durant l'année universitaire 2017-2018.

II. Population d'étude et méthode d'échantillonnage :

Nous avons effectué un recrutement prospectif auprès des étudiants de la faculté de médecine et de pharmacie de Marrakech. Ce recrutement a été réalisé grâce à un échantillonnage de convenance.

1. Critères d'inclusion :

Le choix s'est porté sur les étudiants de la faculté de médecine et de pharmacie de Marrakech du 3^{ème}, 4^{ème}, 5^{ème}, 6^{ème}, 7^{ème} et 8^{ème} année.

2. Critères d'exclusion :

- Les étudiants de 1^{ère} et 2^{ème} année : Le questionnaire utilisé dans notre étude comporte des questions sur le déroulement des stages hospitaliers. Or, ces stages ne commencent qu'à partir de la 3^{ème} année, donc, nous avons jugé nécessaire d'exclure les étudiants en 1^{ère} et 2^{ème} année afin d'obtenir des résultats les plus crédibles possibles.
- Les étudiants qui ont refusé de remplir le questionnaire ou qui étaient absents au moment de la distribution des questionnaires.

III. Déroulement de l'enquête et recueil des données :

L'étude a duré six mois, dont deux semaines pour réaliser l'enquête auprès des étudiants de la FMPM, à savoir : de septembre 2017 à Mars 2018 pour l'étude et du 15 janvier 2018 au 30 janvier 2018 pour l'enquête.

Pour les étudiants de 3^{ème}, 4^{ème}, 5^{ème} et 6^{ème} année, et avec l'accord préalable des chefs de services, plusieurs sessions ont été organisées au sein des services hospitaliers du CHU Mohamed VI.

Ces sessions ont permis de rassembler les étudiants de chaque service, dans leurs salles de topos afin de leur expliquer l'intérêt et le but de l'étude. Ensuite, les étudiants, ayant accepté de participer à l'enquête, ont reçu les questionnaires à remplir, tout en respectant leur anonymat. Ces questionnaires, une fois remplis, ont été remis aux secrétaires de chaque service.

Les étudiants de la 7^{ème} et la 8^{ème} année ont reçu pour leur part le questionnaire directement au sein de la faculté de Médecine et de Pharmacie de Marrakech.

Vu le caractère personnel de certaines questions de cette enquête, le questionnaire a été également mis à disposition sous format électronique afin de respecter la vie privée des étudiants, de favoriser leur sincérité et de diminuer le biais de non réponse.

IV. Les outils de mesure : (Annexe)

Notre travail a consisté sur la passation d'un questionnaire qui évalue l'environnement éducatif par le questionnaire de DREEM, l'existence ou non des troubles psychiatriques par le questionnaire de GHQ12, et la gestion de stress chez les étudiants.

Les données ont été recueillies de façon anonyme, en langue française, et comportant cinq parties :

- Le Profil des étudiants,
- Les conditions de vie,
- DREEM : Dundee Ready Education Environment Measure,
- GHQ 12 : General Health Questionnaire,
- Gestion du stress.

1. Le profil des étudiants:(5 questions)

Le questionnaire a comporté des renseignements sur : L'âge, le sexe, le niveau d'étude médical, la moyenne générale du baccalauréat, le transfert d'une autre faculté.

2. Conditions de vie : (9 questions)

Cette partie a comporté des questions sur le logement (4 questions), le temps de transport, le mode de paiement des études, la satisfaction du choix des études, la recommandation des études médicales, et la connaissance de l'existence d'une cellule d'écoute au sein de la faculté.

3. DREEM : Dundee Ready Education Environment Measure :

Le DREEM (Dundee Ready Education Environment Measure) est un questionnaire développé par Roff et al [34] pour mesurer l'environnement éducatif dans les programmes de formation professionnelle en santé. Le questionnaire a été développé à l'aide d'une méthode Delphi impliquant un éventail d'éducateurs professionnels de la santé dans différents contextes et différents pays.

Ce questionnaire est formé de 50 items (**Tableaux I, II, III, IV et V**), chaque item est coté de 0 à 4, avec :

- 0 = Fortement en désaccord ;
- 1 = Quelque peu en désaccord ;
- 2 = Je ne sais pas / incertain ;
- 3 = partiellement en accord ;
- 4 = totalement d' accord,

Sauf pour les items 4, 8, 9, 17, 25, 35, 39, 48 et 50 pour lesquels l'échelle est inversée (Ecrits en italique dans les tableaux ci-dessous).

En ce qui concerne les items individuels, ceux avec un score moyen $\geq 3,5$ sont considérés comme des domaines particulièrement forts, les items avec un score moyen ≤ 2 nécessitent une attention particulière et les items avec des scores moyens entre 2 et 3 sont des domaines de l'environnement éducatif qui pourraient être améliorés.

Tableau I : Les items de la perception de l'enseignement

Perception de l'enseignement	
1	J'ai été encouragé (e) à participer dans la discussion à l'amphithéâtre
7	La formation que je reçois m'encourage à étudier et me stimule
13	L'enseignement est centré sur l'étudiant, il considère le côté des élèves, leur point de vue, leur expérience d'études, les principaux domaines d'intérêt pour eux, au lieu de simplement se focaliser du côté du professeur
16	L'enseignement m'aide à développer mes compétences professionnelles
20	L'enseignement se déroule dans un bon cadre, il traite bien les objectifs éducatifs
22	L'enseignement m'aide à acquérir la confiance en moi
24	L'emploi du temps est bien organisé dans cette faculté
25	<i>Les enseignants mettent trop l'accent sur les détails</i>
38	J'ai des objectifs clairs des modules enseignés
44	L'enseignement me pousse à être actif dans mes pratiques cliniques
47	Dans cette faculté, les objectifs de l'apprentissage se basent sur des objectifs à long terme et non à court terme
48	<i>L'enseignement est centré sur les enseignants, considérant principalement leurs priorités et leurs points de vue</i>

Tableau II : Les items de la perception des enseignants

Perception des enseignants	
2	Les enseignants maîtrisent les matières qu'ils enseignent
6	Les enseignants sont patients avec les patients
8	<i>Les enseignants ridiculisent les étudiants</i>
9	<i>Les enseignants sont autoritaires</i>
18	Les enseignants ont de bonnes capacités à communiquer avec les patients
29	Les enseignants donnent des informations appropriées et suffisantes pour les étudiants, ils sont capables de communiquer aux étudiants leur performance et leur compétences, surtout le côté pratique.
32	Les enseignants nous font des critiques constructives et utiles
37	Les enseignants se servent d'exemples clairs
39	<i>Les enseignants sont en colère et montrent leur colère pendant le cours</i>
40	Les enseignants sont bien préparés pour le cours
50	<i>Les étudiants irritent et mettent en colère les enseignants</i>

Tableau III : Les items de la perception de la performance académique

Perception de la performance académique	
5	Je me sers toujours des anciennes méthodes d'étude
10	Je suis convaincu (e) que je vais valider les matières de ce semestre
21	Je sens qu'on me prépare bien pour ma profession
26	Ce que j'ai appris l'année dernière a constitué une bonne base pour le travail de cette année
27	Je suis capable d'apprendre tout ce qui est nécessaire pour moi
31	J'ai appris beaucoup de choses sur l'empathie utile pour ma profession
41	La faculté m'aide à développer mes capacités de résolution de problèmes
45	Une grande partie de ce que j'apprends semble pertinente pour ma carrière en tant que médecin

Tableau IV : Les items de la perception de l'atmosphère éducative

Perception de l'atmosphère éducative	
11	L'atmosphère est détendue durant les pratiques cliniques
12	les horaires de la faculté sont bien programmés
17	<i>Dans cette faculté, les étudiants copient lors des examens</i>
23	L'atmosphère est détendue pendant les cours
30	J'ai la possibilité de développer mes compétences interpersonnelles dans cette faculté
33	Je me sens à l'aise socialement lors des cours
34	L'atmosphère des séminaires, des cours et des pratiques est détendue
35	<i>Mon expérience à la faculté est très difficile</i>
36	Je suis capable de bien me concentrer
42	Je comprends bien et j'apprécie le cours plutôt que j'en souffre
43	L'atmosphère de la faculté me motive à apprendre
49	Je pense que je peux poser toutes les questions que je veux

Tableau V : Les items de la perception de la performance académique

Perception sociale de l'environnement éducatif	
3	Il y a un bon système de soutien pour les étudiants qui souffrent de stress
4	<i>Je ne prends pas du plaisir dans mes études</i>
14	Je m'ennuie rarement dans mes études
15	J'ai de bons amis à la faculté
19	Ma vie sociale est bonne
28	Je me sens rarement seul
46	Les installations et les ressources humaines de la faculté sont agréables

L'interprétation du score total et des sous-scores du questionnaire DREEM est présentée ci-dessous :

❖ Calcul et interprétation du score total :

Le score contient 50 items, et peut aller de 0 à 200 :

- 0-50 : Très pauvre
- 51-100 : Existence de problèmes significatifs
- 101-150 : Plus positif que négatif
- 151-200 : Excellent

❖ Calcul et interprétation des sous-scores :

➤ Perception de l'enseignement :

Le score contient 12 items (1-22-44-20-16-38-7-24-13-47-48-25), et varie de 0 à 48 :

- 0-12 : Très pauvre
- 13-24 : Vision négative
- 25-36 : Une perception plus positive
- 37-48 : Excellent

➤ Perception des enseignants :

Le score contient 11 items (29-18-2-37-40-32-8-39-9-6-50), et varie de 0 à 44 :

- 0-11 : Très pauvre
- 12-22 : Nécessité d'une rééducation
- 23-33 : Dans la bonne direction
- 34-44 : Enseignants modèles

➤ Perception de la performance académique :

Le score contient 8 items (27-45-21-26-41-10-31-5), et varie de 0 à 32 :

- 0-8 : Sentiment d'échec total
- 9-16 : Plusieurs aspects négatifs
- 17-24 : Vision plus positive
- 25-32 : Confiant

➤ Perception de l'atmosphère éducative :

Le score contient 12 items (23-49-33-30-34-42-43-36-11-12-35-17), et varie de 0 à 48 :

- 0-12 : Environnement terrible
- 13-24 : Nécessité de plusieurs changements
- 25-36 : Vision plus positive
- 37-48 : Très bonne

➤ Perception sociale de l'environnement éducatif :

Le score contient 7 items (15-3-4-14-46-19-28), et varie de 0 à 28 :

- 0-7 : Misérable
- 8-14 : Pas bonne
- 13-21 : Pas très mauvaise
- 22-28 : Très bonne

4. GHQ 12 : General Health Questionnaire : (12 questions)

Il s'agit d'un auto-questionnaire d'évaluation mis au point par Goldberg en 1970 afin de dépister les troubles psychiatriques. Ce questionnaire est utilisé dans de nombreux pays et pour beaucoup d'études auprès des professionnels de la santé.

Il permet de mesurer deux aspects d'un épisode psychiatrique : l'incapacité à poursuivre normalement ses activités quotidiennes et l'apparition de nouveaux symptômes, ce qui conduit à un état de détresse psychologique.

Le questionnaire est composé d'items évaluant 4 domaines:

- Les symptômes associés à la dépression
- Les symptômes associés à l'anxiété et l'insomnie
- Les symptômes associés à la désadaptation sociale
- Les symptômes associés à la somatisation

Sa version initiale est formée de 60 items en Anglais avec plusieurs versions courtes : 30, 20, 12 items puis 28 items. Les versions les plus utilisés sont le GHQ-28 et le GHQ-12 car leurs qualités sont comparables à celles de la version longue.

De nombreuses traductions existent pour les versions 12 et 28 items, dont la version française, qui a été validée par Pariente et al. en 1990. [36]

Toutes les études sur les qualités psychométriques du GHQ vont dans le même sens à savoir que ce questionnaire a une bonne validité, fidélité et sensibilité/spécificité. [37]

Par ailleurs, il a été vérifié que les qualités psychométriques des versions courtes sont aussi satisfaisantes que celles de la version longue. [38]

Nous avons opté dans notre étude pour la version GHQ-12, composée de 12 items. 4 modalités de réponse ont été proposées avec les formulations variables suivantes selon les items :

1. « Mieux que d'habitude », « Comme d'habitude », « Moins bien que d'habitude », « Beaucoup moins bien que d'habitude »
2. « Pas du tout », « Pas plus que d'habitude », « Un peu plus que d'habitude », « Bien plus que d'habitude »
3. « Plus que d'habitude », « Comme d'habitude », « Moins que d'habitude », « Bien moins que d'habitude »
4. « Moins de temps que d'habitude », « Autant que d'habitude », « Plus que d'habitude », « Beaucoup plus de temps que d'habitude »
5. « Certainement pas », « Je ne pense pas », « M'a traversé l'esprit », « Oui certainement » (GHQ-28 uniquement).

Ces items sont formulés positivement ou négativement, la première modalité de réponse correspond à l'absence de problèmes de santé mentale, et la dernière correspond à la présence de problèmes de santé mentale.

Trois systèmes de cotation ont été proposés :

- Cotation dimensionnelle : Echelle de Likert coté de 0 à 3, avec 0 correspondant à la première modalité, et 3 à la dernière modalité.
- Cotation dichotomique 0-0-1-1 : Les 2 réponses traduisant une amélioration par rapport à la situation habituelle peuvent être cotées « 0 », tandis que les 2 réponses témoignant d'une aggravation seront cotées « 1 ».

- Cotation dichotomique, dite cGHQ : Les items formulés positivement sont cotés 0-0-1-1 et les items formulés négativement sont cotés 0-1-1-1. Cette cotation permet de tenir compte des affections durables pour lesquelles les sujets peuvent estimer que leur état de santé ne s'est pas modifié par rapport à d'habitude.

Quel que soit le système de la cotation, l'addition des réponses obtenues à chaque item permet alors de calculer un score global considéré comme témoignant d'une atteinte psychique (ou d'une forte probabilité d'atteinte psychique) lorsqu'il est élevé.

Il est difficile de savoir quel est le meilleur système de cotation. Le mode de cotation dichotomique 0-0-1-1 semble le plus satisfaisant selon Goderberg 1997.

Nous avons utilisé la cotation bimodale (notant 0 les réponses « moins que d'habitude » ou « pas plus que d'habitude » et 1 celles « un peu plus que d'habitude » ou « bien moins que d'habitude »)

Interprétation :

- 0-4 : Sujet normal
- 5-12 : Existence d'un trouble psychiatrique

5. Questionnaire sur la gestion du stress :

Ce questionnaire concernant la gestion de stress et le besoin d'aide psychologique est formé de cinq questions à choix binaire (Oui/Non), si la réponse est « Oui », une série de choix est posée à l'étudiant pour cocher la/les réponse(s) qui correspondent à son expérience :

- Une question concernant les outils utilisés par les étudiants pour gérer leur stress et leurs troubles émotionnels.
- Trois questions, dont une concerne l'utilisation d'aide psychologique avant le début des études médicales, une question pour l'utilisation d'aide lors de l'évaluation, et une question pour le besoin d'aide psychologique.
- Une question, pour les étudiants ayant répondu favorablement à l'utilisation d'aide psychologique, où ils devraient préciser leurs principales raisons parmi cinq choix.

V. Analyse statistique :

Les données ont été saisies et codées sur Excel sous un codage numérique, pour obtenir le descriptif de la population étudiée et d'effectuer une analyse uni-variée.

Les variables quantitatives ont été exprimées en moyennes et écarts types, les variables qualitatives en effectifs et pourcentages.

Les analyses statistiques ont été effectuées par le test ANOVA pour vérifier l'association des variables considérées avec les scores GHQ-12 et DREEM. Le test a été considéré comme significatif à partir d'une valeur de $p < 0,05$.



RESULTATS



Au terme de notre étude, 380 étudiants ont répondu à l'enquête, 22 questionnaires collectés ont été rejetés car incomplets ou mal remplis. Au total, 358 questionnaires exploitables ont été retenus durant l'enquête, soit un taux de réponse de 94,2%.

A. Etude descriptive :

I. Profil des étudiants:

1. Age :

Dans notre étude, l'âge des étudiants est réparti comme suit (**Tableau VI**) (**Figure1**).

L'âge moyen des étudiants était de $22,20 \pm 2,149$ avec des extrêmes allant de 19 à 32 ans.

Tableau VI : Répartition des étudiants selon l'âge

Âge	Effectif	Pourcentage
19	7	1,96%
20	72	20,11%
21	96	26,82%
22	54	15,08%
23	44	12,29%
24	23	6,42%
25	31	8,66%
26	17	4,75%
27	6	1,68%
28	6	1,68%
29	0	0%
30	1	0,28%
31	0	0%
32	1	0,28%

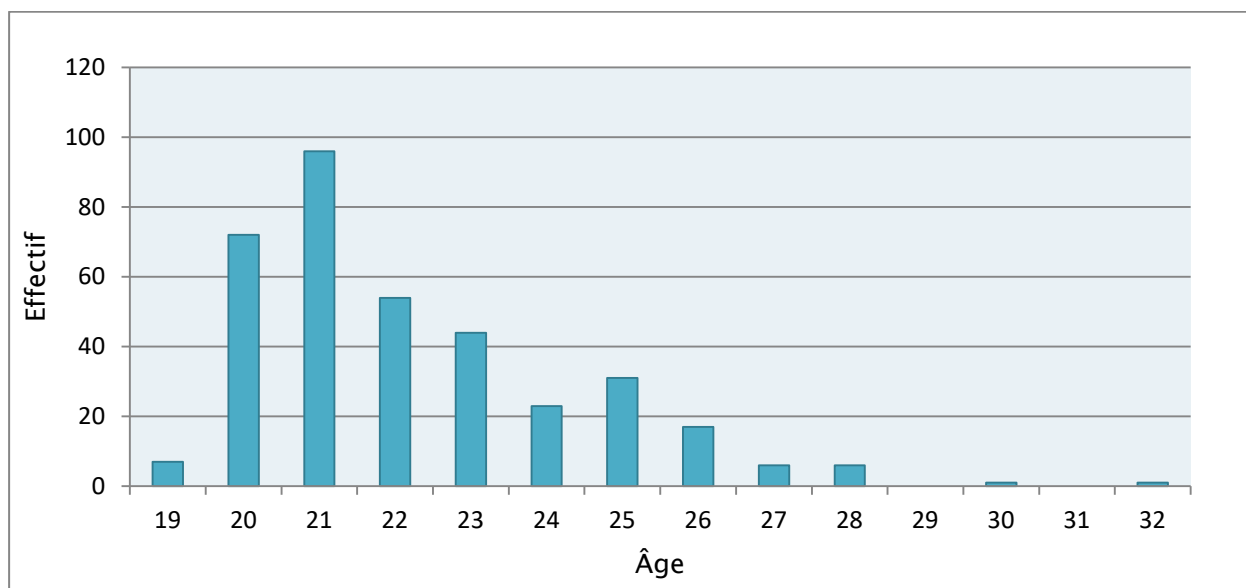


Figure 1 : Répartition des étudiants selon l'âge

2. Sexe :

Notre échantillon était constitué de 66,48% (238) de femmes et de 33,52% (120) d'hommes, ce qui représente un sexe ratio (H/F) de 0.5 (N=358) (**Figure 2**).

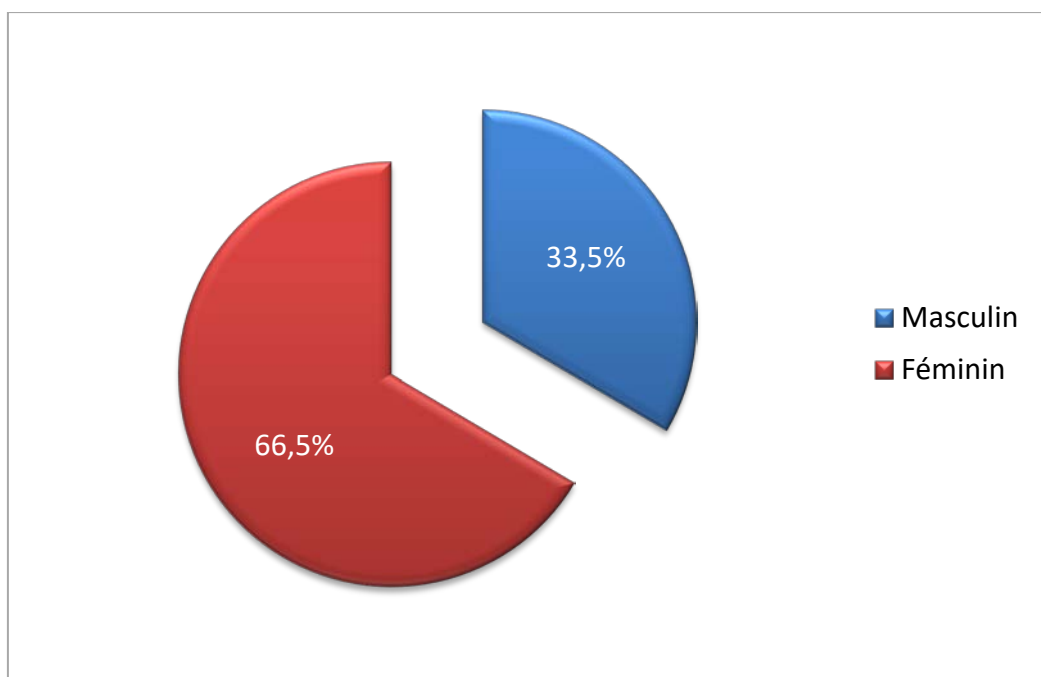


Figure 2 : Répartition des étudiants selon le sexe

3. Niveau d'étude :

L'étude de la répartition des étudiants selon leur année d'étude avait retrouvé un maximum de participation de la part des étudiants de la 3^{ème} année à hauteur de 26% (93) du total des répondants, et un minimum de la part des étudiants de 7^{ème} année à hauteur de 2,23% (8) du total des répondants. (N=358) (Figure 3)

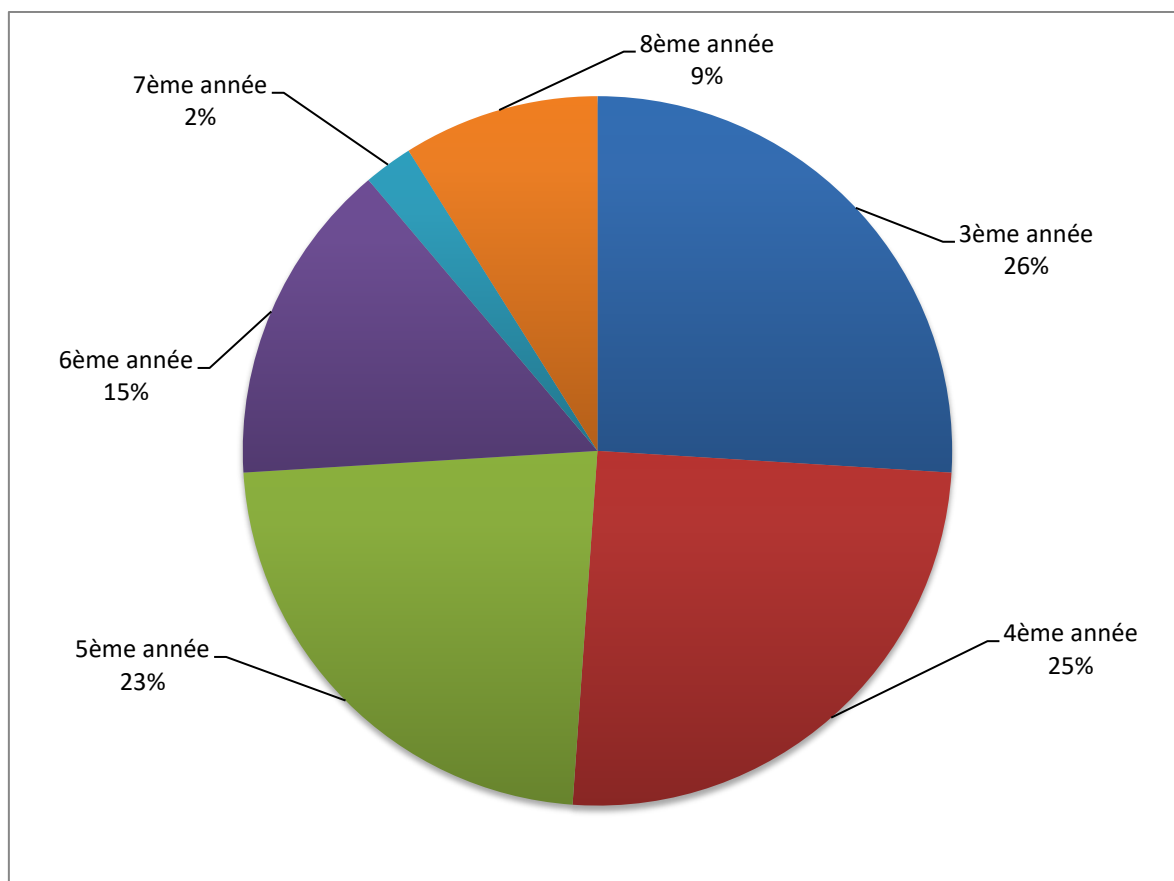


Figure 3 : Répartition en pourcentage des étudiants selon le niveau d'études

4. Moyenne générale du baccalauréat :

Dans notre étude, 88,55% (317) des étudiants avaient eu des moyennes du baccalauréat supérieures à 16, contre 11,45% (41) avec des moyennes inférieures à 16. (Figure 4)

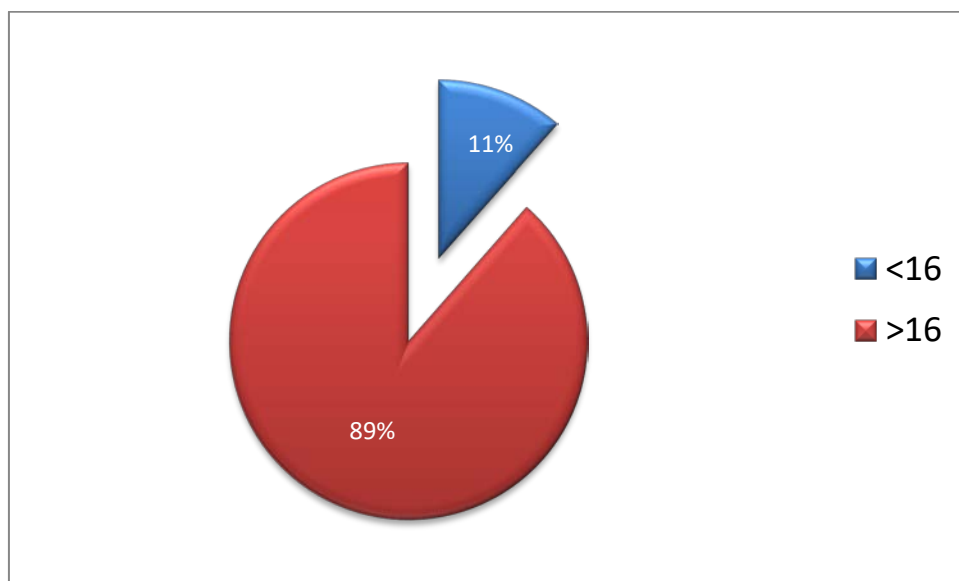


Figure 4 : Répartition des étudiants selon la moyenne du baccalauréat

II. Conditions de vie :

1. Logement :

Dans notre échantillon, 46,93% (168) des étudiants habitaient dans une maison de famille, 24,86%(89) habitaient en location individuel et 24,58% (88) en colocation, et 3,63% (13) habitaient dans une cité universitaire. (Figure 5)

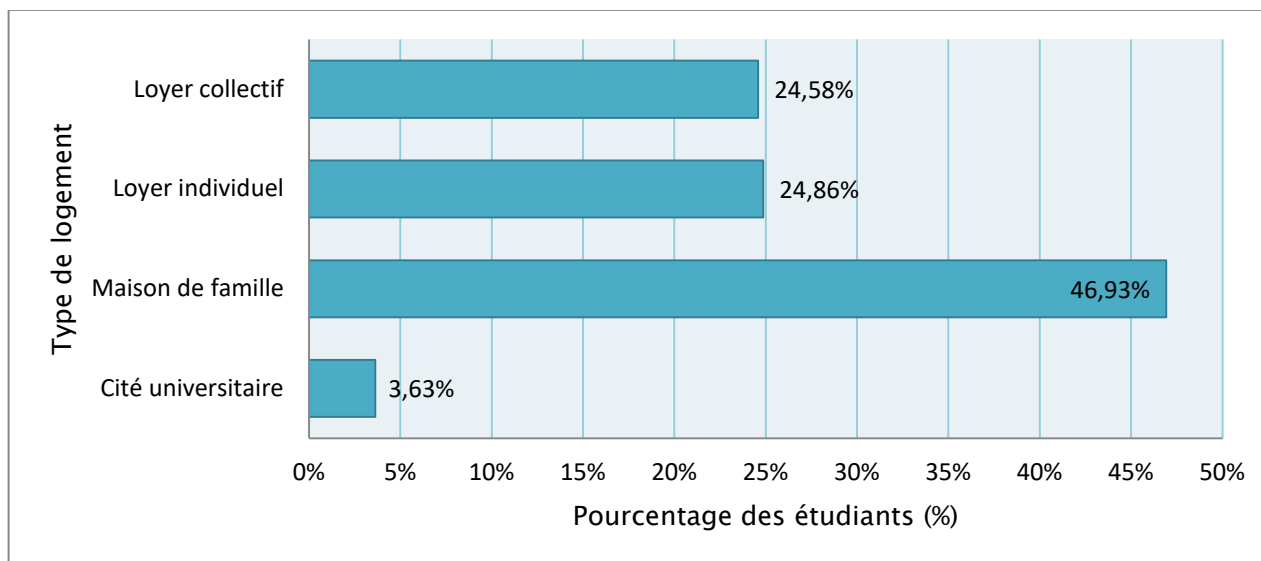


Figure 5 : Répartition en pourcentage des étudiants selon le type de logement

Au sein des étudiants de notre échantillon, 28,77% (103) des étudiants avaient récemment déménagé (**Figure 6**), 44,41% (159) des étudiants habitaient loin de la résidence parentale (100–300km), et 35,47% (127) habitaient avec leurs parents. (**Figure 7**)

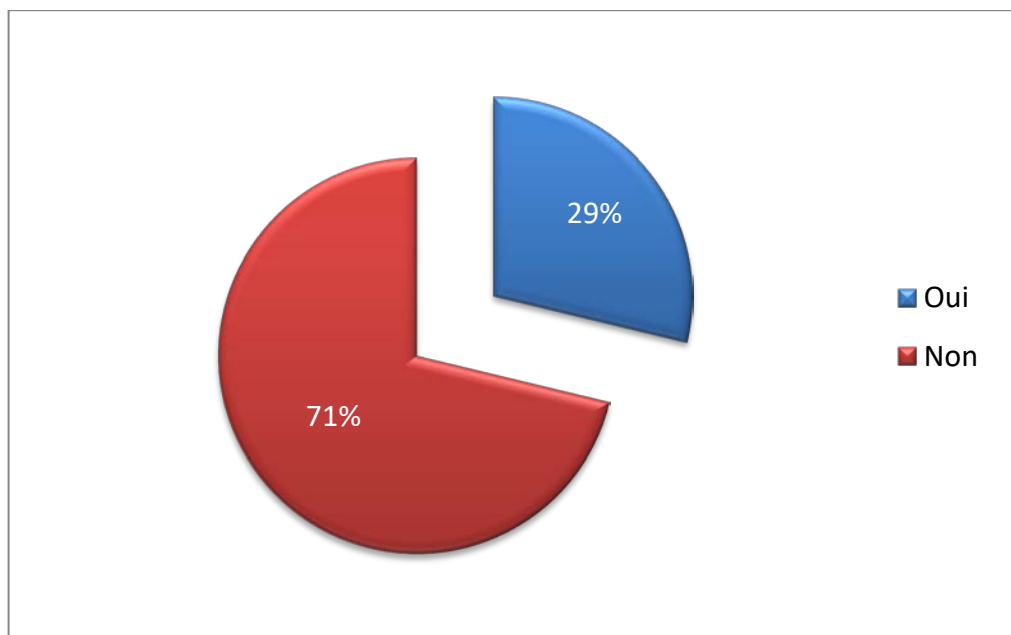


Figure 6 : Répartition des étudiants selon le déménagement

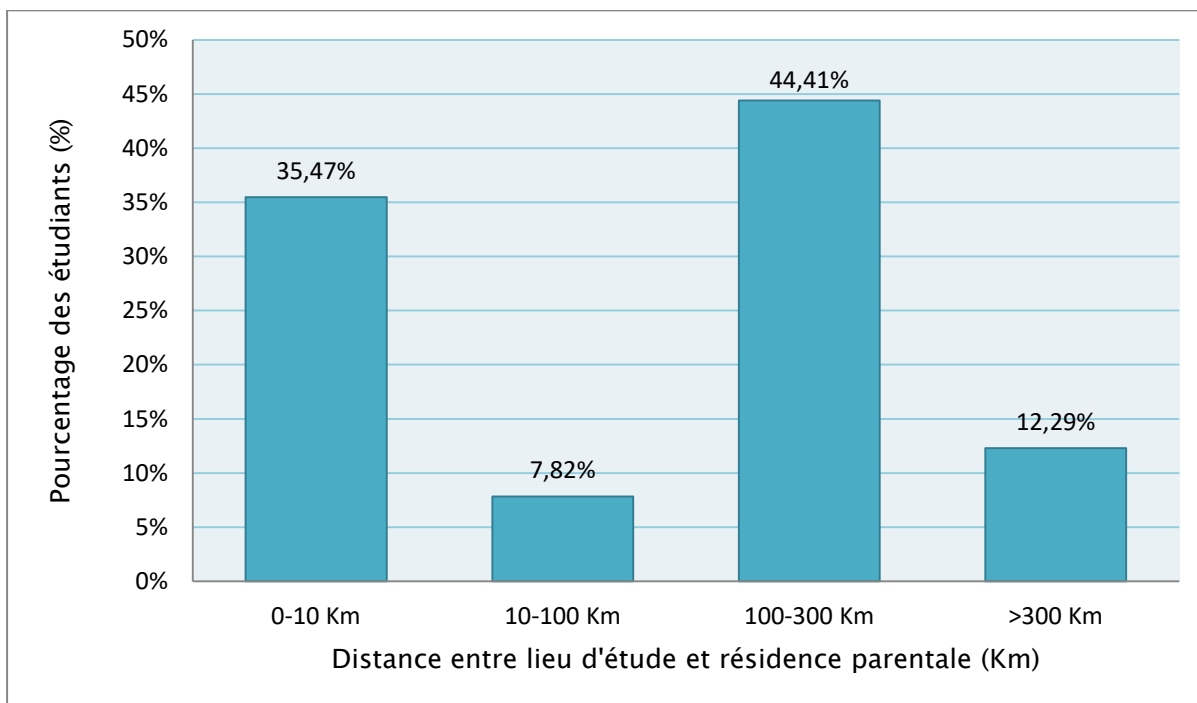


Figure 7 : Répartition en pourcentage des étudiants selon la distance entre le logement et la résidence parentale

2. Transport :

Dans notre étude, 69,55% (249) résidaient près du lieu d'étude avec un temps de transport de 10 à 30 minutes, 17,60% (63) avaient besoin de plus de 30 minutes pour arriver à la faculté, et 12,85% (46) pour qui ça ne prenais pas plus de 10 minutes. **(Figure 8)**

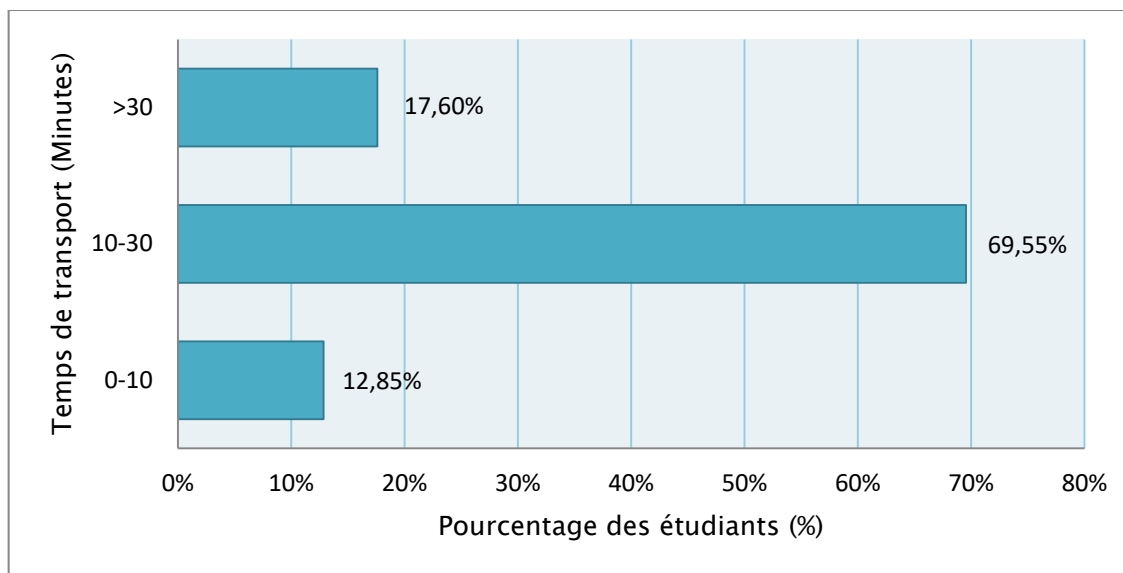


Figure 8 : Durée du trajet Logement-Faculté

Pour les étudiants ayant des stages hospitaliers au niveau du CHU Mohammed VI, 43,85% (157) nécessitaient entre 10 et 30 minutes pour rejoindre l'hôpital, et moins de 10 minutes pour 30,17% (108) d'entre eux. **(Figure 9)**

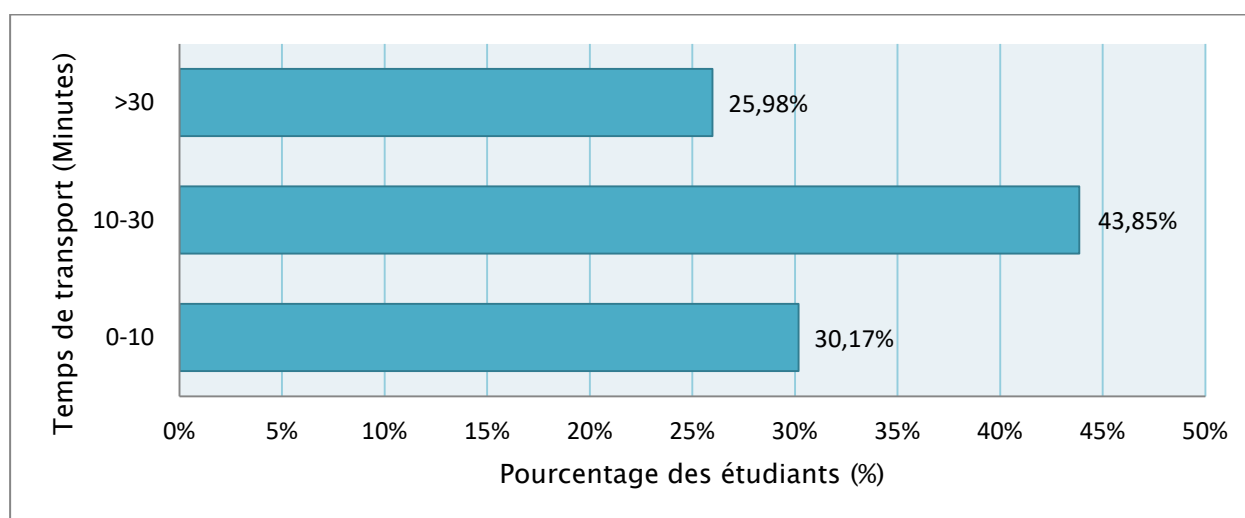


Figure 9 : Durée du trajet Logement-Hôpital

3. Financement des études :

Au sein des étudiants de notre échantillon, 86,95% (310) des étudiants dépendaient de leurs familles pour assurer les frais de leurs études, 12,57% (45) bénéficiaient d'une bourse d'étude, tandis que 1,95% (7) exerçaient une activité rémunérée en parallèle à leur formation.

(Figure 10)

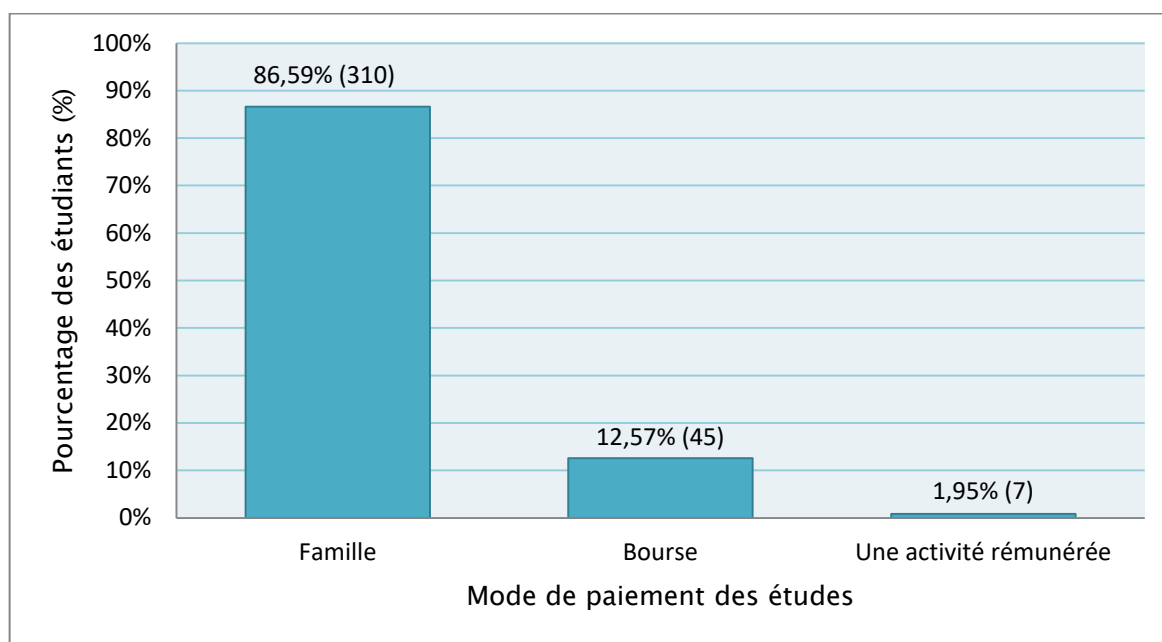


Figure 10 : Répartition en pourcentage des étudiants selon le mode de paiement des études médicales

4. Choix et recommandation des études médicales :

Dans notre étude 77,93% (279) avaient choisi de faire les études médicales (**Figure 11**) et 42,18 % (151) recommanderaient les études médicales à leurs amis (**Figure 12**).

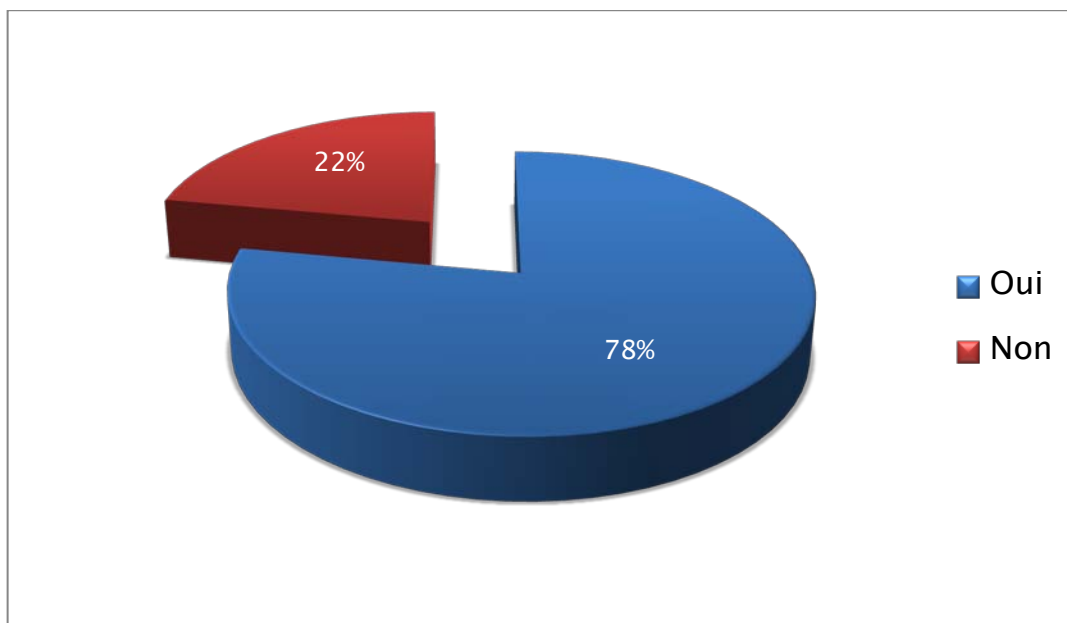


Figure 11 : Répartition des étudiants selon le souhait de faire des études médicales

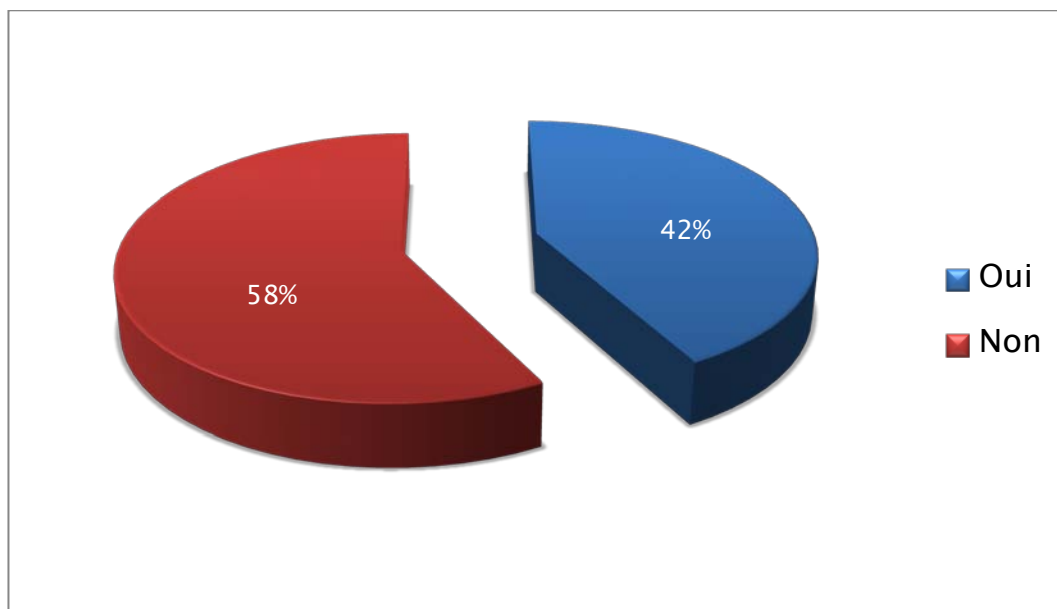


Figure 12 : Distribution des étudiants selon la recommandation des études médicales à des amis

5. Connaissance de l'existence d'une cellule d'écoute au sein de la faculté :

Dans notre échantillon, 17% (61) des étudiants connaissaient l'existence d'une cellule d'écoute au sein de la faculté. (Figure 13)

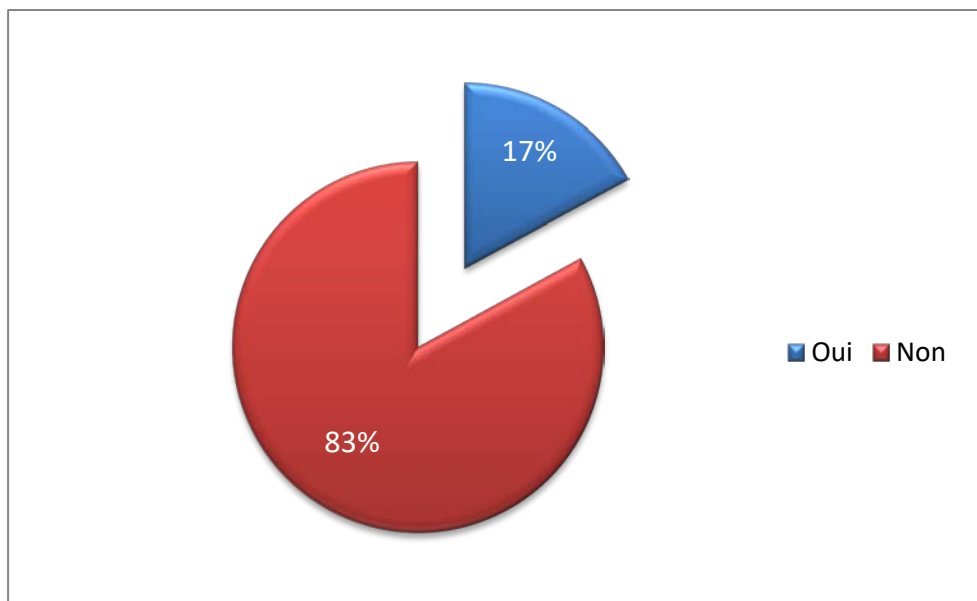


Figure 13 : Répartition des étudiants selon la connaissance de l'existence d'une cellule d'écoute au sein de la faculté

III. Données de l'environnement éducatif : DREEM :

1. Evaluation globale:

La moyenne du score DREEM était de $86,5 \pm 29,194$ avec un minimum de 11 et un maximum de 185, sachant que le minimum théorique est de 0 et le maximum théorique est de 200.

Dans notre étude, 56,70% (203) avaient eu un score entre 50 et 100 témoignant de l'existence de plusieurs problèmes significatifs, 33,24% (119) avaient une vision plus positive avec un score de 100 à 150, et 9,5% (34) avaient une perception très pauvre avec un score de 0 à 50, contre 0,56% (2) seulement avec une perception excellente (Un score de 150 à 200). (**Figure 14**)

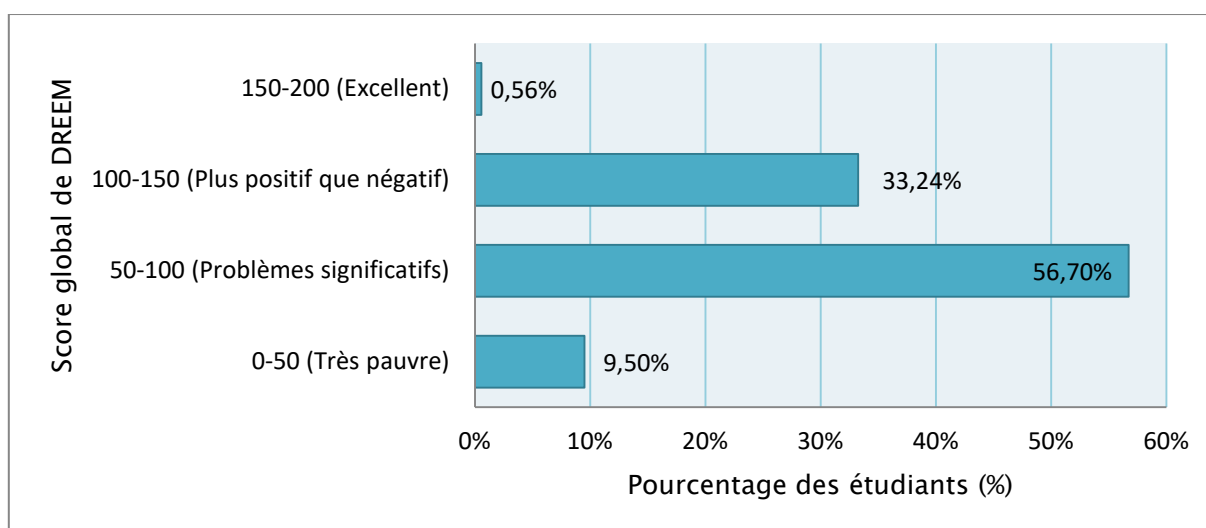


Figure 14 : Répartition en pourcentage des étudiants selon le score global de DREEM

2. Perception de l'enseignement :

Pour le sous score de DREEM qui évalue la qualité de l'enseignement selon la perception des étudiants, la moyenne était de $17,38 \pm 8,063$ avec un minimum de 0 et un maximum de 44.

52,51% (188) avaient eu un score entre 13 et 24 ce qui témoigne d'une vision négative de l'enseignement, et 29,89% (107) avaient une vision très pauvre (Score entre 0 et 12), contre 16,48% (59) avec une vision plus positive (Score entre 25 et 36) (**Figure 15**)

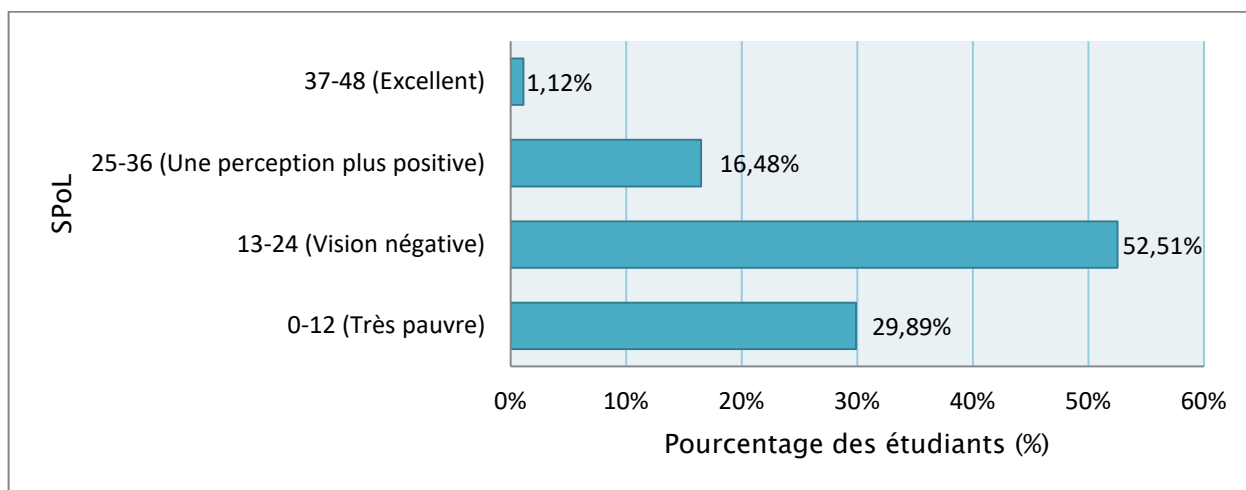


Figure 15 : Répartition en pourcentage des étudiants selon le score de la perception de l'enseignement

3. Perception des enseignants :

Concernant la perception des enseignants, la moyenne était de $21,71 \pm 7,431$ avec un minimum de 1 et un maximum de 44.

45,53% (163) avaient eu un score entre 23 et 33 témoignant d'une satisfaction des étudiants de leurs enseignants, contre 39,66% (142) qui étaient moins satisfaits avec un score entre 12 et 22. (Figure 16)

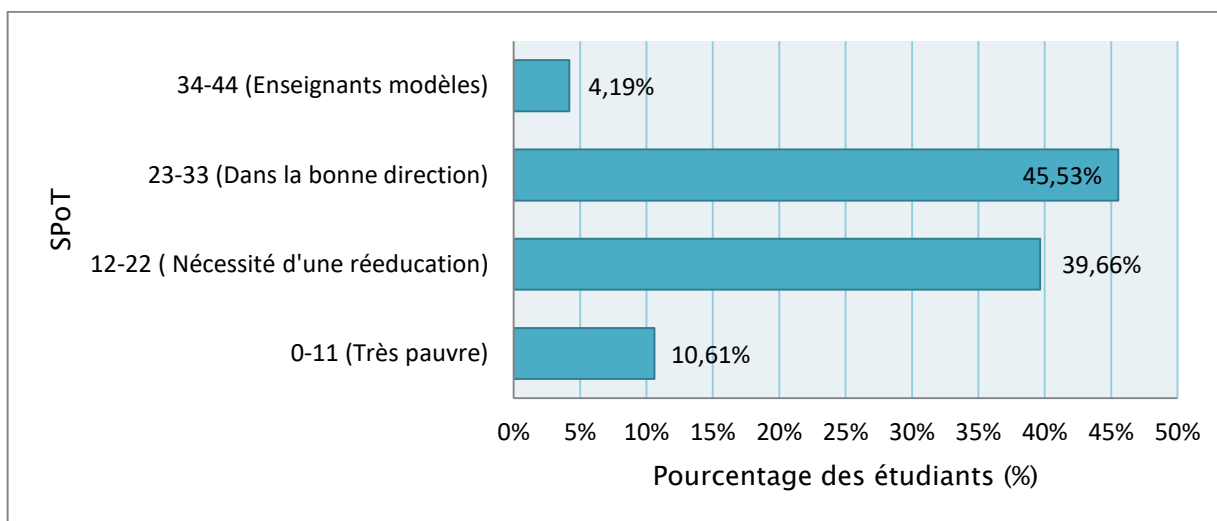


Figure 16 : Répartition en pourcentage des étudiants selon le score de la perception des enseignants

4. Perception de la performance académique :

Pour le sous score de DREEM qui évalue la perception de la performance académique, la moyenne était de $14,76 \pm 5,809$ avec un minimum de 0 et un maximum de 29.

44,97% (161) avaient eu un score entre 9 et 16 signalant l'existence de plusieurs aspects négatifs, contre 35,47% (127) qui avaient une vision plus positive avec un score entre 17 et 24.

(Figure 17)

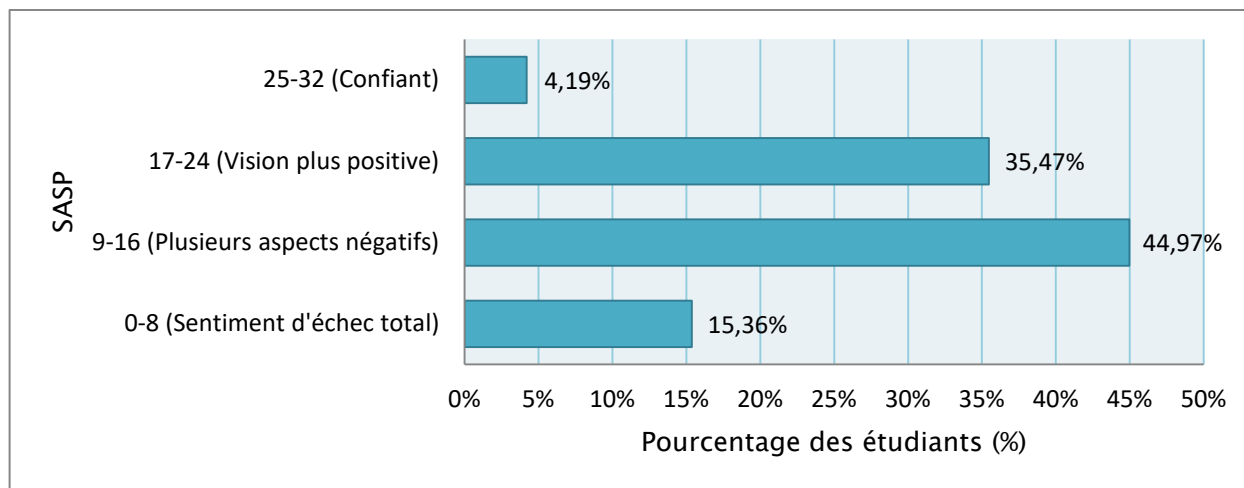


Figure 17 : Répartition en pourcentage des étudiants selon le score de la perception de la performance académique

5. Perception de l'atmosphère éducative :

Pour la perception de l'atmosphère éducative, la moyenne était de $20,58 \pm 8,110$ avec un minimum de 0 et un maximum de 46.

53,35% (191) avaient eu un score entre 13 et 24 révélant la nécessité de plusieurs changements, contre 29,89% (107) qui avaient une vision plus positive avec un score entre 25 et 36.

(Figure 18)

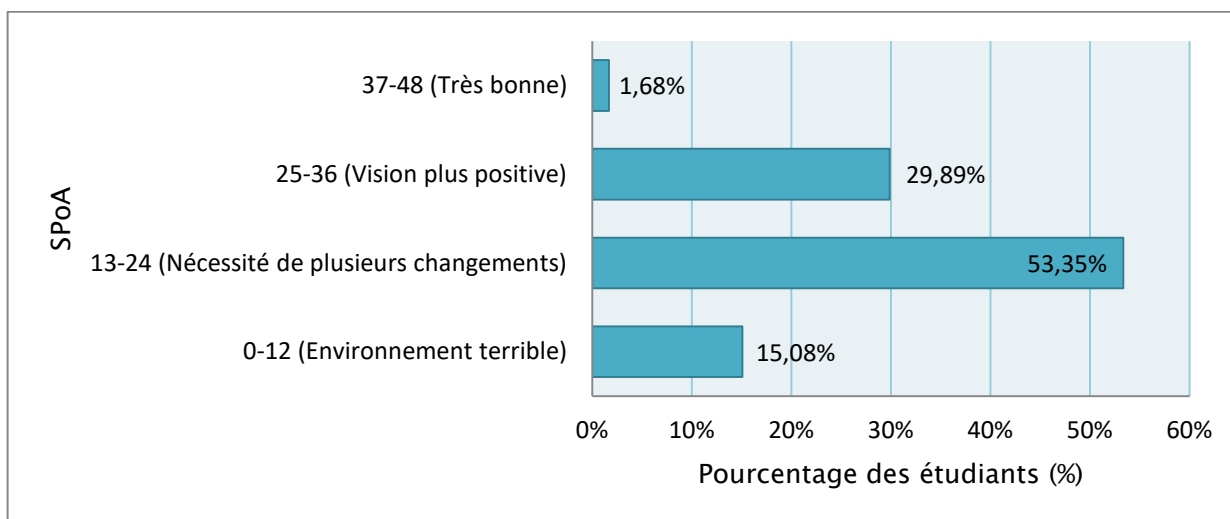


Figure 18 : Répartition en pourcentage des étudiants selon le score de la perception de l'atmosphère éducative

6. Perception sociale de l'environnement éducatif :

Pour le sous score de DREEM qui évalue la perception sociale de l'environnement éducatif, la moyenne était de $11,98 \pm 4,566$ avec un minimum de 0 et un maximum de 22.

49,44% (177) des étudiants avaient eu un score entre 8 et 14 témoignant d'une perception pas très bonne, contre 31,84% (114) avec une vision pas très mauvaise (Score entre 15 et 21).

(Figure 19)

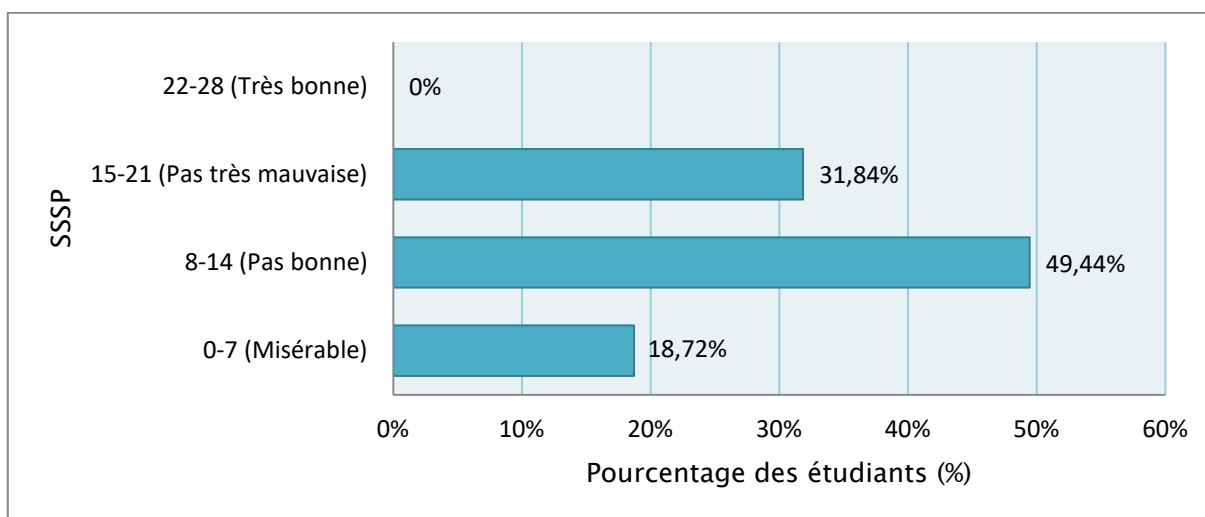


Figure 19 : Répartition en pourcentage des étudiants selon le score de la perception sociale de l'environnement éducatif

7. Items :

Nous avons trouvé que les scores de 35 items parmi 50 étaient inférieurs à 2, tandis que les scores des 15 items restants étaient entre 2 et 3. Nous n'avons noté aucun domaine d'excellence (Score Item $\geq 3,5$). (Tableaux VII, VIII, IX, X et XI)

L'item N° 3 « Il y a un bon système de soutien pour les étudiants qui souffrent de stress » avait le score le plus bas, ce qui témoigne de la nécessité de l'amélioration du système de soutien psychologique existant dans notre faculté.

Tableau VII : Moyennes des items de la perception de l'enseignement

Perception de l'enseignement		Moyenne	Ecart-type
1	J'ai été encouragé (e) à participer dans la discussion à l'amphithéâtre	1,5	1,3
7	La formation que je reçois m'encourage à étudier et me stimule	1,2	1,2
13	L'enseignement est centré sur l'étudiant, il considère le côté des élèves, leur point de vue, leur expérience d'études, les principaux domaines d'intérêt pour eux, au lieu de simplement se focaliser du côté du professeur	1,3	1,2
16	L'enseignement m'aide à développer mes compétences professionnelles	1,9	1,2
20	L'enseignement se déroule dans un bon cadre, il traite bien les objectifs éducatifs	1,5	1,1
22	L'enseignement m'aide à acquérir la confiance en moi	1,3	1,3
24	L'emploi du temps est bien organisé dans cette faculté	1,3	1,3
25	<i>Les enseignants mettent trop l'accent sur les détails</i>	1,2	1,1
38	J'ai des objectifs clairs des modules enseignés	1,6	1,2
44	L'enseignement me pousse à être actif dans mes pratiques cliniques	1,6	1,2
47	Dans cette faculté, les objectifs de l'apprentissage se basent sur des objectifs à long terme et non à court terme	1,5	1,2
48	<i>L'enseignement est centré sur les enseignants, considérant principalement leurs priorités et leurs points de vue</i>	1,5	1,3

Tableau VIII : Moyennes des items de la perception des enseignants

Perception des enseignants		Moyenne	Ecart-type
2	Les enseignants maîtrisent les matières qu'ils enseignent	2,5	1
6	Les enseignants sont patients avec les patients	2,2	1,2
8	<i>Les enseignants ridiculisent les étudiants</i>	1,6	1,3
9	<i>Les enseignants sont autoritaires</i>	1,2	1,2
18	Les enseignants ont de bonnes capacités à communiquer avec les patients	2,3	1,1
29	Les enseignants donnent des informations appropriées et suffisantes pour les étudiants, ils sont capables de communiquer aux étudiants leur performance et leur compétences, surtout le côté pratique.	1,5	1,2
32	Les enseignants nous font des critiques constructives et utiles	1,8	1,3
37	Les enseignants se servent d'exemples clairs	2,1	1,2
39	<i>Les enseignants sont en colère et montrent leur colère pendant le cours</i>	2,1	1,3
40	Les enseignants sont bien préparés pour le cours	2	1,2
50	<i>Les étudiants irritent et mettent en colère les enseignants</i>	2,4	1,2

Tableau IX : Moyennes des items de la perception de la performance académique

Perception de la performance académique		Moyenne	Ecart-type
5	Je me sers toujours des anciennes méthodes d'étude	2,1	1,3
10	Je suis convaincu (e) que je vais valider les matières de ce semestre	2,2	1,3
21	Je sens qu'on me prépare bien pour ma profession	1,3	1,1
26	Ce que j'ai appris l'année dernière a constitué une bonne base pour le travail de cette année	1,8	1,2
27	Je suis capable d'apprendre tout ce qui est nécessaire pour moi	2,2	1,3
31	J'ai appris beaucoup de choses sur l'empathie utile pour ma profession	2,1	1,2
41	La faculté m'aide à développer mes capacités de résolution de problèmes	1,3	1,1
45	Une grande partie de ce que j'apprends semble pertinente pour ma carrière en tant que médecin	1,9	1,3

Tableau X : Moyennes des items de la perception de l'atmosphère académique

Perception de l'atmosphère éducative		Moyenne	Ecart-type
11	L'atmosphère est détendue durant les pratiques cliniques	1,4	1,2
12	les horaires de la faculté sont bien programmés	1,5	1,3
17	<i>Dans cette faculté, les étudiants copient lors des examens</i>	2,6	1,3
23	L'atmosphère est détendue pendant les cours	1,8	1,2
30	J'ai la possibilité de développer mes compétences interpersonnelles dans cette faculté	1,8	1,2
33	Je me sens à l'aise socialement lors des cours	1,9	1,3
34	L'atmosphère des séminaires, des cours et des pratiques est détendue	1,8	1,2
35	<i>Mon expérience à la faculté est très difficile</i>	1,5	1,3
36	Je suis capable de bien me concentrer	1,9	1,2
42	Je comprends bien et j'apprécie le cours plutôt que j'en souffre	1,4	1,2
43	L'atmosphère de la faculté me motive à apprendre	1,3	1,1
49	Je pense que je peux poser toutes les questions que je veux	1,6	1,3

Tableau XI : Moyennes des items de la perception sociale de l'environnement éducatif

Perception sociale de l'environnement éducatif		Moyenne	Ecart-type
3	Il y a un bon système de soutien pour les étudiants qui souffrent de stress	0,6	1
4	<i>Je ne prends pas du plaisir dans mes études</i>	2	1,3
14	Je m'ennuie rarement dans mes études	1,3	1,3
15	J'ai de bons amis à la faculté	2,9	1,2
19	Ma vie sociale est bonne	2,1	1,4
28	Je me sens rarement seul	1,7	1,4
46	Les installations et les ressources humaines de la faculté sont agréables	1,5	1,2

IV. Données sur la santé mentale des étudiants :

1. Evaluation des troubles psychiatriques : Score GHQ-12 :

L'étude de la santé mentale a été faite à l'aide du questionnaire GHQ-12 en utilisant la cotation bimodale, le score total se situe entre 0 et 12, pour évoquer des troubles psychiatriques, nous avons fixé le seuil de 4.

Pour notre échantillon, la moyenne du score était de $6,37 \pm 3,484$, et plus que la moitié des étudiants (66,76%) avaient eu un score supérieur à 4. (Figure 20)

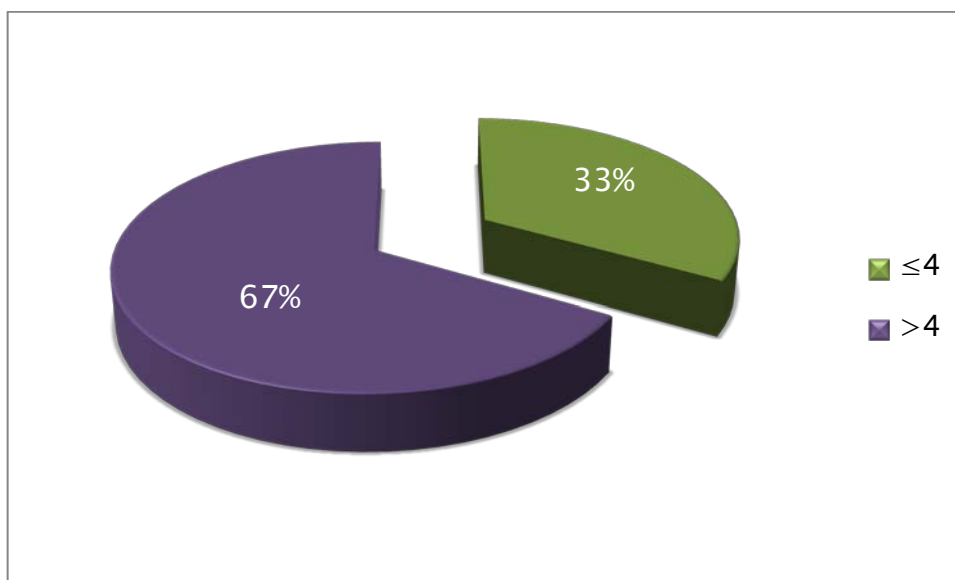


Figure 20 : Répartition des étudiants selon le score GHQ-12

2. Evaluation de la gestion de stress et des troubles émotionnels :

Dans notre étude, 70,11% (251) utilisaient des outils de gestion de stress et des troubles émotionnels. (Figure 21)

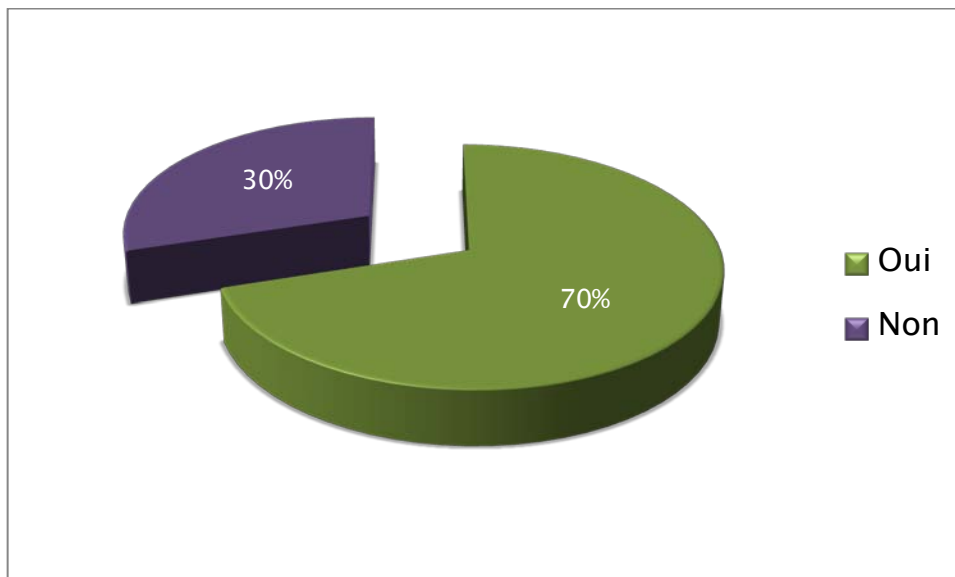


Figure 21 : Répartition des étudiants selon l'utilisation des outils de gestion de stress

L'étude des outils utilisés par les étudiants pour la gestion du stress et des troubles émotionnels avait montré que 44,13% (158) utilisaient des boissons stimulantes (thé, coke, café) ou énergétiques (redbull, etc.), 36,03% (129) utilisaient des boissons et remèdes relaxants comme des plantes, des vitamines, du magnésium, 31,28% (112) changeaient leurs habitudes alimentaires (quantités ingérées, fréquence, type de nourriture), 26,54% (95) avaient recours à des exercices physiques et des excursions, 15,64% (56) apprenaient de nouvelles techniques d'étude, 10,61% (38) utilisaient des techniques de relaxation et d'attention, 9,78% (35) exerçaient des activités artistiques, 7,82% (28) utilisaient des livres d'auto aide et de développement personnel, et 6,42% (23) pratiquaient des sports de relaxation (Yoga, Pilâtes, Tai Chi,...).

17,32% (62) des étudiants prenaient des médicaments (Antidépresseurs, somnifères, tranquillisants...).

Les résultats avaient également montré que 9,22% (33) avaient recours au tabac pour gérer leur stress, 6,98% (25) consommaient du cannabis, 6,15% (22) consommaient de l'alcool et 4,19% (15) avaient recours à des drogues et stimulants (amphétamines, cocaïne, etc.).

Les résultats sont exprimés sur la figure 22 :

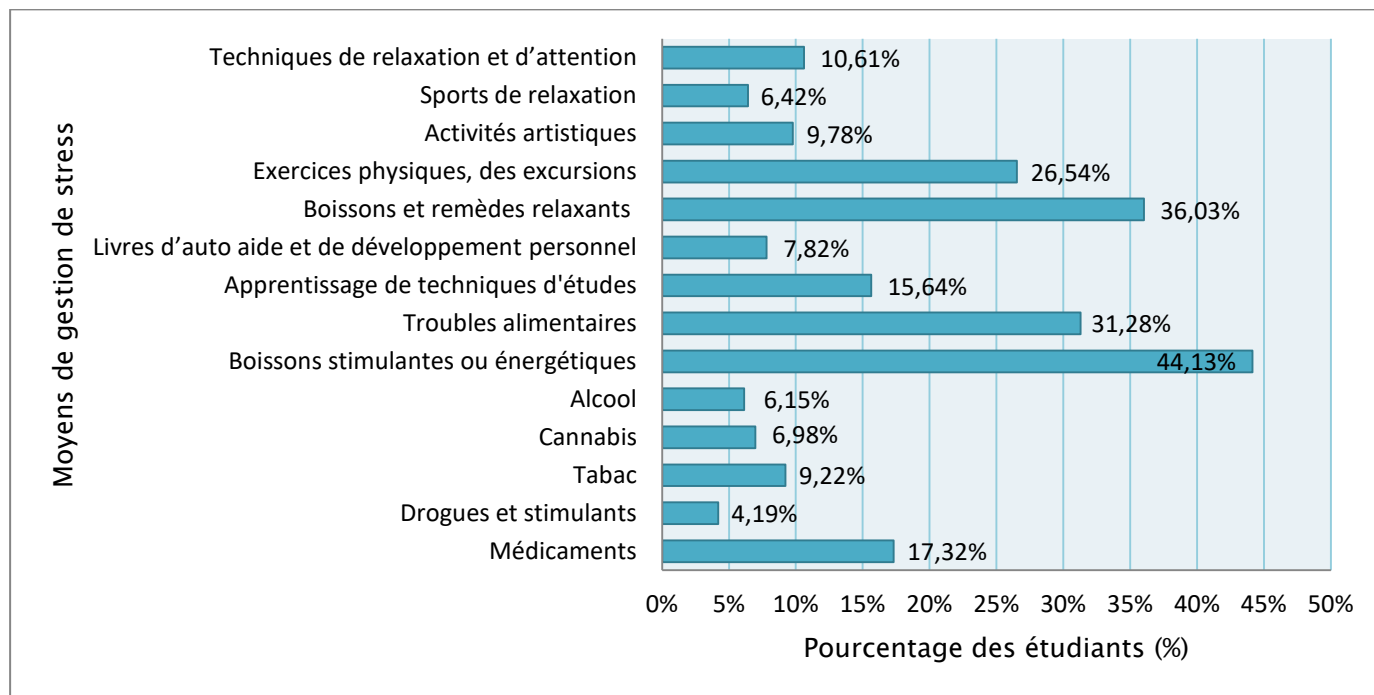


Figure 22 : Répartition en pourcentage des étudiants selon les outils de gestion de stress utilisés

3. Évaluation de l'utilisation des moyens d'aides psychiatriques :

a- Utilisation des moyens d'aide avant le début des études médicales :

Dans notre étude, 15,64% (56) des étudiants avaient recours à des moyens d'aide psychiatrique avant le début des études médicales (**Figure 23**), dont 78,57% (44) avaient bénéficié d'un soutien informel (Famille, amis..), 28,57% (16) d'un soutien formel, et 19,64% (11) étaient sous un traitement médical. (**Figure 24**)

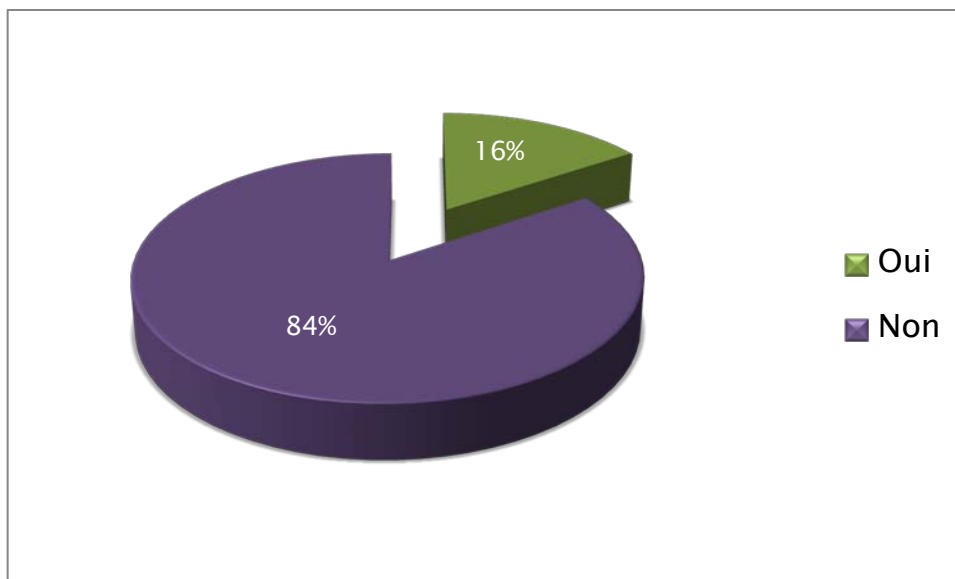


Figure 23 : Répartition des étudiants selon l'utilisation d'aide psychiatrique avant le début des études médicales

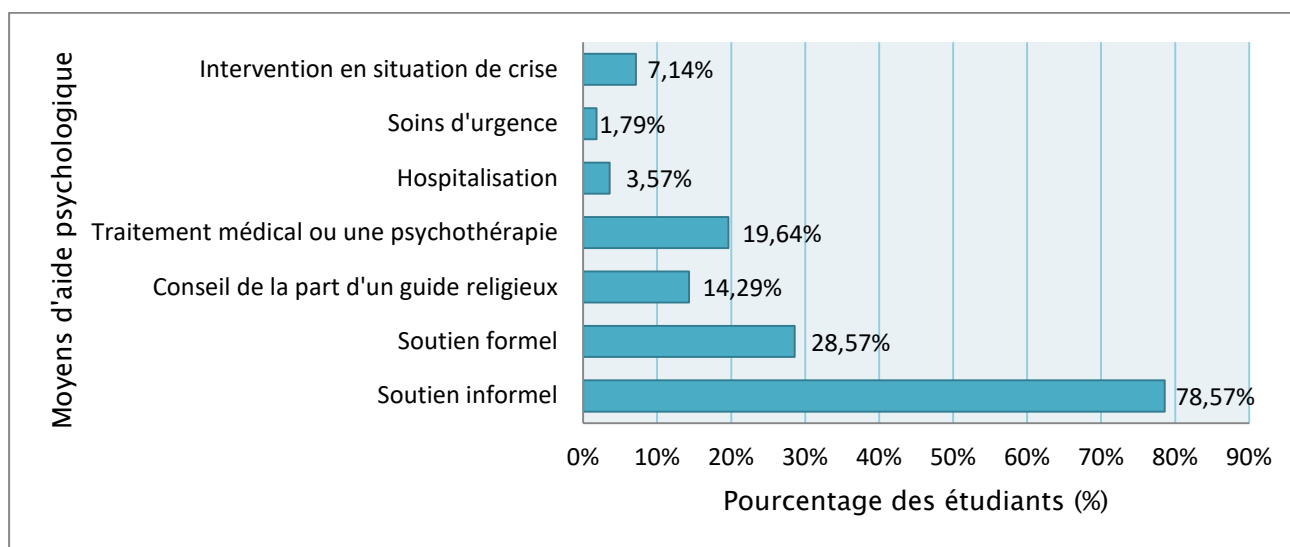


Figure 24 : Répartition des étudiants selon les méthodes utilisés avant le début de la carrière médicale

b- Utilisation des moyens d'aide après le début des études médicales :

Concernant l'aide psychiatrique durant les études médicales, 43,58% (156) avaient eu recours à des moyens d'aide psychiatrique après le début des études médicales (**Figure 25**), dont 85,26% (133) avaient bénéficié d'un soutien informel, et 23,72% (37) étaient sous un traitement médical. (**Figure 26**)

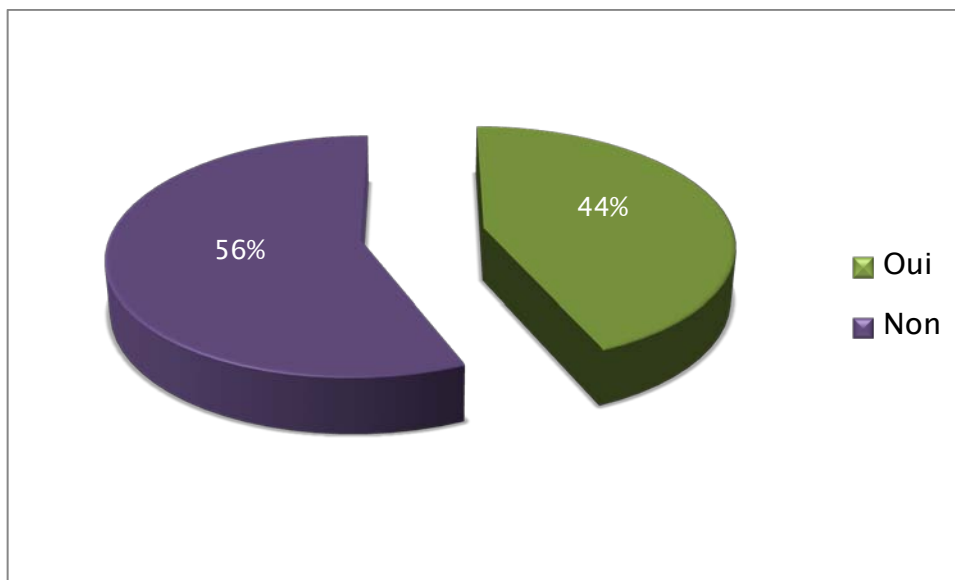


Figure 25 : Répartition des étudiants selon l'utilisation d'aide psychiatrique lors de l'évaluation

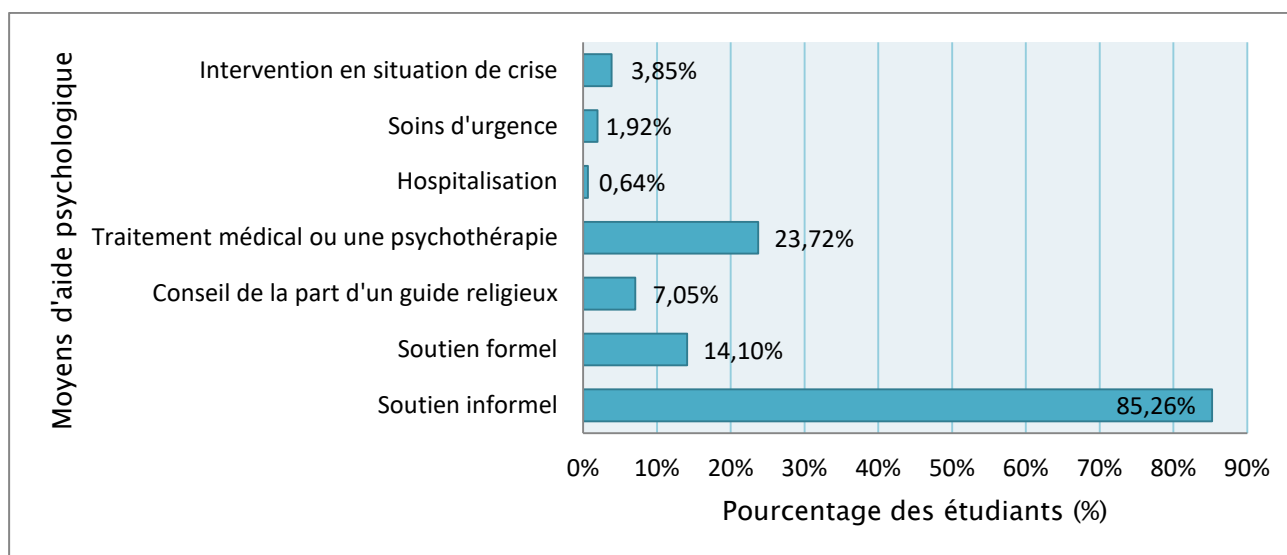


Figure 26 : Répartition des étudiants selon les méthodes utilisés lors de l'évaluation

c- Besoin d'aide psychiatrique :

Dans notre échantillon, 64,53% (231) des étudiants avaient déclaré avoir besoin d'aide psychiatrique (**Figure 27**), dont 54,11% (125) souhaitaient bénéficier d'un soutien formel, 43,29% (100) optaient pour un soutien informel, et 29% (67) souhaitaient avoir un traitement médical et/ou une psychothérapie. (**Figure 28**)

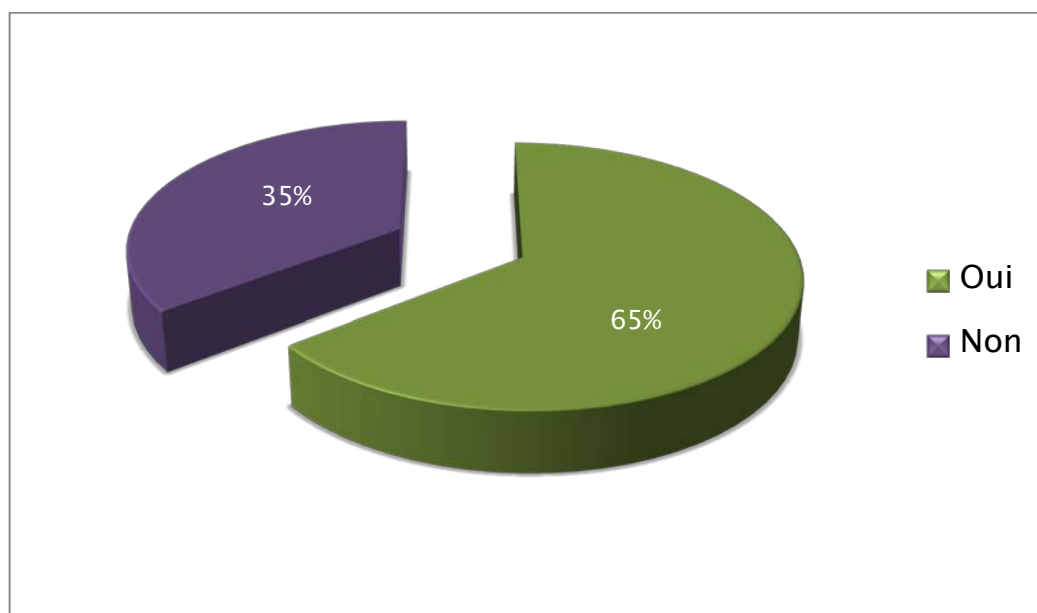


Figure 27 : Répartition des étudiants selon le besoin d'aide psychiatrique

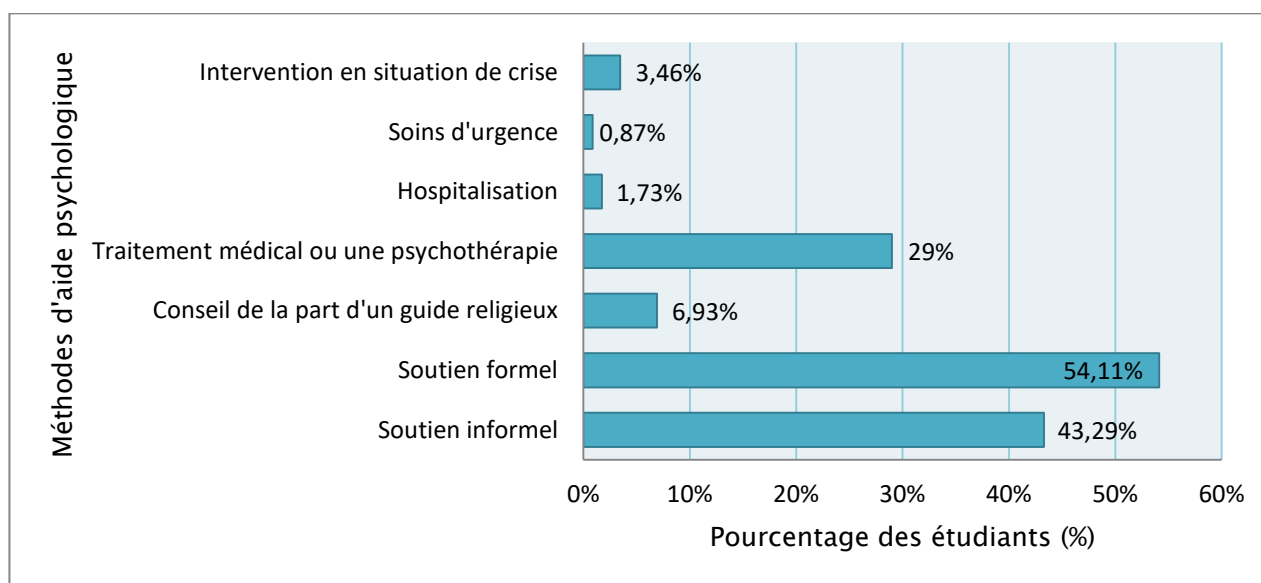


Figure 28 : Répartition des étudiants selon les méthodes choisies pour l'aide psychiatrique

d- Raisons du besoin d'aide psychiatrique :

La moitié des étudiants (50%) avaient déclaré avoir des raisons pour le besoin d'aide psychiatrique, dont 92,18% se plaignaient de problèmes de carrière, 18,44% de problèmes économiques, 17,32% de problèmes de la vie sentimentale, 15,64% de problèmes personnels, et 13,97% de problèmes familiaux. **(Figure 29)**

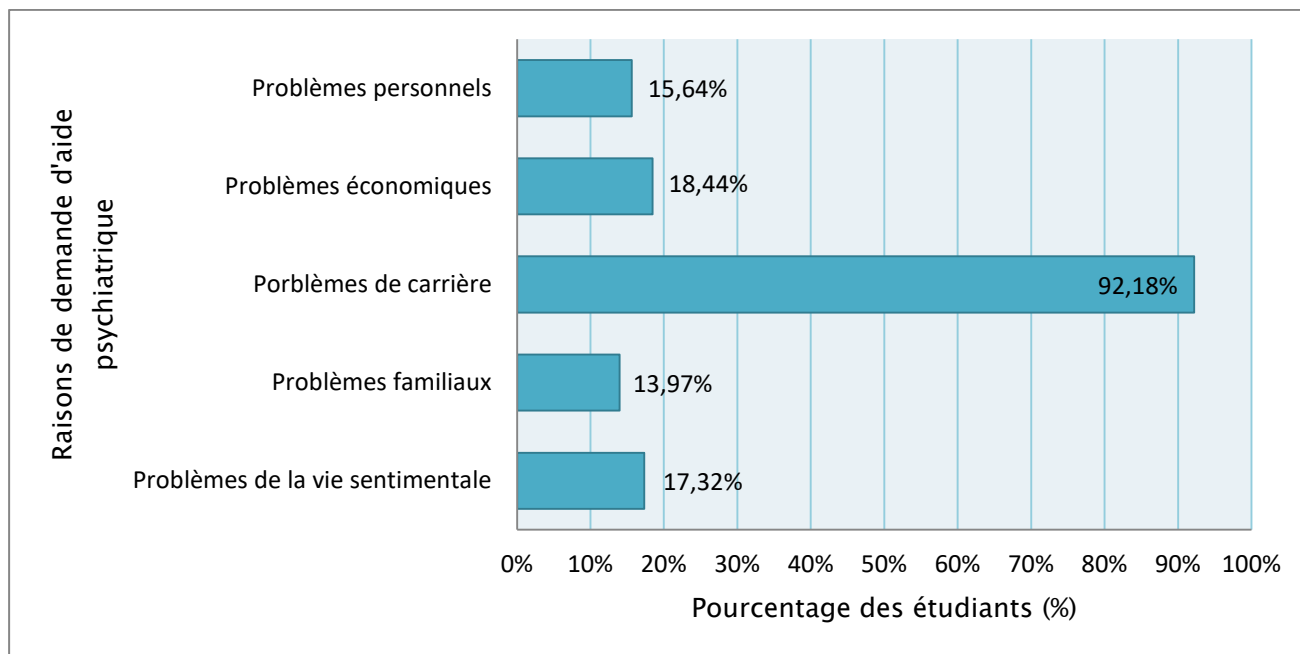


Figure 29 : Répartition des étudiants selon les raisons de demande d'aide psychiatrique

Tableau récapitulatif XII : Profil des étudiants et leurs conditions de vie

Caractéristiques	Effectif	Pourcentages
Sexe:		
- Masculin	120	33,5%
- Féminin	238	66,5%
Âge :		
- 19-21 ans	175	49%
- 22-24 ans	121	34%
- >24 ans	62	17%
Niveau d'étude:		
- 3 ^{ème} année	93	25,98%
- 4 ^{ème} année	90	25,14%
- 5 ^{ème} année	82	22,91%
- 6 ^{ème} année	53	14,80%
- 7 ^{ème} année	8	2,23%
- 8 ^{ème} année	32	8,94%
Moyenne du Baccalauréat :		
- <16	41	11,45%
- >16	317	88,55%
Logement:		
- Maison familiale	168	46,93%
- Loyer individuel	89	24,86%
- Loyer collectif	88	24,58%
- Cité universitaire	13	3,63%
Déménagement:		
- Oui	103	28,77%
- Non	255	71,23%
Distance logement-Résidence parentale:		
- 0-10 Km	127	35,47%
- 10-100 Km	28	7,82%
- 100-300 Km	159	44,41%
- >300 Km	44	12,29%
Durée du trajet Logement-Faculté:		
- 0-10	46	12,85%
- 10-30	249	69,55%
- >30	63	17,60%
Durée du trajet logement-Hôpital:		
- 0-10	108	30,17%
- 10-30	157	43,85%
- >30	93	25,98%

Financement des études:		
- Famille	310	86,59%
- Bourse	45	12,57%
- Une activité rémunérée	3	0,84%
Choix des études médicales:		
- Oui	279	77,93%
- Non	79	22,07%
Recommandation des études médicales:		
- Oui	151	42,18%
- Non	207	57,82%
Connaissance de l'existence de la cellule d'écoute:		
- Oui	61	17,04%
- Non	297	82,96%

Tableau récapitulatif XIII : Scores de DREEM et Score de GHQ-12

Caractéristiques	Moyenne	Effectif	Pourcentages
Score global de DREEM:	86,5± 29,194		
- 0-50 (Très pauvre)		34	9,50%
- 50-100 (Problèmes significatifs)		203	56,70%
- 100-150 (Plus positif que négatif)		119	33,24%
- 150-200 (Excellent)		2	0,56%
Perception de l'enseignement (SPoL):	17,38±8,063		
- 0-12 (Très pauvre)		107	29,89%
- 13-24 (Vision négative)		188	52,51%
- 25-36 (Une perception plus positive)		59	16,48%
- 37-48 (Excellent)		4	1,12%
Perception des enseignants (SPoT):	21,71±7,431		
- 0-11 (Très pauvre)		38	10,61%
- 12-22 (Nécessité d'une rééducation)		142	39,66%
- 23-33 (Dans la bonne direction)		163	45,53%
- 34-44 (Enseignants modèles)		15	4,19%
Perception de la performance académique (SASP):	14,76±5,809		
- 0-8 (Sentiment d'échec total)		55	15,36%
- 9-16 (Plusieurs aspects négatifs)		161	44,97%
- 17-24 (Vision plus positive)		127	35,47%
- 25-32 (Confiant)		15	4,19%
Perception de l'atmosphère éducative (SPoA):	20,58±8,110		
- 0-12 (Environnement terrible)		54	15,08%
- 13-24 (Nécessité de plusieurs changements)		191	53,35%
- 25-36 (Vision plus positive)		107	29,89%
- 37-48 (Très bonne)		6	1,68%
Perception sociale de l'environnement éducatif (SSSP):	11,98±4,566		
- 0-7 (Misérable)		67	18,72%
- 8-14 (Pas bonne)		177	49,44%
- 15-21 (Pas très mauvaise)		114	31,84%
- 22-28 (Très bonne)		0	0%
Score GHQ-12:	6,37±3,484		
- ≤4 (Pas de détresse psychologique)		119	33,24%
- >4 (Détresse psychologique)		239	66,76%

Tableau récapitulatif XIV: La gestion du stress et des troubles émotionnels

Caractéristiques	Effectif	Pourcentages
Utilisation des outils de gestions de stress:		
– Oui	251	70,11%
– Non	107	29,89%
Méthodes de gestion de stress:		
– Boissons stimulantes ou énergétiques	158	44,13%
– Boissons et remèdes relaxants	129	36,03%
– Troubles alimentaires	112	31,28%
– Exercices physiques, des excursions	95	26,54%
– Médicaments	62	17,32%
– Apprentissage de techniques d'études	56	15,64%
– Techniques de relaxation et d'attention	38	10,61%
– Activités artistiques	35	9,78%
– Tabac	33	9,22%
– Livres d'auto aide et de développement personnel	28	7,82%
– Cannabis	25	6,98%
– Sports de relaxation	23	6,42%
– Alcool	22	6,15%
– Drogues et stimulants	15	4,19%
Aide psychiatrique avant le début des études médicales:		
– Oui	56	15,64%
– Non	302	84,36%
Moyens d'aide psychiatrique:		
– Soutien informel	44	78,57%
– Soutien formel	16	28,57%
– Conseil de la part d'un guide religieux	8	14,29%
– Traitement médical ou une psychothérapie	11	19,64%
– Hospitalisation	2	3,57%
– Soins d'urgence	1	1,79%
– Intervention en situation de crise	4	7,14%
Aide psychiatrique lors de l'évaluation:		
– Oui	156	43,58%
– Non	202	56,42%
Moyens d'aide psychiatrique:		
– Soutien informel	133	85,26%
– Soutien formel	22	14,10%
– Conseil de la part d'un guide religieux	11	7,05%
– Traitement médical ou une psychothérapie	37	23,72%
– Hospitalisation	1	0,64%
– Soins d'urgence	3	1,92%
– Intervention en situation de crise	6	3,85%

Besoin d'aide psychiatrique		
– Oui	231	64,53%
– Non	127	35,47%
Moyens d'aide psychiatrique:		
– Soutien informel	100	43,29%
– Soutien formel	125	54,11%
– Conseil de la part d'un guide religieux	16	6,93%
– Traitement médical ou une psychothérapie	67	29,00%
– Hospitalisation	4	1,73%
– Soins d'urgence	2	0,87%
– Intervention en situation de crise	8	3,46%
Raisons du besoin d'aide psychiatrique:		
– Problèmes de carrière	165	92,18%
– Problèmes économiques	33	18,44%
– Problèmes de la vie sentimentale	31	17,32%
– Problèmes personnels	28	15,64%
– Problèmes familiaux	25	13,97%

B. Etude analytique :

I. L'étude de la détresse psychologique :

La moyenne du score GHQ-12 était de $6,37 \pm 3,484$ avec un score minimum de 0 et un score maximum de 12.

1. Corrélation entre le sexe et la détresse psychologique :

Presque trois quarts des étudiants (70,71%) qui présentaient une détresse psychologique étaient de sexe féminin (**Figure 30**). La moyenne du score GHQ-12 chez le sexe féminin était de $6,75 \pm 3,503$, et de $5,625 \pm 3,333$ chez le sexe masculin.

La relation était statistiquement significative.

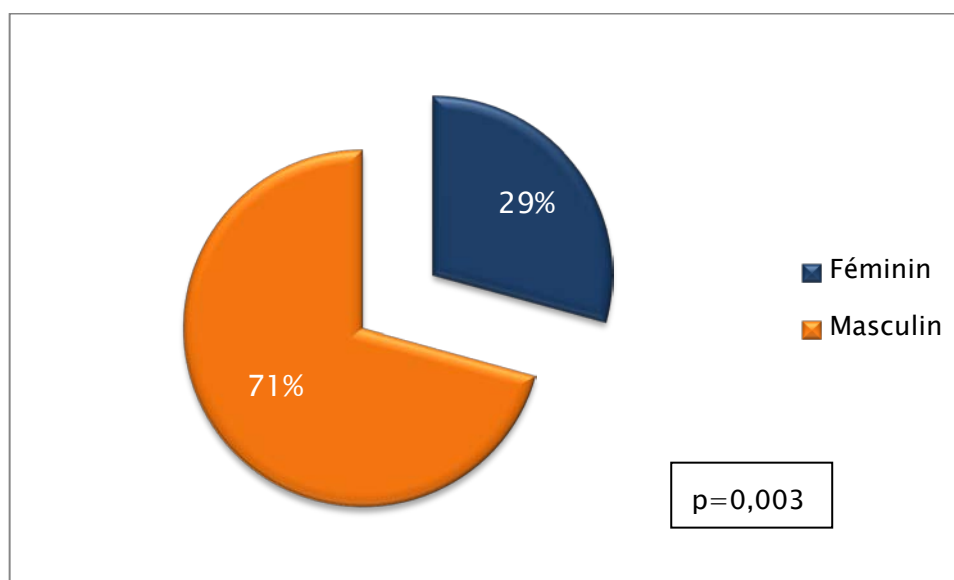


Figure 30 : Répartition de la détresse psychologique selon le sexe

2. Corrélation entre l'âge et la détresse psychologique:

La majorité des étudiants (86,61%) ayant une détresse psychologique étaient âgés de moins de 25 ans (**Figure 31**). La moyenne du score était de $6,45 \pm 3,365$ chez les étudiants âgés de moins de 25 ans, contre une moyenne de $6 \pm 4,012$ chez ceux âgés de 25 ans et plus.

La relation était statistiquement significative.

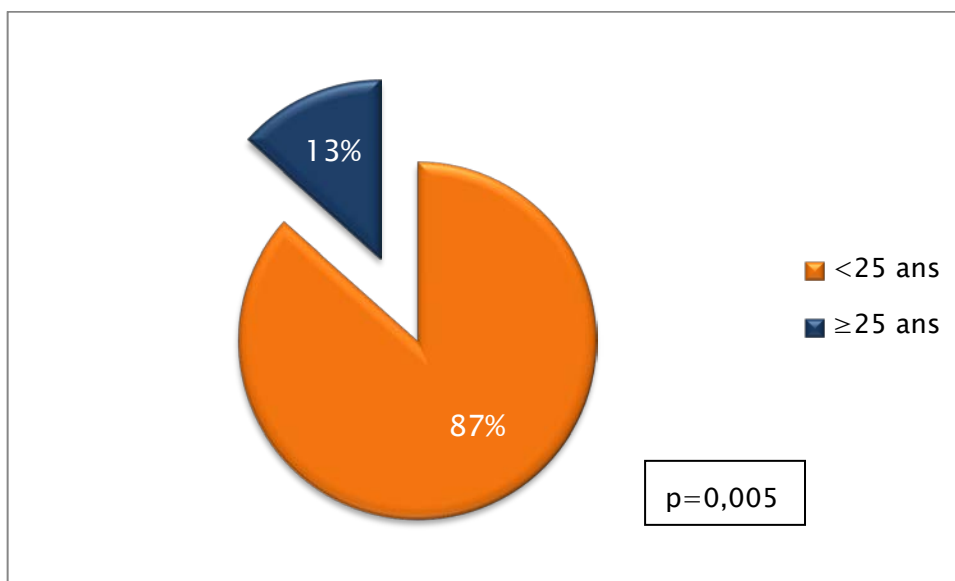


Figure 31 : Répartition de la détresse psychologique selon l'âge

3. Corrélation entre la perception de l'environnement éducatif et la détresse psychologique :

La majorité des étudiants (62,34%) qui souffraient d'une détresse psychologique, avaient une mauvaise perception de l'environnement éducatif (Score de DREEM entre 50 et 100), 12,55% (30) d'entre eux avaient une perception très pauvre (Score entre 0 et 50) et 25% (60) avaient une vision plus positive que négative (Score entre 100 et 150), tandis qu'aucun étudiant souffrant de détresse psychologique n'a rapporté une perception excellente de l'environnement éducatif (Score de DREEM entre 150 et 200). (N=239) (**Figure 32**)

La moyenne du score GHQ était de $8,58 \pm 3,134$ chez les étudiants ayant un mauvais score de DREEM (Entre 0 et 50), ce qui reste largement élevé par rapport à la moyenne chez ceux qui avaient un score excellent de DREEM (Entre 150 et 200), qui était de $4,5 \pm 0,707$.

La relation était statistiquement très significative.

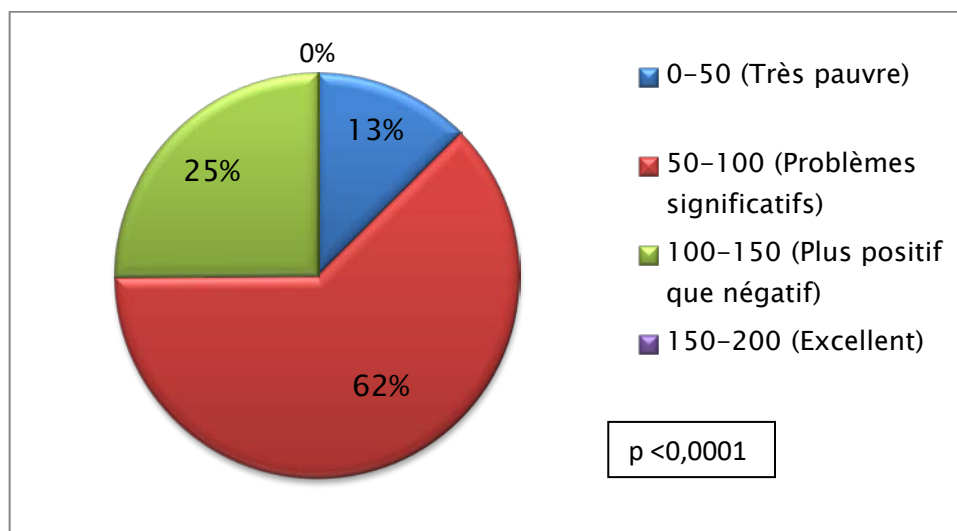


Figure 32 : Répartition de la détresse psychologique selon la perception de l'environnement éducatif

4. Corrélation entre la perception de l'enseignement et la détresse psychologique :

Presque la moitié des étudiants (48,12%) souffrant d'une détresse psychologique avaient une vision négative de l'enseignement, et 37,24% (89) d'entre eux avaient une perception très pauvre. Par contre, 14,64% (35) des étudiants déprimés avaient une perception plus positive de l'enseignement, et aucun n'a rapporté une vision excellente. (N=239) (Figure 33)

Cette relation était statistiquement très significative.

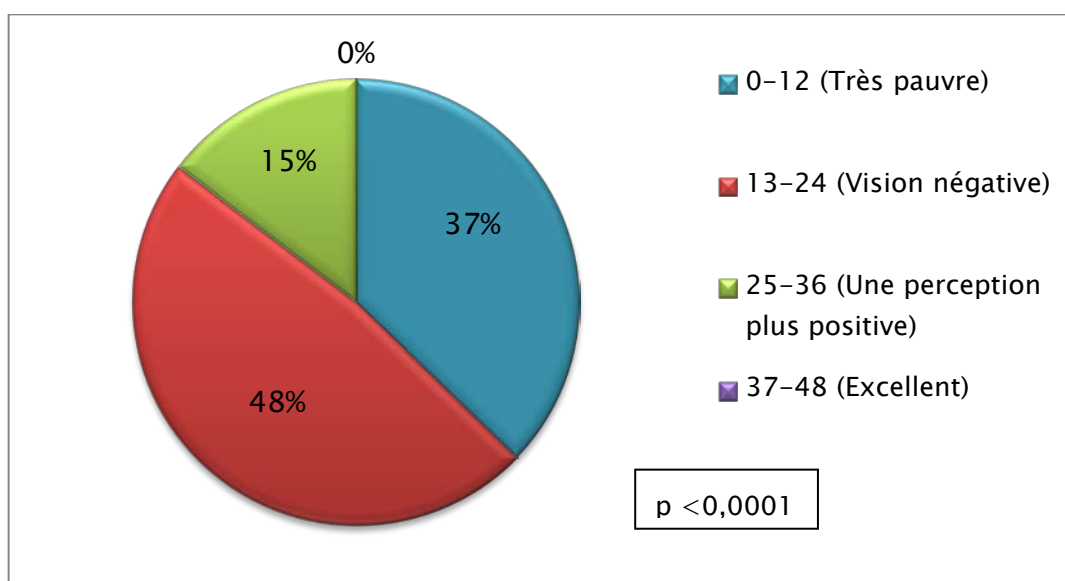


Figure 33 : Répartition de la détresse psychologique selon la perception de l'enseignement

5. Corrélation entre la perception de la performance académique et la détresse psychologique :

Presque la moitié des étudiants souffrant de détresse psychologique (46,44%) rapportaient plus aspects négatifs de la performance académique, 19,67% (77) d'entre eux avaient un sentiment d'échec total. Tandis que 32,22% (47) des étudiants déprimés avaient une vision positive de la performance académique, et 1,67% (4) étaient confiants. (N=239) (Figure 34)

Cette relation était statistiquement très significative.

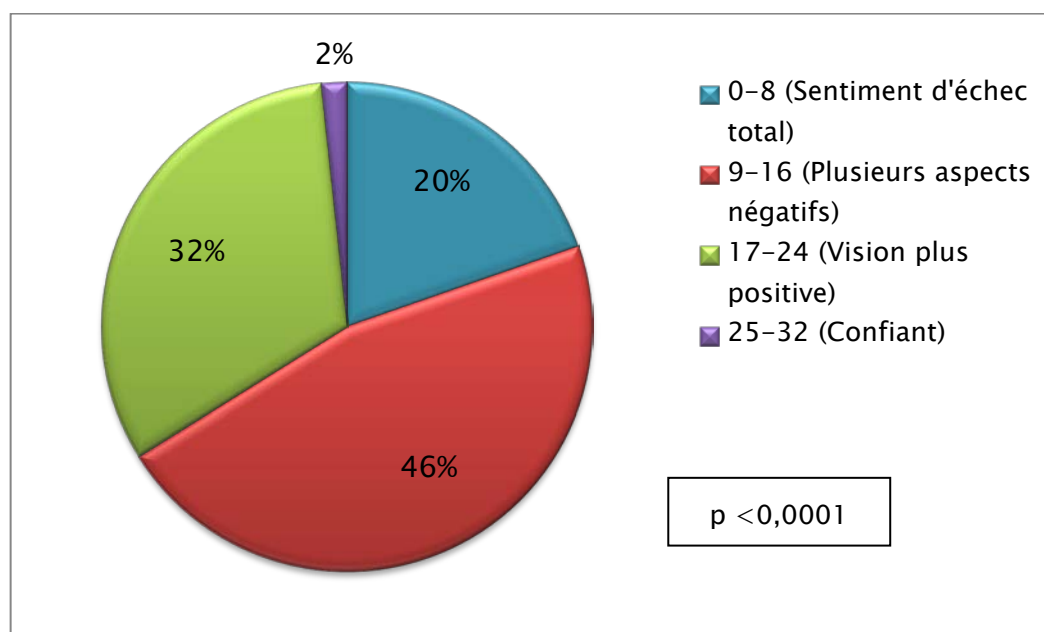


Figure 34 : Répartition de la détresse psychologique selon la perception de la performance académique

6. Corrélation entre la détresse psychologique et la perception de l'atmosphère éducative :

Plus que la moitié des étudiants qui souffraient de détresse psychologique (57,32%) rapportaient la nécessité de plusieurs changements, 19,25% d'entre eux avaient une perception terrible de l'atmosphère éducative. Par ailleurs, 23,01% des déprimés avaient une vision plus positive de l'atmosphère éducative, et seulement 1% d'entre eux avaient une perception très bonne. (N=239) (Figure 35)

La relation était statistiquement très significative.

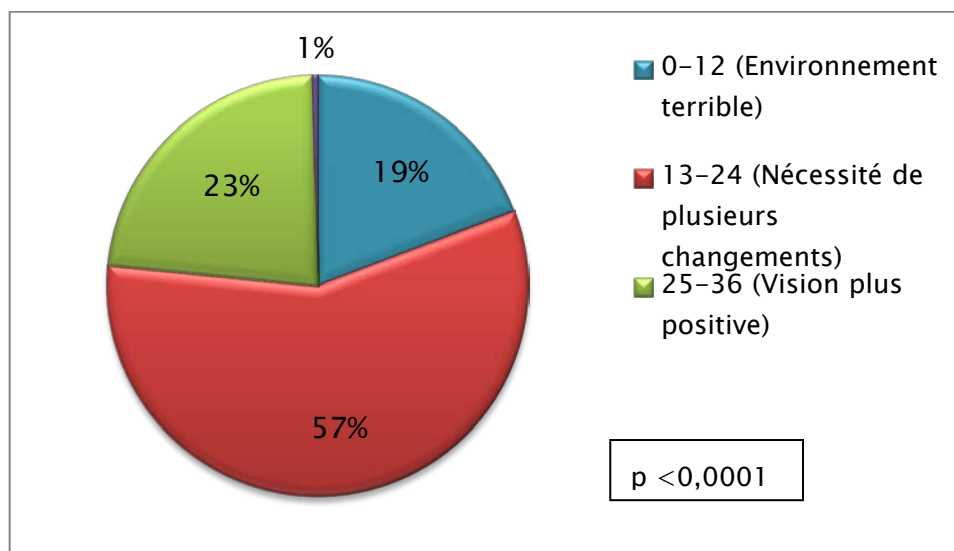


Figure 35 : Répartition de la détresse psychologique selon la perception de l'atmosphère éducative

7. Corrélation entre la détresse psychologique et la perception sociale de l'environnement éducatif :

Presque la moitié des étudiants souffrant de détresse psychologique (51,46%) avaient une mauvaise perception sociale de l'environnement éducatif, tandis que 22,59% (54) d'entre eux avaient une bonne vision de l'environnement social. (N=239) (**Figure 36**)

La relation était statistiquement significative.

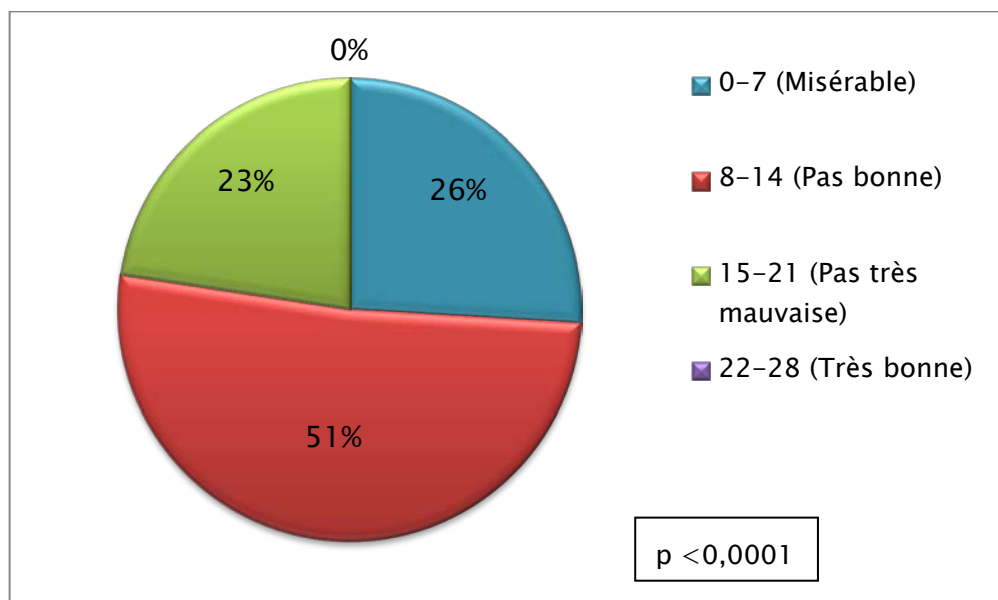


Figure 36 : Répartition de la détresse psychologique selon la perception sociale de l'environnement éducatif

8. Corrélation entre le choix des études médicales et la détresse psychologique :

Plus que la moitié des étudiants ayant une détresse psychologique (61,92%) ne recommanderaient pas les études médicales à leurs amis, tandis que 38% (91) d'entre eux les recommanderaient. (N=239) (**Figure 37**)

La moyenne du score GHQ était de $5,56 \pm 3,313$ chez les étudiants qui recommanderaient les études médicales à leurs amis, et de $6,97 \pm 3,493$ chez ceux qui ne les recommandaient pas.

La relation était statistiquement significative.

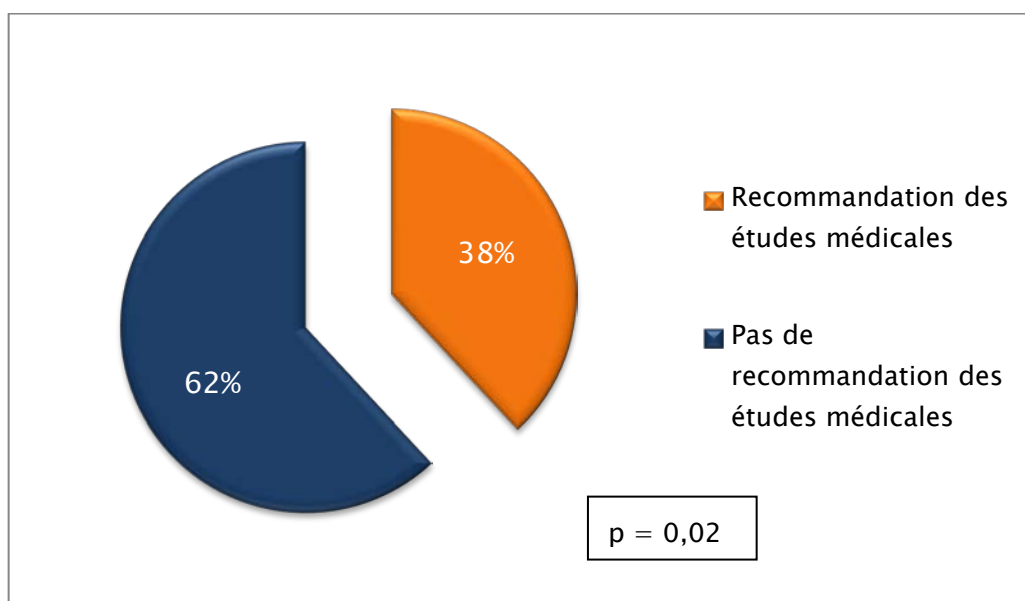


Figure 37 : Répartition de la détresse psychologique selon la recommandation des études médicales

Tableau récapitulatif XV : Corrélations de la détresse psychologique avec les facteurs sociodémographiques et les facteurs de l'environnement éducatif

Facteur		Pourcentage de détresse psychologique (Score GHQ>4)	Moyenne du score GHQ-12 [0-12]	P
Age	19-24 ans	86,61%	6,45±3,365	0,005
	25-32 ans	13,39%	6±4,012	
Sexe	Féminin	70,71%	6,75±3,503	0,003
	Masculin	29,29%	5,625±3,333	
Score de DREEM	0-50	12,55%	8,58±3,134	<0,0001
	51-100	62,34%	6,92±3,443	
	101-150	25,10%	4,87±3,035	
	151-200	0,00%	2,5±0,707	
Perception de l'enseignement	0-12	37,24%	8,16±3,180	<0,0001
	13-24	48,12%	6,04±3,451	
	25-36	14,64%	5,34±3,173	
	37-48	0,00%	5,25±4,573	
Perception de la performance académique	0-8	19,67%	8,61±3,117	<0,0001
	9-16	46,44%	6,79±3,641	
	17-24	32,22%	5,18±2,877	
	25-32	1,67%	3,73±1,98	
Perception de l'atmosphère éducative	0-12	19,25%	8,37±2,998	<0,0001
	13-24	57,32%	6,8±3,536	
	25-36	23,01%	4,82±2,877	
	37-48	0,42%	2,66±1,632	
Perception sociale de l'environnement éducatif	0-7	25,94%	8,82±2,917	<0,0001
	8-14	51,46%	6,53±3,429	
	15-21	22,59%	4,69±2,936	
	22-28			
Recommandation des études médicales	Oui	38,08%	5,56±3,313	0,02
	Non	61,92%	6,97±3,493	

Par contre, nous n'avons pas trouvé de différence significative entre le score de GHQ12 et le niveau d'étude, le logement, la résidence parentale, le mode de paiement et la connaissance de l'existence de la cellule d'écoute. (Tableau XVI)

Tableau XVI : Corrélations de la détresse psychologique avec les facteurs sociodémographiques et les facteurs de l'environnement éducatif(suite)

Facteur		Pourcentage de détresse psychologique (Score GHQ>4)	Moyenne du GHQ-12 [0-12]	P
Niveau d'étude	3ème année	29,30%	6,43±3,069	0,06
	4ème année	25,50%	6,04±3,351	
	5ème année	23,40%	6,70±3,553	
	6ème année	13,80%	6,84±3,840	
	7ème année	1,70%	6,5±4,898	
	8ème année	6,30%	5,58±959	
Logement	Cité universitaire	2,50%	4,23±2,204	0,24
	Maison de famille	46%	6,20±3,510	
	Loyer individuel	27,20%	6,86±3,337	
	Loyer collectif	24,30%	6,52±3,635	
Mode de paiement	Famille	88,70%	6,48±3,473	0,234
	Bourse	10,50%	5,62±3,459	
	Travail rémunéré	0,80%	6,66±5,033	
Choix des études médicales	Oui	77,40%	6,29±3,522	0,734
	Non	22,60%	6,68±3,349	
Résidence parentale	0-10km	34,70%	6,05±3,455	0,699
	10-100km	7,50%	6,64±3,753	
	100-400km	46,40%	6,50±3,403	
	>400km	11,30%	6,68±3,727	
Connaissance de l'existence de la cellule d'écoute	Oui	17,30%	6,69±3,742	0,07
	Non	83,70%	6,95±3,849	

9. Corrélation entre la détresse psychologique et l'utilisation des moyens de gestion de stress :

Presque trois quarts des étudiants souffrant de détresse psychologique (74,48%) utilisaient des moyens de gestion de stress, tandis que 25,52% (61) d'entre eux, n'utilisaient aucune méthode. (N=239) (Figure 38)

La moyenne du score était de $6,79 \pm 3,398$ chez les étudiants qui utilisaient des moyens de gestion de stress, et de $5,39 \pm 3,501$ chez ceux qui n'utilisaient aucune méthode.

La relation était statistiquement significative.

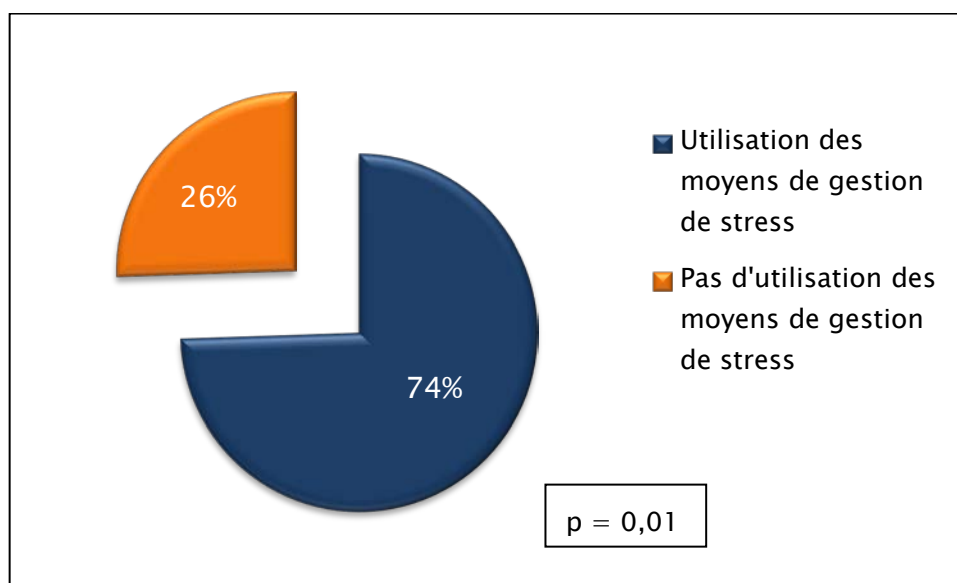


Figure 38 : Répartition de la détresse psychologique selon l'utilisation des méthodes de gestion de stress

10. Corrélation entre la prise médicamenteuse comme moyen de gestion de stress et la détresse psychologique :

Presque un quart des étudiants souffrant de détresse psychologique (21%) prenaient des médicaments pour lutter contre le stress. (Figure 39)

La relation était statistiquement significative.

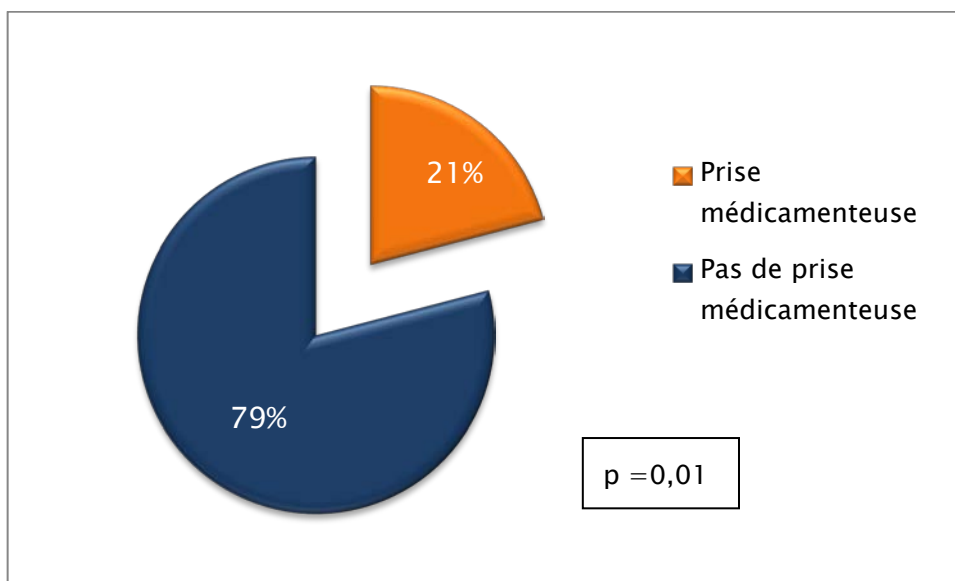


Figure 39 : Répartition de la détresse psychologique selon la prise médicamenteuse

11. Corrélation entre la détresse psychologique et le changement d'habitudes alimentaires :

Plus qu'un tiers des étudiants souffrant de détresse psychologique (37%) avaient eu recours à un changement d'habitudes alimentaires pour lutter contre le stress. (Figure 40)

La relation était statistiquement significative.

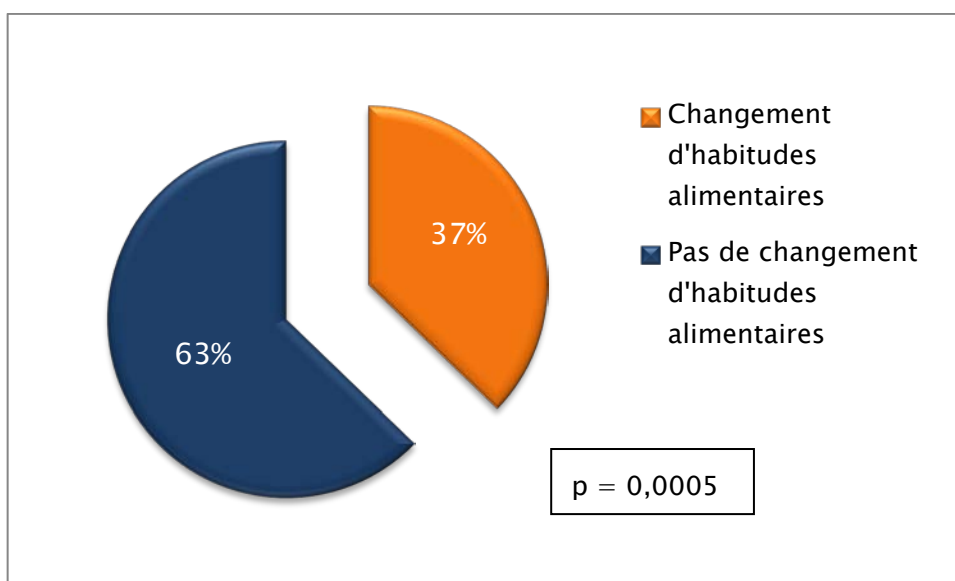


Figure 40 : Répartition de la détresse psychologique selon le changement d'habitudes alimentaires

12. Corrélation entre la consommation de boissons stimulantes et la détresse psychologique :

La moitié des étudiants ayant une détresse psychologique (49,37%) consommaient des boissons stimulantes pour lutter contre le stress. (Figure 41)

Cette relation est statistiquement significative.

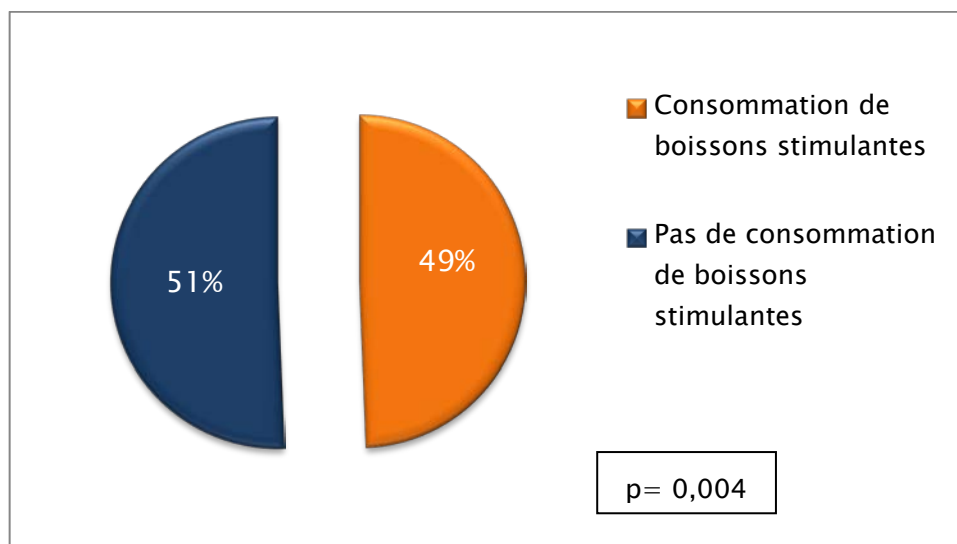


Figure 41: Répartition de la détresse psychologique selon la consommation de boissons stimulantes

13. Corrélation entre la prise de remèdes relaxants et la détresse psychologique :

Presque la moitié des étudiants souffrant de détresse psychologique (43%) avaient recours à des remèdes relaxants pour gérer leur stress et troubles émotionnels. (Figure 42)

La relation était statistiquement significative.

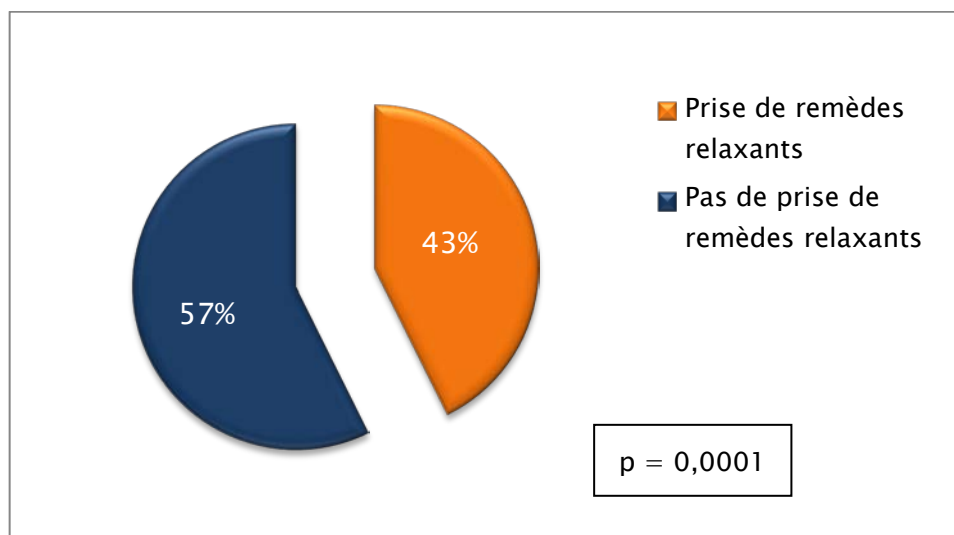


Figure 42: Répartition de la détresse psychologique selon la prise de remèdes relaxants

14. Corrélation entre le recours au soutien informel après le début de la carrière médicale et la détresse psychologique :

Presque la moitié des étudiants déprimés (46%) avaient eu recours au soutien informel après le début des études médicales. (Figure 43)

La moyenne du score GHQ-12 était supérieure chez les étudiants qui avaient eu recours à un soutien informel par rapport à ceux qui n'en avaient pas bénéficié.

La relation était statistiquement très significative.

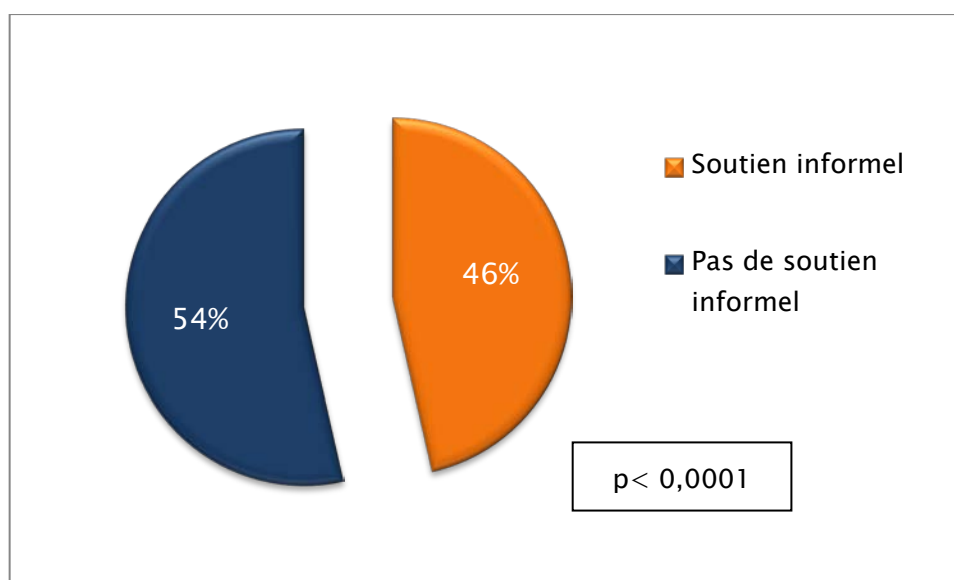


Figure 43: Répartition de la détresse psychologique selon le recours au soutien informel lors de l'évaluation

15. Corrélation entre le besoin du soutien informel et la détresse psychologique :

Le tiers des étudiants souffrant d'une détresse psychologique (33,89%) déclaraient avoir besoin du soutien informel. (Figure 44)

La relation était statistiquement très significative.

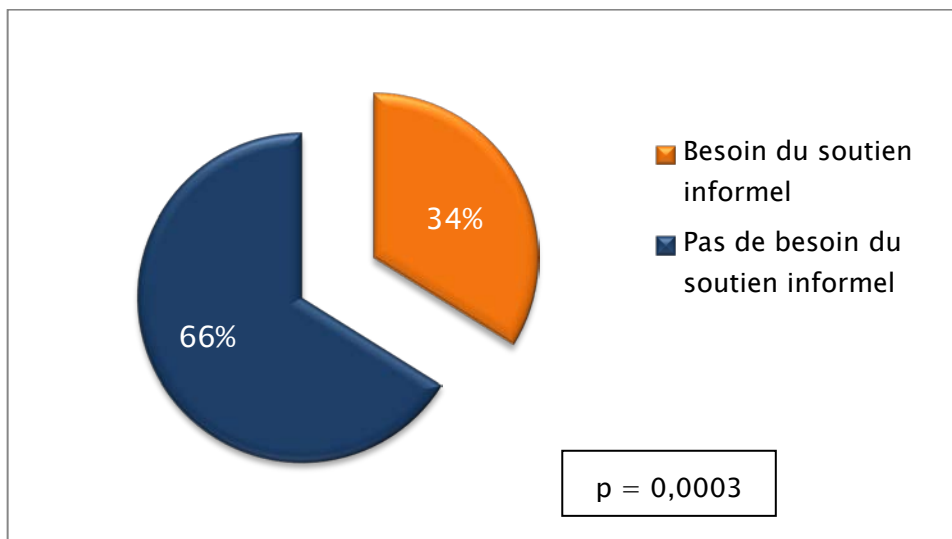


Figure 44: Répartition de la détresse psychologique selon le besoin du soutien informel

16. Corrélation entre le besoin de soutien formel et la détresse psychologique

Parmi les étudiants souffrant de détresse psychologique, 44% (105) avaient besoin d'un soutien formel. (N=239) (Figure 45)

La relation était statistiquement très significative.

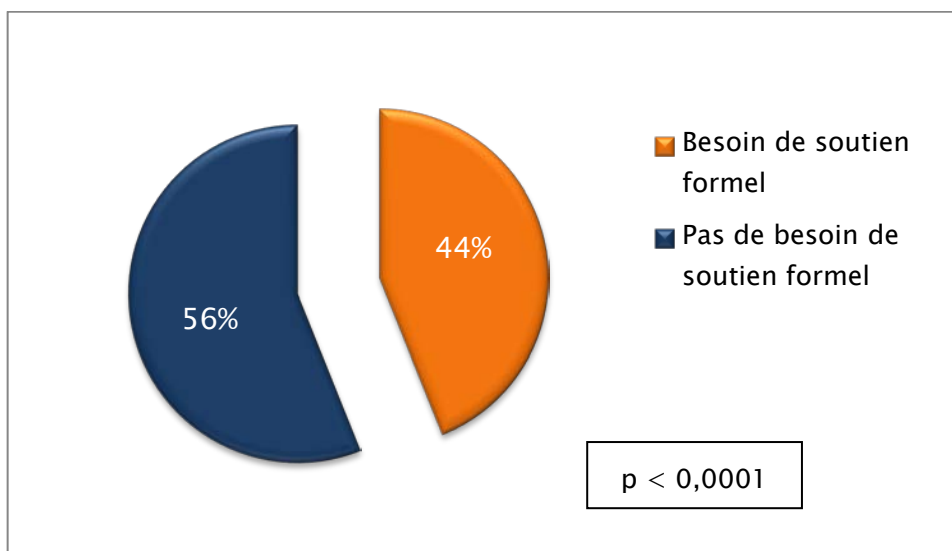


Figure 45: Répartition de la détresse psychologique selon le besoin du soutien informel

17. Corrélation entre le besoin d'un traitement médical/une psychothérapie et la détresse psychologique :

Un quart des étudiants souffrant de détresse psychologique (25,52%) déclaraient avoir besoin d'un traitement médical/une psychothérapie. (Figure 46)

La relation était statistiquement significative.

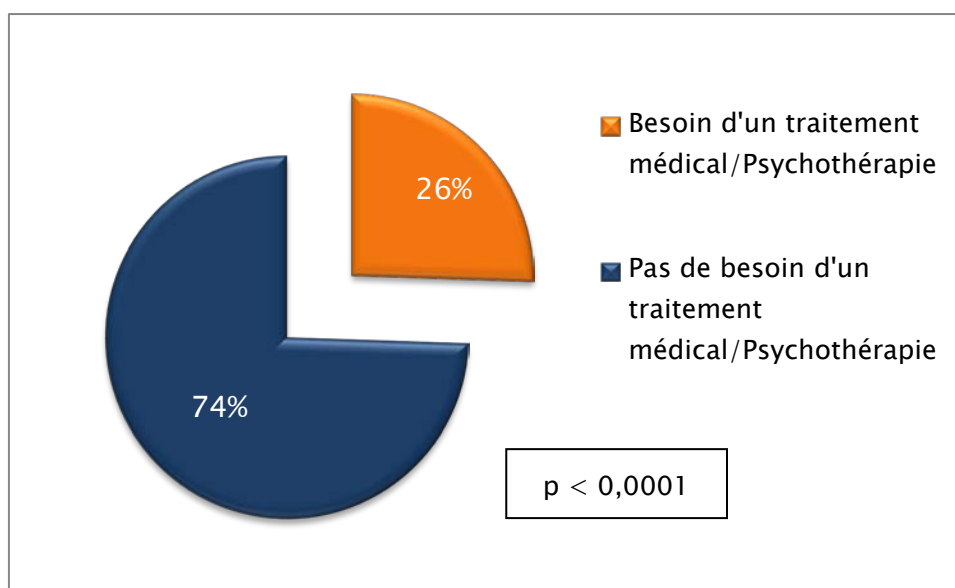


Figure 46: Répartition de la détresse psychologique selon le besoin d'un traitement médical/Psychothérapie

18. Corrélation entre le recours à des conseils religieux après le début de la carrière médicale et la détresse psychologique :

Seulement 4,18% (10) des étudiants souffrant de détresse psychologique avaient recours à des conseils religieux. (N=239) (Figure 47)

La relation était statistiquement significative.

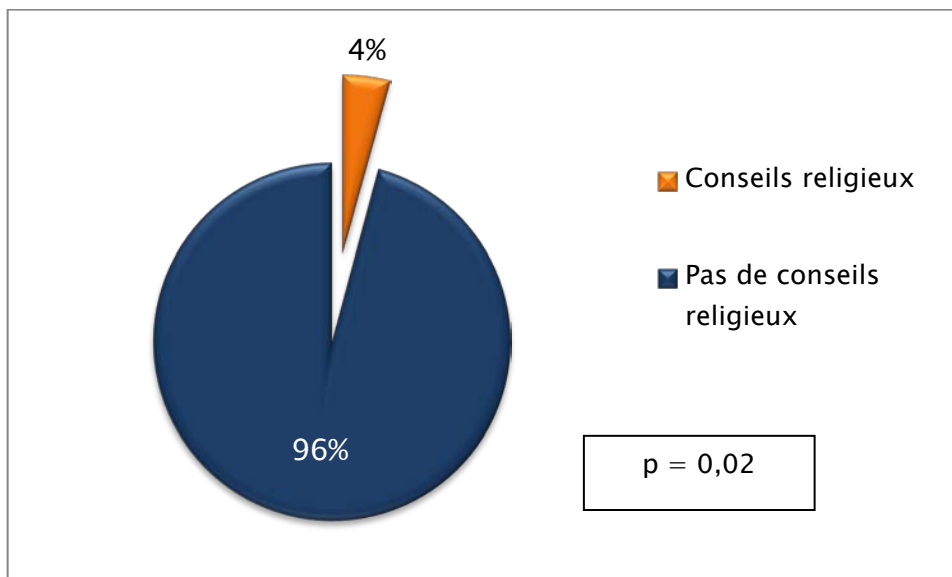


Figure 47: Répartition de la détresse psychologique selon le recours aux conseils religieux lors de l'évaluation

Tableau récapitulatif XVII: Corrélations de la détresse psychologique et les facteurs de la santé mentale

Facteur		Pourcentage de détresse psychologique (Score GHQ>4)	Moyenne du GHQ-12 [0-12]	P
Utilisation des moyens de gestion de stress		Oui	74,48%	0,01
		Non	25,52%	
Moyens de gestion de stress	Prise médicamenteuse	Oui	20,92%	0,01
		Non	79,08%	
	Changements des habitudes alimentaires	Oui	37,24%	0,0005
		Non	62,76%	
	Boissons stimulantes ou énergétique	Oui	49,37%	0,004
		Non	50,63%	
Boissons et remèdes relaxants	Oui	42,68%	0,0001	
	Non	57,32%		
Aide psychiatrique	Soutien informel lors de l'évaluation	Oui	46,44%	<0,0001
		Non	53,56%	
	Besoin du soutien informel	Oui	33,89%	0,0003
		Non	66,11%	
	Besoin du soutien formel	Oui	43,93%	<0,0001
		Non	56,07%	
	Besoin d'un traitement médical ou d'une psychothérapie	Oui	25,52%	<0,0001
		Non	74,48%	
Conseil religieux lors de l'évaluation	Oui	4,18%	0,02	
	Non	95,82%		

Par contre, nous n'avons pas trouvé de relation significative entre le score GHQ-12 et les autres moyens de gestion de stress (**Tableau XVIII**), ni entre le score GHQ-12 et les autres méthodes d'aide psychologique.

Tableau récapitulatif XVIII: Corrélations entre la détresse psychologique et les moyens de gestion de stress

Facteur		Pourcentage de détresse psychologique (Score GHQ>4)	Moyenne du GHQ-12 [0-12]	P	
Moyens de gestion de stress	Drogues	Oui	4,60%	6,86±3,020	0,582
		Non	95,40%	6,35±3,505	
	Tabac	Oui	8,40%	5,87±3,416	0,432
		Non	91,60%	6,42±3,492	
	Alcool	Oui	7,11%	7,18±3,141	0,281
		Non	92,89%	6,32±3,503	
	Cannabis	Oui	7,50%	6,4±3,109	0,565
		Non	92,50%	6,37±3,515	
	Exercices et excursions	Oui	26,40%	6,43±3,509	0,914
		Non	73,60%	6,37±3,478	
	Techniques de relaxation	Oui	11,30%	7±3,510	0,553
		Non	88,70%	6,30±3,479	
	Apprentissage de techniques d'étude	Oui	17,15%	7,25±3,558	0,265
		Non	82,85%	6,21±3,452	
	Activités artistiques	Oui	10%	6,37±3,254	0,057
		Non	90%	6,37±3,513	
Sports de relaxation (Yoga, pilâtes, Tai Chi...)	Oui	7,53%	8,04±3,795	0,227	
	Non	92,47%	6,26±3,438		
Livres d'auto aide et de développement personnel	Oui	7,94%	6,60±3,614	0,898	
	Non	92,06%	6,35±3,478		

II. Etude de la perception de l'environnement éducatif:

1. Corrélations de la perception de l'environnement éducatif :

La moyenne du score DREEM était de $86,5 \pm 29,194$ avec un minimum de 11 et un maximum de 185.

a. Corrélation entre l'âge et la mauvaise perception de l'environnement éducatif :

Plus que la moitié des étudiants ayant une mauvaise perception de l'environnement éducatif (52,72%) étaient âgés de plus de 21 ans. (N=239) (Figure 48)

La relation était statistiquement significative.

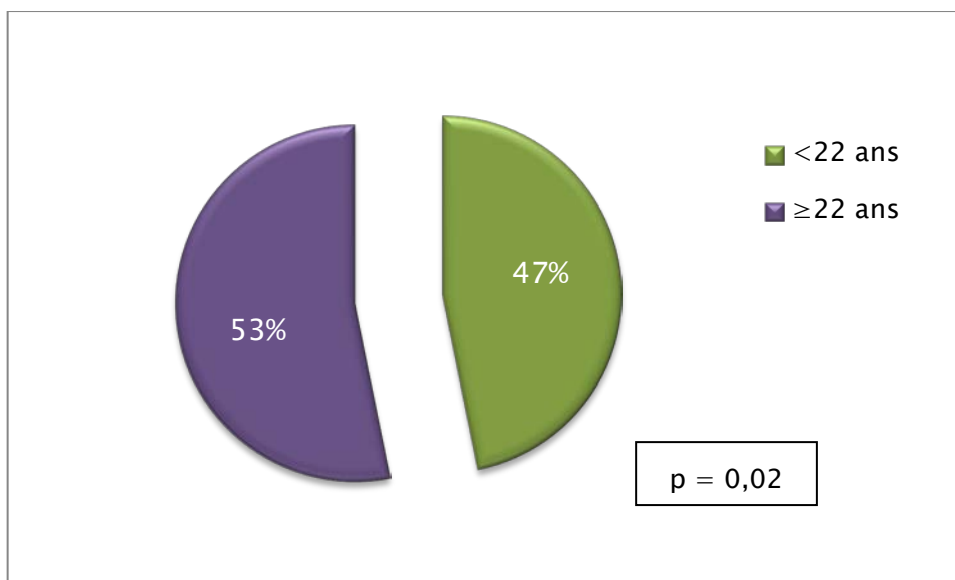


Figure 48: Répartition de la mauvaise perception de l'environnement éducatif selon l'âge

b. Corrélation entre la mauvaise perception de l'environnement éducatif et la détresse psychologique :

Trois quarts des étudiants ayant une mauvaise perception de l'environnement éducatif (74,9%) souffraient d'une détresse psychologique (Score GHQ>4). (Figure 49)

La relation était statistiquement très significative.

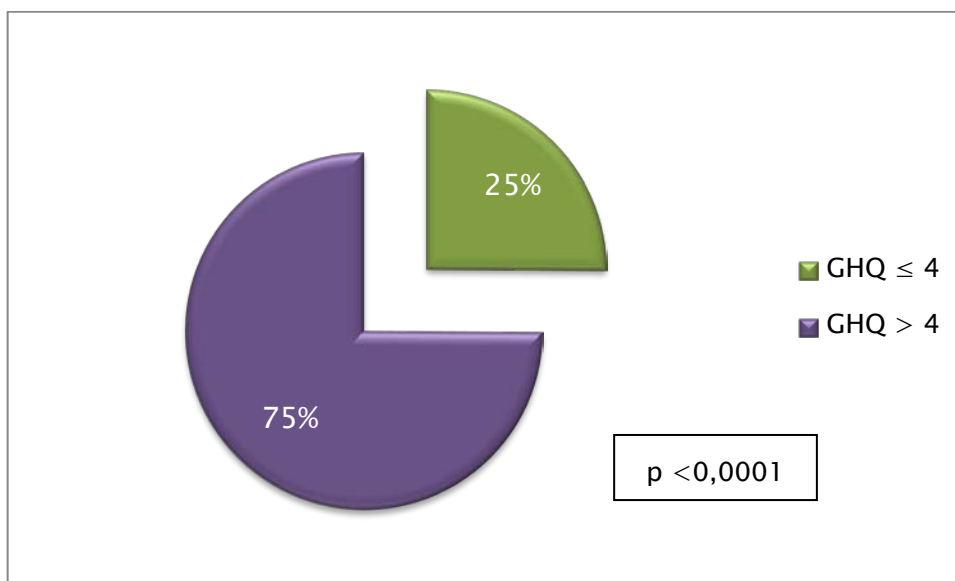


Figure 49: Répartition de la mauvaise perception de l'environnement éducatif selon la détresse psychologique

c. Corrélation entre l'utilisation des moyens de gestion de stress et la mauvaise perception de l'environnement éducatif :

Presque trois quarts des étudiants ayant une mauvaise perception de l'environnement éducatif (73,64%) utilisaient des moyens de gestion de stress. (Figure 50)

La relation est statistiquement significative.

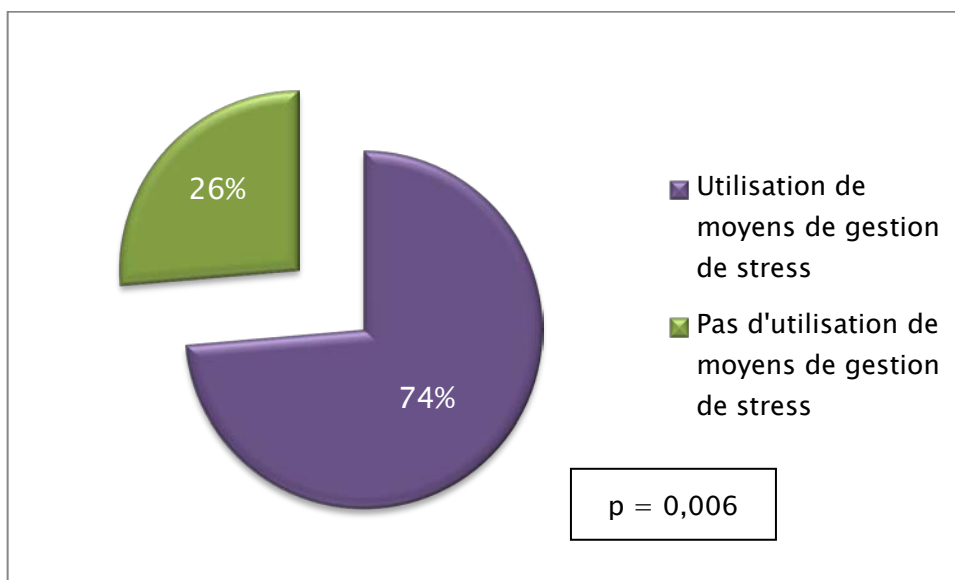


Figure 50: Répartition de la mauvaise perception de l'environnement éducatif selon l'utilisation des moyens de gestion de stress

d. Corrélation entre le besoin d'aide psychiatrique et la mauvaise perception de l'environnement éducatif :

Plus que deux tiers des étudiants ayant une mauvaise perception de l'environnement éducatif (70,71%) déclaraient avoir besoin d'aide psychiatrique. (Figure 51)

La relation était statistiquement significative.

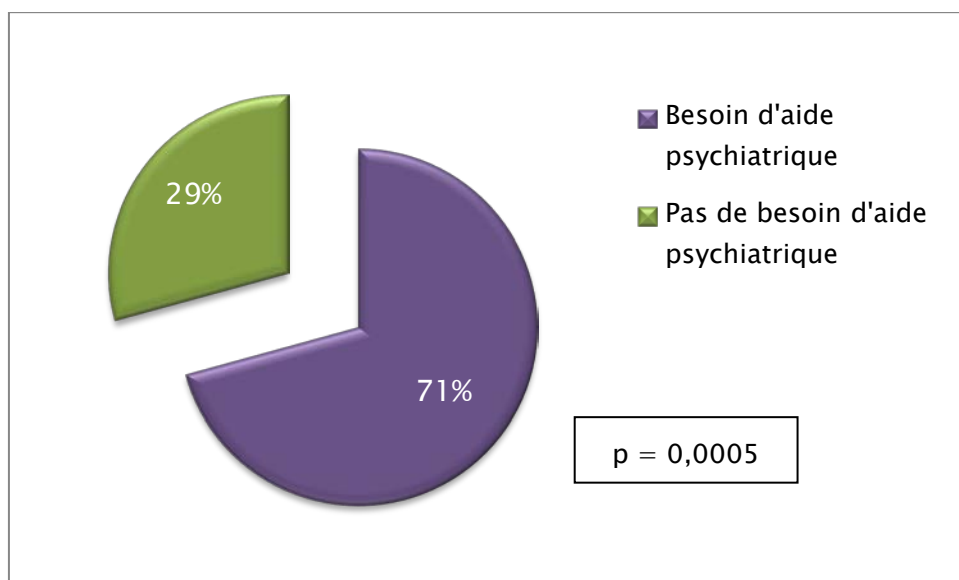


Figure 51: Répartition de la mauvaise perception de l'environnement éducatif selon le besoin d'aide psychiatrique

e. Corrélation entre le choix des études médicales et la bonne perception de l'environnement éducatif :

La majorité des étudiants ayant une bonne perception de l'environnement éducatif (89,08%) avaient choisi de faire les études médicales. (N=119) (Figure 52)

La relation était statistiquement significative.

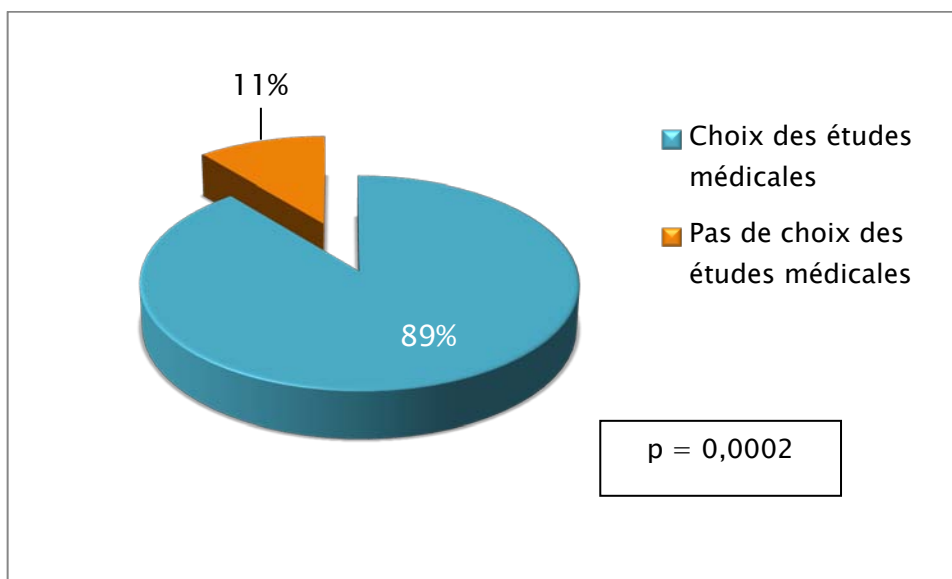


Figure 52: Répartition de la bonne perception de l'environnement éducatif selon le choix des études médicales

f. Corrélation entre la bonne perception de l'environnement éducatif et la recommandation des études médicales :

Plus de deux tiers des étudiants ayant une bonne perception de l'environnement éducatif (68,91%) recommanderaient les études médicales à leurs amis. (Figure 53)

La relation est statistiquement très significative.

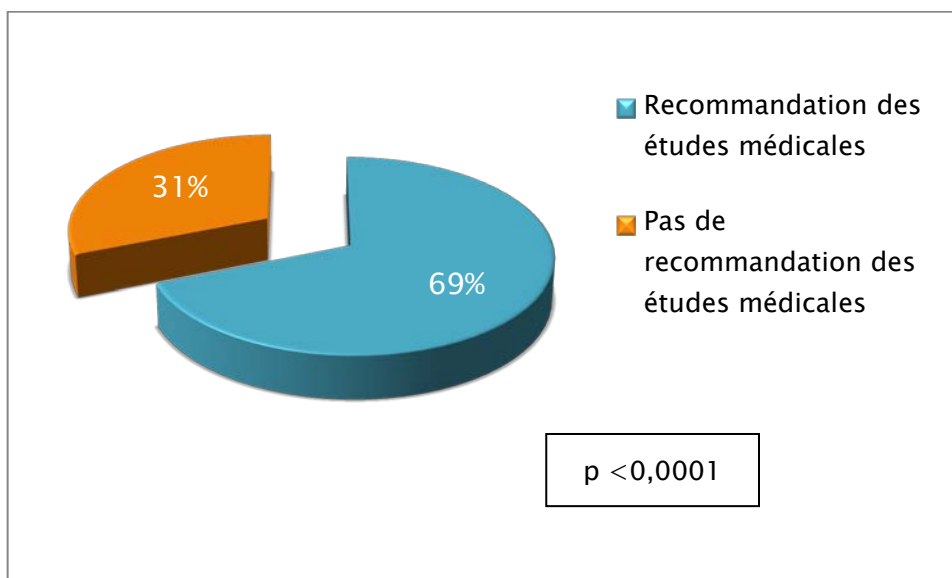


Figure 53: Répartition de la bonne perception de l'environnement éducatif selon la recommandation des études médicales

Tableau récapitulatif XIX: Corrélations de la mauvaise perception de l'environnement éducatif

Facteur		Pourcentage de la mauvaise perception de l'environnement éducatif [0-100]	Moyenne du score global de DREEM [0-200]	p
Âge	19-21 ans	46,44%	93,05±25,293	0,021
	22-32 ans	52,72%	82,73±29,947	
Score GHQ	≤4	25,10%	90,92±28,551	<0,0001
	>4	74,90%	76,68±24,006	
Utilisation des moyens de gestion de stress	Oui	73,64%	87,13±26,299	0,006
	Non	26,36%	89,29±32,330	
Besoin d'aide psychiatrique	Oui	66,44%	83,13±26,635	0,0005
	Non	33,56%	96,23±29,117	

Tableau récapitulatif XX: Corrélations de la bonne perception de l'environnement éducatif

Facteur		Pourcentage de la bonne perception de l'environnement éducatif [101-200]	Moyenne du score global de DREEM [0-200]	p
Choix des études médicales	Oui	92,06%	90,92±28,551	0,0002
	Non	7,94%	76,68±24,006	
Recommandation des études médicales	Oui	68,91%	102,85±24,04	<0,0001
	Non	31,09%	76,78±25,887	

2. Corrélations de la perception de l'enseignement :

La moyenne du sous-score de DREEM évaluant la perception de l'enseignement (SPoL) était de 17,38±8,063 avec un minimum de 0 et un maximum de 44.

a. Corrélation entre la mauvaise perception de l'enseignement et la détresse psychologique :

Plus de deux tiers des étudiants ayant une mauvaise perception de l'enseignement (69,15%) avaient une détresse psychologique (Score GHQ>4). (N=295) (Figure 54)

La relation était statistiquement très significative.

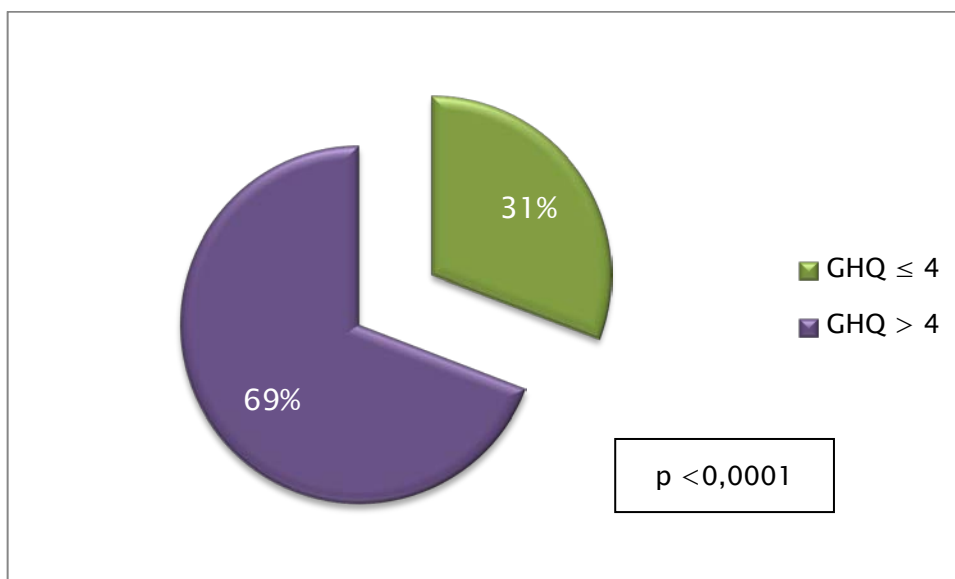


Figure 54: Répartition de la mauvaise perception de l'enseignement selon la détresse psychologique

b. Corrélation entre le besoin d'aide psychiatrique et la mauvaise perception de l'enseignement :

Un tiers des étudiants ayant une mauvaise perception de l'enseignement (66,44%) avaient déclaré leur besoin d'aide psychiatrique. (Figure 55)

La relation était statistiquement significative.

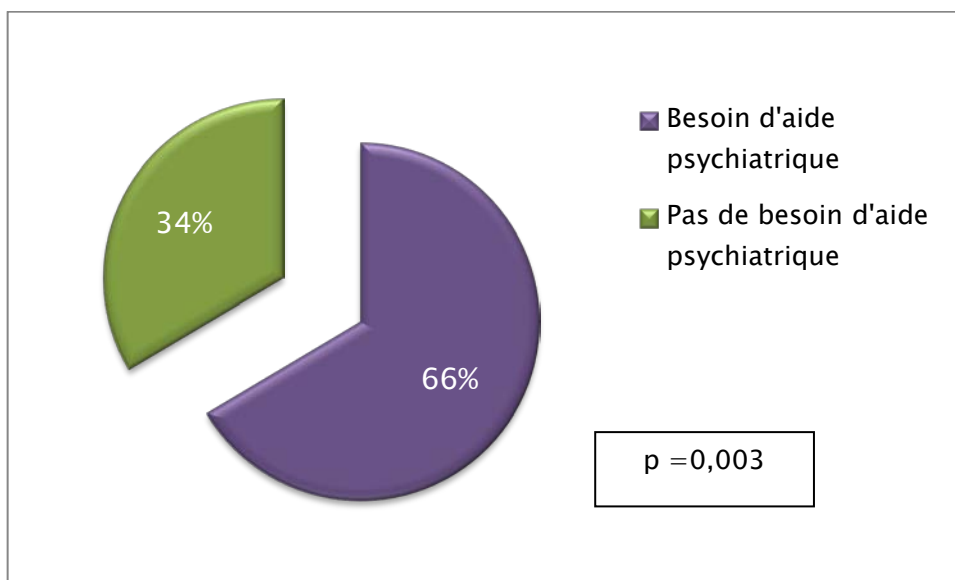


Figure 55: Répartition de la mauvaise perception de l'enseignement selon le besoin d'aide psychiatrique

c. Corrélation entre la bonne perception de l'enseignement et le choix des études médicales :

La grande majorité des étudiants ayant une bonne perception de l'enseignement (92%) avaient souhaité de faire des études médicales. (N=63) (Figure 56)

La relation était statistiquement significative.

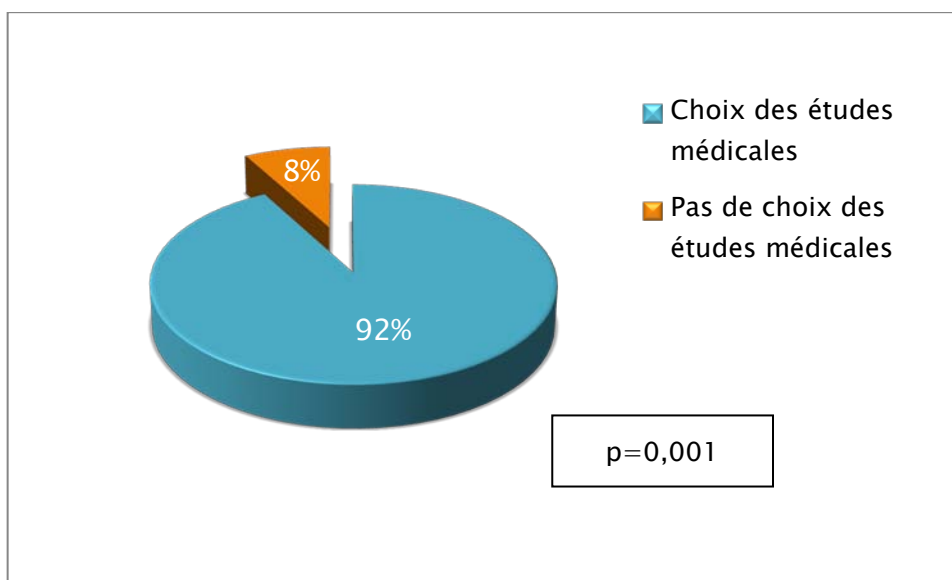


Figure 56: Répartition de la bonne perception de l'enseignement selon le choix des études médicales

d. Corrélation entre la bonne perception de l'enseignement et la recommandation des études médicales :

Presque trois quarts des étudiants ayant une bonne perception de l'enseignement (73%) recommanderaient les études médicales à leurs amis. (N=63) (Figure 57)

La relation était statistiquement très significative.

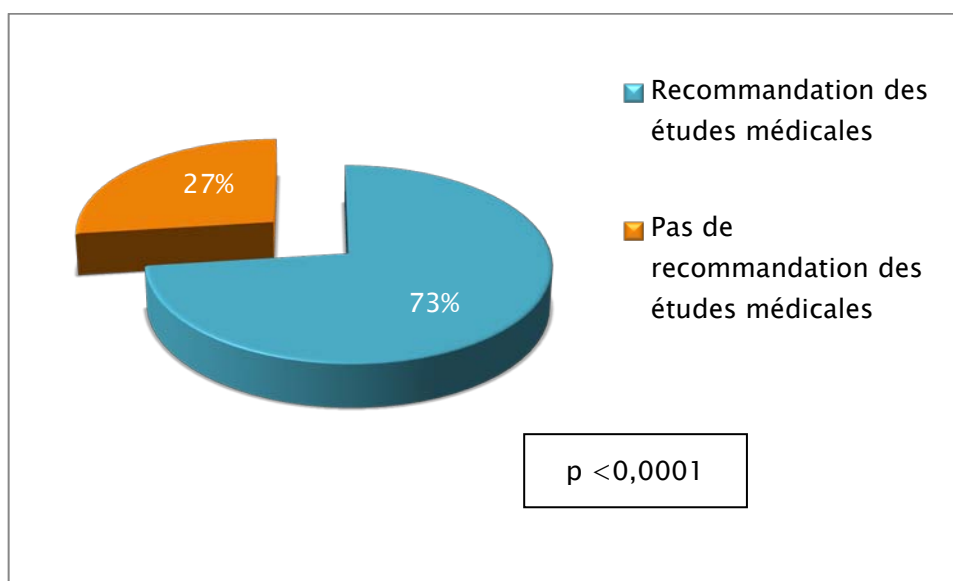


Figure 57: Répartition de la bonne perception de l'enseignement selon la recommandation des études médicales

Tableau récapitulatif XXI: Corrélations de la mauvaise perception de l'enseignement

Facteur		Pourcentage de la mauvaise perception de l'enseignement [0-24]	Moyenne du SPoL [0-48]	p
Score GHQ	≤4	30,85%	19,43±7,692	<0,0001
	>4	69,15%	16,25±6,217	
Besoin d'aide psychiatrique	Oui	66,44%	17,69±7,15	0,003
	Non	33,56%	20,61±7,78	

Tableau récapitulatif XXII: Corrélations de la bonne perception de l'enseignement

Facteur		Pourcentage de la bonne perception de l'enseignement [25-48]	Moyenne du SPoL [0-48]	p
Choix des études médicales	Oui	92%	19,43±7,692	0,001
	Non	8%	16,25±6,217	
Recommandation des études médicales	Oui	73%	22,47±6,711	<0,0001
	Non	27%	16±6,853	

3. Corrélations de la perception des enseignants :

Concernant le sous-score de DREEM évaluant la perception des enseignants (SPoT), la moyenne était de $21,71 \pm 7,431$ avec un minimum de 1 et un maximum de 44.

a. Corrélation entre le niveau d'étude et la mauvaise perception des enseignants :

Un quart des étudiants ayant une mauvaise perception des enseignants (25%) étaient en 4^{ème} année. (N=180) (Figure 58)

La relation est statistiquement significative.

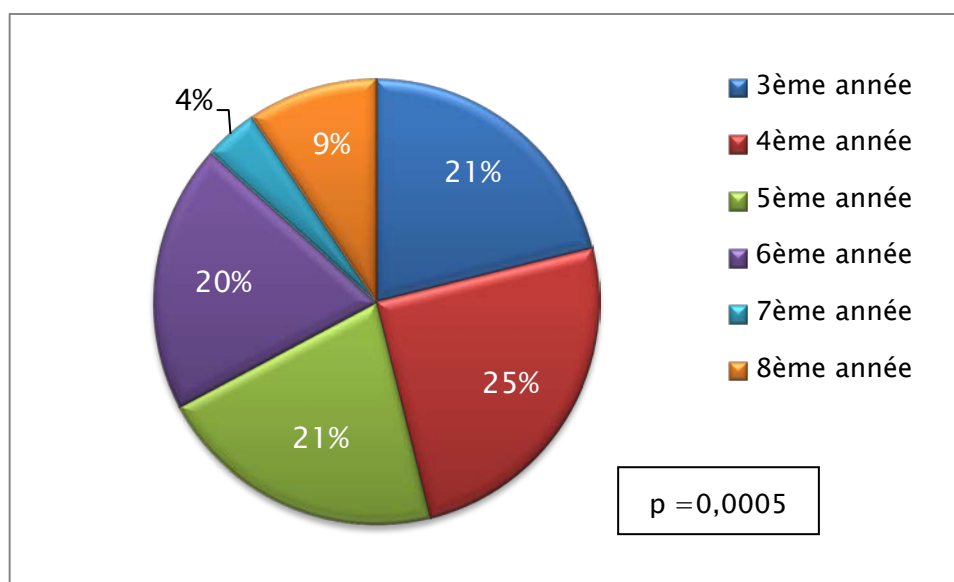


Figure 58: Répartition de la mauvaise perception des enseignants selon le niveau d'étude

La majorité des étudiants en 7^{ème} année (87,5%) avaient une mauvaise perception des enseignants. (Figure 59)

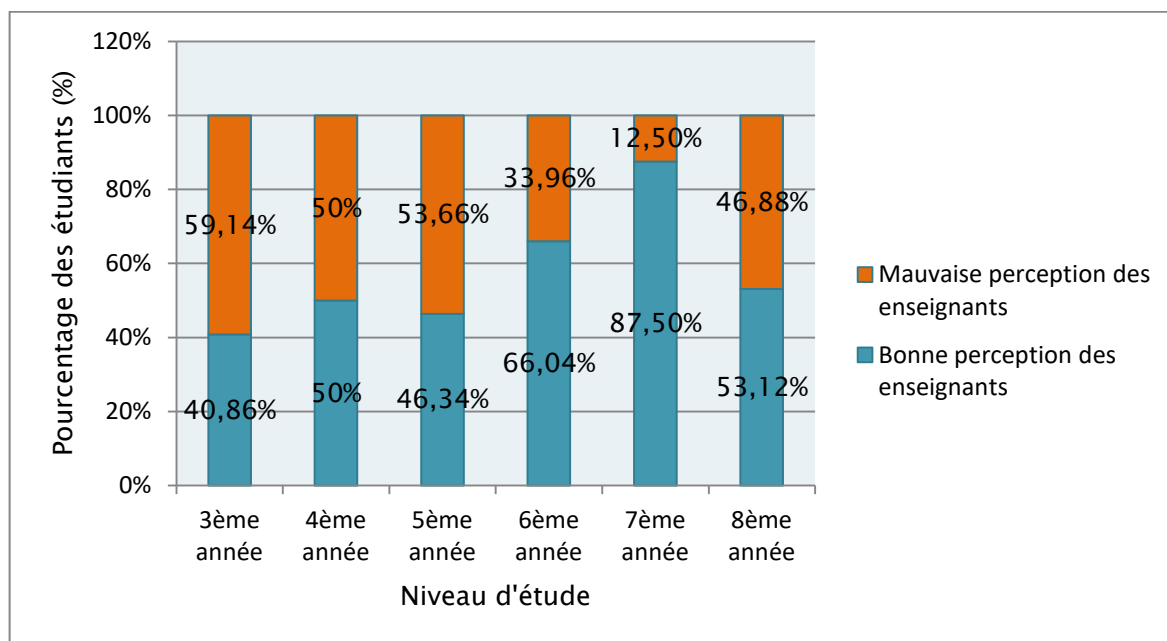


Figure 59: Répartition des étudiants selon la perception des enseignants et le niveau d'étude

b. Corrélation entre l'âge et la mauvaise perception des enseignants :

Plus que la moitié des étudiants ayant une mauvaise perception des enseignants (58,33%) étaient âgés de plus de 21 ans. (Figure 60)

La relation était statistiquement significative.

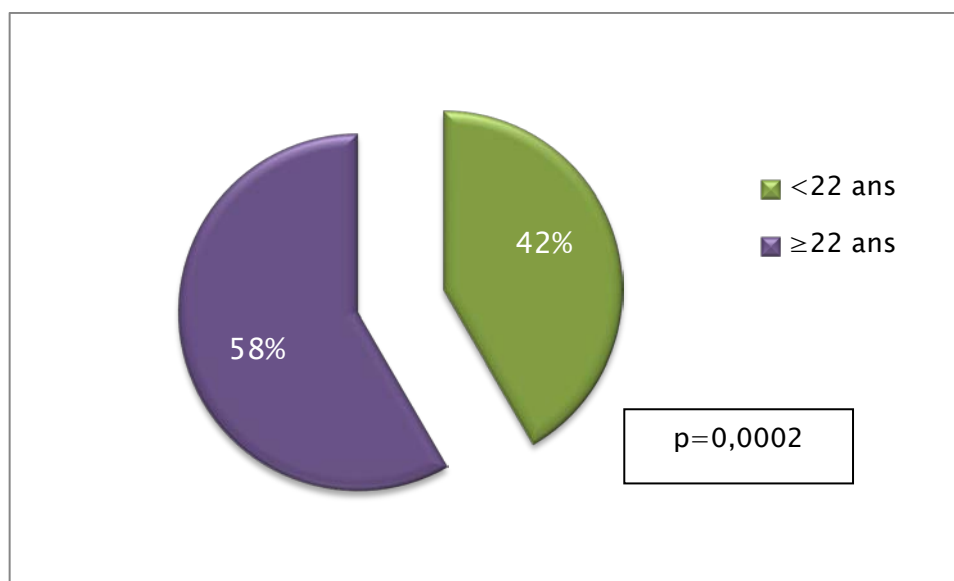


Figure 60: Répartition de la mauvaise perception des enseignants selon l'âge

c. Corrélation entre le besoin d'aide psychiatrique et la mauvaise perception des enseignants :

Plus que deux tiers des étudiants ayant une mauvaise perception des enseignants (68,89%) avaient besoin d'aide psychiatrique. (Figure 61)

La relation était statistiquement significative.

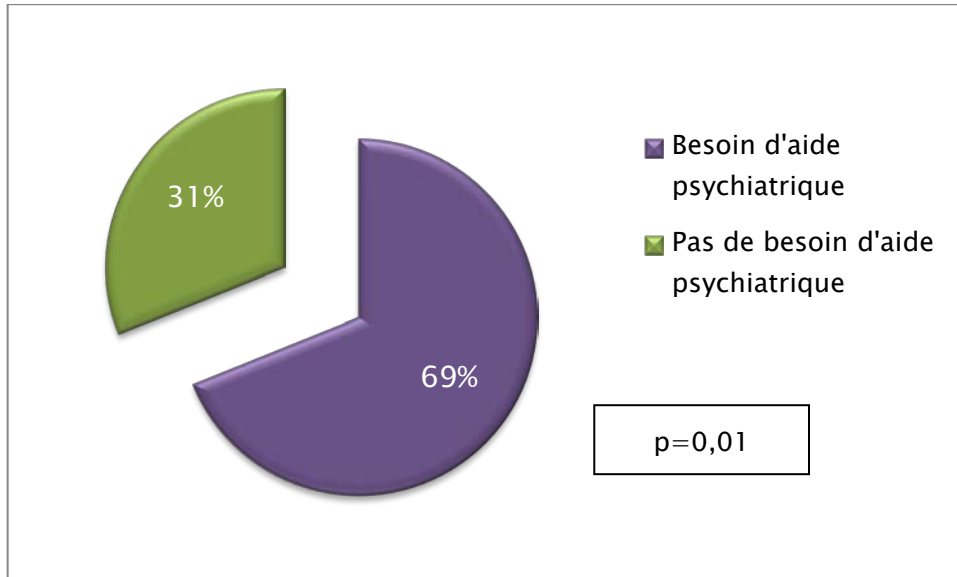


Figure 61: Répartition de la mauvaise perception des enseignants selon le besoin d'aide psychiatrique

d. Corrélation entre le choix des études médicales et la bonne perception des enseignants :

La majorité des étudiants ayant une bonne perception des enseignants (85,39%) avaient souhaité faire des études médicales. (N=178) (Figure 62)

La relation était statistiquement significative.

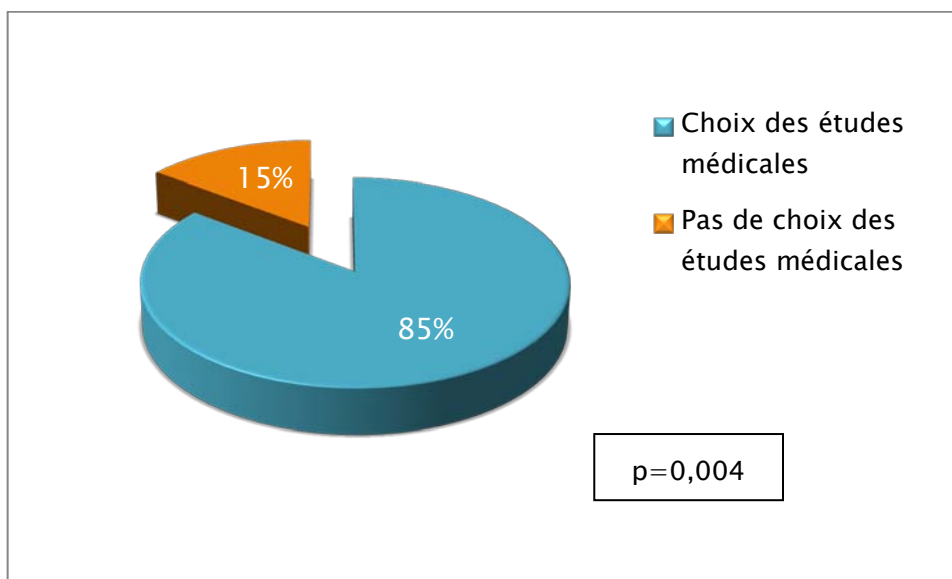


Figure 62: Répartition de la bonne perception des enseignants selon le choix des études médicales

e. Corrélation entre la recommandation des études médicales et la bonne perception des enseignants :

Plus que la moitié des étudiants ayant une bonne perception des enseignants (57,3%) recommanderaient les études médicales à leurs amis. (N=178) (Figure 63)

La relation était statistiquement très significative.

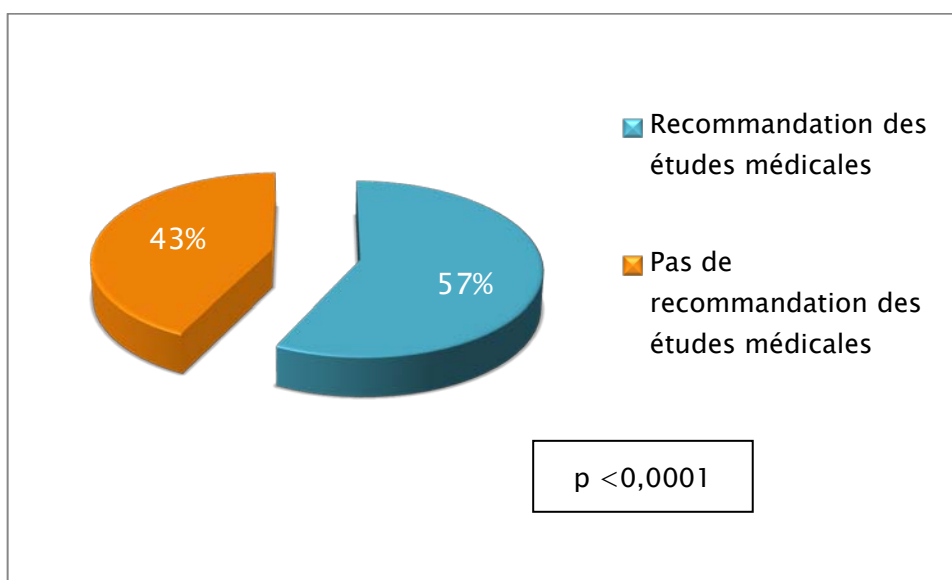


Figure 63: Répartition de la bonne perception des enseignants selon la recommandation des études médicales

Tableau récapitulatif XXIII: Corrélations de la mauvaise perception des enseignants

Facteur		Pourcentage de la mauvaise perception des enseignants [0-22]	Moyenne du SPoT [0-44]	p
Niveau d'étude	3ème année	27,20%	23,07±6,748	0,0005
	4ème année	25,52%	22,15±6,409	
	5ème année	20,08%	22,97±7,925	
	6ème année	16,74%	18,3±8,03	
	7ème année	2,93%	15,625±5,578	
	8ème année	7,53%	20,5±7,886	
Âge	19-21 ans	58,33%	23,4±6,869	0,0002
	22-32 ans	41,67%	20,1±7,608	
Besoin d'aide psychiatrique	Oui	68,89%	20,93±7,338	0,01
	Non	31,11%	23,13±7,417	

Tableau récapitulatif XXIV: Corrélations de la bonne perception des enseignants

Facteur		Pourcentage de la bonne perception des enseignants [23-44]	Moyenne du SPoT [0-44]	p
Choix des études médicales	Oui	85,39%	22,38±7,558	0,004
	Non	14,61%	19,36±6,475	
Recommandation des études médicales	Oui	57,30%	24,88±6,364	<0,0001
	Non	42,70%	19,4±7,312	

4. Corrélations de la perception de la performance académique :

Pour le sous-score de DREEM qui évalue la perception de la performance académique (SASP), la moyenne était de $14,76 \pm 5,809$ avec un minimum de 0 et un maximum de 29.

a. Corrélation entre le sexe et la mauvaise perception de la performance académique :

Plus que deux tiers des étudiants ayant une mauvaise perception de la performance académique (70,37%) étaient de sexe féminin. (N=216) (Figure 64)

La relation était statistiquement significative.

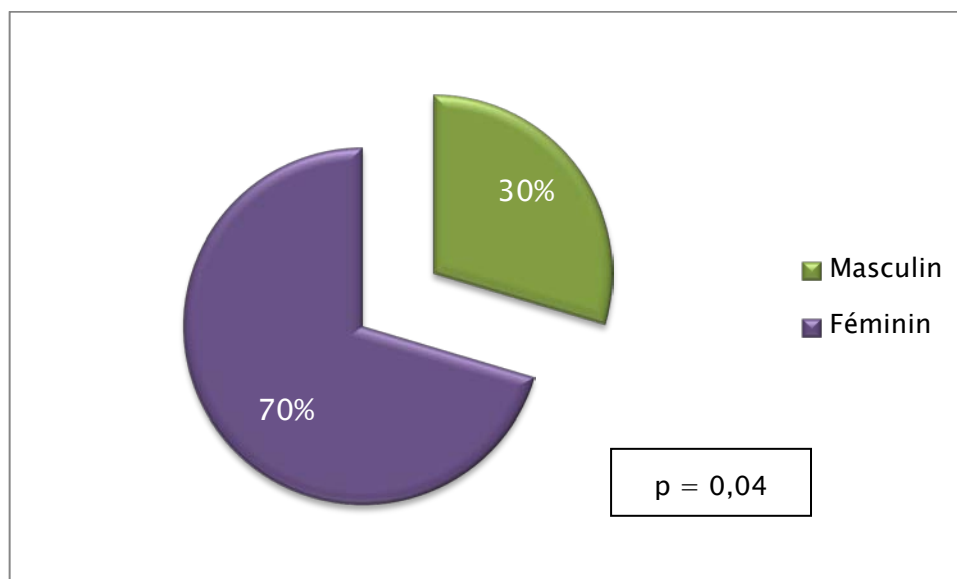


Figure 64: Répartition de la mauvaise perception de la performance académique selon le sexe

b. Corrélation entre la mauvaise perception de la performance académique et l'âge :

Plus que la moitié des étudiants ayant une mauvaise perception de la performance académique (55,56%) étaient âgés de plus de 21 ans. (N=216) (Figure 65)

La relation était statistiquement significative.

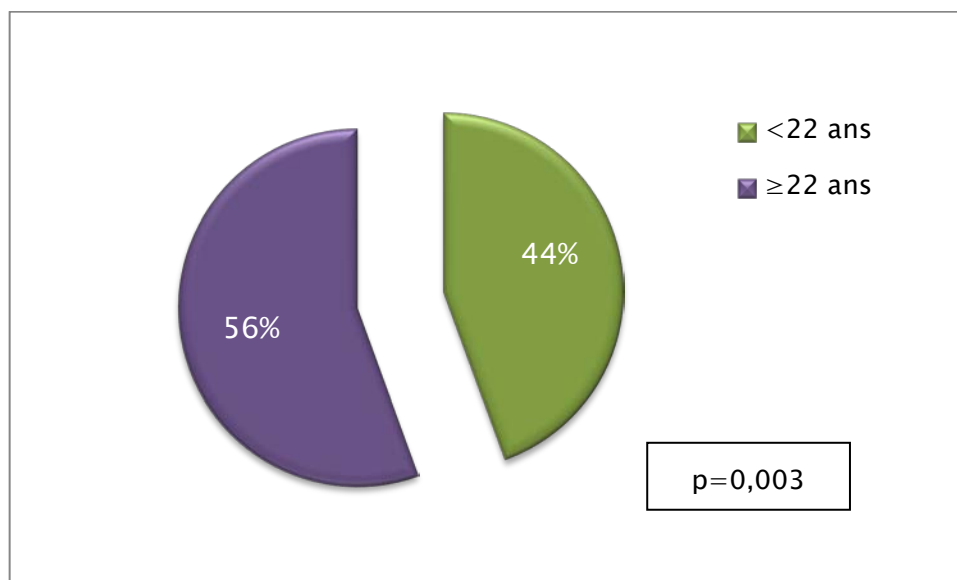


Figure 65: Répartition de la mauvaise perception de la performance académique selon l'âge

c. Corrélation entre la détresse psychologique et la mauvaise perception de la performance académique :

Presque trois quarts des étudiants ayant une mauvaise perception de la performance académique (73,15%) souffraient d'une détresse psychologique (Score GHQ>4). (Figure 66)

La relation était statistiquement très significative.

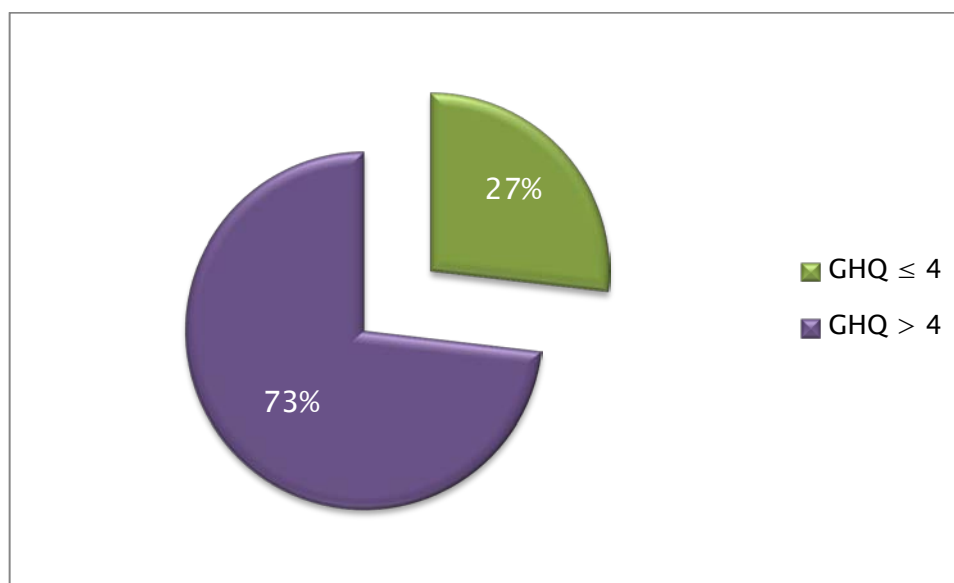


Figure 66: Répartition de la mauvaise perception de la performance académique selon la détresse psychologique

d. Corrélation entre la mauvaise perception de la performance académique et le besoin d'aide psychiatrique :

Plus que deux tiers des étudiants ayant une mauvaise perception de la performance académique (70%) déclaraient avoir besoin d'aide psychiatrique. (N=216) (Figure 67)

La relation était statistiquement significative.

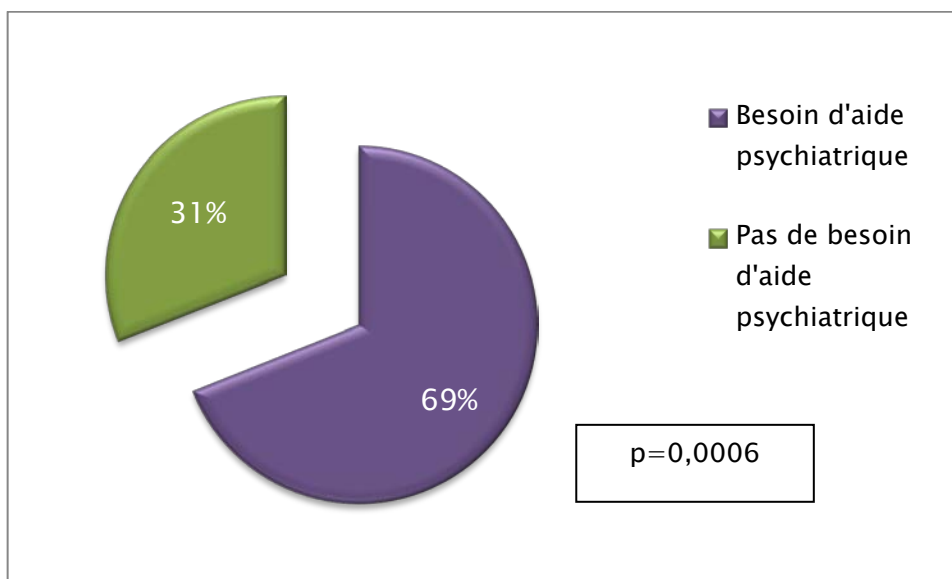


Figure 67: Répartition de la mauvaise perception de la performance académique selon le besoin d'aide psychiatrique

e. Corrélation entre la bonne perception de la performance académique et le choix des études médicales :

La majorité des étudiants ayant une bonne perception de la performance académique (86,62%) avaient choisi de faire des études médicales. (N=142) (Figure 68)

La relation était statistiquement significative.

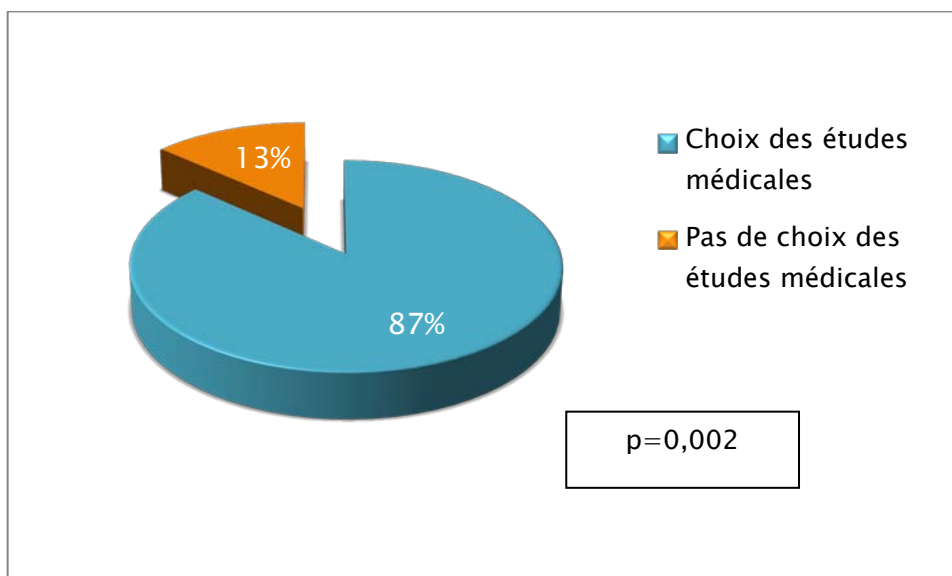


Figure 68: Répartition de la bonne perception de la performance académique selon le choix des études médicales

f. Corrélation entre la bonne perception de la performance académique et la recommandation des études médicales :

Presque deux tiers des étudiants ayant une bonne perception de la performance académique (62%) recommanderaient les études médicales à leurs amis. (N=142) (Figure 69)

La relation était statistiquement très significative.

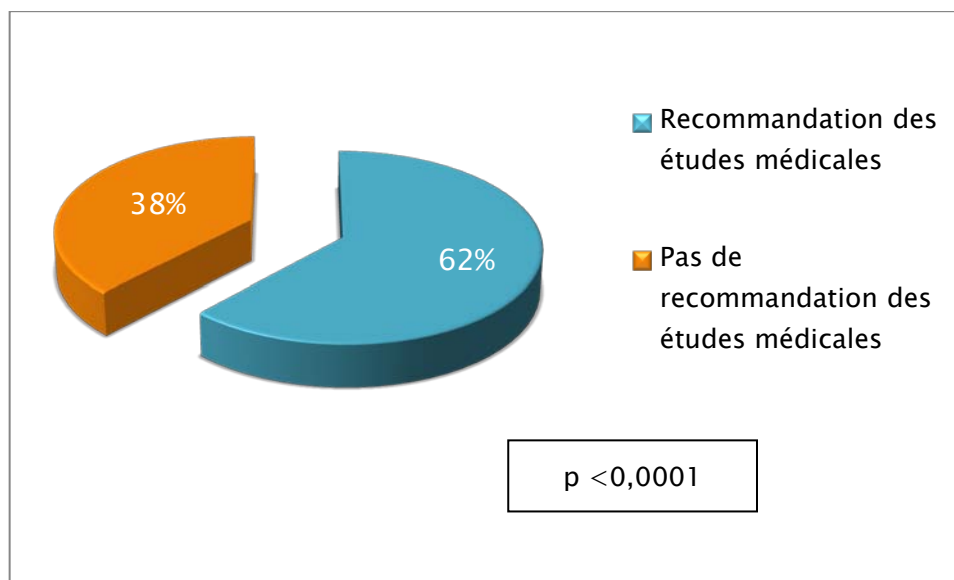


Figure 69: Répartition de la bonne perception de la performance académique selon la recommandation des études médicales

Tableau récapitulatif XXV: Corrélations de la mauvaise perception de la performance académique

Facteur		Pourcentage de la mauvaise perception de la performance académique [0-16]	Moyenne du SASP [0-32]	P
Age	19-21 ans	44,44%	15,68±5,371	0,003
	22-32 ans	55,56%	13,87±6,084	
Sexe	Masculin	29,63%	15,55±6,114	0,04
	Féminin	70,37%	14,36±5,619	
Score GHQ	≤4	26,85%	15,24±5,975	<0,0001
	>4	73,15%	13,06±4,844	
Besoin d'aide psychiatrique	Oui	70%	13,93±5,735	0,0006
	Non	30%	16,26±5,66	

Tableau récapitulatif XXVI: Corrélations de la bonne perception de la performance académique

Facteur		Pourcentage de la bonne perception de la performance académique [17-32]	Moyenne du SASP [0-32]	p
Choix des études médicales	Oui	86,62%	15,24±5,975	0,002
	Non	13,38%	13,06±4,844	
Recommandation des études médicales	Oui	62,00%	17,41±5,236	<0,0001
	Non	38,00%	12,82±5,439	

5. Corrélations de la perception de l'atmosphère éducative :

Pour le sous-score de DREEMévaluant la perception de l'atmosphère éducative (SPoA), la moyenne était de 20,58±8,110 avec un minimum de 0 et un maximum de 46.

a. Corrélation entre l'âge et la mauvaise perception de l'atmosphère éducative :

Plus que la moitié des étudiants ayant une mauvaise perception de l'atmosphère éducative (52,24%) étaient âgés de plus de 21 ans. (N=245) (Figure 70)

La relation était statistiquement significative.

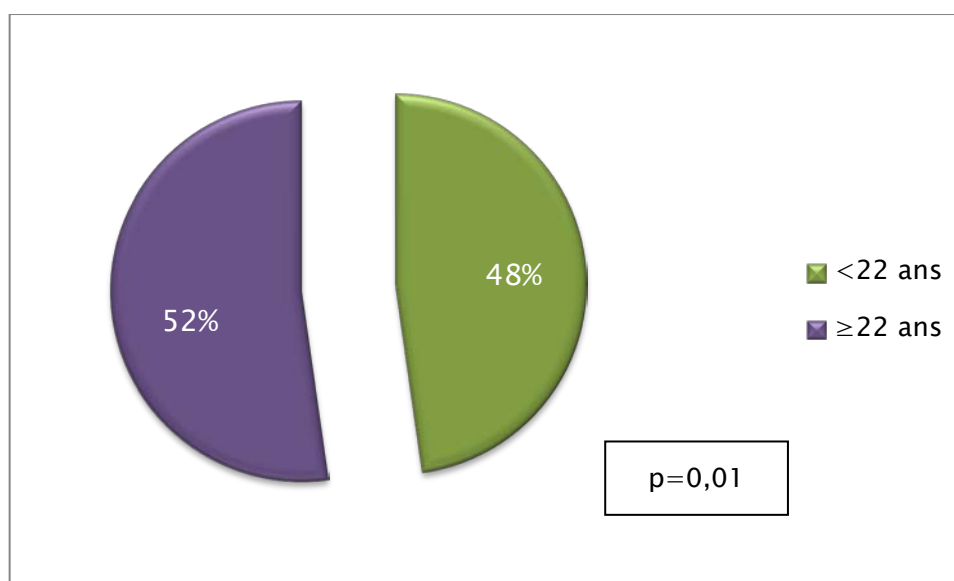


Figure 70: Répartition de la mauvaise perception de l'atmosphère éducative selon l'âge

b. Corrélation entre la mauvaise perception de l'atmosphère éducative et la détresse psychologique :

Trois quarts des étudiants ayant une mauvaise perception de l'atmosphère éducative (74,69%) souffraient d'une détresse psychologique (Score GHQ >4). (N=245) (Figure 71)

La relation était statistiquement significative.

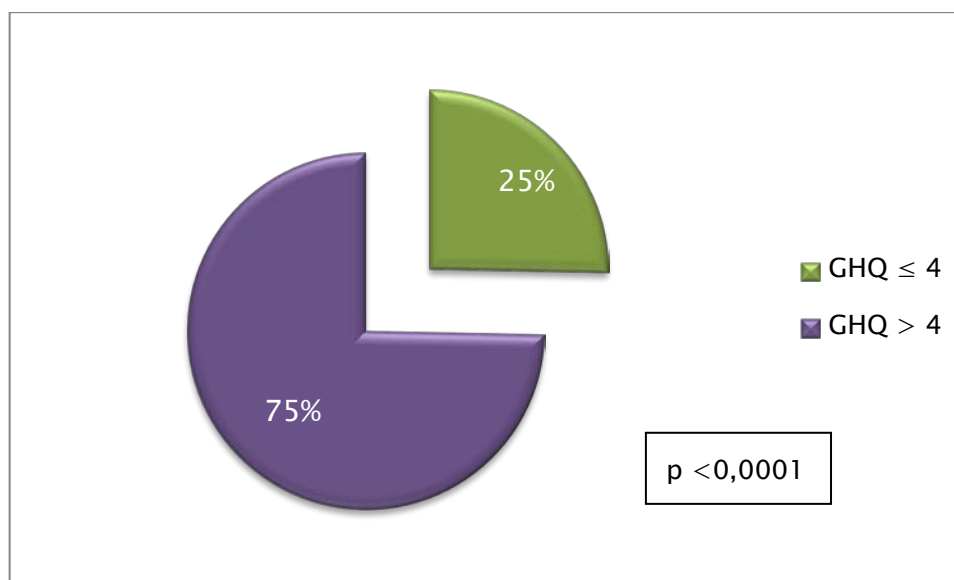


Figure 71: Répartition de la mauvaise perception de l'atmosphère éducative selon la détresse psychologique

c. Corrélation entre le besoin d'aide psychiatrique et la mauvaise perception de l'atmosphère éducative :

Plus de deux tiers des étudiants ayant une mauvaise perception de l'atmosphère éducative (71,02%) avaient déclaré leur besoin d'aide psychiatrique. (N=245) (Figure 72)

La relation était statistiquement très significative.

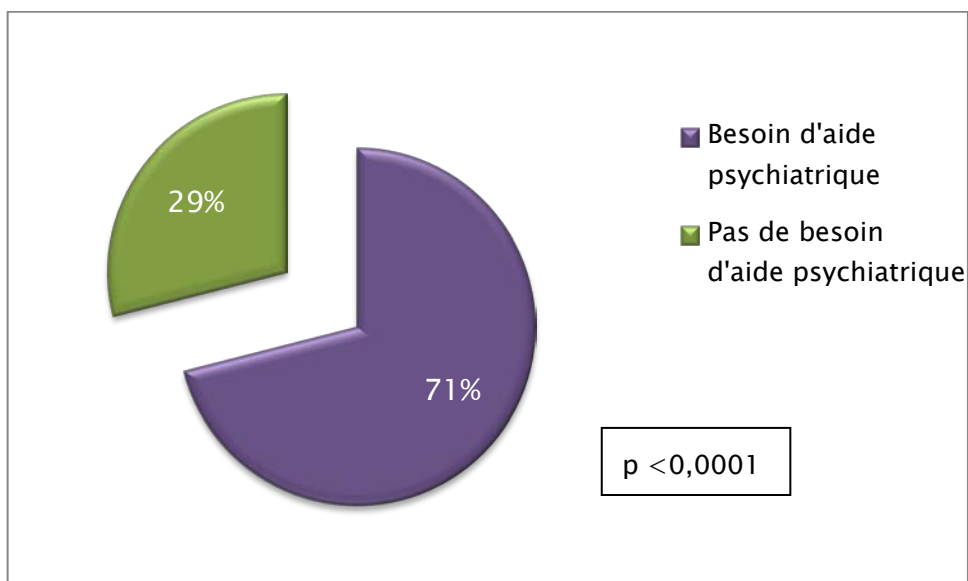


Figure 72: Répartition de la mauvaise perception de l'atmosphère éducative selon le besoin d'aide psychiatrique

d. Corrélation entre la bonne perception de l'atmosphère éducative et le choix des études médicales :

La majorité des étudiants ayant une bonne perception de l'atmosphère éducative (85%) avaient choisi de faire des études médicales. (N=113) (Figure 73)

La relation était statistiquement significative.

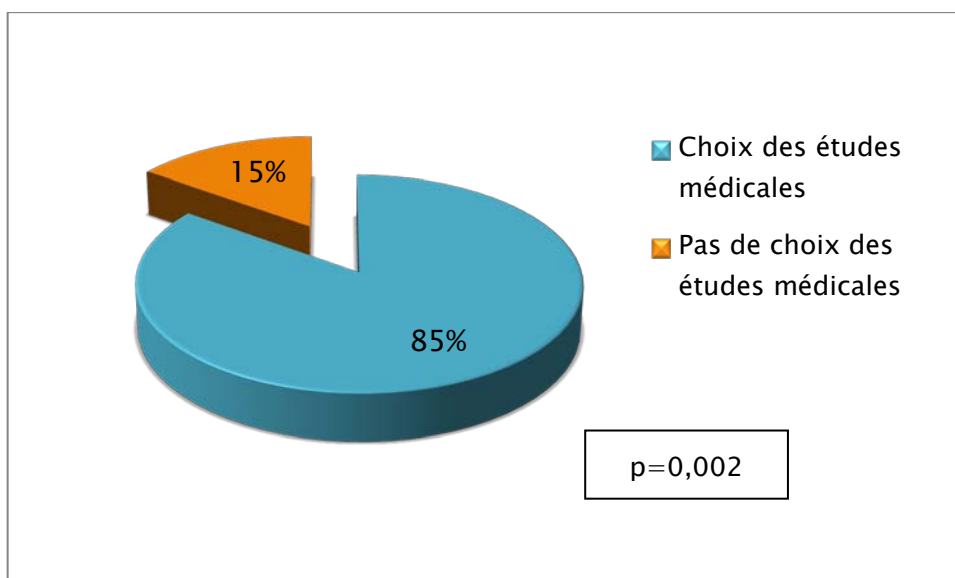


Figure 73: Répartition de la bonne perception de l'atmosphère éducative selon le choix des études médicales

e. Corrélation entre la bonne perception de l'atmosphère éducative et la recommandation des études médicales :

Presque deux tiers des étudiants ayant une bonne perception de l'atmosphère éducative (64,6%) recommanderaient les études médicales à leurs amis. (N=113) (Figure 74)

La relation était statistiquement très significative.

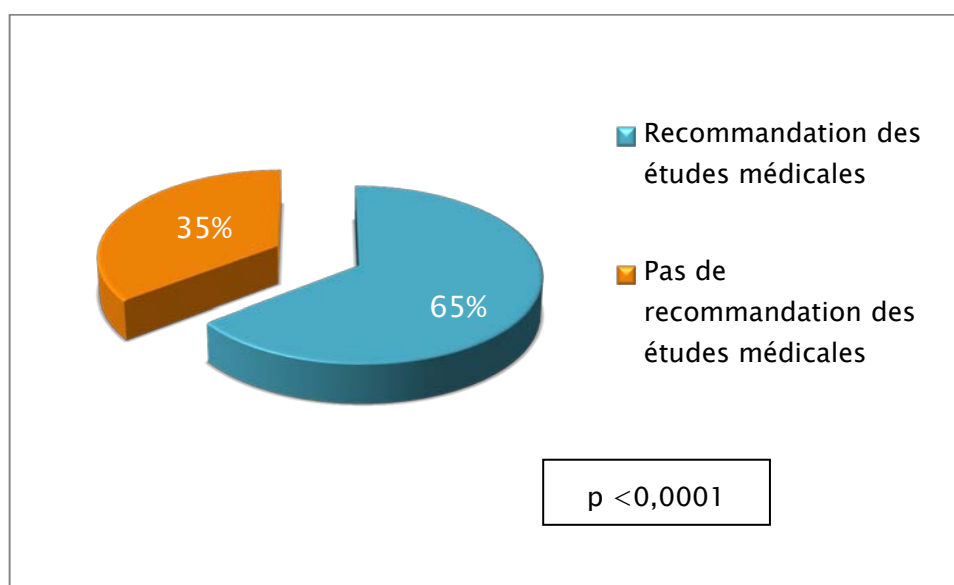


Figure 74: Répartition de la bonne perception de l'atmosphère éducative selon la recommandation

Tableau récapitulatif XXVII: Corrélations de la mauvaise perception de l'atmosphère éducative

Facteur		Pourcentage de la mauvaise perception de l'atmosphère éducative [0-24]	Moyenne du SPoA [0-48]	P
Âge	19-21 ans	47,76%	21,77±7,498	0,01
	22-32 ans	52,24%	19,44±8,520	
Score GHQ	≤4	25,31%	21,37±8,105	<0,0001
	>4	74,69%	17,79±7,536	
Besoin d'aide psychiatrique	Oui	71,02%	19,48±7,691	<0,0001
	Non	28,98%	22,59±8,489	

Tableau récapitulatif XXVIII: Corrélations de la bonne perception de l'atmosphère éducative

Facteur		Pourcentage de la bonne perception de l'atmosphère éducative [25-48]	Moyenne du SPoA [0-48]	P
Choix des études médicales	Oui	85%	21,37±8,105	0,002
	Non	15%	17,79±7,536	
Recommandation des études médicales	Oui	64,6%	24,56±7,258	<0,0001
	Non	35,4%	17,67±7,448	

6. Corrélations de la perception sociale de l'environnement éducatif :

Pour le sous-score de DREEM qui évalue la perception sociale de l'environnement éducatif (SSSP), la moyenne était de $11,98 \pm 4,566$ avec un minimum de 0 et un maximum de 22.

a. Corrélation entre la mauvaise perception sociale de l'environnement éducatif et le sexe :

Plus que deux tiers des étudiants ayant une mauvaise perception sociale de l'environnement éducatif (69,67%) étaient de sexe féminin. (N=244) (Figure 75)

La relation était statistiquement significative.

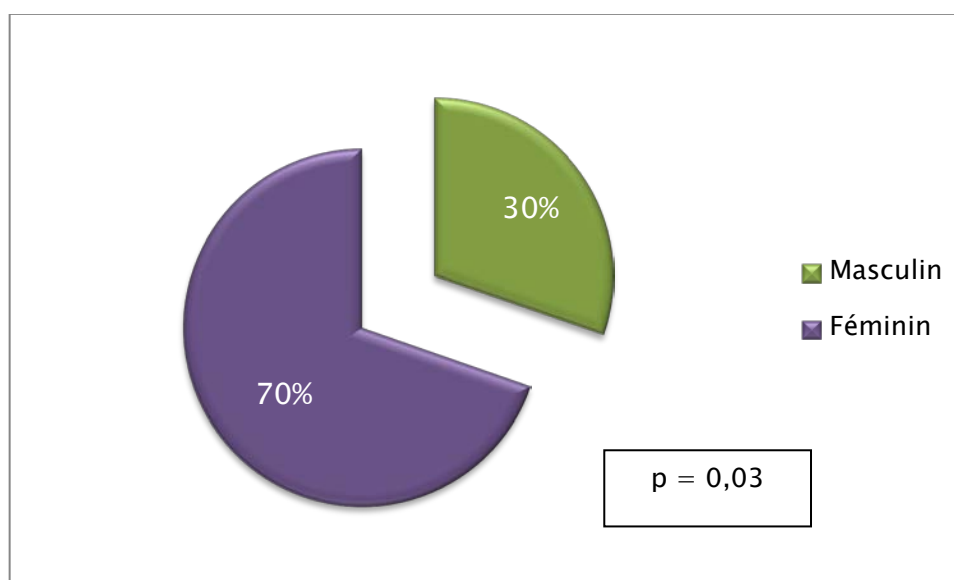


Figure 75: Répartition de la mauvaise perception sociale de l'environnement éducatif selon le sexe

b. **Corrélation entre la mauvaise perception sociale de l'environnement éducatif et la détresse psychologique :**

Trois quarts des étudiants ayant une mauvaise perception sociale de l'environnement éducatif (75,82%) souffraient d'une détresse psychologique (Score GHQ>4). (N=244) (Figure 76)

La relation était statistiquement très significative.

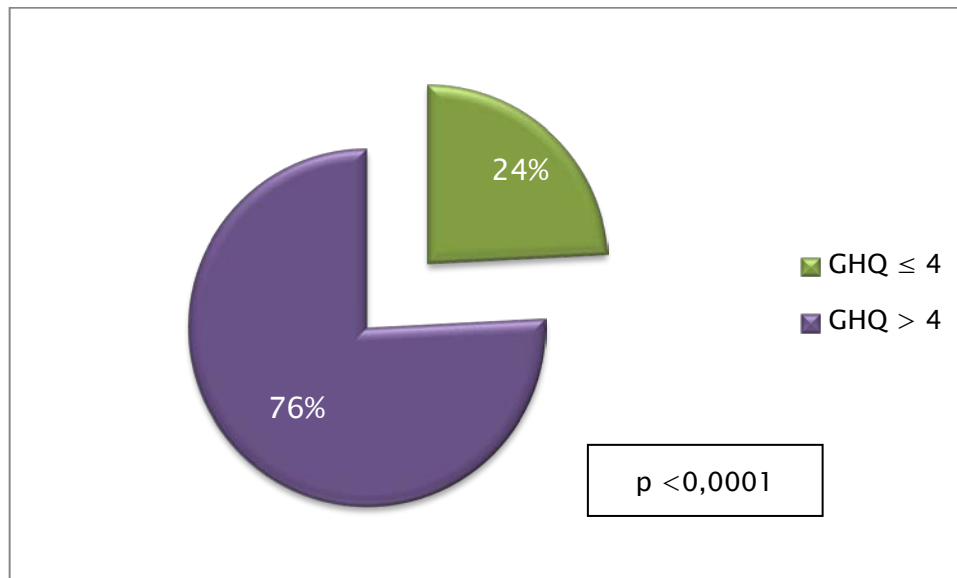


Figure 76: Répartition de la mauvaise perception sociale de l'environnement éducatif selon la détresse psychologique

c. **Corrélation entre le besoin d'aide psychiatrique et la mauvaise perception sociale de l'environnement éducatif :**

Plus de deux tiers des étudiants ayant une mauvaise perception sociale de l'environnement éducatif (69,67%) avaient déclaré leur besoin d'aide psychiatrique. (N=244) (Figure 77)

La relation était statistiquement très significative.

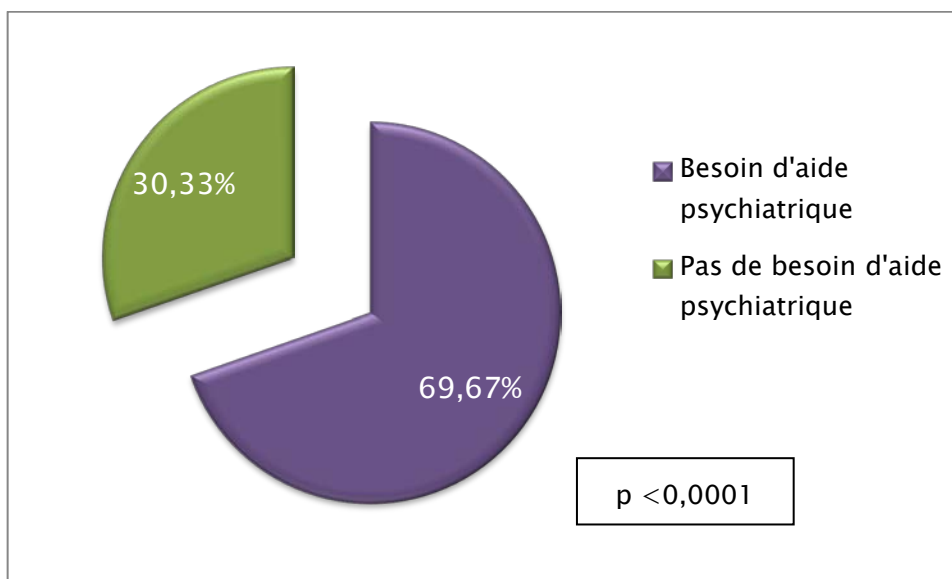


Figure 77: Répartition de la mauvaise perception sociale de l'environnement éducatif selon le besoin d'aide psychiatrique

d. Corrélation entre la bonne perception sociale de l'environnement éducatif et le choix des études médicales :

La majorité des étudiants ayant une bonne perception sociale de l'environnement éducatif (86,84%) avaient choisi de faire les études médicales. (N=114) (Figure 78)

La relation était statistiquement très significative.

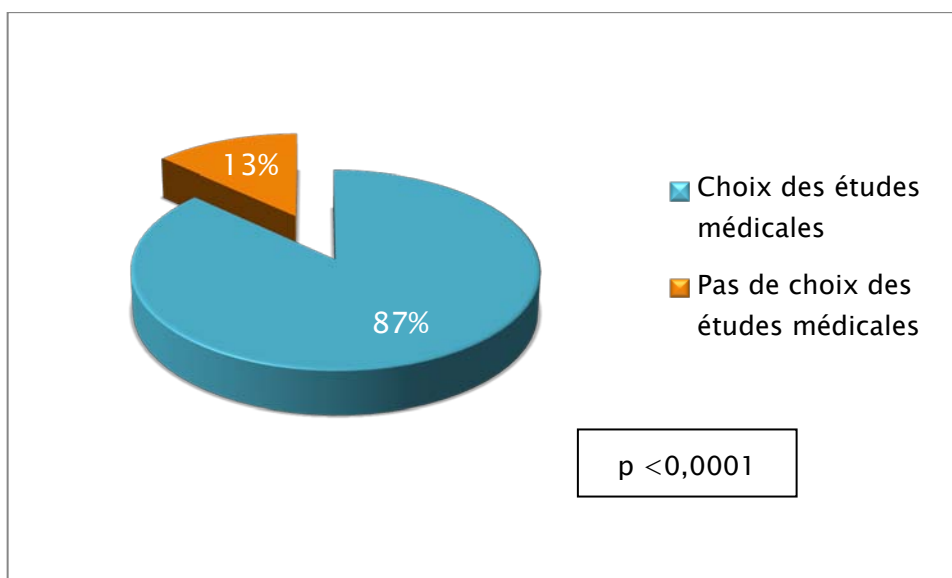


Figure 78: Répartition de la bonne perception sociale de l'environnement éducatif selon le choix des études médicales

e. Corrélation entre la bonne perception sociale de l'environnement éducatif et la recommandation des études médicales :

Plus que la moitié des étudiants ayant une bonne perception sociale de l'environnement éducatif (57,89%) recommanderaient les études médicales à leurs amis. (N=114) (Figure 79)

La relation était statistiquement très significative.

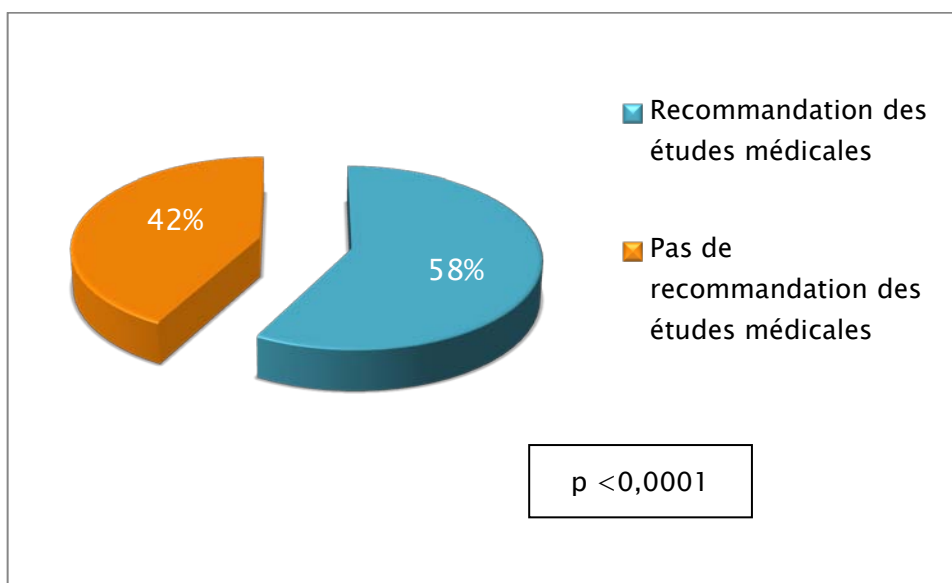


Figure 79: Répartition de la bonne perception sociale de l'environnement éducatif selon la recommandation des études médicales

Tableau récapitulatif XXIX: Corrélations de la mauvaise perception sociale de l'environnement éducatif

Facteur		Pourcentage de la mauvaise perception sociale de l'environnement éducatif [0-14]	Moyenne du SSSP [0-28]	P
Sexe	Masculin	30,33%	12,75±4,668	0,03
	Féminin	69,67%	11,6±4,474	
Score GHQ	≤4	24,18%	12,49±4,501	<0,0001
	>4	75,82%	10,2±4,368	
Besoin d'aide psychiatrique	Oui	69,67%	11,08±4,434	<0,0001
	Non	30,33%	13,62±4,358	

Tableau récapitulatif XXX: Corrélations de la bonne perception sociale de l'environnement éducatif

Facteur		Pourcentage de la bonne perception sociale de l'environnement éducatif [15-28]	Moyenne du SSSP [0-28]	P
Choix des études médicales	Oui	86,84%	12,49±4,501	<0,0001
	Non	13,16%	10,2±4,368	
Recommandation des études médicales	Oui	57,89%	13,5±4,417	<0,0001
	Non	42,11%	10,87±4,358	

7. Les items :

Nous avons objectivé l'existence de relations significatives entre les différents items et plusieurs facteurs, cités ci-dessous :

a. Niveau d'étude :

Il s'est avéré que le niveau d'étude est un facteur associé à 11 items individuels avec des p très significatifs (**Tableau XXXI**)

Tableau XXXI: Corrélations du niveau d'étude avec les items

Items	Niveau d'étude						P	
	3ème année	4ème année	5ème année	6ème année	7ème année	8ème année		
2	Les enseignants maitrisent les matières qu'ils enseignent	2,55	2,54	2,79	2,3	2	2,43	0,007
12	les horaires de la faculté sont bien programmés	1,16	1,4	1,54	1,62	0,87	2,25	0,003
15	J'ai de bons amis à la faculté	3,13	2,57	3,26	2,43	2,87	2,93	0,003
18	Les enseignants ont de bonnes capacités à communiquer avec les patients	2,59	2,33	2,35	1,98	1,37	1,96	0,01
24	L'emploi du temps est bien organisé dans cette faculté	1,1	1,14	1,35	1,37	1,5	1,93	0,04
28	Je me sens rarement seul	1,72	1,71	1,97	1,16	1,37	1,75	0,04
30	J'ai la possibilité de développer mes compétences interpersonnelles dans cette faculté	1,83	1,8	1,96	1,28	0,75	2,06	0,04
32	Les enseignants nous font des critiques constructives et utiles	2,04	1,73	1,96	1,24	0,75	1,9	0,003
37	Les enseignants se servent d'exemples clairs	2,29	2,18	2,04	1,69	1,12	2,06	0,03
40	Les enseignants sont bien préparés pour le cours	2,23	2,17	2,04	1,73	1,25	1,65	0,04
46	Les installations et les ressources humaines de la faculté sont agréables	1,2	1,55	1,5	1,5	1,12	2	0,005

b. Sexe :

Nous avons également objectivé que le sexe constitue un facteur associé à 4 items individuels: les étudiants de sexe masculin avaient une perception plus positive dans 3 items parmi 4. (Tableau XXXII)

Tableau XXXII: Corrélations entre le sexe et les items

Items	Sexe		P	
	Masculin	Féminin		
22	L'enseignement m'aide à acquérir la confiance en moi	1,53	1,22	0,02
23	L'atmosphère est détendue pendant les cours	1,73	1,86	0,01
27	Je suis capable d'apprendre tout ce qui est nécessaire pour moi	2,56	1,94	<0,0001
41	La faculté m'aide à développer mes capacités de résolution de problèmes	1,4	1,18	0,01

c. L'âge :

Nous avons trouvé l'existence d'une relation significative entre l'âge et 7 items individuels, étant donné que les étudiants âgés de moins de 22 ans avaient des scores plus élevés que les autres. (Tableau XXXIII)

Tableau XXXIII: Corrélations entre l'âge et les items

Items	Âge		P	
	19-23	24-32		
2	Les enseignants maîtrisent les matières qu'ils enseignent	2,6	2,49	0,04
18	Les enseignants ont de bonnes capacités à communiquer avec les patients	2,5	2,09	0,006
29	Les enseignants donnent des informations appropriées et suffisantes pour les étudiants, ils sont capables de communiquer aux étudiants leur performance et leur compétences, surtout le côté pratique.	1,7	1,28	0,04
32	Les enseignants nous font des critiques constructives et utiles	2,02	1,55	0,001
40	Les enseignants sont bien préparés pour le cours	2,26	1,8	0,02
44	L'enseignement me pousse à être actif dans mes pratiques cliniques	1,8	1,33	0,005
35	<i>Mon expérience à la faculté est très difficile</i>	1,73	1,3	0,04

d. Le score GHQ :

Nous avons également trouvé une corrélation très significative entre le score GHQ et 23 items individuels, puisque les scores des items étaient très élevés chez les étudiants qui ont eu un score GHQ inférieur ou égal à 4 par rapport aux étudiants ayant des scores GHQ supérieurs à 4.

(Tableau XXXIV)

Tableau XXXIV: Corrélations du score GHQ avec les items

	Items	Score GHQ		P
		≤4	>4	
7	La formation que je reçois m'encourage à étudier et me stimule	1,53	1,07	0,02
10	Je suis convaincu (e) que je vais valider les matières de ce semestre	2,56	1,99	<0,0001
16	L'enseignement m'aide à développer mes compétences professionnelles	2,05	1,74	0,008
19	Ma vie sociale est bonne	2,7	1,81	<0,0001
20	L'enseignement se déroule dans un bon cadre, il traite bien les objectifs éducatifs	1,77	1,39	0,03
22	L'enseignement m'aide à acquérir la confiance en moi	1,85	1,06	<0,0001
26	Ce que j'ai appris l'année dernière a constitué une bonne base pour le travail de cette année	2,07	1,67	0,03
27	Je suis capable d'apprendre tout ce qui est nécessaire pour moi	2,49	1,98	0,001
28	Je me sens rarement seul	2,18	1,44	<0,0001
29	Les enseignants donnent des informations appropriées et suffisantes pour les étudiants, ils sont capables de communiquer aux étudiants leur performance et leur compétences, surtout le côté pratique.	1,74	1,35	0,004
30	J'ai la possibilité de développer mes compétences interpersonnelles dans cette faculté	2,1	1,6	0,001
33	Je me sens à l'aise socialement lors des cours	2,16	1,76	0,008
36	Je suis capable de bien me concentrer	2,19	1,79	0,04
37	Les enseignants se servent d'exemples clairs	2,36	1,92	0,0009
38	J'ai des objectifs clairs des modules enseignés	1,89	1,41	0,0006
41	La faculté m'aide à développer mes capacités de résolution de problèmes	1,54	1,09	0,0004
42	Je comprends bien et j'apprécie le cours plutôt que j'en souffre	1,73	1,29	0,02
43	L'atmosphère de la faculté me motive à apprendre	1,57	1,12	0,0005
44	L'enseignement me pousse à être actif dans mes pratiques cliniques	1,89	1,39	0,001
45	Une grande partie de ce que j'apprends semble pertinente pour ma carrière en tant que médecin	2,21	1,72	0,002

49	Je pense que je peux poser toutes les questions que je veux	1,91	1,48	0,003
4	<i>Je ne prends pas du plaisir dans mes études</i>	2,35	1,76	0,0002
35	<i>Mon expérience à la faculté est très difficile</i>	1,93	1,3	0,0003

e. Utilisation des moyens de gestion de stress :

L'utilisation des moyens de gestion de stress est aussi un facteur pour 3 items individuels, étant donné que les moyennes des scores des items individuels étaient très élevées chez les étudiants qui n'utilisent aucun moyen pour gérer leur stress et leurs troubles émotionnels.

(Tableau XXXV)

Tableau XXXV: Corrélations entre les items et l'utilisation des moyens de gestion de stress

Items		Utilisation des moyens de gestion de stress		P
		Oui	Non	
1	<i>J'ai été encouragé (e) à participer dans la discussion à l'amphithéâtre</i>	1,45	1,51	0,0001
28	Je me sens rarement seul	1,6	1,89	0,04
4	<i>Je ne prends pas du plaisir dans mes études</i>	1,9	2,1	0,01

f. Le besoin d'aide psychiatrique :

Le besoin d'aide psychiatrique est aussi un facteur associé à 23 items individuels, puisque les moyennes des scores des items étaient plus élevées chez les étudiants qui ont déclaré ne pas avoir besoin d'aide psychiatrique. (Tableau XXXVI)

Tableau XXXVI: Corrélations entre le besoin d'aide psychiatrique et les items

	Item	Besoin d'aide psychiatrique		P
		Oui	Non	
10	Je suis convaincu (e) que je vais valider les matières de ce semestre	2,08	2,37	0,03
15	J'ai de bons amis à la faculté	2,77	3,11	0,01
16	L'enseignement m'aide à développer mes compétences professionnelles	1,47	2,05	0,01
19	Ma vie sociale est bonne	1,85	2,57	<0,0001
20	L'enseignement se déroule dans un bon cadre, il traite bien les objectifs éducatifs	1,37	1,78	0,01
22	L'enseignement m'aide à acquérir la confiance en moi	1,14	1,66	0,0005
27	Je suis capable d'apprendre tout ce qui est nécessaire pour moi	2,01	2,41	0,02
28	Je me sens rarement seul	1,47	2,07	0,0003
29	Les enseignants donnent des informations appropriées et suffisantes pour les étudiants, ils sont capables de communiquer aux étudiants leur performance et leur compétences, surtout le côté pratique.	1,33	1,76	0,01
32	Les enseignants nous font des critiques constructives et utiles	1,68	1,96	0,01
36	Je suis capable de bien me concentrer	1,8	2,15	0,01
37	Les enseignants se servent d'exemples clairs	1,97	2,25	0,04
38	J'ai des objectifs clairs des modules enseignés	1,45	1,79	0,02
41	La faculté m'aide à développer mes capacités de résolution de problèmes	1,12	1,49	0,03
43	L'atmosphère de la faculté me motive à apprendre	1,15	1,5	0,007
44	L'enseignement me pousse à être actif dans mes pratiques cliniques	1,43	1,8	0,01
45	Une grande partie de ce que j'apprends semble pertinente pour ma carrière en tant que médecin	1,72	2,19	0,01
47	Dans cette faculté, les objectifs de l'apprentissage se basent sur des objectifs à long terme et non à court terme	1,4	1,72	0,01
49	Je pense que je peux poser toutes les questions que je veux	1,49	1,86	0,04
8	<i>Les enseignants ridiculisent les étudiants</i>	1,44	1,76	0,02
35	<i>Mon expérience à la faculté est très difficile</i>	1,36	1,78	0,006
48	<i>L'enseignement est centré sur les enseignants, considérant principalement leurs priorités et leurs points de vue</i>	1,35	1,76	0,01
50	<i>Les étudiants irritent et mettent en colère les enseignants</i>	2,28	2,55	0,007

g. Le souhait de faire des études médicales :

Le souhait de faire des études médicales est aussi un facteur associé à 22 items individuels puisque les moyennes des scores des items étaient plus élevées chez les étudiants qui ont souhaité faire des études médicales. (Tableau XXXVII)

Tableau XXXVII: Corrélations entre le souhait des études médicales et les items

	Item	Souhait des études médicales		P
		Oui	Non	
2	Les enseignants maîtrisent les matières qu'ils enseignent	2,63	2,24	0,03
7	La formation que je reçois m'encourage à étudier et me stimule	1,35	0,79	0,01
15	J'ai de bons amis à la faculté	3,02	2,46	0,001
16	L'enseignement m'aide à développer mes compétences professionnelles	1,96	1,44	0,0002
18	Les enseignants ont de bonnes capacités à communiquer avec les patients	2,41	1,89	0,001
19	Ma vie sociale est bonne	2,24	1,65	0,001
20	L'enseignement se déroule dans un bon cadre, il traite bien les objectifs éducatifs	1,64	1,07	0,001
21	Je sens qu'on me prépare bien pour ma profession	1,4	0,96	0,001
26	Ce que j'ai appris l'année dernière a constitué une bonne base pour le travail de cette année	1,84	1,68	0,03
29	Les enseignants donnent des informations appropriées et suffisantes pour les étudiants, ils sont capables de communiquer aux étudiants leur performance et leur compétences, surtout le côté pratique.	1,58	1,15	0,01
30	J'ai la possibilité de développer mes compétences interpersonnelles dans cette faculté	1,87	1,4	0,003
31	J'ai appris beaucoup de choses sur l'empathie utile pour ma profession	2,2	1,72	0,01
32	Les enseignants nous font des critiques constructives et utiles	1,86	1,5	0,03
33	Je me sens à l'aise socialement lors des cours	2,01	1,5	0,009
36	Je suis capable de bien me concentrer	2,02	1,56	0,01
37	Les enseignants se servent d'exemples clairs	2,16	1,74	0,02
44	L'enseignement me pousse à être actif dans mes pratiques cliniques	1,64	1,27	0,04
45	Une grande partie de ce que j'apprends semble pertinente pour ma carrière en tant que médecin	2,02	1,41	0,0007
47	Dans cette faculté, les objectifs de l'apprentissage se basent sur des objectifs à long terme et non à court terme	1,57	1,31	0,03
49	Je pense que je peux poser toutes les questions que je veux	1,72	1,26	0,001
35	<i>Mon expérience à la faculté est très difficile</i>	1,59	1,24	0,03

h. La recommandation des études médicales :

Il s'est avéré que la recommandation des études médicales est un facteur associé à 39 items individuels parmi 50, avec des p très significatifs, étant donné que les moyennes des scores des items étaient très élevés chez les étudiants qui recommandent les études médicales à leurs amis. (Tableau XXXVIII)

Tableau XXXVIII: Corrélations de la recommandation des études médicales et les items

	Items	Recommandation des études médicales		P
		Oui	Non	
1	J'ai été encouragé (e) à participer dans la discussion à l'amphithéâtre	1,73	1,28	0,009
2	Les enseignants maîtrisent les matières qu'ils enseignent	2,88	2,29	<0,0001
3	Il y a un bon système de soutien pour les étudiants qui souffrent de stress	0,78	0,42	0,001
6	Les enseignants sont patients avec les patients	2,47	2,02	<0,0001
7	La formation que je reçois m'encourage à étudier et me stimule	1,69	0,89	0,001
10	Je suis convaincu (e) que je vais valider les matières de ce semestre	2,45	1,99	0,01
11	L'atmosphère est détendue durant les pratiques cliniques	1,74	1,19	0,03
12	les horaires de la faculté sont bien programmés	1,78	1,24	0,01
16	L'enseignement m'aide à développer mes compétences professionnelles	2,27	1,54	<0,0001
18	Les enseignants ont de bonnes capacités à communiquer avec les patients	2,5	2,14	0,001
19	Ma vie sociale est bonne	2,41	1,89	<0,0001
20	L'enseignement se déroule dans un bon cadre, il traite bien les objectifs éducatifs	1,96	1,19	<0,0001
21	Je sens qu'on me prépare bien pour ma profession	1,73	1	0,0001
22	L'enseignement m'aide à acquérir la confiance en moi	1,85	1,06	<0,0001
23	L'atmosphère est détendue pendant les cours	2,11	1,59	0,007
26	Ce que j'ai appris l'année dernière a constitué une bonne base pour le travail de cette année	2,21	1,51	<0,0001
29	Les enseignants donnent des informations appropriées et suffisantes pour les étudiants, ils sont capables de communiquer aux étudiants leur performance et leur compétences, surtout le côté pratique.	1,86	1,21	0,0002
30	J'ai la possibilité de développer mes compétences interpersonnelles dans cette faculté	2,07	1,54	0,01

31	J'ai appris beaucoup de choses sur l'empathie utile pour ma profession	2,46	1,83	0,0001
32	Les enseignants nous font des critiques constructives et utiles	2,22	1,46	<0,0001
33	Je me sens à l'aise socialement lors des cours	2,32	1,58	<0,0001
34	L'atmosphère des séminaires, des cours et des pratiques est détendue	2,21	1,57	0,01
36	Je suis capable de bien me concentrer	2,17	1,74	0,01
37	Les enseignants se servent d'exemples clairs	2,45	1,8	<0,0001
38	J'ai des objectifs clairs des modules enseignés	2,02	1,24	<0,0001
40	Les enseignants sont bien préparés pour le cours	2,33	1,8	<0,0001
41	La faculté m'aide à développer mes capacités de résolution de problèmes	1,64	0,97	0,0001
42	Je comprends bien et j'apprécie le cours plutôt que j'en souffre	1,79	1,18	0,0003
43	L'atmosphère de la faculté me motive à apprendre	1,73	0,94	<0,0001
44	L'enseignement me pousse à être actif dans mes pratiques cliniques	2,04	1,21	<0,0001
45	Une grande partie de ce que j'apprends semble pertinente pour ma carrière en tant que médecin	2,29	1,59	<0,0001
46	Les installations et les ressources humaines de la faculté sont agréables	1,75	1,27	0,008
47	Dans cette faculté, les objectifs de l'apprentissage se basent sur des objectifs à long terme et non à court terme	1,83	1,28	<0,0001
49	Je pense que je peux poser toutes les questions que je veux	2,01	1,34	<0,0001
4	<i>Je ne prends pas du plaisir dans mes études</i>	2,34	1,68	0,0006
8	<i>Les enseignants ridiculisent les étudiants</i>	1,89	1,03	0,01
9	<i>Les enseignants sont autoritaires</i>	1,49	1,01	0,03
35	<i>Mon expérience à la faculté est très difficile</i>	1,89	1,23	<0,0001
39	<i>Les enseignants sont en colère et montrent leur colère pendant le cours</i>	2,4	1,91	0,002

i. Utilisation de moyens d'aide psychiatrique avant les études médicales :

Nous avons objectivé l'existence d'une relation très significative entre l'utilisation d'aide psychiatrique avant le début de la carrière médicale et 3 items individuels, les étudiants ayant eu recours à de l'aide psychiatrique avant le début des études médicales avaient des scores plus élevés dans 2 items parmi 3. (Tableau XXXIX)

Tableau XXXIX: Corrélations de l'utilisation de moyens d'aide psychiatrique avant le début de la carrière médicale

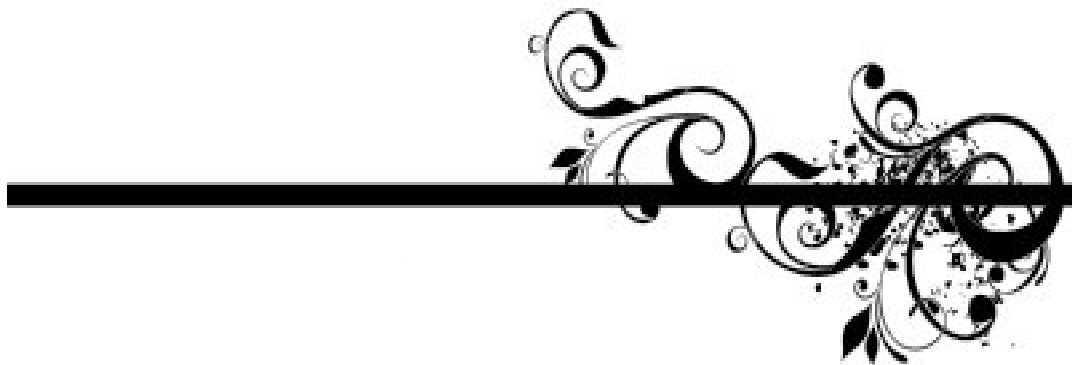
Item	Utilisation d'aide psychiatrique avant le début des études médicales		P	
	Oui	Non		
15	J'ai de bons amis à la faculté	2,85	3	0,008
24	L'emploi du temps est bien organisé dans cette faculté	1,66	1,22	0,01
46	Les installations et les ressources humaines de la faculté sont agréables	1,8	1,41	0,008

j. Utilisation de moyens d'aide psychiatrique lors de l'évaluation :

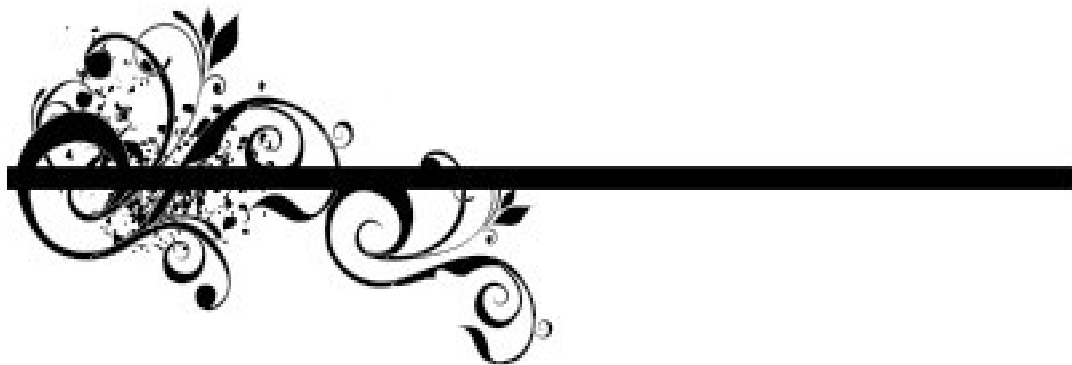
Il s'est avéré que l'utilisation d'aide psychiatrique lors de l'évaluation est un facteur associé à 2 items individuels ($p=0,02$), puisque les étudiants qui n'ont pas eu recours à de l'aide psychiatrique après le début des études médicales avaient des scores nettement plus élevés par rapport à ceux qui en ont eu recours. (Tableau XXXX)

Tableau XL: Corrélations de l'utilisation de moyens d'aide psychiatrique lors de l'évaluation

Item	Utilisation d'aide psychiatrique lors de l'évaluation		P	
	Oui	Non		
19	Ma vie sociale est bonne	1,94	2,24	0,02
44	L'enseignement me pousse à être actif dans mes pratiques cliniques	1,47	1,63	0,02



DISCUSSION



I. L'environnement éducatif :

On s'intéresse de plus en plus au rôle de l'environnement éducatif dans la formation des étudiants en médecine.

La Fédération mondiale pour l'éducation médicale a souligné que l'environnement éducatif était l'une des cibles de l'évaluation des programmes d'éducation médicale [39]. La qualité de l'environnement éducatif a été jugée cruciale pour un apprentissage efficace [40]. Et donc l'évaluation de l'environnement éducatif est essentielle à la prestation d'un programme d'études de haute qualité axé sur les étudiants [41].

L'intérêt de notre étude était d'évaluer la perception des étudiants en médecine de leur environnement éducatif. Nous avons recruté 380 étudiants et parmi les questionnaires collectés, 22 ont été rejetés car incomplets ou mal remplis. Au total, nous avons retenu 358 questionnaires exploitables soit un taux de réponse de 94,2%.

1. Effectif et taux de réponse :

La taille de notre échantillon ainsi que le taux de réponse étaient satisfaisants et proches des autres études internationales qui se sont intéressées à cette thématique comme celle de Till [42] au Canada à propos de 372 cas avec un taux de réponse de 91%, celle de Farajpour [43] en Iran avec un effectif de 378 et un taux de réponse de 94,5%, et enfin celle de Vaughan[44] en Australie à propos de 247 cas avec un taux de réponse de 90%.

D'autre part, notre taux de réponse de 94,2% reste nettement plus élevé par rapport à quelques études similaires, dont une en Royaume-Uni [45] avec un taux de réponse de 55%, une en Arabie saoudite [46] avec un taux de réponse de 44,6%, et une en Grèce [47] avec un taux de réponse de 58,6%.

Pour certains auteurs, le taux bas de participation est souvent lié à la conviction de certains étudiants qu'une telle étude n'entraînerait pas un changement significatif, et que c'est une perte de temps et d'effort. L'absence de participation des étudiants peut également être dûe à une crainte sur l'effet négatif que pourrait avoir leur participation sur leurs parcours universitaires. [46]

Ainsi, dans le cadre de notre étude, le taux de réponse satisfaisant obtenu était lié aux différentes sessions organisées auprès des étudiants pour leur présenter les objectifs de cette étude. Ceci a permis de les encourager à remplir les questionnaires de cette enquête. De ce fait, nous considérons que ce taux de réponse est logique.

2. Les scores de DREEM :

a. Score global de DREEM :

Le score global de DREEM obtenu dans notre étude était de $86,5 \pm 29,194$, ce qui témoignait de la présence de problèmes significatifs, avec un minimum de 11 et un maximum de 185.

Plus que la moitié des étudiants (56,70%) avaient eu un score entre 50 et 100, 33,24% avaient une vision plus positive avec un score de 100 à 150, et 9,5% avaient une perception très pauvre avec un score de 0 à 50 contre 0,56% seulement avec une perception excellente (Un score de 150 à 200).

Une étude faite à Singapour avait objectivé que 98 études, parmi 106, avaient rapporté des scores de DREEM, dont 79 études(80,6%) avaient ramené des scores totaux de DREEM entre 100 et 150, et seuls 3 études avaient rapporté des scores excellents entre 150 et 200. [48]

Le meilleur score de DREEM a été obtenu en Turquie, et était de 156.91[49], et le score le plus faible a été rapporté en Arabie Saoudite, et était de 89,9 [46].

Plusieurs études avaient ramené des résultats assez similaires aux nôtres:89,9 à l'université du Roi Saud en Arabie Saoudite [46], 90,8 à la faculté de médecine et de pharmacie de Rabat [50], 95,8 à l'université de Tehran en Iran [51], 96,57 à l'université de Jazan en Arabie Saoudite [52], et 97 au collège chiropratique de Canada [42].

D'une autre part, ce score restait inférieur à des études comme celle de Roff [53] en Niger avec une moyenne de 118, celle de Dunne [45] en Angleterre avec une moyenne de 123, et celle de Vaughan [44] en Australie avec une moyenne de 135,37.

Les résultats des autres études sont représentés dans le tableau ci-dessous. (**Tableau XXXXI**)

Tableau XLI: Les scores de DREEM des autres études

Auteurs	Ville/Pays	Année	Score total
Notre étude	Marrakech, Maroc	2018	86,5
Al-Ayed et al[46]	Riyad, Arabie Saoudite	2008	89,9
Belayachi et al[50]	Rabat, Maroc	2015	90,8
Kim et al[54]	Seoul, Corée du Sud	2016	94,65
Andalib et Al[51]	Téhéran, Iran	2015	95,8
Hasan et al[52]	Jizan, Arabie Saoudite	2013	96,57
Till[42]	Toronto, Canada	2004	97
Chaouche[55]	Fès, Maroc	2014	99,2
Al-Hazimi[33]	Sana' a, Yémen	2004	100
Bouhaimed et al[56]	Koweït, Koweït	2008	106
Dimoliatis et Al[47]	Ioannina, Grèce	2010	107,7
Jiffry et al[57]	Colombo, Sri Lanka	2005	108
Viana-Nucci et al[58]	Campo Grande, Brésil	2017	108,5
Rotthoff et al[59]	Düsseldorf, Allemagne	2011	109,75
Bassaw et al[60]	Saint Augustine, Trinidad	2003	109,9
Youssef et al[61]	Ismailia, Egypte	2010	113,8
Herrera et al[62]	Santiago, Chili	2015	113,89
Abraham et al[63]	Karnataka, Inde	2008	116,5
Flores-Flores et al[64]	Lima, Pérou	2017	117,2
Roff et al[53]	Zaria, Nigeria	2001	118
Diaz-Véliz et al[65]	Saragosse, Espagne	2012	118,3
Shehnaz et al[66]	Ajman, Emirats Arabes Unis	2011	120
Dunne et al[45]	Dundee, Royaume-Uni	2003	123
Khan et al[67]	Lahore, Pakistan	2011	125
Al-Naggar et al[68]	Shah Alam, Malaisie	2014	125,3
Veerapen et al[69]	Vancouver, Canada	2010	130
Roff et al[53]	Dharan, Népal	2001	130
Hongkan et al[70]	Chonburi, Thaïlande	2018	131,1
Xu et al[71]	Changsha, Chine	2016	134,82
Vaughan et al[44]	Melbourne, Australie	2014	135,37
Aguilar-Barojas et al[72]	Villahermosa, Tabasco, Mexique	2017	135,44
Ugusman et al[73]	Kuala Lumpur, Malaisie	2015	135,6
Brown et al[74]	Melbourne, Australie	2011	137,3
Varma et al[75]	Birmingham, Angleterre	2005	139
Tackett et al[76]	Baltimore, Maryland, Etats unis	2011	143,3
Jakobsson et al[77]	Lund, Suède	2011	145,2
Bennett et al[78]	Cork, Irlande	2010	149,47
Alci[49]	Istanbul, Turquie	2009	156,91

b. Perception de l'enseignement :

Dans notre étude, la moyenne du score de la perception de l'enseignement était de $17,38 \pm 8,063$, ce qui témoignait d'une vision négative de l'enseignement.

Ce résultat était proche du score de 18,4 rapporté par Andalib et al [51], et du score de 19 rapporté par Till [42], mais il restait néanmoins inférieur aux autres études publiées [44], [53], [79].

c. Perception des enseignants :

La moyenne du score de la perception des enseignants était de $21,71 \pm 7,431$, témoignant d'une perception négative des enseignants. Ce score, qui était proche des études faites à Rabat [50] avec une moyenne de 21,8, et en Arabie Saoudite [46] avec une moyenne de 21,2, mais restait inférieur aux autres études publiées [45], [63].

d. Perception de la performance académique :

Pour le sous score de DREEM qui évalue la perception de la performance académique, la moyenne du score dans notre étude était de $14,76 \pm 5,809$, témoignant de la présence de plusieurs aspects négatifs. Ce score était supérieur aux études faites à Rabat [50] avec une moyenne de 13,1, et à Iran [51] avec une moyenne de 13,6, et proche des études faites en Arabie Saoudite [52] avec une moyenne de 14,8, et au Canada [42] avec une moyenne de 15.

e. Perception de l'atmosphère éducative :

Pour la perception de l'atmosphère éducative, la moyenne était de $20,58 \pm 8,110$, ce qui témoignait de la nécessité de plusieurs changements. Ce score était supérieur à la moyenne de 19 obtenue à Rabat [50], mais inférieur aux autres études publiées. [45], [53], [80]

f. Perception sociale de l'environnement éducatif :

Pour le sous score de DREEM qui évalue la perception sociale de l'environnement éducatif, la moyenne était de $11,98 \pm 4,566$, ce score était proche de la moyenne de 13 rapporté par Roff [53] dans une étude en Nigéria, et par Al-Ayed [46] dans une étude menée en Arabie Saoudite, mais restait inférieur aux autres études publiées [68], [75], [81].

3. Âge:

Dans notre étude la moyenne d'âge des étudiants était de $22,20 \pm 2,149$, ce qui était proche des résultats de la plupart des études: l'étude de Farajpour en Iran avec un moyenne d'âge de 22.1 ± 2.3 [43] et l'étude de Mayya en Inde avec une moyenne de $21.95 \pm 2,35$ [80].

Nous avons objectivé dans notre étude que l'âge était un facteur associé au score global de DREEM et 3 de ses sous scores : la perception des enseignants, la perception de la performance académique et la perception de l'atmosphère éducative.

Une étude d'Al-Kabbaa faite à l'université du King Fahad en Arabie Saoudite avait objectivé une corrélation significative entre l'âge et la perception sociale de l'environnement éducatif. [82]

Une autre étude faite à l'université de Huddersfield en Angleterre avait trouvé une association très significative entre l'âge et deux sous scores : la perception de l'enseignement, et la perception de la performance académique[83], alors qu'une étude faite en Chine avait objectivé une corrélation très significative avec tous les scores de DREEM. [71]

Par contre, des études comme celle de Vaughan et Al [44] et celle de Makhdoom [81] n'ont objectivé aucune corrélation entre l'âge et les scores de DREEM.

4. Sexe :

Dans notre étude, nous avons eu une prédominance du sexe féminin (66.48%) par rapport au sexe masculin (33.52%), avec un sexe ratio de 0,5, résultat similaire à la majorité des études publiées. [43], [44], [50], [51], [68], [73], [75], [83]-[85]

Ce résultat ne concorde pas avec l'état des lieux de l'offre en personnel médical et paramédical au Maroc de l'année 2007, qui montrait une prédominance des médecins de sexe masculin. [86]

Cet inversement du sexe ratio concorde avec la tendance mondiale de féminisation de la profession médicale. La notion de féminisation correspond à l'insertion d'un nombre croissant de femmes dans une activité qui a pendant longtemps été uniquement exercée par des hommes. [87]

Aujourd'hui le monde médical n'est donc plus exclusivement masculin comme il l'était initialement. [88]

Cet accroissement de l'accès des femmes aux études médicales est considéré comme une conséquence des changements socioéconomiques et culturels que connaît le monde.

Nous avons objectivé l'existence d'une relation significative entre le sexe et la perception de la performance académique et la perception sociale de l'environnement éducatif, avec des scores plus élevés chez le sexe masculin.

Plusieurs études avaient rapporté que le sexe était un facteur associé aux scores de DREEM, avec des scores plus élevés chez le sexe masculin, comme celle de Mayya et Roff [80] en Inde avec la perception de l'environnement éducatif, celle de Bouhaimed et al [56] en Koweït avec la perception de la performance académique, de l'atmosphère éducatif, et la perception sociale de l'environnement éducatif, celle de Bassaw et al [60] à Trinidad avec la perception sociale de l'environnement éducatif, et celle de Kelly et al [89] en Irlande avec la perception de l'atmosphère éducative, et la perception sociale de l'environnement éducatif.

D'autres études avaient aussi objectivé l'existence d'une corrélation significative entre le sexe et les scores de DREEM, mais avec des scores plus élevés chez le sexe féminin, comme celle de Ugusman et al [73] avec le score total de DREEM, celle de Makhdoom [81] en Arabie Saoudite avec la perception de l'enseignement, des enseignants, et de la performance académique, et celle de Dunne et al [45] en Angleterre avec le score total de DREEM et 2 sous scores (la perception des enseignants et la perception de l'atmosphère éducative).

Une étude effectuée en Arabie Saoudite [82] avait rapporté que les étudiants en médecine avaient une vision plus négative de la performance académique par rapport aux étudiantes. Une étude de Brown et al [74] faite en Australie avait objectivé des moyennes du score total de DREEM et 3 sous-scores (La perception de l'enseignement, la perception des enseignants et la perception sociale de l'environnement éducatif) plus élevés chez les femmes par rapport aux hommes, ce qui concordait avec les résultats d'une étude faite en Iran [43].

Par ailleurs, Une étude faite à Rabat [50], dont l'objectif était d'évaluer l'environnement éducatif de FMP de Rabat, avait retrouvé une corrélation très significative entre le sous-score de DREEM sur la perception des enseignants et le sexe. Tandis qu'une étude réalisée en Allemagne [59] avait rapporté une corrélation entre le sexe masculin et la mauvaise perception globale de

l'environnement éducatif, la vision négative de l'enseignement, et la mauvaise perception sociale de l'environnement éducatif.

Mais il faut aussi signaler que certaines études ont conclu à l'absence d'associations significatives entre les scores de DREEM et le sexe. [44], [46], [47], [49], [54], [55], [58], [62], [63], [83], [84], [90]

5. Niveau d'étude :

Il s'est avéré que le niveau d'étude était un facteur associé au sous-score de la perception des enseignants.

Plusieurs études ont démontré l'existence d'une association significative entre le niveau d'étude et les scores de DREEM, comme celle de Al-Ayed et al [46] en Arabie Saoudite qui avait rapporté des scores de DREEM plus élevés chez les étudiants du 1^{er} cycle par rapport à ceux du 2^{ème} cycle. Une étude de Ousey [83] faite en Angleterre avait trouvé que les étudiants de 1^{ère} année avaient une vision plus positive de l'environnement éducatif, l'enseignement, les enseignants et de l'atmosphère éducative par rapport à leurs collègues de 3^{ème} année. Une autre étude effectuée en Koweït [56] avait rapporté une meilleure perception de l'atmosphère éducative chez les étudiants en 1^{ère} année par rapport aux étudiants de 2^{ème} année.

L'étude de Dunne et al [45] réalisée au Royaume-Uni avait rapporté des scores de la perception globale de l'environnement éducatif, la perception des enseignants et la perception de l'atmosphère éducative plus élevés chez les étudiants de 2^{ème} cycle. L'étude de Al-Kabbaa et al [82] en Arabie Saoudite avait retrouvé des associations significatives avec tous les scores de DREEM sauf le sous score sur la perception des enseignants. L'étude de Belayachi faite à Rabat [50] avait rapporté que les étudiants en 5^{ème} année avaient une vision plus positive de l'environnement social de leur faculté, par rapport aux étudiants de 4^{ème} année.

Par ailleurs, Une étude réalisée en Arabie Saoudite [91] avaient retrouvé des scores de DREEM sur la perception globale de l'environnement éducatif, la perception des enseignants, la perception de la performance académique et la perception de l'atmosphère académique, plus élevés chez les étudiants du 2^{ème} cycle, tandis que les moyennes des scores restants étaient plutôt élevés chez les étudiants du 1^{er} cycle.

Plusieurs autres études avaient trouvé des associations significatives avec différents scores de DREEM [44], [52], [55], [57], [59], [61], [68], [74], mais certaines études n'ont objectivé aucune corrélation entre le niveau d'étude et les scores de DREEM. [47], [49], [54], [71]

6. Souhait/Recommandation de faire des études médicales :

Il s'est avéré que le souhait de faire des études médicales était un facteur associé au score global de DREEM et aux cinq sous-scores de DREEM étant donné que les moyennes chez les étudiants qui avaient choisi de faire des études médicales étaient nettement plus élevées par rapport aux moyennes de ceux qui ne l'avaient pas souhaité. Nous avons également objectivé l'existence d'une corrélation très significative avec la recommandation des études médicales puisque les étudiants qui recommandaient les études médicales à leurs amis avaient une perception plus positive par rapport aux étudiants qui ne les recommandaient pas.

Un résultat similaire a été rapporté dans l'étude de la faculté de médecine et de pharmacie de Fès [55], en précisant que ces résultats étaient logiques puisque les étudiants, qui avaient souhaité faire les études médicales et ceux qui les recommandaient, étaient satisfaits de leur choix et donc avaient une vision plus optimiste par rapport à leur faculté.

7. Détresse psychologique (Score GHQ>4) :

Il s'est avéré que la détresse psychologique était un facteur associé au score total de DREEM, et 4 de ses sous scores (La perception de l'enseignement, la perception de la performance académique, la perception de l'atmosphère éducative, et la perception sociale de l'environnement éducatif), étant donné que les scores de DREEM étaient nettement plus élevés chez les étudiants ne souffrant pas de troubles psychiatriques (Score de $GHQ \leq 4$) par rapport à ceux qui en souffraient (Score de $GHQ > 4$).

8. Les items :

La moyenne des scores des items était de 1,728, avec un maximum de 4 et un minimum de 0. Nous avons retrouvé que 35 items parmi 50 étaient inférieurs à 2, ce qui témoigne de la présence de 35 domaines problématiques dans notre environnement éducatif. Le score le plus bas

était celui de l'item 3 et était de 0,6, ce qui indique l'absence d'un système de soutien psychologique pour les étudiants qui souffraient de stress. Plusieurs études avaient rapporté l'item 3 comme étant un domaine problématique, et comme ayant le score le plus bas. [33], [47], [53], [59], [62], [84], [91], [92]

Une étude faite en Grèce [47] a rapporté la présence de 19 domaines problématiques parmi 50, une autre étude effectuée en Allemagne [59] avait retrouvé 18 items dont les scores sont inférieurs à 2, tandis qu'une étude réalisée en Iran [84] avait objectivé l'existence de 22 domaines problématiques.

Parmi les domaines problématiques les plus fréquemment retrouvés :

- L'item 8 « *Les enseignants ridiculisent les étudiants* »[33], [53], [82], [91]
- L'item 9 « *Les enseignants sont autoritaires* »[33], [53], [59], [62], [73], [79], [82], [91]
- L'item 11 « *L'atmosphère est détendue durant les pratiques cliniques*»[33], [53], [57], [82], [84], [91]
- L'item 12 « *les horaires de la faculté sont bien programmés*»[33], [47], [53], [59], [62], [84], [92], [93]
- L'item 14 « *Je m'ennuie rarement dans mes études*»[33], [47], [53], [57], [62], [73], [91], [92]
- L'item 24 « *L'emploi du temps est bien organisé dans cette faculté*»[33], [47], [59], [62], [79], [82], [93]
- L'item 25 « *Les enseignants mettent trop l'accent sur les détails* »[33], [47], [53], [57], [59], [62], [73], [79], [82], [84], [92], [93]
- L'item 42 « *Je comprends bien et j'apprécie le cours plutôt que j'en souffre* »[33], [47], [53], [62], [91], [93]
- L'item 43 « *L'atmosphère de la faculté me motive à apprendre* »[33], [47], [59], [84], [92], [93]
- L'item 44 « *L'enseignement me pousse à être actif dans mes pratiques cliniques* »[33], [59], [84], [91], [93]
- L'item 48 « *L'enseignement est centré sur les enseignants, considérant principalement leurs priorités et leurs points de vue* »[33], [47], [59], [82], [84], [91]

D'une autre part, nous avons distingué 15 items dont les moyennes étaient entre 2 et 3, ce qui indique la présence de 15 aspects de l'environnement éducatif qui pourraient être améliorés davantage.

Par ailleurs, nous n'avons noté aucun domaine d'excellence (Score Item $\geq 3,5$). Ce résultat était similaire à plusieurs autres études. [45], [47], [53], [59]-[61], [63], [66], [69], [75], [78]-[82], [84], [91], [93]

a. **Niveau d'étude :**

Notre étude avait objectivé des associations significatives entre le niveau d'étude et 11 items individuels (2, 12, 15, 18, 24, 28, 30, 32, 37, 40, 46). Plusieurs études avaient aussi rapporté des corrélations entre le niveau d'étude et différents items. [53], [63], [82]

b. **Sexe :**

Nous avons également objectivé que le sexe constitue un facteur associé à 4 items individuels (22, 23, 27, 41). Les étudiants de sexe masculin avaient une perception plus positive concernant la capacité d'apprentissage et le rôle de la faculté à développer les capacités de résolution de problèmes des étudiants et à acquérir une confiance en soi, ce résultat correspondait aux résultats d'une étude réalisée en Arabie Saoudite [33]. Par ailleurs, les étudiants de sexe féminin avaient une perception plus positive sur la détente de l'atmosphère pendant les cours, ce qui concordait avec les résultats obtenus en Sri Lanka [57]. D'autres études ont également rapporté l'existence d'une association significative entre le sexe et différents items. [53], [63], [73], [82]

c. **L'âge :**

Nous avons trouvé l'existence d'une relation significative entre l'âge et 7 items individuels (2, 18, 29, 32, 40, 44, 35), étant donné que les étudiants âgés de moins de 22 ans avaient des scores plus élevés que les étudiants âgés de plus de 22 ans. Une étude faite en Arabie Saoudite [82] avait également rapporté l'existence d'une association significative entre l'âge et certains items (4, 8, 9, 25, 36, 39, 50).

d. **Utilisation de moyens d'aide psychiatrique avant les études médicales :**

Nous avons objectivé l'existence d'une relation très significative entre l'utilisation d'aide psychiatrique avant le début de la carrière médicale et 3 items individuels (15, 24, 46), les étudiants ayant eu recours à de l'aide psychiatrique avant le début des études médicales avaient une vision plus positive concernant l'organisation de l'emploi du temps, et les installations et les ressources humaines de la faculté. Par ailleurs, les étudiants n'ayant pas eu recours à de l'aide psychiatrique avant le début de la carrière médicale avaient déclaré qu'ils se sont faits de bons amis à la faculté.

II. La santé mentale des étudiants en médecine :

1. Evaluation des troubles psychiatriques :

L'état de la santé mentale des étudiants en médecine a longtemps été reconnu comme une source de préoccupation tant dans les pays développés que dans les pays en développement. [94]-[97]

Notre étude a été réalisée dans l'objectif d'avoir une idée sur la santé mentale des étudiants en médecine dans notre faculté et pour cela nous nous sommes basés sur le questionnaire de GHQ-12 (General health Questionnaire). L'objectif de ce questionnaire était la détection de troubles mentaux actuels non psychotiques.

Pour notre échantillon, la moyenne du score était de $6,37 \pm 3,484$, et plus que la moitié des étudiants (66,76%) avaient présenté des signes de détresse psychologique (un score supérieur à 4).

Ces résultats restaient élevés par rapport à de nombreuses études, comme celle de Oku et al [98] faite en Nigéria auprès de 451 étudiants, dont la moyenne d'âge était de 23,4 et dont 63% étaient de sexe masculin, et qui avait rapporté que 39,2% avaient eu un score de GHQ-12 supérieur à 4 avec 2,35 comme moyenne du score selon le même système de cotation utilisé dans notre étude.

Une autre étude effectuée au Pakistan [99] auprès de 350 étudiants dont 51,3% étaient de sexe masculin, avait objectivé que 34,8% avaient eu un score de GHQ-12 supérieur à 4, avec une moyenne du score de 2,93 suivant un système de cotation bimodale.

Dans une étude plus ancienne réalisée en Ecosse [100] auprès de 218 étudiants, 46% avaient des signes de détresse psychologique, selon le score GHQ-60.

D'une autre part, quelques études avaient objectivé des taux plus élevés de détresse psychologique, comme celle de Willcock et al [97] réalisée en Australie auprès de 117 étudiants, dont 70% avaient présenté des signes de détresse psychologique, selon le score GHQ-28.

Les résultats des autres études sont représentés dans le tableau ci-dessous. (Tableau XXXXII)

Tableau XLII: Le taux de détresse psychologique des autres études

Auteurs	Ville, Pays	Année	Taux de détresse psychologique	Méthode utilisée
Willcock et al[97]	Sydney, Australie	2004	70%	GHQ-28
Firth[101]	Sheffield, Angleterre	1986	68%	GHQ-12
Notre étude	Marrakech, Maroc	2018	66,76%	GHQ-12
Yusoff[102]	Kelantan, Malaisie	2011	58,59%	GHQ-12
Ko et al[103]	Singapore	1999	57%	GHQ-28
Backovic et al[104]	Belgrade, Serbie	2013	55,60%	GHQ-12
Farahangiz et al[105]	Chiraz, Iran	2016	54,40%	GHQ-28
Imran et al[106]	Lahore, Pakistan	2016	52,30%	GHQ-12
Backovic et al[107]	Belgrade, Serbie	2012	51,50%	GHQ-12
Al-Nimer[108]	Bagdad, Iraq	2010	51,10%	GHQ-12
Chaouche[55]	Fès, Maroc	2014	50,60%	GHQ-12
Jafari et al[109]	Ispahan, Iran	2012	49,50%	GHQ-12
Aktekin et al[110]	Antalya, Turquie	2001	47,90%	GHQ-12
Zaid et al [111]	Perak, Malaisie	2007	46,20%	GHQ-12
Carson et al[100]	Edinburgh, Ecosse	2000	46%	GHQ-60
Assadi et al[112]	Téhéran, Iran	2007	43,90%	GHQ-28
Tyrrell et Smith[113]	Dublin, Irlande	1996	43%	GHQ-28
Ohtsu et al[114]	Tokyo, Japon	2014	42,70%	GHQ-12
MohdSidik et al[115]	Selangor, Malaisie	2003	41,90%	GHQ-12
Benitez et al[116]	Santiago, Chili	2011	41%	GHQ-12
Kuruppuarachchi et al[117]	Colombo, Sri Lanka	2002	39,80%	GHQ-30
Oku et al[98]	Calabar, Nigéria	2015	39,20%	GHQ-12
Moffat et al[118]	Glasgow, Ecosse	2004	38,65%	GHQ-12
Guthrie et al[10]	Manchester, Angleterre	1995	36,80%	GHQ-12
Biro et al[119]	Debrecen, Hongrie	2011	35,30%	GHQ-12
Shoukat et al[99]	Karachi, Pakistan	2010	34,80%	GHQ-12
Dendle et al[120]	Melbourne, Australie	2018	33,10%	GHQ-28
Sender et al[121]	Barcelone, Espagne	2004	30%	GHQ-28
Yusoff et al[122]	Penang, Malaisie	2010	29,60%	GHQ-12
Ross et al[123]	Aberdeen, Angleterre	2006	28,40%	GHQ-12
Nerdrum et al[124]	Oslo, Norvège	2006	21,10%	GHQ-12
Omokhodion[95]	Ibadan, Nigéria	2003	21%	GHQ-12
Sreeramareddy et al[125]	Pokhara, Népal	2007	20,90%	GHQ-12
Issa et al[126]	Ilorin, Nigéria	2010	20,20%	GHQ-12
Biro et al[127]	Debrecen, Hongrie	2010	18,50%	GHQ-12

Le taux relativement élevé du score GHQ dans notre étude, et qui témoigne de la présence d'une détresse psychologique, pourrait être expliqué par le fait que la période de la passation du questionnaire était juste après les examens (l'enquête a commencé le 15/01/2018 et a été terminée le 30/01/2018). Le stress engendré par les examens et par l'anticipation des résultats pourraient être à l'origine de ces taux élevés de détresse psychologique. Faute de temps, il nous était impossible d'éviter ce problème.

a. **Âge :**

L'analyse corrélationnelle a révélé l'existence d'une association significative entre l'âge et la détresse psychologique avec des taux plus élevées chez les étudiants âgés de moins de 25 ans.

Notre résultat était similaire à celui obtenu dans l'étude de Jafari et al [109], réalisée en Iran.

Par contre, la plupart des études n'avaient pas trouvé de corrélation significative entre l'âge et la détresse psychologique. [111], [112], [114], [117], [124], [125]

b. **Sexe:**

Nous avons objectivé l'existence d'une corrélation très significative entre le sexe et la détresse psychologique, avec des taux nettement plus élevées chez le sexe féminin. Ce résultat était en concordance avec plusieurs études [107], [109], [114], [121], [124], [128], tandis qu'une étude effectuée en Hongrie avait également révélé que le sexe était un facteur associé au score GHQ, mais avec des scores plus élevés chez le sexe masculin. [119]

Par ailleurs, la majorité des études avaient conclu à l'absence d'associations significatives entre le sexe et la détresse psychologique. [10], [95], [101], [107], [111], [112], [115]-[118], [122], [123], [125], [127]

c. **Niveau d'étude :**

Nous avons objectivé l'existence d'une corrélation significative entre le niveau d'étude et le score GHQ, ce qui concordait avec plusieurs études. [105], [110], [111], [113], [116], [120], [122]

En revanche, certaines études avaient révélé l'absence d'associations significatives entre le niveau d'étude et la détresse psychologique, comme celle de Guthrie et al en Angleterre [10], celle

de Assadi et al en Iran [112], celle de Sreeramareddy et al [125] et celle de MohdSidik et al en Malaisie [115].

d. **Scores de DREEM :**

Il s'est avéré que la perception de l'environnement éducatif (DREEM) était un facteur associé à la détresse psychologique, puisque la moyenne du score GHQ était de $8,58 \pm 3,134$ chez les étudiants ayant eu un mauvais score de DREEM (Entre 0 et 50), ce qui reste largement élevé par rapport à la moyenne chez ceux qui avaient obtenu un score excellent de DREEM (Entre 150 et 200), et qui était de $2,5 \pm 0,707$.

Nous avons également objectivé l'existence d'une corrélation significative entre la détresse psychologique et : la perception de l'enseignement, la perception de la performance académique, la perception de l'atmosphère éducative, et la perception sociale de l'environnement éducatif, étant donné que les taux de détresse psychologique étaient plus élevés chez les étudiants ayant des sous-scores de DREEM élevés.

Nos résultats étaient proches des résultats de la faculté de médecine et de pharmacie de Fès qui avaient rapporté le score total de DREEM et le sous-score de la perception de l'enseignement comme facteurs associés au score GHQ. [55]

Ces résultats pourraient être expliqués soit par la souffrance psychologique des étudiants qui pourrait engendrer une vision pessimiste de l'environnement éducatif, soit par le mauvais environnement éducatif qui pourrait être à l'origine de la détresse psychologique des étudiants.

2. Evaluation de la gestion de stress et des troubles émotionnels :

La faculté de médecine est une expérience académique extrêmement difficile et une période de stress psychologique important. De nombreuses études ont été menées dans des pays développés et en voie de développement pour étudier le stress et les mécanismes d'adaptation chez des étudiants en médecine de diverses origines ethniques et culturelles et ont montré une forte prévalence de dépression et d'anxiété et de détresse psychologique chez les étudiants en médecine.[129]-[132]

L'impact du stress sur les étudiants en médecine et les éventuelles interventions de gestion du stress intéressent de plus en plus les enseignants partout dans le monde. Il a été prouvé que le

stress des étudiants avait non seulement un impact négatif sur leurs résultats scolaires [133], mais aussi sur la morbidité psychiatrique [129] et la toxicomanie [134] et pouvait entraîner des conséquences tragiques du suicide [135].

Dans notre étude, 70,11% des étudiants utilisaient des outils de gestion de stress et des troubles émotionnels. Ce résultat restait élevé par rapport au chiffre obtenu dans l'étude de Fès[55] qui était de 61,10%, ce qui témoigne du besoin de solutions pour diminuer le stress des étudiants et les aider à le gérer d'une façon adéquate.

Plusieurs moyens ont été utilisés pour gérer le stress et les troubles émotionnels : 44,13% consommaient des boissons stimulantes ou énergétiques, 36,03% utilisaient des boissons et remèdes relaxants, 31,28% changeaient leurs habitudes alimentaires et 17,32% des étudiants prennent des médicaments (Antidépresseurs, somnifères, tranquillisants...). Les étudiants qui utilisaient ces moyens avaient des scores GHQ nettement plus élevés par rapport aux scores de ceux qui ne les utilisent pas, et ce de façon significative.

D'une autre part, de nombreux étudiants utilisaient des substances nuisibles pour gérer leur stress: 9,22% des étudiants avaient recours au tabac, 6,98% consommaient du cannabis, 6,15% consommaient de l'alcool, et 4,19% avaient recours aux drogues et stimulants.

Une étude réalisée à Fès auprès de 632 étudiants, avait trouvé que 7% des étudiants consommaient du tabac pour gérer leur stress, 3,80% consommaient du cannabis, 3,50% avaient recours à l'alcool, et 2,10% consommaient des drogues et stimulants, 4,60% des étudiants prenaient des somnifères, 4,30% utilisaient des médicaments tranquillisants (benzodiazépines, d'autres sédatifs). [55]

Une étude française effectuée auprès de 556 étudiants, avait rapporté que 24% des étudiants consommaient du tabac, 8% consommaient du cannabis, et 15,6% avaient recours à des calmants et des excitants. [136].

Il a été rapporté dans l'étude de Tyrrell et al [113] que la consommation du tabac était un facteur associé à la détresse psychologique, tandis que d'autres études n'avaient trouvé aucune corrélation entre le recours à ces substances pour gérer le stress et la détresse psychologique[10], [55], [95], [113], [119]; ce qui concordait parfaitement avec les résultats de notre étude, malgré le

fait que les scores du GHQ fussent bien plus élevés chez les étudiants qui utilisaient ces substances par rapport à ceux qui ne les utilisaient pas.

Les autres moyens utilisés par les étudiants dans notre étude étaient: des exercices physiques et des excursions (26,54%), l'apprentissage de nouvelles techniques d'étude (15,64%), l'utilisation des techniques de relaxation et d'attention (10,61%), des activités artistiques (9,78%), des livres d'auto aide et de développement personnel (7,82%), et les sports de relaxation (Yoga, Pilâtes, Tai Chi, etc.) (6,42%).

3. Utilisation des moyens d'aide psychologique et les principales raisons:

Les études qui ont examiné les sources de stress chez les étudiants en médecine mettent généralement en évidence trois principaux domaines: les pressions scolaires, les problèmes sociaux et les problèmes financiers[137]. Pour les étudiants en médecine, la plupart des incidents stressants sont liés à la formation médicale plutôt qu'à des problèmes personnels; La charge de travail et le sentiment de débordement ont été identifiés comme des sources majeures de stress, et les craintes d'échec sont une préoccupation particulière [10], [138]-[140].

Dans notre étude, 15,64% des étudiants avaient eu recours à des moyens d'aide psychologique avant le début des études médicales, dont 78,57% avaient bénéficié d'un soutien informel (Famille, amis..), 28,57% d'un soutien formel, et 19,64% étaient sous traitement médical. 14,29% avaient utilisé des conseils de guides religieux, 7,14% avaient bénéficié d'une intervention en urgence, 3,57% avaient été hospitalisés et 1,79% avaient nécessité des soins d'urgence.

Le pourcentage d'utilisation d'aide psychiatrique a augmenté depuis le début des études médicales puisque le pourcentage passe de 15,64% avant le début de la carrière médicale à 43,58% des étudiants qui avaient déclaré leur utilisation des moyens d'aide psychiatrique lors de l'évaluation et 64,53% des étudiants avaient signalé le besoin d'avoir une aide psychiatrique, ce qui reste en concordance avec le taux de 66,76% de détresse psychologique selon le score de GHQ-12.

Les résultats sur les moyens d'aide psychiatrique lors de l'évaluation montraient que le soutien informel reste largement majoritaire (85,26%) par rapport au soutien formel (14,10%).

Mais le plus surprenant, c'est que les étudiants, qui avaient déclaré leur besoin d'avoir un aide psychiatrique, avaient suscité leur besoin d'un soutien formel avec un pourcentage de 54,11%, ce qui dépasse largement le pourcentage du besoin de soutien informel (43,29%).

Ces résultats peuvent être expliqués par l'influence que peut avoir l'étude des cours de psychologie et de psychiatrie, ou le passage en service de psychiatrie, sur le choix des étudiants de consulter des professionnels en la matière.

Une étude en Malaisie [111] avait rapporté que 39% des étudiants avaient déclaré leur recours et leur besoin de soutien informel, tandis qu'une étude à Singapour [103] avait ramené que 36,6% des étudiants utilisaient du soutien informel, 34,1% avaient recours aux conseils des guides religieux, et que 1,5% utilisaient du soutien formel.

D'une autre part, l'étude de la FMP de Fès avait noté que 20,90% avaient eu recours à des moyens d'aide psychologique avant le début des études médicales, avec 18,20% des étudiants ayant utilisé du soutien informel. L'étude avait aussi rapporté que l'utilisation des moyens d'aide psychologique avait connu une augmentation après le début des études médicales avec un taux de 32,60%, et un taux de besoin d'aide psychologique de 59,20%, avec une domination du soutien formel (41,10%). [55]

Nous avons objectivé l'existence d'une relation très significative entre l'utilisation de soutien informel et de conseils religieux comme moyens d'aide psychologique lors l'évaluation. D'une autre part, nous avons retrouvé que le besoin d'un soutien formel, et d'un traitement médical ou d'une psychothérapie, avaient des associations très significatives au score GHQ.

Notre étude a objectivé que 50% des étudiants avaient déclaré avoir des raisons pour la demande d'aide psychologique, dont les problèmes de carrière (découragement, déception dans les études ou les stages hospitaliers, surcharge, stagnation, frustration, perte de confiance), qui prédominaient avec un taux de 92,18%.

17,32% des étudiants avaient signalé des problèmes de la vie sentimentale (conflits, disputes, ruptures, séparation, violence), 18,44% avaient déclaré avoir des problèmes économiques (perte d'emploi, chômage, autofinancement des études, perte de la bourse ...), 15,64% des problèmes personnels (accidents, maladies, etc.) et 13,97% des problèmes familiaux (décès, divorce, séparation, violence).

Une étude faite en Nigéria avait objectivé que parmi les raisons du stress des étudiants et du besoin d'aide psychiatrique, 27% avaient des problèmes financiers, 15% avaient des problèmes de carrière (Peur de ne pas réussir), et 10% avaient des problèmes familiaux. [95]

Une autre étude faite en Nigéria avait rapporté que 38,4% souffraient de surcharge, 36% avaient des problèmes financiers, et 34,4% se plaignaient de manque de vacances. [94]

D'une autre part, une étude effectuée en Ecosse avait trouvé que la majorité des étudiants avaient des problèmes de carrière plus que des problèmes personnels.[118]

Une autre étude réalisée en Pakistan a rapporté que 46,75% avaient des problèmes de carrière : 48,4% fréquence des examens, 47,4% Routine difficile, 61% programme académique, 39,3% manque d'orientation de la faculté, 37,2% peur d'échec, 47,2% manque d'orientation par les seniors. Tandis que 41,55% avaient des problèmes familiaux, et 38% avaient des problèmes financiers. [106]

Une étude menée en France sur 254 étudiants de deuxième année avait montré que les tracas les plus fréquents chez les étudiants étaient liés au temps (horaires à respecter, manque de temps), aux déménagements, aux transports, aux moyens financiers, à la réussite universitaire (manque de capacités personnelles, trous de mémoire) et à la consommation excessive d'alcool. Les tracas les plus rares concernaient les relations interpersonnelles, la motivation, l'apparence physique, les soucis matériels ou encore le fait d'être malade. Les tracas les plus stressants étaient spécifiques au monde de l'étudiant: peur du chômage, dépendance matérielle et financière, capacités insuffisantes pour réussir les examens. En résumé, les préoccupations liées à la réussite dans les études, la peur du chômage, celles liées à la gestion du temps et à la dépendance financière dominaient. [141]

Une autre étude réalisée en France auprès de 537 étudiants de première année, avait relevé l'appréhension des examens et le manque de temps comme tracas à la fois les plus stressants et les plus fréquents. Puis, dans les tracas les plus fréquents, apparaissent la fatigue, les tâches ménagères et la dépendance financière. Enfin, la peur de s'être trompé dans le choix de ses études, le fait d'avoir trop de travail universitaire, le manque d'argent et les problèmes de santé faisaient partie des tracas les plus stressants. [136]

En résumé, les stressseurs les plus importants, en fréquence ou en intensité, concernent le travail et la réussite universitaire, le temps et l'argent. Si les soucis de santé font partie des tracas les plus stressants, les plus fréquents sont les tracas académiques, temporels et financiers.



RECOMMANDATIONS



Les résultats de notre étude appellent des mesures pouvant contribuer à améliorer le climat des études médicales et par là-même, favoriser le succès des étudiants dans leur cursus universitaire.

Nous avons demandé aux étudiants de nous donner leurs remarques et suggestions (**Tableau XLIII**) pour connaître leur perspective, et pouvoir en tirer quelques conclusions.

Tableau XLIII: Remarques des étudiants sur l'environnement éducatif et la santé mentale

Profil de l'étudiant	Remarques
F, 5ème année, 22 ans Score DREEM : 59 Score GHQ : 12	L'environnement éducatif au sein de la faculté et l'hôpital est inapproprié et inadapté aux étudiants : Les cours magistraux mettent l'accent sur beaucoup de détails inutiles pour notre pratique clinique au niveau des services hospitaliers ; pendant les gardes, notre présence est souvent inutile. En tant qu'êtres humains avant tout, nous avons besoin d'un minimum de repos après les examens et les longues périodes de préparation. Nous demandons à respecter notre santé mentale et physique.
M, 6ème année, 26 ans Score de DREEM : 46 Score GHQ : 10	Notre système éducatif est défaillant et non pédagogique, les examens sont très concentrés et non ciblés pour former un médecin généraliste, et les conditions des stages hospitaliers sont horribles : L'environnement est toujours stressant avec l'absence de respect envers les étudiants par la totalité du personnel médical. Ce qui engendre une souffrance psychique, ainsi qu'une souffrance physique par le nombre très important des gardes, et qui n'ont généralement pas de rôle pédagogique.
F, 3ème année, 20 ans Score de DREEM : 105 Score GHQ : 5	On sait tous que les études de médecine sont très longues : d'une part, la grande quantité des cours et d'autre part, la mauvaise gestion du temps nécessaire pour bien les assimiler. Tout cela s'accumule et n'a qu'un effet négatif sur l'étudiant : stress, désorientation, manque de confiance en soi et sensation de solitude. Pour cela, j'insiste sur le besoin d'un soutien psychique de l'étudiant en médecine, en plus des activités pour sortir un peu de la monotonie et de l'ennui. Il faut aussi penser à d'autres méthodes pédagogiques dans la formation pour développer les compétences professionnels digne d'un médecin généraliste.
F, 5ème année, 25 ans Score de DREEM : 67 Score GHQ : 11	Système assez stressant, sans pauses entre les semestres, ce qui rend le déroulement du semestre suivant encore plus difficile. La non disponibilité des profs dans les services, les cours très chargés et les examens trop détaillés dépassant le but d'avoir des idées claires et nettes pour la pratique.
F, 5ème année, 23 ans Score de DREEM : 89 Score GHQ : 10	A mon avis, la stratégie d'enseignement dans cette faculté est autoritaire, on donne la priorité au confort des enseignants plutôt que celui des étudiants. On aimerait bien avoir au moins une semaine de vacances après les examens pour pouvoir récupérer du stress cumulé lors de la période de préparation. Veuillez considérer notre santé mentale, s'il vous plaît !

M, 5ème année, 22 ans Score de DREEM : 59 Score GHQ : 5	La formation est basée sur le principe d'être contrôlé constamment : Au lieu d'être interrogé sur ce qu'on est censés savoir en tant que futurs médecins généralistes, on essaie de nous piéger lors des examens. Au lieu de nous former au sein d'un service, on nous donne des tâches qui ne sont pas pédagogiques. Au lieu d'être compréhensif face au stress et la fatigue qu'on ressent, en étant plus laxiste et en créant une atmosphère décompressée, on essaie de nous rendre la vie dure sans aucun intérêt formateur. L'absence totale des vacances en est la preuve.
F, 3ème année, 19 ans Score de DREEM : 128 Score GHQ : 1	Mon expérience au sein de notre faculté est généralement positive, mais il faut bien souligner le problème de notre promotion : La nouvelle réforme. Elle est très ambiguë, sans objectifs déterminés. Le programme est trop chargé, nous stresse et nous met devant des situations difficiles à gérer, sans oublier que nous n'étions pas intégré durant la prise de décision de cette réforme.
M, 5ème année, 23 ans Score de DREEM : 146 Score GHQ : 4	Je m'adresse aux professeurs : Veuillez ne pas poser beaucoup de détails lors des examens car on ne les retient pas avec la quantité trop importante des cours à apprendre. Il faut viser les connaissances qui vont nous servir dans notre pratique médicale. On doit avoir du repos entre le 1er et le 2ème semestre.
M, 6ème année, 23 ans Score de DREEM : 74 Score GHQ : 4	Je ne recommanderai jamais cette faculté à mon entourage, à cause des longues années d'étude, du stress intense et le manque de prise en charge dans les services hospitaliers. Ce qui est dommage puisque le métier de médecin est un métier noble et est très demandé dans notre société.
F, 3ème année, 20 ans Score de DREEM : 59 Score GHQ : 8	Je trouve que notre méthode d'étude consiste à bourrer les étudiants d'informations souvent inutiles et surtout non mémorisables à long terme. En plus, la pratique dans le milieu hospitalier n'est pas suffisante pour la bonne formation professionnelle.
M, 5ème année, 23 ans Score de DREEM : 62 Score GHQ : 12	On insiste pour avoir une semaine de repos après les examens, et au moins avoir une salle de repos lors des gardes avec des toilettes propres et des casiers.
F, 4ème année, 23 ans Score de DREEM : 74 Score GHQ : 8	Un suivi des étudiants qui souffrent d'un stress permanent est obligatoire pour améliorer leur rendement et leur permettre de gérer leur stress. Une meilleure disponibilité des enseignants dans les stages hospitaliers est un meilleur encadrement.
F, 3ème année, 20 ans Score de DREEM : 111 Score GHQ : 1	Il faut s'intéresser à la qualité d'apprentissage plutôt qu'à la quantité. Il faut préciser les points cruciaux qu'il faut apprendre dans un cours. Il faut présenter le cours d'une manière à attiser la curiosité des étudiants et les pousser à poser des questions et s'intéresser plus à la matière.
F, 3ème année, 21 ans Score de DREEM : 109 Score GHQ : 4	On nous introduit beaucoup d'informations sans avoir le temps nécessaire pour les assimiler. Concernant les services, on se sent exclus des activités médicales, pourtant on voudrait bien participer au staff, faire de l'aide opératoire et apprendre plus sur la pratique médicale.

F, 5ème année, 22 ans Score de DREEM : 111 Score GHQ : 2	La grande différence entre les conditions d'études et de formation dans notre pays et ailleurs (Europe, Amérique du nord...) accentue ma démotivation et ma déception, tout en sachant que même si on avait les moyens financiers suffisants, les modalités et procédures de transfert sont presque impossibles à effectuer.
F, 3ème année, 20 ans Score de DREEM : 104 Score GHQ : 9	Certes, la médecine était mon premier choix, mais j'aurais certainement changé d'avis si je savais à quel point c'était stressant.
F, 6ème année, 23 ans Score de DREEM : 53 Score GHQ : 12	Les stages hospitaliers font perdre beaucoup de temps pour très peu de bénéfiques, et on passe 8 heures au service sans pause déjeuner.
F, 6ème année, 25 ans Score de DREEM : 37 Score GHQ : 10	Harcèlement psychique de la part de tout le personnel soignant. Nous sommes amenés à faire des tâches non pédagogiques. Nous n'avons pas droit à des vacances, nous travaillons toute l'année. On est obligés de travailler pendant 8 heures continues, sans avoir droit à prendre une pause.
M, 3ème année, 21 ans Score de DREEM : 95 Score GHQ : 6	On a vraiment besoin d'aide psychologique qui nous aide à passer nos années restantes en médecine sans dégâts sur notre vie sociale/santé mentale.
F, 3ème année, 20 ans Score de DREEM : 59 Score GHQ : 11	En tant qu'étudiants, on vit un stress énorme, des troubles de sommeil, des courbatures, des céphalées de tension et autres. Je suis de nature optimiste et joyeuse, mais année après année, je me sens plus faible et malheureuse. J'ai perdu goût à la vie, j'ai déjà consulté plusieurs psychiatres, et entamé plusieurs traitements, en vain puisque la source du problème est toujours présente. Je vous remercie pour cette attention.
F, 4ème année, 28 ans Score de DREEM : 62 Score GHQ : 2	Il faut avoir assez de maturité et de confiance en soi à mon avis pour pouvoir surmonter les conditions d'étude en médecine. Pour ma part, je n'ai aucun problème du tout mais dans mon entourage (collègues, amis), je vois que la majorité, si je ne dis pas la totalité, est déprimée. Donc, il y'a sûrement un problème dans le système éducatif.
F, 4ème année, 21 ans Score de DREEM : 125 Score GHQ : 8	Prière de nous organiser des activités pour nous détendre et déstresser, et de mettre à notre disposition des coachs pour nous aider à mieux gérer notre stress, et affronter nos difficultés. Je trouve aussi que l'emploi du temps est beaucoup trop chargé. A mon avis, il faut se baser sur la qualité plutôt que la quantité.
F, 6ème année, 24 ans Score de DREEM : 49 Score GHQ : 11	Je trouve que les horaires sont astreignants, ne nous permettant pas de pratiquer nos loisirs et activités parascolaires. Les professeurs sont très stricts, avec des méthodes d'enseignement dépassés. Une ambiance stressante règne au niveau des services hospitaliers.
F, 3ème année, 20 ans Score de DREEM : 51 Score GHQ : 11	J'étudie mais je n'arrive jamais à atteindre la note que je souhaite. J'essaie d'être satisfaite de la validation mais c'est décevant. J'ai perdu confiance en mes capacités. J'ai aussi honte de demander de l'argent à mes parents, mais la bourse est minable et le parcours de médecine est très long. Je ne peux plus d'être dépendante financièrement d'eux.

F, 4ème année, 21 ans Score de DREEM : 99 Score GHQ : 10	Merci de nous avoir donné la chance d'exprimer nos sentiments ; Je veux signaler que les cours ne répondent pas aux objectifs attendus, et que c'est difficile de gérer le temps entre le service et les cours magistraux. Finalement, on n'a pas de vacances durant l'année universitaire pour reprendre nos souffles. Ce qui ne fait qu'augmenter le stress ressenti durant la préparation des examens et après la reprise des services.
M, 4ème année, 21 ans Score de DREEM : 116 Score GHQ : 5	Merci pour l'intérêt que vous portez à la santé mentale des étudiants en médecine. Ce qui est injuste à mon avis, c'est le fait de reprendre les stages juste après une grande période de stress des examens. On se sent incapable de travailler comme il le faut.
F, 4ème année, 21 ans Score de DREEM : 106 Score GHQ : 5	A mon avis, il faut donner au moins une semaine de vacances après les examens, car c'est très difficile de reprendre les cours et les services sans un temps de repos, surtout pour les étudiants qui habitent loin de leurs parents.
F, 3ème année, 20 ans Score de DREEM : 86 Score GHQ : 8	Personnellement, j'ai besoin de temps pour aller voir ma famille. Je sens qu'on perd beaucoup de temps dans des activités inutiles et non enrichissantes. On a surtout besoin d'exercices pratiques pour mieux capter nos cours, des contrôles continus pour être prêts à l'examen final, mais aussi des quizz quotidiens au niveau des services hospitaliers,
F, 5ème année, 22 ans Score de DREEM : 90 Score GHQ : 7	Je crois que le minimum qu'on puisse avoir dans cette faculté est une semaine de vacances après les examens. Cela est important non seulement pour notre santé mentale mais aussi pour le bien être physique. On a droit au repos!
M, 4ème année, 21 ans Score de DREEM : 79 Score GHQ : 6	On espère bien que le fait de remplir ce questionnaire va changer les choses dans notre faculté et que les professeurs vont prendre en considération ces réponses et changer leurs méthodes d'apprentissage. Je tiens aussi à préciser que les durées des stages hospitaliers est beaucoup trop longue par rapport aux objectifs que je dois assimiler.
F, 3ème année, 20 ans Score de DREEM : 108 Score GHQ : 7	La médecine partout dans le monde, et surtout au Maroc, est stressante, et dans notre faculté, on ne reçoit aucune aide psychologique pour surmonter cet énorme stress.
F, 5ème année, 22 ans Score de DREEM : 108 Score GHQ : 3	La seule remarque qui me semble pertinente c'est l'absence d'une période de repos entre les examens du 1er semestre et le début des cours et stages du 2ème semestre: c'est inhumain de ne pas avoir au moins 5 jours pour aller voir nos parents!
F, 8ème année, 26 ans Score de DREEM : 123 Score GHQ : 7	Il y'a plein de choses à changer dans notre système éducatif, à commencer par l'emploi du temps, les vacances, la qualité des cours et le déroulement des stages hospitaliers, mais je dois avouer que la FMPM a connu une amélioration très remarquée avec le Doyen Professeur Bouskraoui.

A la lumière de ces résultats, quelques recommandations peuvent être suggérées ; certaines solutions existent mais sont souvent méconnues des étudiants, et d'autres sont à créer ou développer.

- ✓ Pour les enseignants :
 - Promouvoir une approche profonde de l'apprentissage en montrant un intérêt personnel pour les matières.
 - Créer de bonnes conceptions pédagogiques, en construisant des évaluations qui favorisent l'apprentissage et qui relient les nouvelles connaissances aux connaissances antérieures des étudiants.
 - Fournir un feedback régulier pour permettre aux étudiants d'apprendre de leurs erreurs et de leurs fausses idées.

- ✓ Pour la faculté :
 - Faire connaître les structures existantes au profit des étudiants au sein de la faculté et les inciter à y adhérer :
 - La cellule d'écoute,
 - L'AMO pour les étudiants,
 - Les associations étudiantes : BDE (Bureau Des Etudiants), AEMM (Association des Etudiants en Médecine de Marrakech), Association sportive de la FMPM...,
 - Les journées scientifiques : les tables rondes, les ateliers et les conférences,
 - Les activités socioculturelles et sportives.
 - Mettre en place un programme de lutte et de prévention contre les problèmes de santé mentale au sein de la population estudiantine et organiser des journées anti-stress avec des professionnels de santé et des enseignants pour discuter des différents moyens pour gérer les troubles émotionnels et réduire le stress.
 - Donner le temps aux étudiants de récupérer après la fin des examens avant de commencer le nouveau semestre ou de reprendre les services.

- Etablir des conventions avec des instituts culturels, des cinémas, des salles de sports etc... et créer des clubs internes pour permettre aux étudiants de se réaliser dans des activités en dehors du contexte médical : Théâtre, lecture, écriture, peinture, danse, musique, sport...

- ✓ Pour les étudiants :
 - Savoir demander de l'aide aux professionnels de santé ou de consulter la cellule d'écoute de la FMPM.
 - Prendre le temps de chercher l'information auprès des enseignants et/ou des résidents.
 - Participer à des activités para-universitaires, des caravanes médicales, des échanges interuniversitaires ou internationaux, des voyages organisés... afin de réduire le stress des études, et acquérir de nouvelles compétences qui pourraient s'avérer utiles pour un futur médecin, comme le sens de l'organisation et de communication.



CONCLUSION



L'état psychologique des étudiants en médecine constitue un centre d'intérêt important dans le monde, pas seulement à cause des changements radicaux des conditions d'enseignement entre le lycée et la faculté, ou à cause des difficultés rencontrées durant leurs études et leurs stages cliniques, mais surtout pour le lien étroit existant entre le niveau de détresse psychologique et la qualité de l'environnement éducatif.

Dans le but d'évaluer la santé mentale des étudiants et la perception de l'environnement éducatif, nous avons mené une étude transversale à visée descriptive et analytique auprès de 358 étudiants de la faculté de médecine et de pharmacie de Marrakech.

Il s'agit de la première étude réalisée au sein de la faculté de médecine et de pharmacie de Marrakech s'intéressant à l'environnement éducatif et à la santé mentale de l'étudiant en médecine.

L'analyse des données recueillies nous a permis de dégager des points très importants :

- La présence de problèmes significatifs dans l'environnement éducatif, ainsi que la vision négative des étudiants de l'enseignement et de l'atmosphère éducative.
- Le manque d'un bon système de soutien pour les étudiants souffrant de stress.
- La prévalence très élevée des étudiants ayant une détresse psychologique.
- L'utilisation de substances nocives pour gérer le stress et les troubles émotionnels.
- L'augmentation de la demande d'aide psychiatrique après le début de la carrière médicale, notamment le soutien formel par des professionnels de santé.
- L'existence d'une relation significative entre le score de la perception de l'environnement éducatif et la détresse psychologique des étudiants.

Notre étude nous a permis de connaître la situation de l'environnement éducatif dans notre faculté et d'avoir une idée claire et précise sur la prévalence de la détresse psychologique chez les étudiants en médecine, sur leur gestion de stress et sur leurs principaux soucis.

Les résultats étaient alarmants en vue d'une intervention à ce sujet, ainsi, Il est important que notre faculté, puisse donner plus d'importance à cette problématique afin d'améliorer l'environnement éducatif et de réduire et de prévenir la survenue des problèmes de santé mentale chez les étudiants.

Dans ce sens, nous avons fait des recommandations qu'il nous semble utile de soumettre à l'appréciation de la faculté afin de contribuer à l'amélioration de la situation de l'étudiant en médecine de Marrakech, et de participer ainsi à son épanouissement en l'amenant certainement à plus de succès dans son parcours universitaire.



RESUMES



Résumé

Titre : L'environnement éducatif et la santé mentale des étudiants en médecine de Marrakech

Mots-clés : Environnement éducatif – Santé mentale – étudiants – FMPM – Stress

A ce jour, les recherches abordant les problèmes de santé mentale et d'environnement éducatif sont encore peu nombreuses dans le monde et quasi-inexistantes au Maroc.

Notre étude avait comme objectifs : d'évaluer la relation entre l'environnement éducatif et la santé mentale des étudiants, de rechercher les facteurs de risque de la survenue d'une détresse psychologique chez les étudiants en médecine et de la mauvaise perception de l'environnement éducatif, ainsi que de détecter les moyens utilisés par les étudiants pour gérer leur stress et leurs troubles émotionnels.

Il s'agit d'une étude transversale à visée descriptive et analytique auprès de 380 étudiants de la faculté de médecine et de pharmacie de Marrakech (3^{ème}, 4^{ème}, 5^{ème}, 6^{ème}, 7^{ème} et 8^{ème} année), durant l'année universitaire 2017–2018. Nous avons eu recours au questionnaire de DREEM pour évaluer l'environnement éducatif et le GHQ-12 pour apprécier l'état de la santé mentale des étudiants.

Nous avons recruté 358 étudiants dans une période allant du 15/01/2018 au 30/01/2018, obtenant ainsi un taux de réponse de 94,2%. Nous avons recensé une prédominance du sexe féminin (66,48%) et une moyenne d'âge de $22,20 \pm 2,149$.

Le score total de DREEM était de $86,5 \pm 29,194$ ce qui témoigne de l'existence de plusieurs problèmes significatifs. Parmi les 50 items du score de DREEM, nous avons noté 35 domaines de préoccupation ($\text{Score} \leq 2$), et l'item N° 3« Il y a un bon système de soutien pour les étudiants qui souffrent de stress » avait le score le plus bas.

La moyenne du score GHQ était de $6,37 \pm 3,484$, avec un taux de détresse psychologique de 66,76%. 70,11% des étudiants utilisent des outils de gestion de stress. 64,53% des étudiants déclarent avoir besoin d'aide psychologique.

Le sexe féminin, l'âge > 21 ans, le score $\text{GHQ} > 4$, l'utilisation des moyens de gestions de stress et le besoin d'aide psychologique étaient associés à une mauvaise perception de

l'environnement éducatif. Le souhait et la recommandation des études médicales étaient liés à une bonne perception de l'environnement éducatif.

L'âge < 25ans, le sexe féminin, la mauvaise perception de l'environnement éducatif, l'utilisation des moyens de gestions de stress, et le besoin d'aide psychiatrique étaient associés à la présence d'une détresse psychologique chez les étudiants.

Abstract

Title: The educational environment and the mental health of medical students of Marrakech

Key words: Educational environment - Mental health - Students - Faculty of Medicine and Pharmacy of Marrakech - Stress

Up until now, research on mental health problems and educational environment is still very rare in the world and almost non-existent in Morocco.

The purpose of our study was to evaluate the relationship between the educational environment and students' mental health, to investigate the risk factors for the occurrence of psychological distress in medical students and their poor perception of the educational environment, and to detect the methods used by students to manage their stress and emotional disorders.

This was a cross-sectional descriptive and analytical study with 380 students from the Faculty of Medicine and Pharmacy of Marrakech (3rd, 4th, 5th, 6th, 7th and 8th year), during the academic year 2017- 2018. We used the DREEM questionnaire to evaluate the educational environment, and the GHQ-12 to assess students' state of mental health.

We recruited 358 students in a period of 15 days (from 15/01/2018 to 30/01/2018), achieving a response rate of 94.2%. There was a predominance of females (66.48%). The mean age was 22.20 ± 2.149 years.

The mean total score of DREEM was 86.5 ± 29.194 which indicates the existence of several significant problems. Among the 50 items of the DREEM score, we noted 35 areas of concern ($\text{Score} \leq 2$), and item 3 " There is a good support system for students when they experience stress" had the lowest score.

The average GHQ score was 6.37 ± 3.484 , with a psychological distress rate of 66.76%. 70.11% of students use stress management methods. 64.53% of students admit they need psychological help.

The factors associated with a poor perception of the educational environment are the female gender, the age >21 years, the existence of a psychological distress, the use of stress

management methods, and the need for psychological. The wish and the recommendation of medical studies were associated to a good perception of the educational environment.

Psychological distress is strongly associated to a poor perception of the educational environment, the use of stress management methods, and the need for psychiatric help. Psychological distress was also significantly greater among females, and students under 25 years old.

ملخص

العنوان: البيئة التعليمية و الصحة العقلية لطلاب الطب بمراكش.

الكلمات الأساسية: البيئة التعليمية - الصحة العقلية - الطلاب - كلية الطب و الصيدلة بمراكش - التوتر

حتى الآن، لا يزال البحث في مشاكل الصحة العقلية والبيئة التعليمية قليلاً في العالم وغير موجود تقريباً في المغرب.

الهدف من دراستنا هو تقييم العلاقة بين البيئة التعليمية و الصحة العقلية للطلاب, البحث عن العوامل المؤدية لاضطرابات نفسية و تقييم ضعيف للمحيط التربوي, و كذا الكشف عن الوسائل المستخدمة من طرف الطلاب لمحاربة التوتر و الاضطرابات العاطفية.

الدراسة التي قمنا بها عبارة عن دراسة أفقية تهتم 380 طالب بكلية الطب و الصيدلة بمراكش (طلاب السنة الثالثة, الرابعة, الخامسة, السادسة, السابعة و الثامنة) خلال العام الدراسي 2017-2018. قمنا باستخدام استبيان DREEM لتقييم البيئة التعليمية, و استبيان GHQ-12 لتقييم الصحة العقلية للطلاب.

قمنا بتعيين 358 طالباً في الفترة الممتدة من 2018/01/15 إلى 2018/01/30، أي ما يعادل 94,2% من نسبة الإجابة, مع أغلبية للإناث 66,48%. كان متوسط العمر 22.20 ± 2.149 .

كان متوسط درجات استبيان DREEM $29,194 \pm 86,5$ مما يشير إلى وجود العديد من المشاكل في بيئتنا التعليمية. من بين 50 عنصراً من استبيان DREEM, لاحظنا أن هناك 35 مجالاً مثيراً للقلق. و كان للبند 3 "هناك نظام دعم جيد للطلاب الذين يعانون من التوتر" أدنى درجة.

كان متوسط درجات استبيان GHQ $37,637 \pm 3,484$, مع معدل 66,76% من الطلاب الذين يعانون من اضطرابات نفسية. 70,11% يستخدمون وسائل لمحاربة التوتر. كما أفاد 64,53% أنهم بحاجة إلى مساعدة نفسية.

لقد وجدنا أن التصور الضعيف للبيئة التعليمية يرتبط بالجنس الأنثوي, العمر <21 سنة, درجة GHQ <4, استعمال وسائل محاربة التوتر, و الحاجة إلى مساعدة نفسية. بينما التصور الجيد للبيئة التعليمية يرتبط برغبة الطلاب و حثهم على دراسة الطب.

كما ترتبط الاضطرابات النفسية بالجنس الأنثوي, العمر >25 عام, التصور الضعيف للبيئة التعليمية, استخدام وسائل محاربة التوتر, و الحاجة إلى مساعدة نفسية.



ANNEXES



Questionnaire sur la santé mentale

Et l'environnement éducatif des étudiants en médecine

Chers étudiants :

Nous menons une étude sur l'environnement éducatif et la santé mentale des étudiants en médecine de la Faculté de Médecine et de Pharmacie de Marrakech.

Nous vous rappelons que l'enquête est volontaire, anonyme et les données ne seront pas utilisées individuellement, mais analysées comme un ensemble d'indicateurs de l'environnement éducatif de notre Faculté.

Cette étude permettra de donner des résultats qui nous permettront de vous offrir un changement de ce qui vous préoccupe.

Merci beaucoup pour votre participation.

• **Question 1 :**

Niveau d'étude médicale : 3ème 4ème 5ème 6ème 7ème 8ème
 année d'étude de médecine.

Les trois derniers chiffres du CNE (Code National de l'étudiant) : ...

• **Question 2 :**

Age: ans

• **Question 3 :**

Sexe: M F

• **Question 4 : Logement**

- Avez-vous récemment déménagé ? Oui Non

- Vous êtes loin de la résidence parentale :

0-10 km 10-100 km 100-300 km >300 km

- Logement : Cité universitaire Maison de famille

Loyer individuel Loyer collectif

• **Question 5 :**

- Financement de vos études :

Seulement la famille Aide ou bourse Travail rémunéré

• **Question 6 :**

Moyenne générale du baccalauréat :.....

• **Question 7 :**

Est-ce que vous avez souhaité étudier dans la faculté où vous êtes inscrit actuellement ?

Oui

Non

• **Question 8 :**

Recommanderiez-vous cette faculté pour l'étude de la médecine à votre meilleur ami?

Oui

Non

- **Question 9 :**

Est-ce que vous avez fait partie d'un transfert d'une faculté de médecine à celle-ci ?

Je suis dans cette faculté après un transfert

Je n'avais pas le choix de faire le transfert

Je n'étais pas intéressé par le transfert

- **Question 10 :**

Est-ce que vous avez entendu parler de la mise en place d'une cellule d'écoute au sein de notre faculté ?

Oui

Non

- **Question 11 :** Transport :

Temps nécessaire en minutes pour arriver :

A l'université :.....

A l'hôpital :.....

- **Question 12:Questionnaire de DREEM**

Précisez votre degré d'accord avec chacun des énoncés suivants :

- 0 = Fortement en désaccord
- 1 = Quelque peu en désaccord
- 2 = Je ne sais pas / incertain
- 3 = partiellement en accord
- 4 = totalement d' accord

	0	1	2	3	4
1- J'ai été encouragé (e) à participer dans la discussion à l'amphithéâtre					
2- Les enseignants maîtrisent les matières qu'ils enseignent					
3- Il y a un bon système de soutien pour les étudiants qui souffrent de stress					
5- Je me sers toujours des anciennes méthodes d'étude					
6 -Les enseignants sont patients avec les patients					
7- La formation que je reçois m'encourage à étudier et me stimule					
10- Je suis convaincu (e) que je vais valider les matières de ce semestre					
11 - L'atmosphère est détendue durant les pratiques cliniques					
12 - les horaires de la faculté sont bien programmés					
13 - L'enseignement est centré sur l'étudiant, il considère le côté des élèves, leur point de vue, leur expérience d'études, les principaux domaines d'intérêt pour eux, au lieu de simplement se focaliser du côté du professeur					
14 - Je m'ennuie rarement dans mes études					
15 - J'ai de bons amis à la faculté					
16-L'enseignement m'aide à développer mes compétences professionnelles					
18- Les enseignants ont de bonnes capacités à communiquer avec les patients					
19- Ma vie sociale est bonne					
20 - L'enseignement se déroule dans un bon cadre, il traite bien les objectifs éducatifs					
21- Je sens qu'on me prépare bien pour ma profession					
22 -L'enseignement m'aide à acquérir la confiance en moi					
23 -L'atmosphère est détendue pendant les cours					
24 -l'emploi du temps est bien organisé dans cette faculté					
26 - Ce que j'ai appris l'année dernière a constitué une bonne base pour le travail de cette année					
27- Je suis capable d'apprendre tout ce qui est nécessaire pour moi					
28- Je me sens rarement seul(e)					
29- Les enseignants donnent des informations appropriées et suffisantes pour les étudiants, ils sont capables de communiquer aux étudiants leur performance et leur compétences, surtout le côté pratique.					
30 -J'ai la possibilité de développer mes compétences interpersonnelles dans cette faculté					
31- J'ai appris beaucoup de choses sur l'empathie utile pour ma profession					
32- les enseignants nous font des critiques constructives et utiles					
33-Je me sens à l'aise socialement lors des cours					
34 -L'atmosphère des séminaires, des cours et des pratiques est détendue					
36 - Je suis capable de bien me concentrer					
37- les enseignants se servent d'exemples clairs					
38 - j'ai des objectifs clairs des modules enseignés					
40- Les enseignants sont bien préparés pour le cours					
41 -La faculté m'aide à développer mes capacités de résolution de problèmes					
42 -je comprends bien et j'apprécie le cours plutôt que j'en souffre					

43 -L'atmosphère de la faculté me motive à apprendre					
44- L'enseignement me pousse à être actif dans mes pratiques cliniques					
45 - Une grande partie de ce que j'apprends semble pertinente pour ma carrière en tant que médecin					
46 - Les installations et les ressources humaines de la faculté sont agréables					
47 - Dans cette faculté, les objectifs de l'apprentissage se basent sur des objectifs à long terme et non à court terme					
49- Je pense que je peux poser toutes les questions que je veux					

Pour les questions écrites en italique ci-dessous, utilisez l'échelle inverse suivante :

0 = totalement d' accord

1 = partiellement d'accord

2 = Je ne sais pas / incertain

3 = Quelque peu en désaccord

4 = Fortement en désaccord

• **Questionnaire GHQ 12 (de la question 13 à la question 24)**

	0	1	2	3	4
<i>4- Je ne prends pas du plaisir dans mes études</i>					
<i>8- Les enseignants ridiculisent les étudiants</i>					
<i>9- Les enseignants sont autoritaires</i>					
<i>17-Dans cette faculté, les étudiants copient lors des examens</i>					
<i>25-Les enseignants mettent trop l'accent sur les détails</i>					
<i>35 - Mon expérience à la faculté est très difficile</i>					
<i>39- Les enseignants sont en colère et montrent leur colère pendant le cours</i>					
<i>48 - L'enseignement est centré sur les enseignants, considérant principalement leurs priorités et leurs points de vue (inverse de la question 13)</i>					
<i>50- Les étudiants irritent et mettent en colère les enseignants</i>					

Veillez lire ce qui suit avec attention :

Nous aimerions savoir si vous avez eu des problèmes médicaux et comment, d'une manière générale, vous vous êtes porté(e) ces dernières semaines.

Veillez répondre à toutes les questions, en cochant la réponse qui vous semble correspondre le mieux à ce que vous ressentez. Rappelez-vous que nous désirons obtenir des renseignements sur les problèmes actuels et récents, et non pas ceux que vous avez pu avoir dans le passé. Il est important que vous essayiez de répondre à toutes les questions. Merci beaucoup pour votre aide.

Récemment, et en particulier, ces dernières semaines :

• **Question 13 :**

Avez-vous été capable de vous concentrer sur tout ce que vous faites ?

Mieux que d'habitude Comme d'habitude

Moins bien que d'habitude Beaucoup moins que d'habitude

• **Question 14 :**

Avez-vous manqué de sommeil à cause de vos soucis ?

Pas du tout Un peu plus que d'habitude

Pas plus que d'habitude Beaucoup plus que d'habitude

• **Question 15 :**

Vous êtes-vous senti(e) capable de prendre des décisions ?

Plus que d'habitude Moins bien que d'habitude

Comme d'habitude Beaucoup moins que d'habitude

• **Question 16 :**

Vous êtes-vous senti(e) constamment tendu(e) ou "stressé(e)" ?

Pas du tout Un peu plus que d'habitude

Pas plus que d'habitude Beaucoup plus que d'habitude

• **Question 17 :**

Avez-vous eu le sentiment de jouer un rôle utile dans la vie ?

Plus que d'habitude Moins utile que d'habitude

Comme d'habitude Beaucoup moins utile que d'habitude

• **Question 18 :**

Avez-vous eu le sentiment que vous ne pourriez pas surmonter vos difficultés ?

Pas du tout Un peu plus que d'habitude

Pas plus que d'habitude Beaucoup plus que d'habitude

• **Question 19 :**

Avez-vous été capable d'apprécier vos activités quotidiennes normales ?

Plus que d'habitude Moins que d'habitude

Comme d'habitude Bien moins que d'habitude

• **Question 20 :**

Avez-vous été capable de faire face à vos problèmes ?

Mieux que d'habitude Un peu moins que d'habitude

Comme d'habitude Beaucoup moins que d'habitude

• **Question 21 :**

Avez-vous été malheureux (se) et déprimé(e) ?

- Pas du tout Un peu plus que d'habitude
Pas plus que d'habitude Beaucoup plus que d'habitude

• **Question 22 :**

Avez-vous perdu confiance en vous-même ?

- Pas du tout Un peu plus que d'habitude
Pas plus que d'habitude Beaucoup plus que d'habitude

• **Question 23 :**

Vous êtes-vous considéré(e) comme quelqu'un qui ne valait rien ?

- Pas du tout Un peu plus que d'habitude
Pas plus que d'habitude Beaucoup plus que d'habitude

• **Question 24 :**

Vous êtes-vous senti(e) raisonnablement heureux (se), tout bien considéré ?

- Plus que d'habitude Un peu moins que d'habitude
Comme d'habitude Beaucoup moins que d'habitude

• **Question 25 :**

Utilisez-vous (ou avez-vous utilisé) une de ces options de gestion du stress ou des troubles émotionnels (utilisation répétée) ?

- Oui Non

Si oui, cochez ce qui correspond à votre expérience :

- Médicaments (somnifères, antidépresseurs, autres) :.....
 drogues et stimulants (amphétamines, cocaïne)
 Tabac, cigarettes et narguilé (chicha)
 Cannabis Alcool
 Boissons stimulantes (thé, coke, café) ou énergétiques (redbull, etc.)
 Changements drastiques dans votre alimentation (quantités ingérées, fréquence, type de nourriture)
 Apprentissage de techniques d'études
 Livres d'auto aide et de développement personnel
 Boissons et remèdes relaxants comme des plantes, des vitamines, du magnésium
 Exercices physiques, des excursions Activités artistiques
 Sports de relaxation (Yoga, Pilâtes, Tai Chi...)
 Techniques de relaxation et d'attention, etc

• **Question 26 :**

AVANT de commencer votre carrière, avez-vous utilisé des remèdes d'aide psychologique?

Oui

Non

Si oui, cochez ce qui correspond à votre expérience :

- Soutien informel (amis, famille ...)
- Soutien formel, des conseils professionnels
- Conseil de la part d'un guide religieux.
- Traitement médical ou une psychothérapie
- Hospitalisation Soins d'urgence
- Intervention en situation de crise

• **Question 27 :**

ACTUELLEMENT est ce que vous utilisez des remèdes d'aide psychologique?

Oui

Non

Si oui, cochez ce qui correspond à votre besoin:

- Soutien informel (amis, famille ...)
- Soutien formel, des conseils professionnels
- Conseil de la part d'un guide religieux.
- Traitement médical ou une psychothérapie
- Hospitalisation Soins d'urgence
- Intervention en situation de crise

• **Question 28 :**

ACTUELLEMENT, est ce que vous pensez avoir besoin d'une aide psychologique ?

Oui

Non

Si oui, cochez ce qui correspond à votre besoin:

- Soutien informel (amis, famille ...)
- Soutien formel, des conseils professionnels
- Conseil de la part d'un guide religieux.
- Traitement médical ou une psychothérapie
- Hospitalisation Soins d'urgence
- Intervention en situation de crise

• **Question 29:**

Si vous avez répondu oui à la question 28, quelles sont vos principales raisons ?

Problèmes de la vie sentimentale, avec un partenaire ou un ami (conflits, disputes, ruptures, séparation, violence) :

Problèmes familiaux (décès, divorce, séparation, violence) :



BIBLIOGRAPHIE



1. **WHO.**
World Mental Health Day.
<http://www.afro.who.int/health-topics/mental-health>. 2017.
2. **Patel V, Flisher AJ, Hetrick S, McGorry P.**
Mental health of young people: a global public-health challenge.
Lancet. 14 avr 2007;369(9569):1302-13.
3. **Goldberg D.**
The General Health Questionnaire (GHQ). In: Companion to Psychiatric studies.
Oxford University Press.
London; 1972. p. 172-3.
4. **Smith CK, Peterson DF, Degenhardt BF, Johnson JC.**
Depression, anxiety, and perceived hassles among entering medical students.
Psychol Health Med. janv 2007;12(1):31-9.
5. **Yusoff MSB, Abdul Rahim AF, Baba AA, Ismail SB, Mat Pa MN, Esa AR.**
The impact of medical education on psychological health of students: a cohort study.
Psychol Health Med. 2013;18(4):420-30.
6. **Yusoff MSB, Abdul Rahim AF, Baba AA, Ismail SB, Mat Pa MN, Esa AR.**
Prevalence and associated factors of stress, anxiety and depression among prospective medical students.
Asian J Psychiatr. avr 2013;6(2):128-33.
7. **Yusoff MSB, Mat Pa MN, Esa AR, Abdul Rahim AF.**
Mental health of medical students before and during medical education: A prospective study.
Journal of Taibah University Medical Sciences. 1 août 2013;8(2):86-92.
8. **Dyrbye LN, Thomas MR, Massie FS, Power DV, Eacker A, Harper W, et al.**
Burnout and suicidal ideation among U.S. medical students.
Ann Intern Med. 2 sept 2008;149(5):334-41.
9. **Givens JL, Tjia J.**
Depressed medical students' use of mental health services and barriers to use.
Acad Med. sept 2002;77(9):918-21.
10. **Guthrie EA, Black D, Shaw CM, Hamilton J, Creed FH, Tomenson B.**
Embarking upon a medical career: psychological morbidity in first year medical students.
Med Educ. sept 1995;29(5):337-41.

11. **Yiu V.**
Supporting the well-being of medical students.
CMAJ. 29 mars 2005;172(7):889-90.
12. **Mancevska S, Bozinovska L, Tecce J, Pluncevik-Gligoroska J, Sivevska-Smilevska E.**
Depression, anxiety and substance use in medical students in the Republic of Macedonia.
Bratisl Lek Listy. 2008;109(12):568-72.
13. **Pickard M, Bates L, Dorian M, Greig H, Saint D.**
Alcohol and drug use in second-year medical students at the University of Leeds.
Med Educ. févr 2000;34(2):148-50.
14. **Bostanci M, Ozdel O, Oguzhanoglu NK, Ozdel L, Ergin A, Ergin N, et al.**
Depressive symptomatology among university students in Denizli, Turkey: prevalence and sociodemographic correlates.
Croat Med J. févr 2005;46(1):96-100.
15. **Khan MS, Mahmood S, Badshah A, Ali SU, Jamal Y.**
Prevalence of depression, anxiety and their associated factors among medical students in Karachi, Pakistan.
J Pak Med Assoc. déc 2006;56(12):583-6.
16. **Samaranayake CB, Fernando AT.**
Satisfaction with life and depression among medical students in Auckland, New Zealand.
N Z Med J. 26 août 2011;124(1341):12-7.
17. **Ahmed I, Banu H, Al-Fageer R, Al-Suwaidi R.**
Cognitive emotions: depression and anxiety in medical students and staff.
J Crit Care. sept 2009;24(3):e1-7.
18. **Mehanna Z, Richa S.**
Prévalence des troubles anxio-dépressifs chez les étudiants en médecine: Étude transversale chez les étudiants en médecine de l'Université Saint-Joseph de Beyrouth.
2006;32(976):82.
19. **Davis JE, Sales GD.**
Dental and life science students: a comparison of approaches to study and course perceptions.
Med Educ. nov 1996;30(6):453-8.

20. **Newble DI, Clarke RM.**
The approaches to learning of students in a traditional and in an innovative problem-based medical school.
Med Educ. juill 1986;20(4):267-73.
21. **Trigwell K, Prosser M.**
Improving the quality of student learning: the influence of learning context and student approaches to learning on learning outcomes.
High Educ. 1 oct 1991;22(3):251-66.
22. **Harth SC, Bavanandan S, Thomas KE, Lai MY, Thong YH.**
The quality of student-tutor interactions in the clinical learning environment.
Med Educ. juill 1992;26(4):321-6.
23. **Newble DI, Entwistle NJ.**
Learning styles and approaches: implications for medical education.
Med Educ. mai 1986;20(3):162-75.
24. **Schmidt HG, Machiels-Bongaerts M, Hermans H, ten Cate TJ, Venekamp R, Boshuizen HP.**
The development of diagnostic competence: comparison of a problem-based, an integrated, and a conventional medical curriculum.
Acad Med. juin 1996;71(6):658-64.
25. **Wolf TM, Balson PM, Faucett JM, Randall HM.**
A retrospective study of attitude change during medical education.
Med Educ. janv 1989;23(1):19-23.
26. **Genn JM.**
AMEE Medical Education Guide No. 23: Curriculum, environment, climate, quality and change in medical education - a unifying perspective.
Medical Teacher. 1 janv 2001;23(5):445-54.
27. **Soemantri D, Herrera C, Riquelme A.**
Measuring the educational environment in health professions studies: a systematic review.
Med Teach. 2010;32(12):947-52.
28. **Genn JM, Harden RM.**
What is medical education here really like? Suggestions for action research studies of climates of medical education environments.
Med Teach. 1986;8(2):111-24.

29. **Roff S, McAleer S.**
What is educational climate?
Med Teach. juill 2001;23(4):333-4.
30. **Audin K, Davy J, Barkham M.**
University quality of life and learning (UNIQoLL): An approach to student well-being, satisfaction and institutional change.
Journal of Further and Higher Education. 1 nov 2003;27(4):365-82.
31. **Seabrook MA.**
Clinical students' initial reports of the educational climate in a single medical school.
Med Educ. juin 2004;38(6):659-69.
32. **Sobral DT.**
Medical students' self-appraisal of first-year learning outcomes: use of the course valuing inventory.
Med Teach. mai 2004;26(3):234-8.
33. **Al-Hazimi A, Zaini R, Al-Hyiani A, Hassan N, Gunaid A, Ponnampereuma G, et al.**
Educational environment in traditional and innovative medical schools: a study in four undergraduate medical schools.
Educ Health (Abingdon). juill 2004;17(2):192-203.
34. **Roff S, McAleer S, Harden RM, Al-Qahtani M, Ahmed AU, Deza H, et al.**
Development and validation of the Dundee Ready Education Environment Measure (DREEM).
Medical Teacher. 1 janv 1997;19(4):295-9.
35. **Denz-Penhey H, Murdoch JC.**
A comparison between findings from the DREEM questionnaire and that from qualitative interviews.
Med Teach. oct 2009;31(10):e449-453.
36. **D. Pariente P, Challita H, Mesbah M, D. Guelfi J.**
The GHQ-28 questionnaire in French: A validation survey in a panel of 158 general psychiatric patients.
European Psychiatry. 1 janv 1992;7:15-20.
37. **Goldberg DP, Williams DP. Paul.**
A user's guide to the General Health Questionnaire [Internet].
London : GL Assessment. Windsor, Berks. : NFER-Nelson; 1988 [cité 20 mars 2018].
614 p.

38. **Pariante P, Guelfi J.**
Inventaires d'auto-évaluation de la psychopathologie chez l'adulte. I : inventaires multidimensionnels.
Psychiatr Psychobiol. 1990;(5):49-63.
39. **Karle H.**
Global standards and accreditation in medical education: a view from the WFME.
Acad Med. déc 2006;81(12 Suppl):S43-48.
40. **Genn JM.**
AMEE Medical Education Guide No. 23: Curriculum, environment, climate, quality and change in medical education - a unifying perspective.
Medical Teacher. 1 janv 2001;23(5):445-54.
41. **Harden RM.**
The learning environment and the curriculum.
Med Teach. juill 2001;23(4):335-6.
42. **Till H.**
Identifying the perceived weaknesses of a new curriculum by means of the Dundee Ready Education Environment Measure (DREEM) Inventory.
Med Teach. févr 2004;26(1):39-45.
43. **Farajpour A, Raisolsadat SMA, Moghadam SS, Mostafavian Z.**
Perception of educational environment among undergraduate students of health disciplines in an Iranian university.
Int J Med Educ. 18 août 2017;8:300-6.
44. **Vaughan B, Carter A, Macfarlane C, Morrison T.**
The DREEM, part 1: measurement of the educational environment in an osteopathy teaching program.
BMC Medical Education. 20 mai 2014;14:99.
45. **Dunne F, McAleer S, Roff S.**
Assessment of the undergraduate medical education environment in a large UK medical school.
Health Education Journal. 1 juin 2006;65(2):149-58.
46. **Al-Ayed IH, Sheik SA.**
Assessment of the educational environment at the College of Medicine of King Saud University, Riyadh.
East Mediterr Health J. août 2008;14(4):953-9.

47. **Dimoliatis IDK, Vasilaki E, Anastassopoulos P, Ioannidis JPA, Roff S.**
Validation of the Greek translation of the Dundee Ready Education Environment Measure (DREEM).
Educ Health (Abingdon). avr 2010;23(1):348.
48. **Chan CYW, Sum MY, Tan GMY, Tor P-C, Sim K.**
Adoption and correlates of the Dundee Ready Educational Environment Measure (DREEM) in the evaluation of undergraduate learning environments – a systematic review.
Med Teach. 23 janv 2018;1-8.
49. **ALCI B.**
Perceptions of Students of Yeditepe University Faculty of Medicine About Educational Environment.
The new journal of medicine. 2009;26:205–209
50. **Belayachi J, Razine R, Boufars A, Saadi A, Madani N, Chaour S, et al.**
Moroccan medical students' perceptions of their educational environment.
J Educ Eval Health Prof. 2015;12:47
51. **Andalib MM, Malekzadeh MM, Agharahimi Z, Daryabeigi M, Yaghmaei B, Ashrafi M-R, et al.**
Evaluation of Educational Environment for Medical Students of a Tertiary Pediatric Hospital in Tehran, Using DREEM Questionnaire.
Iranian Journal of Pediatrics. 2015 Oct;25(5):e2362
52. **Hasan T, Gupta P.**
Assessing the learning environment at Jazan Medical School of Saudi Arabia.
Med Teach. 2013;35 Suppl 1:S90–96.
53. **Roff S, McAleer S, Ifere OS, Bhattacharya S.**
A global diagnostic tool for measuring educational environment: comparing Nigeria and Nepal.
Medical teacher. 2001;23(4):378–382.
54. **Kim H, Jeong H, Jeon P, Kim S, Park Y-B, Kang Y.**
Perception Study of Traditional Korean Medical Students on the Medical Education Using the Dundee Ready Educational Environment Measure.
Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine. 1 janv 2016;2016:1-7.
55. **Chaouche M.**
La santé mentale et l'environnement éducatif des étudiants en médecine de Fès
Thèse de médecine Fès; 2014 ; N°152.

56. **Bouhaimed M, Thalib L, Doi SAR.**
Perception of the educational environment by medical students undergoing a curricular transition in Kuwait.
Med Princ Pract. 2009;18(3):204-8.
57. **Jiffry MTM, McAleer S, Fernando S, Marasinghe RB.**
Using the DREEM questionnaire to gather baseline information on an evolving medical school in Sri Lanka.
Med Teach. juin 2005;27(4):348-52.
58. **Viana-Nucci GK, Andrade Carvalho Pinto Alexandra Maria.**
Perception of the educational environment (ee) and common mental disorders (cmd) among medical students from a brazilian institution.
International Journal of Development Research. Septembre 2017;7,9:15104-15109.
59. **Rotthoff T, Ostapczuk MS, De Bruin J, Decking U, Schneider M, Ritz-Timme S.**
Assessing the learning environment of a faculty: psychometric validation of the German version of the Dundee Ready Education Environment Measure with students and teachers.
Med Teach. 2011;33(11):e624-636.
60. **Bassaw B, Roff S, McAleer S, Roopnarinesingh S, De Lisle J, Teelucksingh S, et al.**
Students' perspectives on the educational environment, Faculty of Medical Sciences, Trinidad.
Med Teach. sept 2003;25(5):522-6.
61. **Youssef WT, Wazir YME, Ghaly MS, Khadragy RAE.**
Evaluation of the Learning Environment at the Faculty of Medicine, Suez Canal University: StudentsTMPerceptions.
Intel Prop Rights 2013,1(1):1.2375-4516
62. **Herrera C, Oslando Padilla P.**
Análisis psicométrico del cuestionario DREEM para medir el ambiente de aprendizaje en Chile.
Rev Educ Cienc Salud 2015; 12(2): 134-141.
63. **Abraham R, Ramnarayan K, Vinod P, Torke S.**
Students' perceptions of learning environment in an Indian medical school.
BMC Medical Education. 11 avr 2008;8:20.

64. **Flores–Flores O, Lajo–Aurazo Y, Zevallos–Morales A, Rondán PL, Lizaraso–Soto F, Jorquiera T.**
Psychometric analysis of a questionnaire to measure the educational environment in a sample of medical students in Peru.
Rev Peru Med Exp Salud Publica. juin 2017;34(2):255-60.
65. **Díaz–Véliz G, Mora G S, Escanero JF.**
Longitudinal perception of the educational environment in two medical schools with traditional curricula in Chile and Spain.
Rev Med Chil. nov 2016;144(11):1479-85.
66. **Shehnaz SI, Sreedharan J.**
Students' perceptions of educational environment in a medical school experiencing curricular transition in United Arab Emirates.
Med Teach. 2011;33(1):e37–42.
67. **Khan JS, Tabasum S, Yousafzai UK, Fatima M.**
DREEM on: validation of the Dundee Ready Education Environment Measure in Pakistan.
J Pak Med Assoc. sept 2011;61(9):885-8.
68. **Al–Naggar RA, Abdulghani M, Osman MT, Al–Kubaisy W, Daher AM, Nor Aripin KNB, et al.**
The Malaysia DREEM: perceptions of medical students about the learning environment in a medical school in Malaysia.
Adv Med Educ Pract. 9 juin 2014;5:177-84.
69. **Veerapen K, McAleer S.**
Students' perception of the learning environment in a distributed medical programme.
Med Educ Online. 24 sept 2010;15.
70. **Hongkan W, Arora R, Muenpa R, Chamnan P.**
Perception of educational environment among medical students in Thailand.
Int J Med Educ. 26 janv 2018;9:18-23.
71. **Xu X, Wu D, Zhao X, Chen J, Xia J, Li M, et al.**
Relation of perceptions of educational environment with mindfulness among Chinese medical students: a longitudinal study.
Medical Education Online. 1 janv 2016;21(1):30664.

72. **Aguilar-Barojas S, Jiménez-Sastré A, Castillo-Orueta ML.**
Validación de la traducción al idioma español del Dundee Ready Education Environment Measure.
Inv Ed Méd. 2017;9(1)
73. **Ugusman A, Othman NA, Razak ZNA, Soh MM, Faizul PNK, Ibrahim SF.**
Assessment of learning environment among the first year Malaysian medical students.
Journal of Taibah University Medical Sciences. 2015;10(4):454-460.
74. **Brown T, Williams B, Lynch M.**
The Australian DREEM: Evaluating student perceptions of academic learning environments within eight health science courses.
International Journal of Medical Education. 13 sept 2011;2:94-101.
75. **Varma R, Tiyagi E, Gupta JK.**
Determining the quality of educational climate across multiple undergraduate teaching sites using the DREEM inventory.
BMC Med Educ. 21 févr 2005;5(1):8.
76. **Tackett S, Shochet R, Shilkofski NA, Colbert-Getz J, Rampal K, Bakar HA, et al.**
Learning environment assessments of a single curriculum being taught at two medical schools 10,000 miles apart.
BMC Medical Education. 17 juin 2015;15:105.
77. **Jakobsson U, Danielsen N, Edgren G.**
Psychometric evaluation of the Dundee Ready Educational Environment Measure: Swedish version.
Med Teach. 2011;33(5):e267-274.
78. **Bennett D, Kelly M, O'Flynn S.**
Are the bigger hospitals better: DREEM on?
Ir J Med Sci. déc 2010;179(4):515-9.
79. **Demirören M, Palaoglu Ö, Kemahli S, Özyurda F, Ayhan IH.**
Perceptions of Students in Different Phases of Medical Education of Educational Environment: Ankara University Faculty of Medicine.
Med Educ Online. 2008 Jun 9;13:8.
80. **Mayya S, Roff S.**
Students' perceptions of educational environment: a comparison of academic achievers and under-achievers at kasturba medical college, India.
Educ Health (Abingdon). nov 2004;17(3):280-91.

- 81. Makhdoom NM.**
Assessment of the Quality of Educational Climate During Undergraduate Clinical Teaching Years in the College of Medicine, Taibah University.
Journal of Taibah University Medical Sciences. 1 janv 2009;4(1):42-52.
- 82. Al-Kabbaa AF, Ahmad HH, Saeed AA, Abdalla AM, Mustafa AA.**
Perception of the learning environment by students in a new medical school in Saudi Arabia: Areas of concern.
Journal of Taibah University Medical Sciences. 1 déc 2012;7(2):69-75.
- 83. Ousey K, Stephenson J, Brown T, Garside J.**
Investigating perceptions of the academic educational environment across six undergraduate health care courses in the United Kingdom.
Nurse Education in Practice. 1 janv 2014;14(1):24-9.
- 84. Aghamolaei T, Fazel I.**
Medical students' perceptions of the educational environment at an Iranian Medical Sciences University.
BMC Medical Education. 29 nov 2010;10:87.
- 85. Yusoff MSB, Arifin WN.**
Educational environment and psychological distress of medical students: The role of a deep learning approach.
Journal of Taibah University Medical Sciences. 1 déc 2015;10(4):411-8.
- 86. El Marnissi A, Chouiter M, Loudghiri K.**
Démographie médicale et Paramédicale à l'Horizon 2025 au Maroc, Service des Etudes et de l'Information Sanitaire (SEIS).
2009. Disponible sur : <http://www.sante.gov.ma/Documents/Demographie-Medicale.pdf>
- 87. Cacouault-Bitaud M.**
La féminisation d'une profession est-elle le signe d'une baisse de prestige?
Travail, genre et sociétés. 2001;(5):91-115.
- 88. Denoyel-Jaumard A, Bochaton A.**
Des pratiques et espaces médicaux en transformation: effet générationnel ou conséquence de la féminisation de la profession?
Revue Francophone sur la santé et les territoires. 15 déc 2015
- 89. Kelly M, Bennett D, O'Flynn S.**
General practice: the DREEM attachment? Comparing the educational environment of hospital and general practice placements.
Educ Prim Care. janv 2012;23(1):34-40.

90. **Taramsaria MR, Badsar A, Seyednejadb R, Maafib AA.**
Assessment of students' perceptions of educational environment in clinical wards of university hospitals at an Iranian Medical Sciences University.
Procedia-Social and Behavioral Sciences. 2012;46:715-720.
91. **Al Sheikh MH.**
Educational environment measurement, how is it affected by educational strategy in a Saudi medical school? A multivariate analysis.
Journal of Taibah University Medical Sciences. 1 juin 2014;9(2):115-22.
92. **Al-Qahtani MF.**
Associations between approaches to study, the learning environment, and academic achievement.
Journal of Taibah University Medical Sciences. 1 mars 2015;10(1):56-65.
93. **Tontus O.**
DREEM; Dreams of the Educational Environment As Its Effect on Education Result of 11 Medical Faculties of Turkey.
Clin Med. 30 sept 2010;27:104-8.
94. **Omigbodun OO, Odukogbe A-TA, Omigbodun AO, Yusuf OB, Bella TT, Olayemi O.**
Stressors and psychological symptoms in students of medicine and allied health professions in Nigeria.
Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol. mai 2006;41(5):415-21.
95. **Omokhodion FO.**
Psychosocial problems of pre-clinical students in the University of Ibadan Medical School.
Afr J Med Med Sci. juin 2003;32(2):135-8.
96. **Tyssen R, Vaglum P, Grønvold NT, Ekeberg O.**
Factors in medical school that predict postgraduate mental health problems in need of treatment. A nationwide and longitudinal study.
Med Educ. févr 2001;35(2):110-20.
97. **Willcock SM, Daly MG, Tennant CC, Allard BJ.**
Burnout and psychiatric morbidity in new medical graduates.
Med J Aust. 4 oct 2004;181(7):357-60.
98. **Oku A, Oku O, Owoaje E, Monjok E.**
An Assessment of Mental Health Status of Undergraduate Medical Trainees in the University of Calabar, Nigeria: A Cross-Sectional Study.
Open Access Maced J Med Sci. 15 juin 2015;3(2):356-62.

99. **Shoukat S, Anis M, Kella DK, Qazi F, Samad F, Mir F, et al.**
Prevalence of mistreatment or belittlement among medical students--a cross sectional survey at a private medical school in Karachi, Pakistan.
PLoS ONE. 15 oct 2010;5(10):e13429.
100. **Carson AJ, Dias S, Johnston A, McLoughlin MA, O'Connor M, Robinson BL, et al.**
Mental health in medical students. A case control study using the 60 item General Health Questionnaire.
Scott Med J. août 2000;45(4):115-6.
101. **Firth J.**
Levels and sources of stress in medical students.
Br Med J (Clin Res Ed). 3 mai 1986;292(6529):1177-80.
102. **Yusoff MSB.**
Impact of Summative Assessment on First Year Medical Students' Mental Health.
International Medical Journal (1994). 1 sept 2011;18:172-5.
103. **Ko SM, Kua EH, Fones CS.**
Stress and the undergraduates.
Singapore Med J. oct 1999;40(10):627-30.
104. **Backović DV, Maksimović M, Davidović D, Zivojinović JI, Stevanović D.**
Stress and mental health among medical students.
Srp Arh Celok Lek. déc 2013;141(11-12):780-4.
105. **Farahangiz S, Mohebpour F, Salehi A.**
Assessment of Mental Health among Iranian Medical Students: A Cross-Sectional Study.
Int J Health Sci (Qassim). janv 2016;10(1):49-55.
106. **Imran N, Tariq KF, Pervez MI, Jawaid M, Haider II.**
Medical Students' Stress, Psychological Morbidity, and Coping Strategies: a Cross-Sectional Study from Pakistan.
Acad Psychiatry. févr 2016;40(1):92-6.
107. **Backović DV, Zivojinović JI, Maksimović J, Maksimović M.**
Gender differences in academic stress and burnout among medical students in final years of education.
Psychiatr Danub. juin 2012;24(2):175-81.

- 108. Al-Nimer MS.**
Measuring mental health following the 6-year American invasion of Iraq. A general health questionnaire analysis of Iraqi medical and dentistry students.
Neurosciences (Riyadh). janv 2010;15(1):27-32.
- 109. Jafari N, Loghmani A, Montazeri A.**
Mental health of Medical Students in Different Levels of Training.
Int J Prev Med. mars 2012;3(Suppl1):S107-12.
- 110. Aktekin M, Karaman T, Senol YY, Erdem S, Erengin H, Akaydin M.**
Anxiety, depression and stressful life events among medical students: a prospective study in Antalya, Turkey.
Medical Education. 4 janv 2001;35(1):12-7.
- 111. Zaid ZA, Chan SC, Ho JJ.**
Emotional disorders among medical students in a Malaysian private medical school.
Singapore Med J. oct 2007;48(10):895-9.
- 112. Assadi SM, Nakhaei MR, Najafi F, Fazel S.**
Mental health in three generations of Iranian medical students and doctors. A cross-sectional study.
Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol. janv 2007;42(1):57-60.
- 113. Tyrrell J, Smith H.**
Levels of Psychological Distress among Occupational Therapy Students.
British Journal of Occupational Therapy. 1 août 1996;59(8):365-71.
- 114. Ohtsu T, Kaneita Y, Osaki Y, Kokaze A, Ochiai H, Shirasawa T, et al.**
Mental health status among Japanese medical students: a cross-sectional survey of 20 universities.
Acta Med Okayama. déc 2014;68(6):331-7.
- 115. Mohd Sidik S, Rampal L, Kaneson N.**
Prevalence of emotional disorders among medical students in a Malaysian university.
Asia Pacific Family Medicine. 1 déc 2003;2(4):213-7.
- 116. Benitez C, Quintero J, Torres R.**
Prevalence of risk for mental disorders among undergraduate medical students at the Medical School of the Catholic University of Chile.
Rev Med Chil. 2001 Feb;129(2):173-8.

117. **Kuruppuarachchi K a. LA, Kuruppuarachchi K a. JM, Wijerathne S, Williams SS.**
Psychological distress among students from five universities in Sri Lanka.
Ceylon Med J. mars 2002;47(1):13-5.
118. **Moffat KJ, McConnachie A, Ross S, Morrison JM.**
First year medical student stress and coping in a problem-based learning medical curriculum.
Med Educ. mai 2004;38(5):482-91.
119. **Bíró E, Adány R, Kósa K.**
Mental health and behaviour of students of public health and their correlation with social support: a cross-sectional study.
BMC Public Health. 16 nov 2011;11:871.
120. **Dendle C, Baulch J, Pellicano R, Hay M, Lichtwark I, Ayoub S, et al.**
Medical student psychological distress and academic performance.
Med Teach. 21 janv 2018;1-7.
121. **Sender R, Salamero M, Vallés A, Valdés M.**
Psychological Variables for Identifying Susceptibility to Mental Disorders in Medical Students at the University of Barcelona.
Med Educ Online. déc 2004;9(1):4350.
122. **Yusoff MSB, Abdul Rahim AF, Yaacob MJ.**
Prevalence and Sources of Stress among Universiti Sains Malaysia Medical Students.
Malays J Med Sci. 2010;17(1):30-7.
123. **Ross S, Cleland J, Macleod MJ.**
Stress, debt and undergraduate medical student performance.
Med Educ. juin 2006;40(6):584-9.
124. **Nerdrum P, Rustøen T, Rønnestad MH.**
Student Psychological Distress: A psychometric study of 1750 Norwegian 1st-year undergraduate students.
Scandinavian Journal of Educational Research. 1 févr 2006;50(1):95-109.
125. **Sreeramareddy CT, Shankar PR, Binu VS, Mukhopadhyay C, Ray B, Menezes RG.**
Psychological morbidity, sources of stress and coping strategies among undergraduate medical students of Nepal.
BMC Med Educ. 2 août 2007;7:26.
126. **Issa BA, Yussuf AD, Olatinwo AWO, Ighodalo M.**
Premenstrual dysphoric disorder among medical students of a Nigerian university.
Ann Afr Med. sept 2010;9(3):118-22.

127. **Bíró E, Balajti I, Adány R, Kósa K.**
Determinants of mental well-being in medical students.
Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol. févr 2010;45(2):253-8.
128. **Virtanen P, Koivisto AM.**
Wellbeing of professionals at entry into the labour market: a follow up survey of medicine and architecture students.
J Epidemiol Community Health. nov 2001;55(11):831-5.
129. **Dyrbye LN, Thomas MR, Shanafelt TD.**
Systematic review of depression, anxiety, and other indicators of psychological distress among U.S. and Canadian medical students.
Acad Med. avr 2006;81(4):354-73.
130. **Saipanish R.**
Stress among medical students in a Thai medical school.
Med Teach. sept 2003;25(5):502-6.
131. **Sherina MS, Rampal L, Kaneson N.**
Psychological stress among undergraduate medical students.
Med J Malaysia. juin 2004;59(2):207-11.
132. **Supe AN.**
A study of stress in medical students at Seth G.S.
Medical College. J Postgrad Med. mars 1998;44(1):1-6.
133. **Stewart SM, Lam TH, Betson CL, Wong CM, Wong AM.**
A prospective analysis of stress and academic performance in the first two years of medical school.
Med Educ. avr 1999;33(4):243-50.
134. **Newbury-Birch D, Walshaw D, Kamali F.**
Drink and drugs: from medical students to doctors.
Drug Alcohol Depend. 1 nov 2001;64(3):265-70.
135. **Dyrbye LN, Thomas MR, Massie FS, Power DV, Eacker A, Harper W, et al.**
Burnout and suicidal ideation among U.S. medical students.
Ann Intern Med. 2 sept 2008;149(5):334-41.
136. **Boujut E, Koleck M, Bruchon-Schweitzer M, Bourgeois M-L.**
La santé mentale chez les étudiants : suivi d'une cohorte en première année d'université.
Annales Médico-psychologiques, revue psychiatrique. 1 nov 2009;167(9):662-8.

137. **Vitaliano PP, Russo J, Carr JE, Heerwagen JH.**
Medical school pressures and their relationship to anxiety.
J Nerv Ment Dis. déc 1984;172(12):730-6.
138. **Coles C.**
Medicine and stress.
Medical Education. 1 janv 1994;28(1):3-4.
139. **Miller PM.**
The first year at medical school: some findings and student perceptions.
Med Educ. janv 1994;28(1):5-7.
140. **Coombs R, Boyle B.**
The transition to medical school: expectations versus realities.
Psychosocial Aspects of Medical Training. 1971;
141. **Réveillère C, Nandrino JL, Saily F, Mercier C, Moreel V.**
Étude des tracés quotidiens des étudiants : liens avec la santé perçue.
Annales Médico-psychologiques, revue psychiatrique. 1 juill 2001;159(6):460-5.

قسم الطب

أقسم بالله العظيم

أن أراقب الله في مهنتي.

وأن أصون حياة الإنسان في كافة أطوارها في كل الظروف

والأحوال باذلة وسعي في انقاذها من الهلاك والمرض

والألم والقلق.

وأن أحفظ للناس كراماتهم، وأستر عورتهم، وأكتم سرهم.

وأن أكون على الدوام من وسائل رحمة الله، باذلة رعايتي الطبية للقريب

والبعيد، للصالح والطالح، والصديق والعدو.

وأن أثابر على طلب العلم، وأسخره لنفع الإنسان لا لأذاه.

وأن أوقر من علمني، وأعلم من يصغرني، وأكون أختاً لكل زميل في المهنة

الطبية متعاونين على البر والتقوى.

وأن تكون حياتي مصداق إيماني في سري وعلانيتي، نقيّة مما يشينها تجاه

الله ورسوله والمؤمنين.

والله على ما أقول شهيدا

أطروحة رقم 082

سنة 2018

البيئة التعليمية و الصحة العقلية لطلاب الطب بمراكش

الأطروحة

قدمت ونوقشت علانية يوم 2018/04/24

من طرف

السيدة شيشو هاجر

المزداة في 05 دجنبر 1992 بأسفي

لنيل شهادة الدكتوراه في الطب

الكلمات الأساسية:

البيئة التعليمية - الصحة العقلية - الطلاب - كلية الطب و الصيدلة بمراكش - التوتر

اللجنة

الرئيس

السيد س. ايت بن علي

أستاذ في جراحة الدماغ و الأعصاب

المشرف

السيد ع. بنعلي

أستاذ مبرز في الطب النفسي

القضاة

السيد أ. غ. الأديب

أستاذ في الإنعاش و التخدير

السيدة ف. منودي

أستاذة في الطب النفسي