

Ministère de l'Enseignement Supérieur  
Et de la Recherche Scientifique

République du Mali

UN PEUPLE - UN BUT - UNE FOI



**U.S.T.T-B**



Université des Sciences des Techniques et des Technologies de Bamako

Faculté de Médecine et d'Odonto-Stomatologie

Année universitaire 2023-2024

Thèse N°/...../

## TITRE

**ETUDE DES FACTEURS ASSOCIES A LA DEPRESSION CHEZ LES  
ETUDIANTS DE LA FACULTE DE MEDECINE ET  
D'ODONTOSTOMATOLOGIE DE BAMAKO EN 2023-2024**

## THESE

Présentée et soutenue publiquement le 28/12/2024 devant le jury de la Faculté de  
Médecine et d'Odonto-Stomatologie

Par :

**Mlle. Ramatou Irène NOMBRO**

**Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine (Diplôme d'Etat)**

## Membres du Jury

**Président : M. Oumar SANGHO, Maître de Conférences Agrégé**

**Membres : M. Salia KEITA, Maître-Assistant**

**: M. Eloi dit Aperou DARA, Chargé de Cours**

**Co-directeur : M. Souleymane dit Papa COULIBALY, Maître de Conférences Agrégé**

**Directeur : M. Housseini DOLO, Maître de Conférences Agrégé**

# **FACULTE DE MEDECINE ET D'ODONTO-STOMATOLOGIE**

## **ANNEE UNIVERSITAIRE 2023-2024**

### **ADMINISTRATION**

DOYEN : **Mme Mariam SYLLA** - PROFESSEUR

VICE-DOYEN : **Mr. Mamadou Lamine DIAKITE** – PROFESSEUR

SECRETAIRE PRINCIPAL : **Mr Monzon TRAORE** - MAITRE DE CONFERENCES AGENT

COMPTABLE : **Mr Yaya CISSE** - INSPECTEUR DU TRESOR

### **LES ENSEIGNANTS A LA RETRAITE**

1	Mr Ali Nouhoum DIALLO	Médecine interne
2	Mr Aly GUINDO	Gastro-Entérologie
3	Mr Mamadou M. KEITA	Pédiatrie
4	Mr Siné BAYO	Anatomie-Pathologie-Histo-embryologie
5	Mr Sidi Yaya SIMAGA	Santé Publique
6	Mr Abdoulaye Ag RHALY	Médecine Interne
7	Mr Boulkassoum HAIDARA	Législation
8	Mr Boubacar Sidiki CISSE	Toxicologie
9	Mr Sambou SOUMARE	Chirurgie Générale
10	Mr Daouda DIALLO	Chimie Générale & Minérale
11	Mr Issa TRAORE	Radiologie
12	Mr Mamadou K. TOURE	Cardiologie
13	Mme SY Assitan SOW	Gynéco-Obstétrique
14	Mr Salif DIAKITÉ	Gynéco-Obstétrique
15	Mr Abdourahmane S. MAIGA	Parasitologie
16	Mr Abdel Karim KOUMARE	Chirurgie Générale
17	Mr Amadou DIALLO	Zoologie - Biologie
18	Mr Mamadou L. DIOMBANA	Stomatologie
19	Mr Kalilou OUATTARA	Urologie
20	Mr Amadou DOLO	Gynéco- Obstétrique
21	Mr Baba ROUMARE	Psychiatrie
22	Mr Bouba DIARRA	Bactériologie

23	Mr Bréhima ROUMARE	Bactériologie – Virologie
24	Mr Toumani SIDIBE	Pédiatrie
25	Mr Souleymane DIALLO	Pneumologie
26	Mr Bakoroba COULIBALY	Psychiatrie
27	Mr Seydou DIAKITE	Cardiologie
28	Mr Amadou TOURE	Histo-embryologie
29	Mr Mahamane Kalilou MAIGA	Néphrologie
30	Mr Filifing SISSOKO	Chirurgie Générale
31	Mr Djibril SANGARE	Chirurgie Générale
32	Mr Somita KEITA	Dermato-Léprologie
33	Mr Bougouzié SANOGO	Gastro-entérologie
34	Mr Aihousseini Ag MOHAMED	ORL
35	Mme TRAORE J. THOMAS	Ophtalmologie
36	Mr Issa DIARRA	Gynéco- obstétrique
37	Mme Habibatou DIAWARA	Dermatologie
38	Mr Yeya Tiémoko TOURE	Entérologie Médicale, Biologie cellulaire, Génétique
39	Mr Sékou SIDIBE	Orthopédie Traumatologie
40	Mr Adama SANGARE	Orthopédie Traumatologie
41	Mr Sanoussi BAMANI	Ophtalmologie
42	Mme SIDIBÉ Assa TRAORÉ	Endocrinologie Diabétologie
43	Mr Adama DIAWARA	Santé Publique
44	Mme Fatimata Sambou DIABATÉ	Gynéco- obstétrique
45	Mr Bakary Y SACKO	Biochimie
46	Mr Moustapha TOURE	Gynéco- obstétrique
47	Mr Bakary DIALLO	Cardiologie
48	Mr Dapa Aly DIALLO	Hématologie
49	Mr Mamady KANE	Radiologie et Imagerie Médicale
50	Mr Hamar A. TRAORE	Médecine Interne
51	Mr_ Mamadou TRAORE	Gynéco – Obstétrique

52	Mr Mamadou Souncalo TRAORE	Santé Publique
53	Mr Mamadou DEMBÉLÉ	Médecine Interne
54	Mr Moussa Issa DIARRA	Biophysique
55	Mr Kassoum SANOGO	Cardiologie
56	Mr Aronna TOGORA	Psychiatrie
57	Mr Souleymane TOGORA	Odontologie
58	Mr Oumar W ANE	Chirurgie Dentaire
59	Mr Abdoulaye DIALLO	Anesthésie – Réanimation
60	Mr Saharé FONGORO	Néphrologie
61	Mr Ibrahim I. MAIGA	Bactériologie – Virologie
62	Mr Moussa Y. MAIGA	Gastro-entérologie – Hépatologie
63	Mr Siaka SIDIBE	Radiologie et Imagerie Médicale
64	Mr Aly TEMBELY	Urologie
65	Mr Tiéman COULIBALY	Orthopédie Traumatologie
66	Mr Zanafon OUATTARA	Urologie
67	Mr Bah KEITA	Pneumo – Phtisiologie
68	Mr Zimogo Zié SANOGO	Chirurgie Générale
69	Mr Samba Karim TIMBO	ORL et Chirurgie cervico – faciale
70	Mr Cheick Oumar GUINTO	Neurologie
71	Mr Samba DIOP	Anthropologie médicale et éthique en Santé
72	Mr Mamadou B. DIARRA	Cardiologie
73	Mr Youssouf SOW	Chirurgie Générale
74	Mme Fatimata KONANDJI	Ophtalmologie
75	Mme Diénéba DOUMBIA	Anesthésie/Réanimation
76	Mr Nouhoum ONGOIBA	Anatomie & Chirurgie Générale

## I. LISTE DU PERSONNEL ENSEIGNANT PAR D.E.R. & PARR GRADE

### A. D.E.R. CHIRURGIE ET SPÉCIALITÉS CHIRURGICALES

#### a. PROFESSEURS / DIRECTEURS DE RECHERCHES

1	Mr Mohamed Amadou KEITA	ORL
2	Mr Youssouf COULIBALY	Anesthésie-Réanimation
3	Mr Sadio YENA	Chirurgie Thoracique
4	Mr Djibo Mahamane DIANGO	Anesthésie-Réanimation
5	Mr Adegné TOGO	Chirurgie Générale <b>Chef de DER</b>
6	Mr Bakary Tientigui DEMBELE	Chirurgie Générale
7	Mr Alhassane TRAORE	Chirurgie Générale
8	Mr Yacaria COULIBALY	Chirurgie Pédiatrique
9	Mr Drissa KANIKOMO	Neurochirurgie
10	Mr Oumar DIALLO	Neurochirurgie
11	Mr Mohamed KEITA	Anesthésie Réanimation
12	Mr Niani MOUNKORO	Gynécologie/Obstétrique
13	Mr. Drissa TRAORE	Chirurgie Générale
14	Mr Broulaye Massaoulé SA MAKE	Anesthésie Réanimation
15	Mr Mamadou Lamine DIAKITE	Urologie
16	Mme Kadidiatou SINGARE	ORL-Rhino-Laryngologie
17	Mr Youssouf TRAORE	Gynécologie – Obstétrique
18	Mr Japhet Pobanou THERA	Ophtalmologie
19	Mr Honoré Jean Gabriel BERTHE	Urologie
20	Mr Aladji Seïdou DEMBELE	Anesthésie-Réanimation
21	Mr Soumaïla KEITA	Chirurgie Générale
22	Mr Moussa Abdoulaye OUATTARA	Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
23	Mr Seydou TOGO	Chirurgie Thoracique et Cardio Vasculaire
24	Mr Birama TOGOLA	Chirurgie Générale

## **b. MAITRES DE CONFÉRENCES / MAITRES DE RECHERCHES**

1	Mr Nouhoum DI ANI	Anesthésie-Réanimation
2	Mr Seydina Alioune BEYE	Anesthésie Réanimation
3	Mr Hammadoun DICKO	Anesthésie Réanimation
4	Mr Moustapha Issa MANGANE	Anesthésie Réanimation
5	Mr Thierno Madan DIOP	Anesthésie Réanimation
6	Mr Mamadou Karim TOURE	Anesthésie Réanimation
7	Mr Abdoul Hamidou ALMEIMOUNE	Anesthésie Réanimation
8	Mr Siriman Abdoulaye KOITA	Anesthésie Réanimation
9	Mr Mahamadoun COULIBALY	Anesthésie Réanimation
10	Mr Daouda DIALLO	Anesthésie Réanimation
11	Mr Abdoulaye TRAORE	Anesthésie Réanimation
12	Mr Lamine TRAORE	Ophtalmologie
13	Mme Fatoumata SYLLA	Ophtalmologie
14	Mr Adama I GUINDO	Ophtalmologie
15	Mr Seydou BAKAYOKO	Ophtalmologie
16	Mr Abdoulaye NAPO	Ophtalmologie
17	Mr Nouhoum GUIROU	Ophtalmologie
18	Mr Ibrahima TEGUETE	Gynécologie – Obstétrique
19	Mr Tioukany THERA	Gynécologie – Obstétrique
20	Mr Amadou BOCOUM	Gynécologie – Obstétrique
21	Mme Aminata KOUMA	Gynécologie – Obstétrique
22	Mr Mamadou SIMA	Gynécologie – Obstétrique
23	Mr Seydou FANE	Gynécologie – Obstétrique
24	Mr Ibrahim Ousmane KANTE	Gynécologie – Obstétrique
25	Mr Alassane TRAORE	Gynécologie – Obstétrique
26	Mr Soumana Oumou TRAORE	Gynécologie – Obstétrique
27	Mr Abdoulaye SISSOKO	Gynécologie – Obstétrique
28	Mr Dramane Nafo CISSE	Urologie

29	Mr Mamadou Tidiani COULI	Urologie
30	Mr Moussa Salifou DIALLO	Urologie
31	Mr Alkadri DIARRA	Urologie
32	Mr Amadou KASSOGUE	Urologie
33	Mr Boubacar BA	Médecine et chirurgie buccale
34	Mr Lassana KANTE	Chirurgie Générale
35	Mr Koniba KEITA	Chirurgie Générale
36	Mr Sidiki KEITA	Chirurgie Générale
37	Mr Amadou TRAORE	Chirurgie Générale
38	Mr Bréhima BENGALY	Chirurgie Générale
39	Mr Madiassa KONATE	Chirurgie Générale
40	Mr Sékou Brehima KOUMARE	Chirurgie Générale
41	Mr Boubacar KAREMBE	Chirurgie Générale
42	Mr Abdoulaye DIARRA	Chirurgie Générale
43	Mr Idrissa TOUNKARA	Chirurgie Générale
44	Mr Kalifa COULIBALY	Chirurgie Orthopédique et Traumatologie
45	Mr Issa AMADOU	Chirurgie Pédiatrique
46	Mr Hamidou Baba SACKO	ORL
47	Mr Siaka SOUMAORO	ORL
48	Mr Boubacar GUINDO	ORL – CCF
49	Mr Youssouf SIDIBE	ORL
50	Mr Fatogoma Issa KONE	ORL
51	Mr Bougadary COULIBALY	Prothèse Scellée
52	Mme Kadidia Oumar TOURE	Orthopédie Dentofaciale
53	Mr Amady COULIBALY	Stomatologie et Chirurgie Maxillo – Faciale
54	Mr Alhouseïny TOURE	Stomatologie et Chirurgie Maxillo – Faciale
55	Mr Oumar COULIBALY	Neurochirurgie
56	Mr Mahamadou DAMA	Neurochirurgie
57	Mr Mahamadou Salia DIARRA	Neurochirurgie

58	Mr Youssouf SOGOBA	Neurochirurgie
59	Mr Moussa DIALLO	Neurochirurgie
60	Mr Abdoul Kadri MOUSSA	Chirurgie Orthopédique et Traumatologie
61	Mr Layes TOURE	Chirurgie Orthopédique et Traumatologie
62	Mr Mahamadou DIALLO	Chirurgie Orthopédique et Traumatologie

**c. MAÎTRE ASSISTANTS / MAÎTRES DE RECHERCHES :**

1	Mr Ibrahima SANKARE	Chirurgie Thoracique et Cardio Vasculaire
2	Mr Abdoul Aziz MAIGA	Chirurgie Thoracique
3	Mr Ahmed BA	Chirurgie Dentaire
4	Mr Seydou GUEYE	Chirurgie Buccale
5	Mr Mohamed Kassoum DJIRE	Chirurgie Pédiatrique
6	Mme Fadima Koreissy TALL	Anesthésie Réanimation
7	Mr Abdoulaye KASSAMBARA	Stomatologie et Chirurgie Maxillo-faciale
8	Mr Mamadou DIARRA	Ophtalmologie
9	Mme Assiatou SIMAGA	Ophtalmologie
10	Mr Sidi Mohamed COULIBALY	Ophtalmologie
11	Mme KOITA	Stomatologie et Chirurgie Maxillo - Faciale

**d. ASSISTANTS / ATTACHES DE RECHERCHE :**

1	Mme Lydia B. SITA	Stomatologie
---	-------------------	--------------

**B. D.E.R. DE SCIENCES FONDAMENTALES :**

**a. PROFESSEURS / DIRECTEURS DE RECHERCHE :**

1	Mr Cheick Bougady TRAORE	Anatomie - Pathologie <b>Chef de DER</b>
2	Mr Bakarou KAMATE	Anatomie Pathologie
3	Mr Mahamadou A.	Parasitologie – Mycologie



4	Mr Djibril SANGARE	Entomologie Moléculaire Médicale
5	Mr Guimogo DOLO	Entomologie Moléculaire Médicale
6	Mr Bakary MAIGA	Immunologie
7	Safiatou N'ARE	Parasitologie – Mycologie

**b. MAITRES DE CONFERENCES / MAITRES DE RECHERCHE**

1	Mr Karim TRAORE	Parasitologie – Mycologie
2	Mr Abdoulaye KONE	Parasitologie – Mycologie
3	Mr Moussa FANE	Biologie, Santé publique, Santé – Environnement
4	Mr Mamoudou MAIGA	Bactériologie-Virologie
5	Mr Bassirou DIARRA	Bactériologie-Virologie
6	Mme Aminata MAIGA	Bactériologie-Virologie
7	Mme Djénèba Bocar FOFANA	Bactériologie-Virologie
8	Mr Aboubacar Alassane OUMAR	Pharmacologie
9	Mr Bréhima DIAKITE	Génétique et Pathologie Moléculaire
10	Mr Yaya KASSOGUE	Génétique et Pathologie Moléculaire
11	Mr Oumar SA MASSEKOU	Génétique/Génomique
12	Mr Mamadou BA	Biologie, Parasitologie Entomologie Médicale
13	Mr Bourama COULIBALY	Anatomie pathologie
14	Mr Sanou Kho COULIBALY	Toxicologie
15	Mr Boubacar Sidiki Ibrahim DRAME	Biologie Médicale/ Biochimie Clinique
16	Mr Sidi Boula SISSOKO	Histologie embryologie et Cytogénétique
17	Mr Drissa COULIBALY	Entomologie Médicale
18	Mr Adama DAO	Entomologie Médicale
19	Mr Ousmane MAIGA	Biologie. Entomologie. Parasitologie

### **c. MAITRES ASSISTANTS / CHARGES DE RECHERCHES**

1	Mr Bamodi SIMAGA	Physiologie
2	Mme Mariam TRAORE	Pharmacologie
3	Mr Saidou BALAM	Immunologie
4	Mme Arhamatoulaye MAIGA	Biochimie
5	Mr Modibo SANGARE	Pédagogie en anglais adapté à la recherche Biomédicale
6	Mr Hama Abdoulaye DIALLO	Immunologie
7	Mr Sidy BANE	Immunologie
8	Mr Moussa KEITA	Entomologie. Parasitologie

### **d. ASSISTANTS / ATTACHES DE RECHERCHE**

1	Mr Harouna BAMBBA	Anatomie Pathologie
2	Mme Assitan DIAKITE	Biologie
3	Mr Ibrahim KEITA	Biologie moléculaire
4	Mr Tata TOURE	Anatomie
5	Mr Boubacar COULIBALY	Entomologie, Parasitologie médicale
6	Mme Nadié COULIBALY	Microbiologie, Contrôle Qualité

## **C. D.E.R. DE MÉDECINE ET SPÉCIALITÉS MÉDICALES**

### **a. PROFESSEURS / DIRECTEURS DE RECHERCHES**

1	Mr Adama Diaman KEITA	Radiologie et Imagerie Médicale
2	Mr Sounkalo DAO	Maladies Infectieuses et Tropicales
3	Mr Daouda K, MINT A	Maladies Infectieuses et Tropicales
4	Mr Boubacar TOGO	Pédiatrie
5	Mr Moussa T, DIARRA	Hépatogastro-Entérologie
6	Mr Ousmane FAYE	Dermatologie
7	Mr Youssoufa Mamoudou MAIGA	Neurologie
8	Mr Yacouba TOI.OBA	Pneumo-Phtisiologie Chef de DER
9	Mme Mariam SYLLA	Pédiatrie

10	Mme Fatoumata DICKO	Pédiatrie
11	Mr Souleymane COULIBALY	Psychologie
12	Mr Mahamadou DIALLO	Radiologie et Imagerie Médicale
13	Mr Ichaka MENTA	Cardiologie
14	Mr Abdoul Aziz DIAKITÉ	Pédiatrie
15	Mr Souleymane COULIBALY	Cardiologie

**b. MAÎTRES DE CONFÉRENCES / MAÎTRES DE RECHERCHES**

1	Mme KAYA Assétou SOUKHO	Médecine Interne
2	Mme Djénèbou TRAORE	Médecine Interne
3	Mr Djibril SY	Médecine Interne
4	Mr Idrissa Ah CISSE	Rhumatologie
5	Mr Ilo Bella DIALL	Cardiologie
6	Mr Hamidou Oumar BA	Cardiologie
7	Mr Youssouf CAMARA	Cardiologie
8	Mr Mamadou DIAKITÉ	Cardiologie
9	Mr Massama KONATE	Cardiologie
10	Mr Ibrahim SANGARE	Cardiologie
12	Mr Samba SIDIBE	Cardiologie
13	Mme Asmaou KEITA	Cardiologie
14	Mme COUMBA Adiaratou THIAM	Cardiologie
15	Mr Boubacar SONFO	Cardiologie
16	Mariam SAKO	Hépatologie – Gastro – Entérologie
17	Anselme KONATÉ	Hépatologie – Gastro – Entérologie
18	Mme Kadiatou DOUMBIA	Hépatologie – Gastro – Entérologie
19	Mme Hourouma SOW	Hépatologie – Gastro – Entérologie
20	Mme Saran Deborah SANOGO	Hépatologie – Gastro – Entérologie
21	Mr Adama Aguisa DICKO	Dermatologie
22	Mr Yamoussa KARABINTA	Dermatologie
23	Mr Mamadou GASSAMA	Dermatologie

24	Mme N'DIAYE Hawa THIAM	Dermatologie
25	Mr Issa KONATE	Maladies Infectieuses et Tropicales
26	Mr Yacouba CISSOKO	Maladies Infectieuses et Tropicales
27	Mr Garan DABO	Maladies Infectieuses et Tropicales
28	Mr Abdoulaye Mamadou TRAORE	Maladies Infectieuses et Tropicales
29	Mr Jean Paul DEMBELE	Maladies Infectieuses et Tropicales
30	Mr Mody Abdoulaye CAMARA	Radiologie et Imagerie Médicale
31	Mr Salia COULIBALY	Radiologie et Imagerie Médicale
32	Mr Issa CISSE	Radiologie et Imagerie Médicale
33	Mr Ouncoumba D1 ARRA	Radiologie et Imagerie Médicale
34	Mr Ilias GUINDO	Radiologie et Imagerie Médicale
35	Mr Abdoulaye KONE	Radiologie et Imagerie Médicale
36	Mr Souleymane SANOGO	Radiologie et Imagerie Médicale
37	Mr Ousmane TRAORE	Radiologie et Imagerie Médicale
38	Mr Koniba DIABATE	Radiothérapie
39	Mr Adama DIAKITE	Radiothérapie
40	Mr Aphou Sallé KONE	Radiothérapie
41	Mr Souleymane dit Papa COULIBALY	Psychiatrie
42	Mr Seybou HASSANE	Neurologie
43	Mr Guida LANDOURE	Neurologie
44	Mr Thomas COULIBALY	Neurologie
45	Mme Fatoumata Léonie François DIAKITE	Pédiatrie
46	Mr Belco MAIGA	Pédiatrie
47	Mme Djénèba KONATE	Pédiatrie
48	Mr Fousseyni TRAORE	Pédiatrie
49	Mr Karamoko SACKO	Pédiatrie
50	Mme Lala N'Drainy SIDIBE	Pédiatrie
51	Mme SOW Djénèba SYLLA	Endocrinologie, Maladies Métaboliques et Nutrition

52	Mr Dianguina dit Noumou SOUMARE	Pneumologie
53	Mme Khadidia OUATTARA	Pneumologie
54	Mr Hamadoun YATTARA	Néphrologie
55	Mr Seydou SY	Néphrologie
56	Mr Mamadou AC. CISSE	Médecine d'Urgence

**c. MAÎTRES ASSISTANS / CHARGÉS DE RECHERCHES**

1	Mr Mahamadoun GUINDO	Radiologie et Imagerie Médicale
2	Mr Mamadou N'DIAYE	Radiologie et Imagerie Médicale
3	Mme Hawa DIARRA	Radiologie et Imagerie Médicale
4	Mr Mamadou DEMBELE	Radiologie et Imagerie Médicale
5	Mr Alassane KOUMA	Radiologie et Imagerie Médicale
6	Mr Aboubacar Sidiki N'DIAYE	Radiologie et Imagerie Médicale
7	Mr Boubacar DIALLO	Médecine Interne
8	Mr Adama Seydou SISSOKO	Neurologie – Neurophysiologie
9	Mme Siritio BERTHE	Dermatologie
10	Mr Djigui KEITA	Rhumatologie
11	Mr Souleymane SIDIBE	Médecine de la Famille/ Communautaire
12	Mr Drissa Mansa SIDIBE	Médecine de la Famille/ Communautaire
13	Mr Issa Souleymane GOITA	Médecine de la Famille/ Communautaire
14	Mr Diakalia Siaka BERTHE	Hématologie
15	Mr Yacouba FOFANA	Hématologie

**d. ASSISTANTS / ATTACHÉS DE RECHERCHES**

1	Mr Boubacari Ali TOURE	Hématologie Clinique
---	------------------------	----------------------

## **D. D.E.R. DE SANTÉ PUBLIQUE**

### **a. PROFESSEURS / DIRECTEURS DE RECHERCHES**

- |   |                          |                                |
|---|--------------------------|--------------------------------|
| 1 | Mr Seydou DOUMBIA        | Épidémiologie                  |
| 2 | Mr Hamadoun SANGHO       | Santé Publique. Chef de D.E.R. |
| 3 | Mr Cheick Oumar BAGAYOKO | Informatique Médicale.         |

### **b. MAITRES DE CONFERENCES / MAITRES DE RECHERCHES**

- |    |                           |                                 |
|----|---------------------------|---------------------------------|
| 1  | Mr Sory Ibrahim DIAWARA   | Epidémiologie                   |
| 2  | Mr Housseini DOLO         | Epidémiologie                   |
| 3  | Mr Oumar SA NGHO          | Epidémiologie                   |
| 4  | Mr Cheick Abou COULIBALY  | Epidémiologie                   |
| 5  | Mr Nouhoum TELLY          | Epidémiologie                   |
| 6  | Mr Moctar TOUNKARA        | Epidémiologie                   |
| 7  | Mr Nafomon SOGOBA         | Epidémiologie                   |
| 8  | Mr Abdourahmane COULIBALY | Anthropologie de la Santé       |
| 9  | Mr Oumar THIERO           | Biostatistique/ Bioinformatique |
| 10 | Mr Birama Apho LY         | Santé Publique                  |

### **c. MAÎTRES ASSISTANTS / CHARGÉS DE RECHERCHES**

- |   |                              |  |
|---|------------------------------|--|
| 1 | Mr Ousmane LY                | Santé publique                           |
| 2 | Mr Ogobara KODIO             | Santé Publique                           |
| 3 | Mme Lalla Fatouma TRAORE     | Santé Publique                           |
| 4 | Mr Mahamoudou TOURE          | Santé                                    |
| 5 | Mr Cheick Papa Oumar SANGARE | Nutrition                                |
| 6 | Mr Salia KEITA               | Médecine de la Famille/<br>Communautaire |
| 7 | Mr Samba DIARRA              | Anthropologie de la Santé                |
| 8 | Mr Souleymane Sékou DIARRA   | Epidémiologie                            |

#### **d. ASSISTANTS / ATTACHÉS DE RECHERCHES**

1	Mr Seydou DIARRA	Anthropologie de la Santé
2	Mr Abdrahamane ANNE	Bibliothéconomie Bibliographie
3	Mr Mohamed Mounine TRAORE	Santé Communautaire
4	Mme Fatoumata KONATE	Nutrition et Diététique
5	Mr Bakary DIARRA	Santé Publique
6	Mr Ilo DICKO	Santé Publique
7	Mme Niélé Hawa DIARRA	Santé publique
8	Mr Moussa SANGARE	Orientation, contrôle des maladies
9	Mr Mahmoud CISSE	Informatique médicale
10	Mme Djénèba DIARRA	Santé de la reproduction

#### **II. CHARGÉS DE COURS & ENSEIGNANTS VACATAIRES**

1	Mr Ousseynou DIAWARA	Parodontologie <b>Maitre de Recherches</b>
2	Mr Amsalla NIANG	Odonto Préventive et Sociale <b>Chargé de Recherche</b>
3	Mme Daoulata MARIKO	Stomatologie
4	Mr Issa COULIBALY	Gestion <b>Maitre de Conférences</b>
5	Mr Klétigui Casmir DEMBELE	Biochimie
6	Mr Brahima DICKO	Médecine Légale <b>Chargé de Recherche</b>
7	Mr Bah TRAORE	Endocrinologie
8	Mr Modibo MARIKO	Endocrinologie
9	Mme Aminata Hamar TRAORE	Endocrinologie
10	Mr Ibrahim NIENTAO	Endocrinologie
11	Mr Aboubacar Sidiki Thissé KANE	Parodontologie <b>Attaché de Recherches</b>
12	Mme Rokia SANOGO	Médecine Traditionnelle <b>Professeur</b>
13	Mr Benoit Y KOUMARE	Chimie Générale <b>Professeur</b>
14	Mr Oumar KOITA	Chirurgie Buccale
15	Mr Mamadou BA	Chirurgie Buccale <b>Maître de Recherche</b>
16	Mr Baba DIALLO	Épidémiologie <b>Maître de Recherche</b>

17	Mr Mamadou WELE	Biochimie <b>Professeur</b>
18	Mr Djibril Mamadou COULIBALY	Biochimie <b>Maître de Conférences</b>
19	Mr Tietie BISSAN	Biochimie
20	Mr Kassoum KAYENTAO	Méthodologie de la recherche <b>Directeur de Recherche</b>
21	Mr Babou BAH	Anatomie
22	Mr Zana Lamissa SANOGO	Éthique – Déontologie
23	Mr Lamine DIAKITÉ	Médecine de travail
24	Mme Mariame ROUMARE	Médecine de travail
25	Mr Yaya TOGO	Économie de la santé
26	Mr Madani LY	Oncologie
27	Mt Abdoulaye K ANTE	Anatomie
28	Mr Nicolas GUINDO	Anglais
29	Mr Toumaniba TRAORE	Anglais
30	Mr Kassoum BARRY	Médecine communautaire
31	Mr Blaise DACKOOU	Chimie organique
32	Mr Madani MARICO	Chimie générale
33	Mr Lamine TRAORE	PAP / PC
34	Mr Abdrahamane Salia MAIGA	Odontologie gériatrique
35	Mr Mohamed Cheick HAIDARA	Droit médical appliqué à l'odontologie et Odontologie légale
36	Mr Abdrahamane A. N. CISSE	ODF
37	Mr Souleymane SISSOKO	PAP / PC/ Implantologie
38	Mr Cheick Ahamed Tidiane KONE	Physique
39	Mr Morodian DIALLO	Physique
40	Mr Ibrahim Sory PAMANTA	Rhumatologie
41	Mr Apérou dit Eloi DARA	Psychiatrie
42	Mme Kadiatou TRAORE	Psychiatrie
43	Mr Joseph KONE	Pédagogie médicale



- |    |                      |     |
|----|----------------------|-----|
| 44 | Mr Ibrahima FALL     | OCE |
| 45 | Mr Fousseyni CISSOKO | OCE |
| 46 | Mr Abdoul Karim TOGO | OCE |

**Bamako le 12 / 07 /2024**

Le Secrétaire Principal



Dr Monzon TRAORE

## **DÉDICACES**

### **A mes chers parents, Salimatou CISSE et Aboubakar NOMBRO**

Je ne cesserai de vous exprimer ma gratitude et la chance que j'ai de vous avoir. Je vous dois tout. Ce travail est le vôtre. Je ne peux que prier ALLAH de vous garder en bonne santé longtemps auprès de nous et j'espère que vous serez toujours fiers de moi. Je vous aime infiniment.

### **A mes chères marraines, Madame Seyanne BILLON et Madame BARRY Lucie TANNOUS**

Je ne vous le dirais jamais assez, merci ce tout petit mot que je vous dis avec beaucoup d'amour et de reconnaissance. Merci pour le soutien infaillible depuis le début de cette aventure. Soyez infiniment bénis. Je vous dédie ce modeste travail, vous témoigne toute ma reconnaissance et ma gratitude et vous porterai toujours dans mon cœur.

### **A mes frères et sœurs : Mohamed Sekou, Myriane Hilary, Ibrahim Guy-César, Salimata et Amy**

Je vous dédie ce travail qui est l'expression de tout mon amour. On s'est toujours soutenue et aimé Je n'aurais souhaité meilleurs fraternels, je suis infiniment reconnaissante de vous avoir. Je nous souhaite plein de belles choses à vivre ensemble. Je te fais une spéciale dédicace et écrit ces mots avec beaucoup d'émotions, à toi **Myriane Hilary CISSE** la seule grande sœur que j'ai qui en vaut 100, je t'aime énormément et je te dédie ce modeste travail. Qu'ALLAH veille sur nous.

## **REMERCIEMENTS**

**A ma famille, grands-parents, tantes, oncles, cousins, cousines, nièces, neveux**

**Ibrahima Nombro, Feue Makadidia Nombro, Feue Balakissa Cissé, Feue Mambalou Cissé, Feu Kolo Nombro, Mme Méité Oumou Ouattara, Nana Cissé, Ibrahim Cissé, Mariam Cissé, Nènè Makoya Coulibaly, Abdrahmane Coulibaly, Mohamed Coulibaly, Ismael Coulibaly, Nombro Amidou, Nombro Mory, Nombro Kassoum, Nombro Fatoumata Marthe, Nombro Isse Sabine Flore, Olga Zapoly, Rayhana Meité, Mandaley Meité, Adjaratou Bakayoko, Hawa Ouattara, Ramatou Manga, Yasmine Touré, Nombro Fatoumata , Kamissa Traoré, Aminata Coulibaly, Mme Coulibaly Salimata Diarra, Feue Rokia Cissé.**

Je vous exprime toute ma gratitude à travers ces mots. Merci pour le soutien indéfectible et pour tout l'amour que vous m'avez apporté. Je vous serais infiniment reconnaissante.

A feu mon grand-père **Coulibaly Cheick Hamala**, de là où tu es j'espère que tu es fier de moi, tu m'as toujours aimée, conseillée, encouragée et choyée. Tu resteras pour toujours avec nous dans nos cœurs. Repose en paix mon chéri. Ce travail n'est que le début de l'accomplissement de tous tes merveilleux souhaits.

**Au personnel du Service de Psychiatrie, et mes encadreurs de l'unité 3**

A vous qui m'avez accueillie et donnée une place parmi vous, qui m'avez considéré comme l'une des vôtres et rendu mon expérience agréable. Je vous serais toujours reconnaissante et vous dis Merci.

**A mes amis et famille adoptif du point G**

**Famille Doumbia, famille Traoré**

La société est sans doute le socle de la vie, je vous suis reconnaissante pour tout l'amour et le soutien que vous m'avez apporté durant tout mon séjour au Point-G. Je vous dis merci et vous porte dans mon cœur.

## **A mes collègues internes et amis de la 14<sup>ème</sup> promotion**

Je commencerai par vous féliciter pour avoir tenu bon, cette expérience est l'une des plus difficiles de notre vie mais je suis sûre que le meilleur reste à venir. Je suis chanceuse de vous avoir eu sur mon chemin. A tous ces moments, certains plus agréables que d'autres, je vous témoigne ma reconnaissance et vous dis merci pour le soutien.

A **Astan Traoré**, ma grande sœur, compagnon de qualité, qui n'a jamais flanché et hésité à chaque fois que j'ai eu besoin. Ton aide m'a été très précieuse, je te mentionne et dédie ce travail. Qu'ALLAH ne me fasse pas oublier tout ce que tu as fait pour moi ma très chère amie. Je te souhaite plein succès.

A mon cher ami **Daniel Odetola**, my sweet friend. Tu as toujours été là pour moi. Merci infiniment.

Aux étudiants qui ont bien voulu participer à cette enquête, je vous remercie

**Aux étudiants** qui ont bien voulu participer à cette enquête, je vous remercie. Ces données obtenues permettront d'éveiller les consciences et renforcer la prise en charge de la détresse mentale et la promotion du bien-être des étudiants et de la future génération.

A tous ceux, qui de près ou de loin ont contribué à l'aboutissement de ce travail qui signifie pour moi une réussite à part entière, je ne vous remercierai jamais assez pour ce que vous avez fait pour moi.

Au **corps professoral** de la Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie, pour la qualité de l'enseignement reçu.

## **Hommage aux membres du jury**

**A notre Maître, et Président du jury,**

### **Professeur Oumar SANGHO**

- Maître de Conférences Agrégé en Epidémiologie
- Doctorat en Epidémiologie
- Diplôme Inter-Universitaire (DIU) de 3ème cycle en Organisation et Management des Systèmes Publics de Prévention Vaccinale dans les Pays en Développement (DIU EPIVAC)
- Certificat de Promotion de la Santé
- Enseignant-Chercheur au Département d'Enseignement et de Recherche en Santé Publique et Spécialités (DERSP) / FMOS / USTTB
- Secrétaire Général de la Société Malienne d'Epidémiologie (SOMEPI)
- Ancien Médecin Chef du District Sanitaire de NionoPro

### **Cher Maître,**

Vous nous faites un grand honneur en acceptant de présider ce travail malgré vos multiples occupations. Nous garderons de vous un homme de science, un excellent pédagogue soucieux de la formation de ses étudiants. Votre rigueur scientifique et votre amour pour le travail bien fait font de vous un maître respecté. Vos suggestions ont été pertinentes pour l'amélioration de ce travail. Nous vous prions d'accepter l'expression de notre reconnaissance et notre infinie gratitude.

## **A notre Maître et Membre du jury**

### **Docteur Salia KEITA**

- Diplôme d'étude spécialisée en santé publique de la Faculté de Médecine de pharmacie de l'Université Sidi Mohamed Ben Abdalla, Fès Maroc
- Master 2 en action de santé publique à l'Université Claude BERNARD Lyon 1 en

France

- Maître-Assistant à l'USTTB, Département de Santé Publique.

### **Cher Maître,**

Nous avons beaucoup apprécié la spontanéité avec laquelle vous avez accepté de juger ce travail. Cela démontre l'intérêt que vous portez non seulement sur ce travail mais aussi votre souci constant dans l'encadrement des étudiants. Votre simplicité et votre générosité nous ont beaucoup marqué. En espérant que par ce travail nous avons comblé vos attentes, veuillez recevoir cher Maître, l'expression de notre profonde reconnaissance et notre gratitude.

Puisse ALLAH vous accorder une longue vie et plein de succès dans vos projets.

## **A notre Maître et Membre du jury**

### **Docteur Eloi dit Apérou DARA**

- Médecin psychiatre, praticien hospitalier au CHU Point G
- Diplômé en psychotraumatologie
- Chargé de cours à la FMOS
- Membre de la Société Malienne de Santé Mentale (SOMASAM)
- Membre de la Société Africaine de Santé Mentale (SASM).

### **Cher Maître,**

Vous nous avez fait un immense honneur en acceptant de siéger dans ce jury. Tout au long de cette expérience, nous avons apprécié vos grandes qualités humaines, scientifiques. Vous nous avez inculqué le sens de la responsabilité, et la rigueur .Nous apprécions particulièrement votre abord facile et surtout votre humilité. Cher Maître, vous avez cultivé en nous l'esprit d'équipe, l'endurance la persévérance qui sont des valeurs nécessaires tant dans la vie en société que dans le cadre professionnelle. Veuillez recevoir cher Maître, l'expression de notre profonde reconnaissance et gratitude.

Puisse ALLAH vous accorder une longue vie et plein de succès dans vos projets.

## **A notre Maître et Directeur de thèse**

### **Professeur Housseini DOLO**

- MD, MSc, Ph.D. Médecine, Santé Publique, Contrôle de la maladie, épidémiologie, Sciences Médicales
- Enseignant–chercheur
- Maître de Conférences Agrégé en Epidémiologie à la Faculté de Médecine et d’OdontoStomatologie
- Chercheur à l’Unité de Recherche et de Formation sur les Maladies Tropicales Négligées (URF-MTN).

### **Cher Maître,**

Votre amour du travail bien fait, votre simplicité et votre humanisme font de vous un exemple à suivre et une chance inestimable pour les étudiants que vous encadrez. Cher Maître, que ce travail soit le moyen de vous réitérer notre respect, considération, reconnaissance et gratitude tout en espérant que par ce travail nous avons comblé vos attentes.

Puisse ALLAH vous accorder une longue vie et plein de succès dans vos projets.



## **A notre maitre et co-directeur de thèse**

### **Professeur Souleymane dit Papa COULIBALY**

- Médecin psychiatre, chef du service de psychiatrie du CHU point-G
- Maitre de Conférences Agrégé à la FMOS
- Ancien interne des Hôpitaux du Mali ;
- Secrétaire Général à l'Organisation de la Société Malienne de Santé Mentale (SOMASAM)
- Secrétaire Général de la Société Africaine de Santé Mentale (SASM)
- Membre de la Société Malienne de Neurosciences (SMN).
- Coordinateur du DES de psychiatrie
- Responsable de l'enseignement de la psychiatrie

### **Cher Maître,**

Vous nous avez fait un immense honneur en nous acceptant dans votre équipe de recherche. Tout au long de ce travail, nous avons apprécié vos grandes qualités tant humaines que scientifiques. Vos enseignements, votre sens élevé de la responsabilité, votre abord facile et surtout votre quête de la perfection dans le travail seront pour nous des acquis valeureux et précieux pour notre carrière. Cher Maître, vous avez cultivé en nous l'esprit d'équipe, l'endurance, la persévérance, la rigueur et surtout la patience.

Puisse ALLAH vous accorder une longue vie et plein de succès dans vos projets.

## **Sigles et abréviations**

**CHU** : Centre Hospitalier Universitaire

**CIM** : Classification Internationale des Maladies

**COVID-19** : Corona Virus Disease 2019 (maladie à corona virus)

**DSM** : Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux)

**ENMP** : École Nationale de Médecine et de Pharmacie

**FMOS** : Faculté de Médecine et d'Odonto-stomatologie

**FMPOS** : Faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odonto-stomatologie

**FSS** : Faculté des Sciences de la Santé

**LEDS** : Life Events and Difficulties Scale (Echelle des événements et difficultés de la vie)

**MINI** : Mini Interview Internationale Neuropsychiatrique

**OMS** : Organisation mondiale de la Santé

**Réf** : Référence

**SPSS** : Statistical Package for the Social Sciences (Progiciel Statistique pour les sciences sociales)

**SSE** : Situation Socio-économique

**TDAH** : Trouble du Déficit de l'Attention avec Hyperactivité

**USTTB** : Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako

## Liste des tableaux

<b>Tableau I:</b> Répartition selon la classe d'âge des étudiants de la FMOS de 2022 à 2023 au Mali.	18
<b>Tableau II:</b> Répartition selon le sexe des étudiants de la FMOS de 2022 à 2023 au Mali. ....	18
<b>Tableau III:</b> Répartition selon la nationalité des étudiants de la FMOS de 2022 à 2023 au Mali. .....	19
<b>Tableau IV:</b> Répartition selon l'ethnie des étudiants de la FMOS de 2022 à 2023 au Mali. ....	19
<b>Tableau V:</b> Répartition selon la religion des étudiants de la FMOS de 2022 à 2023 au Mali. ....	20
<b>Tableau VI:</b> Répartition selon le statut marital des étudiants de la FMOS de 2022 à 2023 au Mali. .....	20
<b>Tableau VII:</b> Répartition selon le logement des étudiants de la FMOS de 2022 à 2023 au Mali.	21
<b>Tableau VIII:</b> Répartition selon le type de location des étudiants de la FMOS de 2022 à 2023 au Mali. ....	21
<b>Tableau IX:</b> Répartition selon le statut matrimonial des parents des étudiants de la FMOS de 2022 à 2023 au Mali. ....	22
<b>Tableau X:</b> Répartition selon la résidence des parents des étudiants de la FMOS de 2022 à 2023 au Mali. ....	22
<b>Tableau XI:</b> Répartition selon le type de famille des étudiants de la FMOS de 2022 à 2023 au Mali. ....	23
<b>Tableau XII:</b> Répartition selon la source de revenus des étudiants de la FMOS de 2022 à 2023 au Mali. ....	23
<b>Tableau XIII:</b> Répartition selon les activités de revenus des étudiants de la FMOS de 2022 à 2023 au Mali. ....	24

## **Liste des figures à mettre à jour**

**Figure 1:** Répartition selon la filière des étudiants de la FMOS de 2022 à 2023 au Mali. .... 16

**Figure 1 :** Prévalence de la dépression chez les étudiants de la FMOS de 2022 à 2023 à Bamako selon l'enquête avec MINI. ....18

**Figure 3:** Répartition selon la classe des étudiants de la FMOS de 2022 à 2023 au Mali. .... 17

**Numéroter les annexes en chiffres romains à partir de I**

**Revoir la table de matières : certains chapitres et sous chapitres n'y figurent pas**

## Table des matières

1. Introduction .....	1
2. Objectifs .....	3
2.1. Objectif général .....	3
2.2. Objectifs spécifiques .....	3
3. Généralités.....	4
3.1. Historique et évolution concept.....	4
3.2. Epidémiologie .....	5
3.3. Mécanismes physiopathologiques.....	6
3.4. Description clinique .....	7
3.5. Traitements.....	9
3.6. Évolution et pronostic .....	10
4. Matériels et méthodes.....	11
4.1. Cadre de l'étude .....	11
4.2. Type et période d'étude.....	11
4.3. Population d'étude.....	11
4.4. Critères d'inclusion .....	11
4.5. Critères de non-inclusion .....	11
4.6. Technique d'échantillonnage .....	12
4.7. Taille.....	12
4.8. Variables.....	13
4.9. Outils et technique de collecte .....	14
4.10. Plan d'analyse des données .....	15
4.11. Considérations éthiques.....	15
5.1. Caractéristiques sociodémographiques .....	16
5.2. Facteurs associés à la dépression.....	25
6. Discussion .....	29
7. Conclusion.....	32
8. Recommandations .....	33
Références bibliographiques .....	34

Annexes.....40

## 1. Introduction

L'organisation mondiale de la Santé (OMS) a défini la dépression comme étant un trouble mental courant, caractérisé par la tristesse, la perte d'intérêt ou de plaisir pour des activités auparavant enrichissantes ou agréables, des sentiments de culpabilité ou de faible estime de soi, des troubles du sommeil ou de l'appétit, d'une sensation de fatigue et d'un manque de concentration (Réf ?). Elle peut être de longue durée ou récurrente, et porte essentiellement atteinte à la capacité des personnes à fonctionner au travail ou à l'école, ou à gérer les situations de la vie quotidienne [1].

En 2023, la dépression restait la principale cause de handicap mondial et d'absentéisme professionnel selon l'OMS [1]. Elle est associée à un risque accru de suicide [1]. Les femmes sont généralement plus touchées que les hommes [1]. La dépression est une condition qui affecte un nombre significatif de personnes à travers le monde, touchant environ 322 millions de personnes en 2023, soit environ 4,4% de la population mondiale [2]. Au fil des années, son incidence a connu une augmentation notable, passant de 172 millions en 1990 à 258 millions en 2017 [3]. Pendant la pandémie de Covid-19 en 2021, la prévalence de la dépression parmi les étudiants en médecine aux Etats-Unis d'Amérique (USA) a atteint 48,1%, comparativement à 19,8% avant la pandémie [4]. En Chine, la prévalence moyenne de la dépression chez les étudiants en médecine était de 32,7% en 2019 [5]. En France, une étude de 2019 a révélé que 15,0% des étudiants en santé avaient présenté des symptômes dépressifs [6]. Dans la région africaine 5,4 % des adultes souffraient de dépression en 2023 [3]. La prévalence de la dépression est particulièrement élevée dans les milieux universitaires, notamment parmi les étudiants en médecine [2]. En Ethiopie, une étude menée en 2015 a montré que 57,9% des étudiants en médecine à Addis-Abeba présentaient des symptômes dépressifs, chiffre qui est passé à 51,3% en 2019 [7,8]. En Tunisie, une revue portant sur la santé mentale des étudiants en médecine de l'université de Sfax a révélé que 44,1% des étudiants étaient touchés par la dépression en 2018 [9]. Au Benin, la prévalence des troubles dépressifs chez les étudiants à la Faculté des sciences de la santé (FSS) de Cotonou s'élevait à 58,5%, soit le double de la prévalence observée dans la population générale Béninoise [10].

Plusieurs études ont identifié divers facteurs associés à la dépression parmi les étudiants universitaires, notamment l'abus d'alcool, la consommation de drogues, le tabagisme, le harcèlement sexuel, les événements de vie stressant, le stress des stages cliniques et les difficultés liées aux études [8,10–20].

Cependant, au Mali, les données spécifiques sur la prévalence de la dépression chez les étudiants universitaires sont limitées. Une étude réalisée en 2019 à Bamako, portant sur l'automutilation et les idéations suicidaires chez 606 jeunes âgés de 10 à 20 ans de collège et lycée, a révélé qu'un taux alarmant de 48,7% des élèves souffraient de dépression modérée à sévère [21].

Il convient de noter que ces différentes études englobaient également d'autres catégories de personnes en dehors des étudiants et ne concernaient pas spécifiquement la dépression. C'est dans ce contexte que s'inscrit le présent travail, qui visait à évaluer la prévalence et les facteurs associés à la dépression chez les étudiants de la Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie (FMOS) de Bamako de 2023 à 2024.



## **2. Objectifs**

### **2.1 Objectif général**

Etudier la prévalence et les facteurs associés à la dépression chez les étudiants de la Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie de Bamako, au Mali.

### **2.2 Objectifs spécifiques**

- Déterminer les caractéristiques socio-démographiques les étudiants de la Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie de Bamako, au Mali
- Déterminer la prévalence de la dépression chez les étudiants de la Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie de Bamako, au Mali ;
- Identifier les facteurs associés à la dépression chez les étudiants de la Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie de Bamako, au Mali.

### 3. Généralités

#### 3.1. Historique et évolution du concept

La symptomatologie dépressive apparaît dès les origines, qu'il s'agisse du papyrus d'Eber, en Egypte, des Mythes babyloniens qui considéraient la vie outre-tombe comme l'idéal, ou dans la Bible, des Malheurs de Job, forcément coupable puisque Dieu ne punit pas les innocents, du cri de Jérémie : « Maudit soit le jour où je suis né », la mélancolie du Roi Saül et, bien sûr, l'Ecclésiaste : « Vanitas vanitatum omni est vanitas » : tout n'est que malheur, oppression, abus, folie... » [22].

Avant même la naissance de la sociologie, des auteurs s'étaient attachés à décrire les interactions de l'homme avec le milieu pour rendre compte de son trouble dépressif [22]. C'est le cas de l'œuvre magistrale L'Anatomie de la mélancolie parue en 1621 de Robert Burton, enseignant et vicaire à Oxford, qui exercera une influence importante sur les idées concernant cette disposition de l'esprit [23]. Cette œuvre fut rééditée à de nombreuses reprises, ou des écrits de Saint-Simon qui, retiré à La Ferté, attribuait le Mal de vivre de l'aristocratie du XVIIème à l'inquiétude et à l'ennui secrété par le microcosme de la Cour [22].

. La mélancolie, elle, est connue depuis l'Antiquité, et décrite comme telle : « si crainte et tristesse durent longtemps, un tel état est mélancolique », écrit Hippocrate dans ses Aphorismes. Elle est en rapport avec la théorie des humeurs [23].

L'approche psychosociale des troubles psychiatriques met l'accent sur le rôle de l'événement stressant dans leur genèse. Elle a connu un succès considérable avec Adolf Meyer qui domina la psychiatrie Nord-américaine du début du XXème siècle. Le stress étant l'élément déterminant dans la survenue de toute maladie mentale, selon sa théorie de la Psychologie de la réaction [22]. Confrontée aux problèmes de définition de la notion d'événement stressant favorable ou défavorable, dépendant ou indépendant, prévisible ou imprévisible, contrôlable ou incontrôlable et à son interaction avec le support social ou les modalités de « coping » de chacun, l'analyse psychosociale de la dépression a eu du mal à se structurer, en dépit des efforts de Brown et Harris pour mieux évaluer la valeur traumatique de l'événement, notamment avec leur échelle la LEDS (life events and difficulties scale) [22].

### 3.2. Epidémiologie

La dépression est une maladie courante dans le monde entier avec environ 3,8% de la population touchée, dont 5,0% chez les adultes jeunes et 5,7% chez les adultes de plus de 60 ans. Environ 300 millions de personnes dans le monde souffrent de dépression [1].

Elle peut causer des souffrances et un mauvais fonctionnement de la personne touchée au travail, à l'école et dans la famille [1]. Dans certains cas, la dépression peut conduire au suicide [1]. Plus de 700 000 personnes se suicident chaque année. Le suicide est la quatrième cause de décès chez les jeunes de 15-29 ans [1].

La dépression peut survenir à tout âge [24]. La prévalence de la dépression chez la personne âgée de plus de 65 ans est d'environ 15,0% [25]. Selon une étude réalisée en 2017 44.4% des adolescents ont déclaré s'être automutilés à un moment ou à un autre de leur vie. Un certain nombre d'études se sont concentrées sur la santé mentale des jeunes étudiants en médecine [7,15,20,26,27], les études de médecine étant considérées comme une période de détresse psychologique importante pour les médecins en formation. Certains aspects de la formation peuvent avoir des effets négatifs involontaires sur la santé mentale et émotionnelle des étudiants en médecine [27]. Ces études ont rapporté des taux de prévalence élevés de troubles psychiatriques, tels que l'anxiété et la dépression, chez les étudiants en médecine [27].

Dans près de 15 à 20% des cas, la maladie peut devenir chronique et tout particulièrement en absence de traitement ou en cas de traitement insuffisant. Un deuxième épisode survient dans 50 à 75% des cas [24]. Chaque nouvel épisode accroît le risque de récurrence. La dépression compte parmi les cinq maladies les plus répandues dans le monde. Elle est associée à un fort taux de mortalité ainsi qu'à un degré élevé de handicap et de problèmes psychosociaux chroniques [24]. Au cours de la première année de la pandémie de COVID-19, la prévalence mondiale de l'anxiété et de la dépression a augmenté massivement de 25,0%. La prévalence de la dépression devrait continuer à augmenter jusqu'en 2030. Selon les estimations de l'OMS, la dépression deviendra alors, dans les pays industrialisés, la maladie qui nécessitera les plus gros moyens financiers, après les maladies cardiaques [24].

### 3.3. Mécanismes physiopathologiques

La dépression résulte d'une interaction complexe de facteurs sociaux, psychologiques et biologiques. Les personnes qui ont vécu des événements défavorables de la vie (chômage, deuil, événements traumatisants) sont plus susceptibles de développer une dépression [1,22,28,29].

L'approche biologique est loin d'être univoque. Elle comporte différents modèles qui, bien entendu, ne sont pas exclusifs les uns des autres. La vulnérabilité génétique est envisagée par Morel avec la théorie de la dégénérescence, au milieu du XIX<sup>ème</sup> siècle, intégrant déjà l'interaction entre l'hérédité et le milieu. Elle suscite actuellement un intérêt considérable, dans le monde des Neurosciences, avec l'apport de la biologie moléculaire [22].

L'implication de causes biologiques a été démontrée par diverses études [1,28]. Il a été démontré par exemple que les individus avec une dépression majeure ont un dérèglement de certains neurotransmetteurs au niveau cérébral [29]. Les neurotransmetteurs impliqués dans la physiopathologie des épisodes dépressifs majeurs sont principalement la sérotonine, la noradrénaline et la dopamine, deux constats permettent de mettre en évidence leur implication [28], [29].

D'une part on a constaté que les produits agissant sur le système de la sérotonine et de la dopamine avaient un effet antidépresseur [25,28,29].

D'autre part l'arrêt de l'administration de produits sérotoninergiques et dopaminergiques entraîne une dépressivité chez les personnes concernées. Plusieurs syndromes psychiatriques sont à un degré croissant associés à une déficience ou un déséquilibre de la sérotonine tels que : les troubles affectifs, les schizophrénies, l'alcoolisme, les troubles de la personnalité et les conduites d'hyper-agressivité. Dans les états de dépression sévère et les états suicidaires, le système de sérotonine fonctionne de façon insuffisante [25].

Des études récentes montrent également qu'une réduction de l'activité dopaminergique chez les patients dépressifs est associée à un comportement suicidaire. La recherche en neurobiologie a pu mettre en évidence qu'un dérèglement de l'axe hypothalamo-hypophyso-corticosurrénalien (HPA) pourrait être associé directement à la pathologie dépressive [25].

Devant la variabilité interindividuelle de la réponse aux antidépresseurs, des explorations ont été menées afin d'identifier les gènes dont le polymorphisme peut influencer la pharmacocinétique des

médicaments et, ainsi, l'efficacité de ces médicaments [29]. Les gènes codant pour des protéines responsables du métabolisme, du transport ou des cibles moléculaires des antidépresseurs sont pour l'heure les plus étudiés et les mieux décrits [29].

### **3.4. Description clinique**

De façon générale, un état dépressif apparaît graduellement sur une période de quelques semaines à quelques mois. Le patient se sent fatigué, les tâches habituelles nécessitent de plus en plus d'effort et la concentration s'appauvrit, l'indécision s'installe, rendant les choix les plus simples soudainement compliqués. Le patient en dépression découvre que les sources habituelles de plaisir n'ont plus aucun effet sur lui : c'est l'anhédonie. L'intérêt pour les activités quotidiennes s'amenuise ainsi que le désir d'agir laissant place à une tristesse diffuse et presque constante. Dans certains cas, l'humeur devient irritable, voire colérique [30].

Les pensées deviennent moroses : le patient déprimé se dit que rien de ses accomplissements ou de ses projets n'a de valeur, il s'autodéprécie. Il se sent coupable et peut se reprocher sans cesse ses échecs et ses malheurs passés. Il envisage le futur tout aussi négativement, son rétablissement lui paraît improbable et le désespoir peut s'installer [30].

La personne souffrante en vient souvent à penser à la mort et à la souhaiter, car elle peut lui sembler la seule issue à la souffrance intense et sans répit qui l'afflige ; émergent alors des pensées et des projets suicidaires. La dépression est une maladie potentiellement létale : elle serait responsable des deux tiers des suicides [30].

L'activité psychomotrice du patient dépressif est souvent altérée. Elle peut être un ralentissement ou plutôt une anxiété ou une agitation [30].

### **3.5. Diagnostic différentiel**

#### **Le deuil normal**

Bien qu'il puisse se compliquer d'un état dépressif, le deuil s'en distingue par : Les ruminations dépressives qui restent centrées sur l'être perdu avec de douloureux sentiments d'injustice, de révolte ou de colère. L'absence du ralentissement psychomoteur et d'idées suicidaires. La sensibilité à la réassurance et atténuation des symptômes avec le temps [31].

#### **Les troubles anxieux**

Les symptômes dépressifs et anxieux sont souvent intriqués, les uns compliquant les autres.

L'évolution par accès de l'anxiété, alors que dans la dépression, elle est plus ou moins permanente et typiquement à prédominance matinale, la présence d'autres symptômes de la série phobique ou obsessionnelle, les conduites d'évitement ou de réassurance et les rituels permettent de faire la différence [31].

#### **La schizophrénie**

Forme de début par dépression atypique : Etats dépressifs survenant au cours de certaines formes de la schizophrénie : la schizophrénie catatonique (état de stupeur) et l'hébéphrénie (signes déficitaires ou négatifs) [31].

#### **La démence**

Les perturbations intellectuelles qui accompagnent certains états dépressifs, surtout chez le sujet âgé, posent souvent un diagnostic différentiel avec un processus démentiel. Les antécédents dépressifs et la présence des troubles instinctuels sont en faveur de la dépression. L'épreuve thérapeutique permet souvent de faire la part entre ces deux diagnostics [31].

Le trouble déficit de l'attention avec hyperactivité (TDAH) surtout chez l'enfant d'âge scolaire. Les variations de la normale : tout enfant ou adolescent peut traverser au cours de son développement des moments dépressifs qui ne sont pas pathologiques. Ces variations de la normale se différencient d'un authentique épisode dépressif par leur caractère transitoire et le faible retentissement sur la vie de l'enfant [31].

### 3.6. Traitements

Le choix des moyens et des modalités thérapeutiques se fait en fonction d'une évaluation globale qui tient compte de l'âge du patient, de ses antécédents, de la nature et l'intensité du tableau clinique et du degré de l'urgence [31].

Les deux grandes options thérapeutiques pour les épisodes modérés, les plus fréquents, sont les antidépresseurs et les psychothérapies. Les premiers sont les plus accessibles. Avant l'instauration d'un antidépresseur, il est important de mettre en évidence d'éventuelles idées suicidaires et un antécédent personnel maniaque ou hypomaniaque [32]. Ce sont des psychotropes capables de redresser l'humeur dépressive et parfois de l'inverser en humeur euphorique. Ils constituent le traitement de première intention des états dépressifs quelle qu'en soit la forme étiologique. La majorité des antidépresseurs sont administrés par voie orale et à doses progressives. Certains existent sous forme injectable et sont administrés en perfusion, ce qui constitue un effet bénéfique lors de la première semaine de traitement. La co-prescription de deux ou plusieurs antidépresseurs est exceptionnelle car peu d'intérêt prouvé et surtout risque d'effets secondaires surajoutés [31].

Parmi les différents types de psychothérapie, les psychothérapies comportements-cognitives, la psychothérapie interpersonnelle et certaines méthodes reposant sur la pratique de la méditation accumulent les preuves de leur efficacité. Pour les épisodes dépressifs sévères, le traitement pharmacologique ne se discute pas [32]. Dans les formes légères, les psychothérapies sont d'abord recommandées. Certains pays préconisent à ce stade « léger » des psychothérapies dites à « faible intensité », des manuels d'auto traitement (*self-help books*) [32].

### 3.7. Évolution et pronostic

La durée médiane d'un épisode dépressif est de six à huit mois. La probabilité de récurrence de la dépression est d'environ :

- 50 % chez un patient ayant souffert d'un épisode ;
- 70 % après deux épisodes ;
- 90 % après trois épisodes [32].

Ces récurrences surviennent en moyenne tous les cinq (5) ans [32]. La survenue d'un premier épisode avant la majorité annonce une forte tendance à la récurrence au cours de la vie adulte. On estime que 12,0 % des personnes atteintes présentent des symptômes chroniques sans rémission. En somme, le pronostic s'étend sur un large continuum, de l'épisode isolé sans séquelle à la chronicité avec atteinte permanente des capacités fonctionnelles. Chez la personne âgée, la probabilité de rémission est la même que chez l'adulte. Cependant, ils présentent un risque plus important de rechute et de récurrence [32].



## **4. Matériels et méthodes**

### **4.1. Cadre de l'étude**

La Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie (FMOS) de l'Université des Sciences Techniques et des Technologiques de Bamako (USTTB) nous a servi de cadre d'étude.

Nous avons choisi la FMOS du fait que son parcours prend au moins 7 années d'étude, les étudiants qui fréquentent la faculté sont loin de leur parents, vivent généralement seuls, sont confrontés à des problèmes socio-économiques divers. En plus, il n'existe pas de cellule de soutien psychologique pour les étudiants. Est-ce étude antérieure ?

### **4.2. Type et période d'étude**

Il s'agissait d'une étude transversale analytique qui s'est déroulée du 1<sup>er</sup> janvier 2023 au 31 Avril 2024.

### **4.3. Population d'étude**

Dans le cadre de cette étude, nous avons conduit notre étude parmi les étudiants de la FMOS. Il s'agissait des étudiants des classes de la 2<sup>ème</sup> année à la 7<sup>ème</sup> année pour la filière médecine générale et de la 2<sup>ème</sup> année à la 5<sup>ème</sup> année pour la filière odontostomatologie.

#### **4.3.1. Critères d'inclusion**

Nous avons inclus dans l'étude, les étudiants inscrits à la FMOS au titre de l'année universitaire 2022-2023 et ayant consenti à participer à notre étude.

#### **4.3.2 Critères de non-inclusion**

N'ont pas été inclus dans notre étude :

- Les étudiants inscrits au titre de l'année universitaire 2022-2023 pour le diplôme d'étude spécialisé (DES) à la FMOS ;
- Les nouveaux étudiants inscrits en 1<sup>ère</sup> année au titre de l'année universitaire 2022-2023 à la FMOS ;

#### 4.4. Technique d'échantillonnage

Nous avons opté pour une méthode de sondage en ligne pour notre étude, en ciblant les participants parmi les étudiants inscrits à la FMOS pour l'année universitaire 2022-2023. Pour ce faire, nous avons utilisé des groupes WhatsApp spécifiques à chaque classe, une plateforme de communication largement utilisée et facilement accessible par de nombreux étudiants. Le lien vers le questionnaire conçu sur la plateforme KoboToolbox a été partagé dans ces groupes WhatsApp respectifs. Les étudiants ont été invités à remplir le questionnaire de manière volontaire et anonyme, facilitant ainsi leur participation.

#### 4.5. Taille

Pour le calcul de la taille de l'échantillon, nous avons utilisé la formule de Schwartz suivante :

$$n = \frac{Z\alpha^2 P(1 - P)}{i^2}$$

**n** est la taille de l'échantillon.

**Z $\alpha$**  est le test de l'écart réduit au risque consenti et égale à 1,96 pour un niveau de confiance à **95%**.

**P** est la proportion retenue des étudiants atteints de dépression prise à **0,151** tirée d'une étude réalisée en 2021 au département de psychiatrie de l'université Bayero au Nigéria[3].

**(1-P) = 0,849.**

**i** est la précision souhaitée fixée à **3%**.

L'application numérique de la formule a donc permit de trouver le nombre de sujets nécessaire **n= 547**. Cette taille a été majorée de 10% pour palier au problème des non-répondants et des données aberrantes d'où **n= 602** participants.

## 4.6. Variables

Liste des variables utilisées dans le cadre de la présente enquête sur la dépression et les facteurs associés chez les étudiants de la FMOS en 2023-2024.

Variables	Description	Type de variable	
Dépendante	Dépression	Oui/Non	Qualitative binaire
	Sexe	Masculin/Féminin	Qualitative binaire
	Age	En année	Quantitative continue
	Nationalité	Mali/Togo/Benin/Cameroun/Côte d'Ivoire/Gabon/Congo/Tchad /Senegal/Niger/Mauritanie/Gabon	Qualitative nominale
Indépendante	Religion	Islam/Christianisme/Animisme/Autre	Qualitative nominale
	Lieu de résidence	Internat/Point G village/Koulouba/Kati/En ville/Autre	Qualitative nominale
	Profession des parents	Cadre supérieur/Cadre/Employé/Artisan/Mancœuvre/Autre	Qualitative nominale
	Situation matrimoniale des parents	Mariés/Séparés ou divorcés/Non unis/Autre	Qualitative nominale
	Type de famille	Nucléaire/Elargie/Monoparentale/reconstituée/Polygamique/Autre	Qualitative nominale
	Source de revenu	Allocation financière de l'état (Bourses)/ Parents/Amis/Soi-même	Qualitative nominale
	Filière	Médecine/Odontostomatologie	Qualitative binaire
	Classe	1 <sup>ère</sup> année/2 <sup>ème</sup> année/3 <sup>ème</sup> année/4 <sup>ème</sup> année/5 <sup>ème</sup> année/6 <sup>ème</sup> année/7 <sup>ème</sup> année	Qualitative ordinale

#### **4.7. Outils et technique de collecte**

Nous avons élaboré un questionnaire structuré auto-administré en ligne via l'outil de collecte Kobotoolbox®. Après conception du questionnaire sur la plateforme Kobotoolbox®, un lien a été diffusé par voie électronique via WhatsApp aux participants. Il comporte (05) parties :

La première partie a concerné l'identification et comprend 15 questions (Filière Age Sexe Situation matrimoniale profession des parents Lieu de résidence). La deuxième partie a concerné les facteurs socio-économiques et comprend 02 questions. La troisième partie a concerné les facteurs liés aux difficultés rencontrées pendant les périodes de stage et comprend 06 questions. La quatrième partie a concerné les facteurs liés aux conditions de vie à la faculté et comprend 04 questions. La dernière partie a concerné le MINI issu du DSM-V et comprend plusieurs items pour le diagnostic plus précis de la dépression ancienne et récente.

L'entretien neuropsychiatrique international MINI est un entretien diagnostique court et structuré compatible avec le manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux-IV (DSM-IV). Il a été conçu pour la pratique clinique, la recherche en psychiatrie, les milieux de soins primaires et les enquêtes épidémiologiques. Avec un temps d'administration d'environ 5 minutes, il a été conçu pour répondre au besoin d'une entrevue psychiatrique structurée courte mais précise pour les essais cliniques multicentriques et les études épidémiologiques et pour être utilisé comme première étape dans le suivi des résultats dans les contextes cliniques non liés à la recherche.

#### **4.8. Plan d'analyse des données**

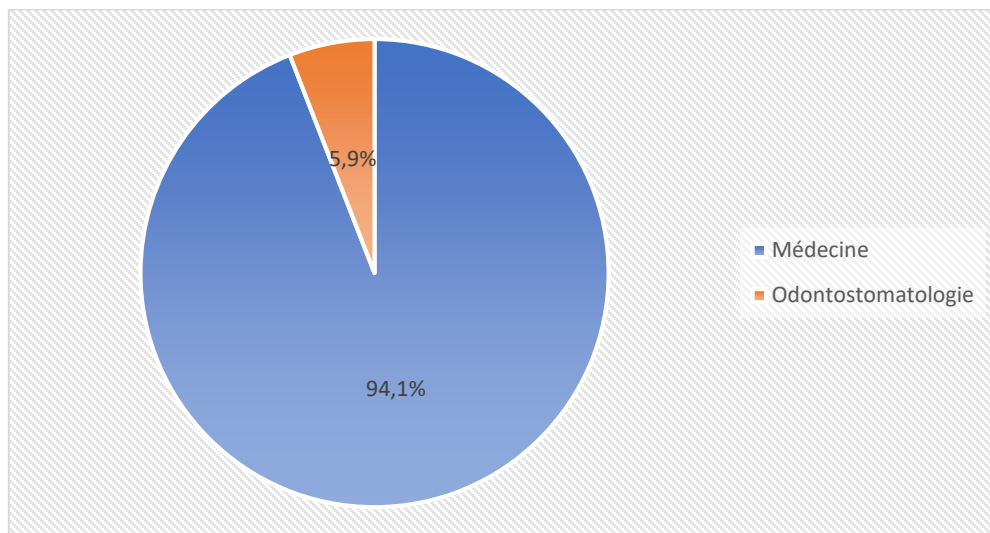
Les données ont été analysées à l'aide de SPSS version 25. Les statistiques descriptives (la moyenne et l'écart-type, la fréquence avec les intervalles de confiance IC à 95% ) ont été calculées. Nous avons utilisé la régression logistique pour mesurer l'association entre les différents facteurs et la dépression. Seuls les facteurs ayant un taux de significativité  $\leq 20\%$  dans le modèle univarié ont été retenus dans le modèle multivarié. Le seuil de significativité de 5% a été retenu.

#### **4.9. Considérations éthiques**

L'autorisation de l'enquête a été obtenue auprès du Doyen de la FMOS avant le début de l'enquête. Le consentement verbal de tous les participants a été obtenu. Ils ont été informés de leur droit de refuser de participer ou de retirer leur consentement à tout moment sans préjudice. Les données ont été collectées et analysées de façon anonyme en attribuant un numéro d'identifiant à chaque participant et seules les personnes impliquées dans l'étude ont eu accès aux données.

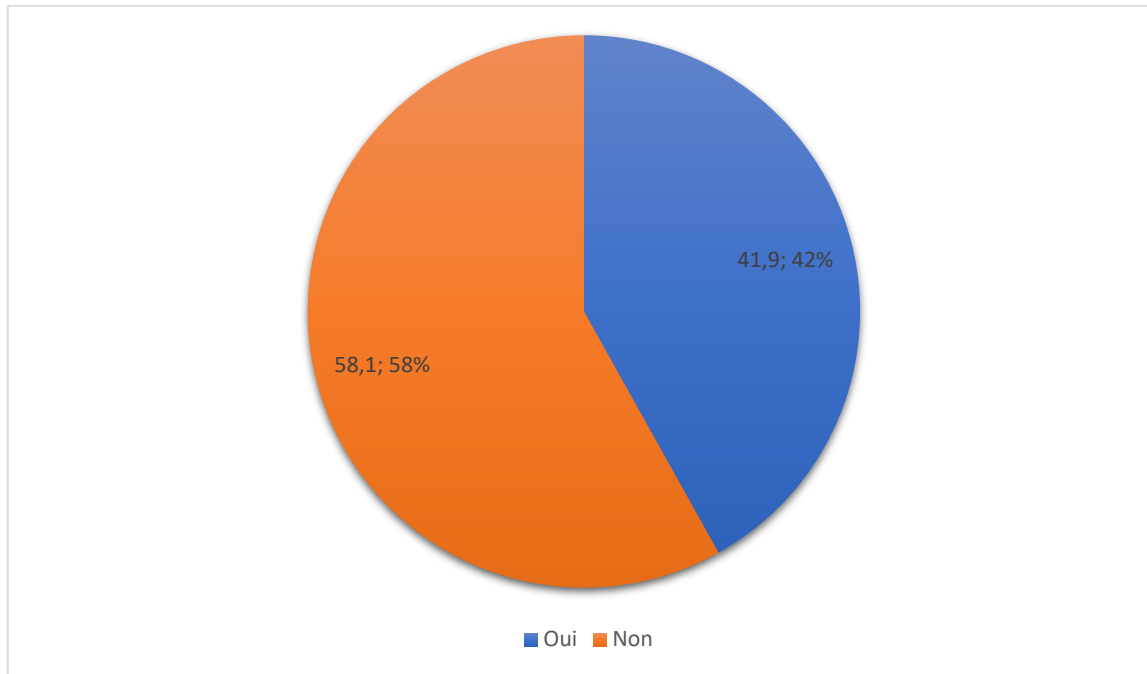
## 5. Résultats

### 5.1. Caractéristiques sociodémographiques (élaborer un objectif dessus) un seul tableau est mieux pour les

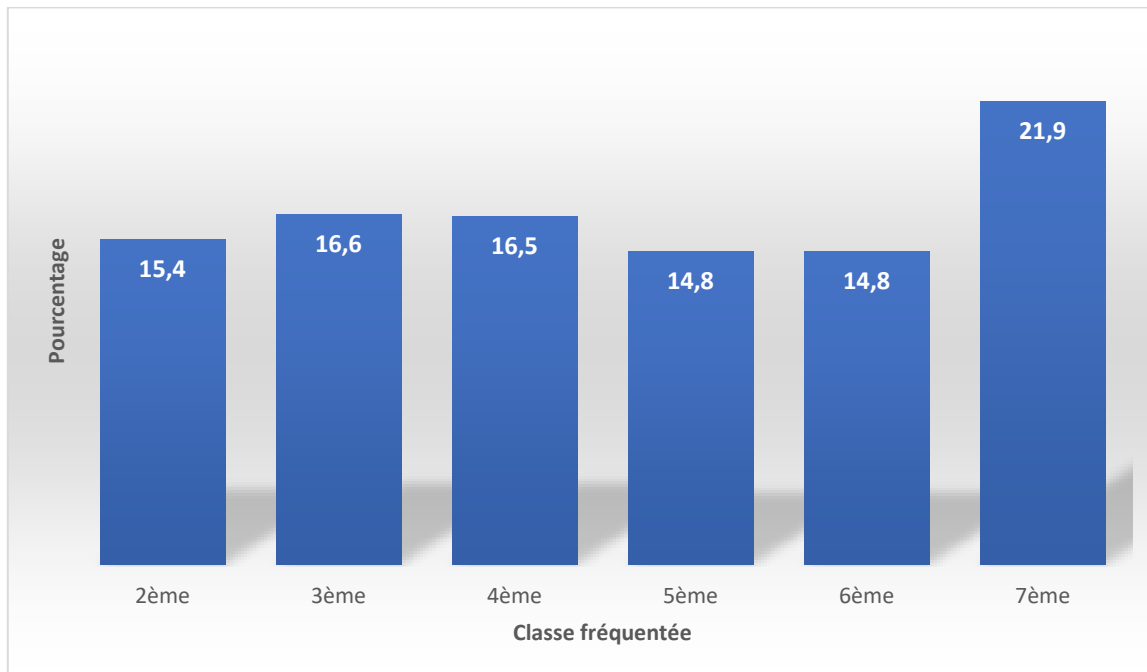


**Figure 1:** Répartition des étudiants de la FMOS selon la filière de 2022 à 2023 au Mali.

Les étudiants en médecine représentaient 94,1% (794/844) des participants.



**Figure 2 :** mettre à jour Prévalence de la dépression chez les étudiants de la FMOS de 2022 à 2023 à Bamako selon l'enquête avec MINI



**Figure 3 :** Répartition des étudiants de la FMOS selon la classe de 2022 à 2023 au Mali.

Les étudiants en classe de 7<sup>ème</sup> année représentaient 21,9% (185/844) des participants. écriture

**Tableau I:** Répartition des étudiants de la FMOS selon la classe d'âge de 2022 à 2023 au Mali.

<b>Tranche d'âge (année)</b>	<b>Effectif</b>	<b>%</b>
18-22	254	30,1
23-27	539	63,9
28-32	50	5,9
33-37	1	0,1
Total	844	100,0

Les étudiants âgés de 23 à 27 ans représentaient 63,9% des participants.

**Tableau II:** Répartition des étudiants de la FMOS selon le sexe de 2022 à 2023 au Mali.

<b>Sexe</b>	<b>Effectif</b>	<b>%</b>
Masculin	488	57,8
Féminin	356	42,2
Total	844	100,0

Les étudiants de sexe masculin représentaient 57,8% des observations.



**Tableau III:** Répartition des étudiants de la FMOS selon la nationalité de 2022 à 2023 au Mali.

<b>Nationalité</b>	<b>Effectif</b>	<b>%</b>
Malienne	689	81,6
Camerounaise	44	5,2
Ivoirienne	36	4,3
Togolaise	34	4,0
Béninoise	20	2,4
Burkinabé	7	0,8
Gabonaise	6	0,7
Mauritanienne	3	0,4
Congolaise	2	0,2
Tchadienne	2	0,2
Djibouti	1	0,1
Total	844	100,0

Les étudiants de nationalité malienne représentaient 81,6% des participants.

**Tableau IV:** Répartition des étudiants de nationalité malienne de la FMOS selon l'ethnie de 2022 à 2023 au Mali.

<b>Ethnie</b>	<b>Effectif</b>	<b>%</b>
Bambara	193	28,0
Soninké	118	17,1
Malinké	104	15,1
Peul	81	11,8
Dogon	66	9,6
Senoufo	45	6,5
Bobo	34	4,9
Mianka	33	4,8
Tamashek	13	1,9
Samogo	2	0,3
Total	689	100,0

Les étudiants d'ethnie bambaras représentaient 28,0% des participants de nationalité malienne.

**Tableau V:** Répartition des étudiants de la FMOS selon la religion de 2022 à 2023 au Mali.

<b>Religion</b>	<b>Effectif</b>	<b>%</b>
Musulman	684	81,0
Chrétien	155	18,4
Sans religion	5	0,6
Total	844	100,0

Les étudiants de religion musulmane représentaient 81,0% des participants.

**Tableau VI:** Répartition des étudiants de la FMOS selon le statut marital de 2022 à 2023 au Mali.

<b>Statut marital</b>	<b>Effectif</b>	<b>%</b>
Célibataire	760	90,0
Marié(e)	74	8,8
Fiancé(e)	10	1,2
Total	844	100,0

Les étudiants célibataires représentaient 90,0% des participants.

**Tableau VII:** Répartition des étudiants de la FMOS selon le statut de logement ou Hébergement ?? de 2022 à 2023 au Mali.

<b>Logement</b>	<b>Effectif</b>	<b>%</b>
Hébergement en location	502	59,5
Hébergement des parents	211	25,0
Hébergement du tuteur	75	8,9
Hébergement au campus	56	6,6
<b>Total</b>	<b>844</b>	<b>100,0</b>

Les étudiants en location représentaient 59,5% des participants.

**Tableau VIII:** Répartition des étudiants de la FMOS selon le type de location de 2022 à 2023 au Mali.

<b>Type de location</b>	<b>Effectif</b>	<b>%</b>
Seul(e)	335	60,0
Colocation	223	40,0
<b>Total</b>	<b>558</b>	<b>100,0</b>

Les étudiants qui habitaient seuls représentaient 60,0% des participants.

**Tableau IX:** Répartition des étudiants de la FMOS selon le statut matrimonial des parents de 2022 à 2023 au Mali.

<b>Statut matrimonial parents</b>	<b>Effectif</b>	<b>%</b>
Mariés	664	78,7
Divorcés/Séparés	107	12,7
Non unis	73	8,6
Total	844	100,0

Les étudiants issus de parents mariés représentaient 78,8% des participants.

**Tableau X:** Répartition des parents des étudiants de la FMOS selon la résidence de 2022 à 2023 au Mali.

<b>Résidence des parents</b>	<b>Effectif</b>	<b>%</b>
Bamako	442	52,4
Hors Bamako	402	47,6
Total	844	100,0

Les étudiants avec des parents résidant à Bamako représentaient 52,4% des participants.

**Tableau XI:** Répartition des étudiants de la FMOS selon le type de famille de 2022 à 2023 au Mali.

<b>Type de famille</b>	<b>Effectif</b>	<b>%</b>
Nucléaire	391	46,3
Élargie	170	20,1
Polygamique	156	18,5
Monoparentale	70	8,3
Reconstituée	57	6,8
Total	844	100,0

Les étudiants issus d'une famille nucléaire représentaient 46,3% des participants.

**Tableau XII:** Répartition des étudiants de la FMOS selon la source de revenu de 2022 à 2023 au Mali revoir le titre comme XIII.

<b>Source de revenu</b>	<b>Effectif</b>	<b>%</b>
Parents	642	76,1
Sois-même	202	23,9
Total	844	100,0

Les 76,1% des étudiants enquêtés avaient pour source de revenus les parents.

**Tableau XIII:** Répartition des étudiants de la FMOS selon la source de revenu de 2022 à 2023 au Mali. Revoir

<b>Source de revenu</b>	<b>Effectif</b>	<b>%</b>
Bourses	67	33,2
Activités lucratives	47	23,3
Bourses et activités lucratives	78	38,6
Bourses et employé		
Activité lucrative et employé	4	2,0
	2	1,0
Bourses activités lucratives et employé	2	1,0
Employé		
	2	1,0
<b>Total</b>	<b>202</b>	<b>100,0</b>

Les bourses et les activités lucratives représentaient 38,2% des revenus des étudiants.

## 5.2. Facteurs associés à la dépression

**Tableau XIV : Facteurs associés à la dépression chez les étudiants de la FMOS de 2022 à 2023. (revoir ce tableau forme)**

Variables explicatives	Dépression				
	Univariée		Multivariée		
	ORb	IC95%	pvalue	ORa	IC95%
<b>Filière</b>					
Médecine	0,65	0,36-1,15	0,1400	0,96	0,49-1,86
Odonto	Réf				
<b>Classe</b>					
2 <sup>ème</sup> année	1,45	0,90-2,56	0,1120	1,21	0,69-2,13
3 <sup>ème</sup> année	1,03	0,67-1,67	0,8840	0,90	0,53-1,53
4 <sup>ème</sup> année	2,54	1,67-3,30	0,0001*	2,26	1,35-3,79*
5 <sup>ème</sup> année	2,29	1,43-3,30	0,0001*	1,89	1,11-3,23*
6 <sup>ème</sup> année	1,08	0,67-1,72	0,7590	1,10	0,64-1,85
7 <sup>ème</sup> année	Réf				
<b>Sexe</b>					
Féminin	2,50	1,90-3,32	0,0001*	2,10	1,50-2,96*
Masculin	Réf				
<b>Logement</b>					
Avec parents	0,73	0,53-1,02	0,0670	1,03	0,66-1,63
Avec tuteur	0,97	0,59-1,59	0,9010	1,05	0,57-1,91
Au campus	1,30	0,75-2,27	0,3480	0,90	0,46-1,75
En location	Réf				
<b>Type de location</b>					
Colocation	0,69	0,48-0,97	0,0320*	0,82	0,54-1,25
Seul	Réf				

<b>Résidence parents</b>						
Bamako	0,62	0,47-0,82	0,0010*	0,72	0,51-1,02	
Hors Bamako	Réf					
<b>Statut matrimonial parents</b>						
Marié	0,64	0,39-1,03	0,0680	0,70	0,40-1,23	
Divorcés /Séparés	1,54	0,83-2,78	0,1650	1,18	0,58-2,38	
Non unis	Réf					
<b>Type de famille</b>						
Nucléaire	0,57	0,37-0,83	0,0030*	0,60	0,39-0,92*	
Elargie	0,60	0,39-0,91	0,0260*	0,65	0,40-1,06	
Monoparentale	1,78	3,22-1,00	0,0500	1,05	0,51-1,18	
Reconstituée	1,67	0,90-3,12	0,1020	1,14	0,55-2,33	
Polygamique	Réf					
<b>Revenu</b>						
Parents	2,06	1,47-2,90	0,0001*	1,60	1,06-2,41*	
Vous-même	Réf					
<b>Problème financier</b>						
Rarement	0,94	0,35-2,56	0,0870	1,03	0,36-2,98	
Parfois	1,55	0,63-3,80	0,3414	1,53	0,59-2,33	
Souvent	3,46	1,45-8,33	0,0054*	2,52	1,00-6,36	
Très souvent	2,20	0,89-5,43	0,0872	1,88	0,72-4,92	
Jamais	Réf					
<b>Participation aux évènements en famille</b>						
Oui	0,38	0,29-0,51	0,0001*	0,53	0,38-0,73*	
Non	Réf					



<b>Discrimination stage</b>						
Oui	1,37	1,01-1,86	0,0470*	1,22	0,85-1,76	
Non	Réf					
<b>Violence stage</b>						
Oui	2,30	1,30-4,04	0,0040*	1,19	0,63-2,45	
Non	Réf					
<b>Violence au campus</b>						
Oui	2,25	1,35-3,73	0,0020*	1,57	0,90-2,75	
Non	Réf					
<b>Pratique du sport</b>						
Oui	0,66	0,48-0,90	0,0090*	0,72	0,50-1,03	
Non	Réf					
<b>Hobbies</b>						
Oui	0,75	0,54-1,04	0,0820	0,84	0,58-1,22	
Non	Réf					

\*p-value significatif (< 0,05)

A l'analyse univariée, les facteurs de risque significativement associés à la dépression chez les étudiants enquêtés étaient les classe de 4<sup>ème</sup> année (OR[IC95%]=2,54[1,67-3,30]) et de 5<sup>ème</sup> année (OR[IC95%]=2,29 [1,43-3,30]), le sexe féminin (OR[IC95%]=2,50[1,90-3,32]), avoir les parents comme source de revenu (OR[IC95%]=2,06[1,47-2,90]), avoir souvent des problèmes financiers (OR[IC95%]=3,46[1,45-8,33]), la discrimination au stage (OR[IC95%]=1,37[1,01-1,86]), la violence au stage (OR[IC95%]=2,30[1,30-4,04]), la violence au campus (OR[IC95%]=2,25[1,35-

3,73]). Comme facteurs protecteurs associés à ma dépression, nous avons le fait de vivre en colocation (OR[IC95%]=0,69[0,48-0,97]), le type de famille nucléaire (OR[IC95%]=0,57[0,37-0,83]), la participation aux événements familiaux (OR[IC95%]=0,38[0,29-0,50]), et la pratique du sport (OR[IC95%]=0,66[0,48-0,90]).

A l'analyse multivariée, les facteurs de risque significativement associés à la dépression chez les étudiants enquêtés étaient les classe de 4<sup>ème</sup> année (OR[IC95%]=2,26[1,35-3,79]) et de 5<sup>ème</sup> année (OR[IC95%]=1,89[1,11-3,23]), le sexe féminin (OR[IC95%]=2,10[1,50-2,96]), avoir les parents comme source de revenu (OR[IC95%]=1,60[1,06-2,41]). Le type de famille nucléaire (OR[IC95%]=0,60[0,39-0,92]), la participation aux événements familiaux (OR[IC95%]=0,53[0,38-0,73]) et la pratique du sport (OR[IC95%]=0,72[0,50-1,03]) étaient des facteurs protecteurs étaient des facteurs protecteurs.

## 6. Discussion

Notre étude visait à déterminer la prévalence et les facteurs liés à la dépression parmi les étudiants de la FMOS. Les résultats de notre recherche ont révélé une prévalence de la dépression atteignant 41,9% parmi les étudiants de la FMOS. Une observation intéressante était la prévalence plus élevée de la dépression parmi les étudiants en 4<sup>ème</sup> année de médecine, s'élevant à 22%.

Dans notre étude, près de la moitié des étudiants de la FMOS présentaient une dépression. Cette prévalence élevée souligne l'importance de reconnaître et de traiter les problèmes de santé mentale parmi les étudiants en médecine et odontostomatologie. Ces étudiants sont souvent confrontés à des exigences académiques rigoureuses, des charges de travail élevées et des situations stressantes en milieu clinique qui peuvent contribuer à des niveaux élevés de détresse psychologique. L'OMS affirme que dans le monde, la dépression est l'une des principales causes de maladie et d'incapacité chez les adolescents [1,33,34]. Nombreuses études réalisées à cet effet ont montré une prévalence élevée de dépression chez les étudiants en médecine et indexés divers facteurs tels que la charge des études, le sexe féminin, les problèmes financiers, l'interaction l'environnement sociale, la violence. Proposer des solutions ou stratégies.

Les étudiants au 2<sup>ème</sup> cycle (4<sup>ème</sup> année et 5<sup>ème</sup> année) étaient plus susceptibles de présenter un état dépressif par rapport à ceux de la 7<sup>ème</sup> année. De nombreuses études rapportent une fréquence élevée de la dépression chez les étudiants [7,11–13,26,35–37]. Cette tendance pourrait s'expliquer par la charge supplémentaire des stages cliniques intégrés aux études. En effet, la combinaison d'une charge académique plus lourde avec les responsabilités et les pressions des stages cliniques peut exercer un stress accru sur les étudiants. Des études antérieures ont également observé que le niveau d'études du 2<sup>ème</sup> cycle, correspondant aux périodes où les étudiants sont fortement impliqués dans des activités cliniques, était associé à des niveaux plus élevés de dépression. [26,38–41].

Nous avons identifié une association statistiquement significative entre la dépression et le sexe féminin, ce qui est cohérent avec de nombreuses recherches antérieures. Par exemple, le chromosome X, qui est présent en double chez les femmes, contient un grand nombre de gènes liés au système immunitaire pouvant conduire à une réponse immunitaire plus robuste chez les femmes et influencer leur susceptibilité à la dépression. De plus, les hormones telles que les œstrogènes peuvent jouer un rôle dans la régulation de l'humeur et la réponse au stress, ce qui peut rendre les

femmes plus vulnérables aux troubles de l'humeur, y compris la dépression. [42]. En outre, les différences sociales et environnementales peuvent également contribuer à cette disparité. Les femmes peuvent être exposées à des facteurs de stress spécifiques liés à leur rôle dans la société, aux attentes sociales et aux responsabilités familiales, favorisant ainsi leur risque de dépression [18,19,26,40,43–48].

Les problèmes financiers étaient statistiquement associés à la dépression. En effet, la charge financière pendant les études augmente le stress et favorise la survenue de la dépression. Les sujets à faible statut socio-économique (SSE) ont un nombre de monocytes plus élevé dans le sang et présentent un profil transcriptionnel favorisant les monocytes pro-inflammatoires et l'induction  $\beta$ -adrénergique de la myélopoïèse Powell, Sloan, et al. [42,49]. En accord avec nos résultats, Isara et al ont trouvé des résultats similaires avec une association significative entre les problèmes financiers et la dépression ( $p < 0,001$ ) [38]. Plusieurs études Ibrahim et al., Crooks et al. ont signalé moins de symptômes dépressifs chez les étudiants issus de familles à hauts revenus [38–40,14,50]. L'absence de ressource financière favorise le stress et ainsi la dépression chez les étudiants.

La violence sur le campus et sur le lieu de stage était significativement associée à la présence de symptômes dépressifs. Ce constat met en lumière l'impact négatif de l'environnement violent sur la santé mentale des individus. Des recherches antérieures ont démontré que l'exposition à tout type de violence, qu'elle soit physique, verbale ou psychologique, peut contribuer au développement de la dépression [51] et engendrer un sentiment d'insécurité, de peur et de détresse émotionnelle, qui sont des facteurs de risque pour la santé mentale. Nos résultats sont similaires avec plusieurs études [17,38,39,48,51], qui ont également identifié la violence et le harcèlement comme des facteurs significativement associés à la dépression chez les étudiants en médecine .

La participation aux événements familiaux était significativement associée à une réduction du risque de dépression, suggérant ainsi un effet protecteur. Cette observation pourrait s'expliquer par l'importance de l'environnement familial et social dans le maintien du bien-être mental.

Des recherches récentes ont également montré que des activités sociales et communautaires, telles que des séances de tambour en groupe, peuvent renforcer la résilience sociale et réduire les symptômes dépressifs [42,52]. Cette constatation souligne l'importance des interactions sociales et du soutien social dans la promotion de la santé mentale. Nos résultats sont cohérents avec d'autres

études qui ont également identifié l'interaction sociale comme un facteur protecteur contre la dépression [26,45].

Le sport a été retrouvé comme étant un facteur protecteur de dépression. Avoir une activité physique permet de réduire le risque cardio vasculaire et augmente les hormones tels que L'œstrogène et la progestérone Limite le risque de faire une dépression. En accord avec nos résultats Lun et collaborateurs ainsi que Cairns et al. [47,53] ont retrouvé que les étudiants qui pratiquaient du sport était 0.53 fois moins à risque de dépression comparativement à ceux qui n'en pratiquaient pas.

Cette étude représente l'une des rares tentatives d'évaluer la prévalence de la dépression et ses facteurs associés chez les étudiants en médecine et odontostomatologie à Bamako, apportant ainsi des données précieuses pour améliorer leur prise en charge. Cependant, malgré ses contributions, l'étude présente certaines limitations à considérer.

En outre, l'utilisation de mesures d'auto-déclaration qui peuvent présenter des limites en termes de précision diagnostique. Bien que ces mesures aient été utilisées comme outils de dépistage, elles ne permettent pas d'établir un diagnostic clinique précis de la dépression. De plus l'étude transversale utilisée ne permet pas d'établir clairement la temporalité des événements, ce qui limite notre capacité à déterminer des relations de causalité entre les différents facteurs étudiés et la dépression.

Malgré ces limites, notre étude présente des points forts, notamment une taille d'échantillon importante et des participants provenant d'une zone de recrutement bien définie. En plus, notre mesure du résultat d'intérêt, la dépression a été réalisée à l'aide d'un instrument standard et validé, le MINI qui renforce la fiabilité de nos résultats.

Cette étude est la première à examiner la prévalence et les facteurs de risque de la dépression chez les étudiants de la FMOS au Mali, ce qui constitue une contribution significative à la littérature scientifique sur ce sujet.

## **7. Conclusion**

Nos résultats mettent en évidence une prévalence élevée de la dépression parmi les étudiants de la FMOS atteignant 41,9%. De manière spécifique, les étudiants en 4<sup>ème</sup> année de médecine ont présenté la prévalence la plus élevée de la dépression, soit 22%. Parmi les facteurs associés à un risque accru de dépression, nous avons identifié, le sexe féminin, être en classe de 4<sup>ème</sup> ou de 5<sup>ème</sup> année et les difficultés financières fréquentes. En revanche, la pratique du sport, la participation à des événements familiaux organisés et l'appartenance à une famille nucléaire ont émergé comme des facteurs protecteurs.

## 8. Recommandations

Au terme de ce travail, nous formulons les recommandations suivantes :

- **Aux dirigeants de la faculté de Médecine et d'Odontostomatologie**

- Création d'une cellule d'écoute et de soutien psychosocial au sein de l'université pour la prévention et la prise en charge de la dépression des étudiants.
- Ces résultats appellent à renforcer la sensibilisation (organisation des séances d'écoute et autres activités promotionnelles bimensuelles parmi les différentes associations d'étudiants pour détecter les détresses et orienter vers les services dédiés;) et l'utilisation des services de conseil parmi les étudiants.

- **Aux professionnels de la santé**

- Un soutien social devrait être apporté aux étudiantes, ainsi qu'aux étudiants, qui sont confrontés à des niveaux de stress et de dépression plus élevés dans les facultés de médecine.

- **Aux décideurs politiques**

- Financer les programmes de soutien de la santé mentale

Par ailleurs, la mise en place de conditions individuelles, sociales et environnementales, qui soutiennent le développement d'une santé mentale optimale, est devenue indispensable.

- **Revalorisation des bourses des étudiants**
- **Implémentation des activités sportives au sein du campus**

## Références bibliographiques

1. Depression [Internet]. [cité 22 nov 2022]. Disponible sur: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/depression>
2. WHO-MSD-MER-2017.2-eng.pdf [Internet]. [cité 26 janv 2024]. Disponible sur: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/254610/WHO-MSD-MER-2017.2-eng.pdf?sequence=1>
3. Suraj SS, Umar BI, Gajida AU, Umar MU. Prevalence and factors associated with depression among medical students in Nigeria. *Niger Postgrad Med J.* sept 2021;28(3):198-203.
4. Wang X, Hegde S, Son C, Keller B, Smith A, Sasangohar F. Investigating Mental Health of US College Students During the COVID-19 Pandemic: Cross-Sectional Survey Study. *J Med Internet Res.* 17 sept 2020;22(9):e22817.
5. Mao Y, Zhang N, Liu J, Zhu B, He R, Wang X. A systematic review of depression and anxiety in medical students in China. *BMC Med Educ.* 2 sept 2019;19(1):327.
6. Hermetet C, Arnault E, Gaborit C, Coillot H, Florence AM, Diot P, et al. Prevalence and risk markers of anxiety and depression among health students. *Presse Medicale Paris Fr* 1983. 2019;48(2):100-8.
7. Ibrahim MB, Abdelreheem MH. Prevalence of anxiety and depression among medical and pharmaceutical students in Alexandria University. *Alex J Med.* 1 juin 2015;51(2):167-73.
8. Abdelaziz AMY, Alotaibi KT, Alhurayyis JH, Alqahtani TA, Alghamlas AM, Algahtani HM, et al. The association between physical symptoms and depression among medical students in Bahrain. *Int J Med Educ.* 15 déc 2017;8:423-7.
9. Maamri H, Mejdoub Y, Ketata N, Baklouti M, Charfi N, Yaich S, et al. Étude de la santé mentale des étudiants en médecine - Étude transversale à Sfax, Tunisie. *Rev Dépidémiologie Santé Publique.* Août 2022;70:S236-7.
10. [agboranderson2000,+ao+klikpo+depression+1626-4335-1-SM \(1\).pdf](#).
11. Suraj SS, Umar BI, Gajida AU, Umar MU. Prevalence and factors associated with depression among medical students in Nigeria. *Niger Postgrad Med J.* 2021;28(3):198-203.
12. Mao Y, Zhang N, Liu J, Zhu B, He R, Wang X. A systematic review of depression and anxiety in medical students in China. *BMC Med Educ.* 2 sept 2019;19(1):327.
13. Hermetet C, Arnault É, Gaborit C, Coillot H, Florence AM, Diot P, et al. Prévalence et marqueurs de risque d'anxiété et de dépression chez les étudiants en santé : PrémaRADES. *Presse Médicale.* févr 2019;48(2):100-8.



14. Ibrahim AK, Kelly SJ, Adams CE, Glazebrook C. A systematic review of studies of depression prevalence in university students. *J Psychiatr Res.* mars 2013;47(3):391-400.
15. Maamri H, Mejdoub Y, Ketata N, Baklouti M, Charfi N, Yaich S, et al. Étude de la santé mentale des étudiants en médecine - Étude transversale à Sfax, Tunisie. *Rev D'Épidémiologie Santé Publique.* 1 août 2022;70:S236-7.
16. Hetolang LT, Amone-P'Olak K. The associations between stressful life events and depression among students in a university in Botswana. *South Afr J Psychol.* 2018;48(2):255-67.
17. Duba A, Messiaen M, Boulangeat C, Boucekine M, Bourbon A, Viprey M, et al. Sexual harassment exposure and impaired mental health in medical students. The MESSIAEN national study. *J Affect Disord.* 1 sept 2020;274:276-81.
18. Adewuya AO, Ola BA, Aloba OO, Mapayi BM, Oginni OO. Depression amongst Nigerian university students. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol.* 2006;41(8):674-8.
19. Ebert DD, Buntrock C, Mortier P, Auerbach R, Weisel KK, Kessler RC, et al. Prediction of major depressive disorder onset in college students. *Depress Anxiety.* avr 2019;36(4):294-304.
20. Klikpo TEE, Anagonou L, Gansou GM, Kpozehouen A, Fioffi Kpadonou E, Ezin Hougbe J. Prévalence et Déterminants de la Dépression chez les Étudiants de la Faculté des Sciences de la Santé de Cotonou. *Médecine.* 820(51):390.
21. Yedong W, Coulibaly SP, Sidibe AM, Hesketh T. Self-Harm, Suicidal Ideation and Attempts among School-Attending Adolescents in Bamako, Mali. *Child Basel Switz.* 11 avr 2022;9(4):542.
22. Rouillon F. La dépression, hier, aujourd'hui et demain: évolution historique des concepts. *Therapies.* 2005;60(5):425-9.
23. Kapsambelis v. *Manuel de psychiatrie clinique et psychopathologique de l'adulte.*
24. Keck ME. *Depression.* Switz Lundbeck Schweiz AG. 2010;
25. Thomas P, Hazif-Thomas C. Les nouvelles approches de la dépression de la personne âgée. *Gérontologie Société.* 2008;31 / 126(3):141-55.
26. Kebede MA, Anbessie B, Ayano G. Prevalence and predictors of depression and anxiety among medical students in Addis Ababa, Ethiopia. *Int J Ment Health Syst.* 6 mai 2019;13(1):30.
27. Alvi T, Assad F, Ramzan M, Khan FA. Depression, anxiety and their associated factors among medical students. *J Coll Physicians Surg Pak.* 2010;20(2):122-6.

28. Guillotin S, Yroni A, Delcourt N. Marqueurs biochimiques de la dépression : actualité et perspectives. *Rev Francoph Lab.* juill 2021;2021(534):59-65.
29. Dépression · Inserm, La science pour la santé [Internet]. Inserm. [cité 15 sept 2023]. Disponible sur: <https://www.inserm.fr/dossier/depression/>
30. Lalonde P, Grunberg F. *Psychiatrie clinique: approche bio-psycho-sociale* 4e édition, 2016 Introduction à la psychiatrie, déterminants bio-psycho-sociaux, syndromes cliniques et organisation des soins. 4ème. Chenelière Éducation; 2016.
31. Turki AM. FMS - Faculté de Médecine de Sfax [Internet]. Faculté de Médecine de sfax. [cité 18 janv 2024]. Disponible sur: <https://www.medecinesfax.org/>
32. Guelfi JD, Rouillon F, Mallet L. *Manuel de psychiatrie.* Elsevier Health Sciences; 2021. 1051 p.
33. WHO-MSD-MER-2017.2-eng.pdf [Internet]. [cité 16 nov 2022]. Disponible sur: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/254610/WHO-MSD-MER-2017.2-eng.pdf>
34. Mental health of adolescents [Internet]. [cité 20 mars 2024]. Disponible sur: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/adolescent-mental-health>
35. Lei X, Liu C, Jiang H. Mental health of college students and associated factors in Hubei of China. *PloS One.* 2021;16(7):e0254183.
36. Zhang V, Fisher M, Hou W, Zhang L, Duong TQ. Incidence of New-Onset Hypertension Post-COVID-19: Comparison With Influenza. *Hypertension.* 21 août 2023;HYPERTENSIONAHA.123.21174.
37. Wang X, Hegde S, Son C, Keller B, Smith A, Sasangohar F. Investigating Mental Health of US College Students During the COVID-19 Pandemic: Cross-Sectional Survey Study. *J Med Internet Res.* 17 sept 2020;22(9):e22817.
38. Isara AR, Nwokoye OI, Odaman AO. Prevalence and risk factors of depression among undergraduate medical students in a Nigerian university. *Ghana Med J.* déc 2022;56(4):303-10.
39. Rolland F, Hadouiri N, Haas-Jordache A, Gouy E, Mathieu L, Goulard A, et al. Mental health and working conditions among French medical students: A nationwide study. *J Affect Disord.* 1 juin 2022;306:124-30.
40. Croock J, Mpinganjira MG, Gathoo K, Bulmer R, Lautenberg S, Dlamini Q, et al. Probable depression and its correlates among undergraduate students in Johannesburg, South Africa. *Front Psychiatry.* 2023;14:1018197.
41. Amamou B, Ben Saida I, Bejar M, Messaoudi D, Gaha L, Boussarsar M. Stress, anxiety, and depression among students at the Faculty of Medicine of Sousse (Tunisia). *Tunis Med.* avril 2022;100(4):346-52.

42. Dudek KA, Dion-Albert L, Kaufmann FN, Tuck E, Lebel M, Menard C. Neurobiology of resilience in depression: immune and vascular insights from human and animal studies. *Eur J Neurosci.* janv 2021;53(1):183-221.
43. Kessler RC, McGonagle KA, Zhao S, Nelson CB, Hughes M, Eshleman S, et al. Lifetime and 12-month prevalence of DSM-III-R psychiatric disorders in the United States. Results from the National Comorbidity Survey. *Arch Gen Psychiatry.* janv 1994;51(1):8-19.
44. Akhtar P, Ma L, Waqas A, Naveed S, Li Y, Rahman A, et al. Prevalence of depression among university students in low and middle income countries (LMICs): a systematic review and meta-analysis. *J Affect Disord.* sept 2020;274:911-9.
45. Wathelet M, Duhem S, Vaiva G, Baubet T, Habran E, Veerapa E, et al. Factors associated with mental health disorders among university students in France confined during the COVID-19 pandemic. *JAMA Netw Open.* 2020;3(10):e2025591-e2025591.
46. ckz186.596.pdf [Internet]. [cité 26 janv 2024]. Disponible sur: <https://watermark.silverchair.com/ckz186.596.pdf>
47. Lun KW, Chan CK, Ip PK, Ma SY, Tsai WW, Wong CS, et al. Depression and anxiety among university students in Hong Kong. *Hong Kong Med J Xianggang Yi Xue Za Zhi.* oct 2018;24(5):466-72.
48. Girma S, Tsehay M, Mamaru A, Abera M. Depression and its determinants among adolescents in Jimma town, Southwest Ethiopia. *PloS One.* 2021;16(5):e0250927.
49. Powell ND, Sloan EK, Bailey MT, Arevalo JMG, Miller GE, Chen E, et al. Social stress up-regulates inflammatory gene expression in the leukocyte transcriptome via  $\beta$ -adrenergic induction of myelopoiesis. *Proc Natl Acad Sci U S A.* 8 oct 2013;110(41):16574-9.
50. Prevalence and correlates of psychiatric morbidity, comorbid anxiety and depression among medical students in public and private tertiary institutions in a Nigerian state: a cross-sectional analytical study - PubMed [Internet]. [cité 2 oct 2023]. Disponible sur: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33209180/>
51. Ghoneim HM, Elprince M, Ali TYM, Gharieb WF, Ahmed AA. Violence and depression among pregnant women in Egypt. *BMC Pregnancy Childbirth.* 12 juill 2021;21(1):502.
52. Derma Fasci. Effects of Group Drumming Interventions on Anxiety, Depression, Social Resilience and Inflammatory Immune Response among Mental Health Service Users. *PloS One* [Internet]. 14 mars 2016 [cité 28 mars 2024];11(3). Disponible sur: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26974430/>
53. Cairns KE, Yap MBH, Pilkington PD, Jorm AF. Risk and protective factors for depression that adolescents can modify: a systematic review and meta-analysis of longitudinal studies. *J Affect Disord.* déc 2014;169:61-75.

## **Fiche signalétique**

**Nom :** NOMBRO

**Prénom :** Ramatou Irène

**Courriel :** [nombroramatouirene@gmail.com](mailto:nombroramatouirene@gmail.com) / [ramatou.nombro@outlook.com](mailto:ramatou.nombro@outlook.com)

**Titre de la thèse :** Etude des Facteurs associés à la Dépression chez les Etudiants de la Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie de Bamako, au Mali de 2023 à 2024.

**Année de soutenance :** 2024

**Pays d'origine :** Côte d'Ivoire

**Ville de soutenance :** Bamako

**Lieu de dépôt :** Bibliothèque de la Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie (FMOS) de Bamako.

**Secteur d'intérêt :** Santé mentale, Psychiatrie, Santé Publique.

### **Résumé**

La prévalence de la dépression est plus élevée chez les étudiants en médecine et odontostomatologie qu'en population générale. L'objectif de cette étude était d'évaluer les facteurs qui y sont associés chez les étudiants en médecine et odontostomatologie.

Une étude transversale a été réalisée de janvier 2023 à avril 2024. Elle a concerné les étudiants en médecine et odontostomatologie inscrit à partir de la 2<sup>ème</sup> année pour l'année universitaire 2022-2023 à la FMOS. Les données ont été collectées à l'aide d'un questionnaire électronique et analysées à l'aide du logiciel statistique SPSS 25.0.

Les 844 patients inclus dans l'étude avaient un âge moyen de  $23,67 \pm 2,4$  ans. Les patients étaient majoritairement de sexe masculin 58,2%. La fréquence de la dépression était de 41,9%. A l'analyse multivariée, les facteurs significativement associés à la dépression chez les étudiants enquêtés étaient la classe de 4<sup>ème</sup> année (OR[IC95%]=2,26[1,35-3,79]) et 5<sup>ème</sup> année (OR[IC95%]=1,89[1,11-3,23]), le sexe féminin (OR[IC95%]=2,10[1,50-2,96]), le type de famille nucléaire (OR[IC95%]=0,60[0,39-0,92]), avoir les parents comme source de revenu

(OR[IC95%]=1,60[1,06-2,41]) , la participation aux événements familiaux (OR[IC95%]=0,53[0,38-0,73]).

Nos résultats ont révélé une prévalence élevée de la dépression chez les étudiants en médecine et odontostomatologie. Le dépistage et le traitement de la dépression devraient être intégrés dans leur la prise en charge.

**Mots-clés :** Dépression, Étudiants, FMOS, Prévalence, Facteurs.

### **Abstract**

Depression is highly found in medical and dentistry students than in the general population. This study assessed the factors associated with depression in medical and dentistry students.

A cross-sectional study was conducted from January 2023 to April 2024. It involved medical and dentistry students followed during 2022-2023 study year at FMOS. Data were collected using electronic questionnaire and analyzed using SPSS 25.0 statistical software.

The mean age among the 844 patients included in the study was  $23.67 \pm 2.4$  years. Patients were predominantly male (58.2%). The prevalence of depression was 41.9%. In multivariate analysis, factors associated with the risk of depression were class level 4<sup>th</sup> year (OR[IC95%]=2,26[1,35-3,79]) and 5<sup>th</sup> year female, (aOR[IC95%]=2.1[1,50-2,96]), type of tenancy (ORa[IC95%]=0.60[0.85-1.96]), nuclear family type (ORa[IC95%]=1.69[1.10-2.61]), source of income (ORa[IC95%]=1.60[1,06-2,41]), financial problems (ORa[IC95%]=0.61[0.23-1.58]), participation in family events (ORa[IC95%]=0.53[0.38-0.72]), campus violence (ORa[IC95%]=1.55[0.89-2.72]).

Our results revealed a high prevalence of depression in students with 41,9%. Screening and treatment of depression should be integrated for their treatment.

**Keywords:** Depression, Factors, FMOS, Prevalence, Students.

## Annexes

### Fiche d'enquête : Facteurs associés à la dépression chez les étudiants de la FMOS.

#### I. Données socio-démographiques

Q1- Filière Médecine Odontostomatologie

Q2- Préciser la classe .....

Q3- Age (Préciser) : .....

Q4- Sexe (Entourer le bon numéro) : Masculin 1 Féminin 2

Q5- Nationalité Mali/Togo/Benin/Cameroun/Côte d'Ivoire/Gabon/Congo/Tchad

Q6- Religion Musulman Chrétien Sans religion Autres (préciser).....

Q7- Votre situation matrimoniale : Célibataire Divorcé(e) marié(e) Séparé(e) Veuf (ve)

Q8- Ou vivez-vous actuellement ? Avec les parents Avec un tuteur En location :  
seul(e)/colocation Résidence universitaire (campus) Autres (Préciser)

Q9- Lieu de résidence des parents Bamako environs Autres (préciser)

Q10- Situation matrimoniale des parents Mariés Divorcés Séparés Non unis Autre (préciser)

Q11- Situation matrimoniale de l'étudiant Mariés Divorcés Séparés Non unis Autre  
(Préciser)

Q12-Type de famille nucléaire (père, mère et les enfants) Famille élargie (père et ses frères, mère et leurs enfants) Famille reconstituées (père, ses enfants et mère, ses enfants) Famille monoparentale (père ou mère absent) Famille polygamique (père avec plusieurs épouses)

Q13- Professions des parents Père..... Mère.....

Q14- Source de revenu des parents : a. Père b Mère c. Les deux d. Tierce personne (Préciser)  
Vous-même : a Oui b Non Si oui, comment : a- Activités génératrices de revenus (ouverture d'un commerce) b- bourses c- Employé d- prêt bancaire 3 Autres (préciser)  
.....

## II. Facteurs socio-économiques

Q1- A quelle fréquence rencontrez-vous des problèmes financiers ?

Jamais Rarement Parfois Souvent Très souvent

Q2- Participez-vous aux événements organisés en famille ?

Oui Non

## III. Facteurs liés aux difficultés rencontrées pendant les périodes de stages hospitaliers

Q1- Combien dépensez-vous pour vous rendre à votre lieu de stage ?

Moins de 500 500-1500 Plus de 1500

Q2- Avez-vous été victime d'une violence verbale lors de vos stages ?

Oui Non

Q3- Avez-vous déjà subi une discrimination de genre au cours de vos stages ?

Oui Non

Q4- Comment vous vous rendez sur votre lieu de stage ?

A pied À moto En taxi En personnel En transport en commun

Q5- Avez-vous déjà subi une violence physique ou un harcèlement sexuel sur le lieu de stage ?

Oui Non

#### IV. Facteurs liés aux conditions de vie à la faculté

Q1- Avez-vous déjà subi une agression physique/sexuelle sur le campus ?

Oui Non

Q2- Pratiquez-vous régulièrement un sport ?

Oui Non

Q3- Avez-vous des hobbies (Distraction) ?

Oui Non

#### V. DSM 5 MINI : Diagnostic de la dépression

##### A. EPISODE DEPRESSIF [2 DERNIERES SEMAINES]

##### A1. Au cours des deux dernières semaines :

a. Vous êtes-vous senti(e) triste, cafardeux (se), déprimé(e), la plupart du temps au cours de la journée, et ce,

presque tous les jours ? OUI / \_\_ / NON / \_\_ /

b. Aviez-vous presque tout le temps le sentiment de n'avoir plus goût à rien, d'avoir perdu l'intérêt ou le plaisir pour

les choses qui vous plaisent habituellement ? OUI / \_\_ / NON / \_\_ /

c. Vous sentiez-vous presque tout le temps fatigué(e),

sans énergie ? OUI / \_\_ / NON / \_\_ /

**SI OUI  $\leq$  1 DX = NON**

**A2. Durant ces deux dernières semaines, lorsque vous vous sentiez déprimé(e) / sans intérêt pour les choses / fatigué(e) :**



- a. Votre appétit a-t-il notablement changé ou avez-vous pris ou perdu du poids sans en avoir l'intention ? OUI / \_ / NON / \_ /
- b. Aviez-vous des problèmes de sommeil (endormissement, réveils nocturnes ou précoces, hypersomnie) presque toutes les nuits ? OUI / \_ / NON / \_ /
- c. Parliez-vous ou vous déplaçiez-vous plus lentement que d'habitude, ou au contraire, vous sentiez-vous agité(e) et aviez-vous du mal à rester en place ? OUI / \_ / NON / \_ /
- d. Manquiez-vous de confiance en vous-même, ou vous sentiez-vous sans valeur, voire inférieur(e) aux autres ? OUI / \_ / NON / \_ /
- e. Vous êtes-vous fait des reproches, ou vous êtes-vous senti(e) coupable ? OUI / \_ / NON / \_ /
- f. Avez-vous eu du mal à réfléchir ou à vous concentrer, ou aviez-vous du mal à prendre des décisions ? OUI / \_ / NON / \_ /
- g. Avez-vous eu à plusieurs reprises des idées noires comme penser qu'il vaudrait mieux que vous soyez mort(e), ou avez-vous pensé à vous faire du mal ? OUI / \_ / NON / \_ /

**De A1a à A2g, SI OUI  $\geq$  4, ENTOURER OUI en DX**

**F**

**DX 3**

**2**

**A3 SI LE SUJET PRESENTE UN EPISODE DEPRESSIF :**

**a.** Au cours de votre vie, avez-vous eu d'autres périodes ayant duré au moins deux semaines où vous vous sentiez déprimé(e) tout en ayant les problèmes dont nous venons de parler ?

***DX = NON***

OUI / \_ / NON / \_ /

**b.** Avant que vous ne vous sentiez déprimé(e) cette fois-ci,

vous êtes vous senti(e) bien pendant au moins deux mois ? OUI / \_ / NON / \_ /

**SI A3b = OUI**

**DX = OUI SI A3b = NON**

**DX = NON**

## **Serment de Médecin**

En présence des Maîtres de cette Faculté, de mes chers condisciples, je promets et je jure, au nom de l'Être suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine.

Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Je ne participerai à aucun partage clandestin d'honoraires.

Admis à l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs, ni à favoriser le crime.

Je ne permettrai pas que des considérations de religion, de nation, de race, de parti ou de classe sociale viennent s'interposer entre mon devoir et mon patient.

Je garderai le respect absolu de la vie humaine dès la conception.

Même sous la menace, je n'admettrai pas de faire usage de mes connaissances médicales contre les lois de l'humanité.

Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leur père.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses.

Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.

JE LE JURE