REPUBLIQUE DU BENIN

******

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

******

UNIVERSITE D'ABOMEY-CALAVI

******

FACULTE DES SCIENCES DE LA SANTE

******

UNITE DE FORMATION ET DE RECHERCHE EN MEDECINE

******

ANNEE : 2023 **N° 2602**

UTILISATION DES STIMULANTS SEXUELS PAR LES ETUDIANTS DE LA FACULTE DES SCIENCES DE LA SANTE DE COTONOU EN 2023 : PREVALENCE ET FACTEURS ASSOCIES

THESE

Présentée et soutenue publiquement pour obtenir le grade de

DOCTEUR EN MEDECINE

DIPLOME D'ETAT

Par

Cornélus Ophélick Dona Perin AHISSOU

Né le 18 février 1999 à Porto-Novo (République du Bénin)

Directeurs de thèse

Dr Charles SOSSA JEROME
Maitre de conférences agrégé de Santé Publique

Dr Yolaine GLELE AHANHANZO épouse HESSOU
Maitre de conférences agrégé de Santé Publique

Président du jury

Pr Pierre Claver HOUNKPE (Anesthésie réanimation)

Membres du jury

Pr Leopold CODJO (Cardiologie)

MCA Charles SOSSA JEROME (Santé publique)

MCA Rose MINKPONHOUE (Santé au travail)

***Année académique** : 2022-2023*

LISTE DES ENSEIGNANTS

[1]

REPUBLIQUE DU BENIN

*****

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

UNIVERSITE D'ABOMEY-CALAVI

FACULTE DES SCIENCES DE LA SANTE

****

N°1965 /2023/UAC/FSS/VD-Ecoles/VD-UFR Pharma/VD UFR Méd/SGE/OSRH/SA

UNIVERSITE D'ABOMEY-CALAVI FACULTE DES SCIENCES DE LA SANTE

LE DOYEN

LISTE DU PERSONNEL ENSEIGNANT

DOYEN : Professeur AVAKOUDJO Josué Dejinnin Georges

VICE-DOYEN U.F.R Médecine : Maître de Conférences Agrégé VODOUHE Ulrich Bidossèssi

VICE-DOYEN U.F.R Pharmacie : Maître de Conférences Agrégé GANFON Medessou Yowel Habib

VICE-DOYENNE /ECOLES : Professeur AZON KOUANOU Angèle

Année : 2023-2024 (version octobre 2023)

PROFESSEURS TITULAIRES

1.	Dr ADJIBABI Wassi	ORL-Chirurgie Cervico Faciale
2.	Dr MEHINTO Delphin Kuassi	Chirurgie Viscérale
3.	Dr LALEYE Anatole O. A	Histologie-Embryologie-Cytogénétique
4.	Dr AMOUSSOU-GUENOU Marcellin Kuassi	Biophysique, Médecine Nucléaire
5.	Dr FIOGBE Michel Armand	Chirurgie Pédiatrique
6.	Dr HANS-MOEVI Aristote	Orthopédie -Traumatologie
7.	Dr KPADONOU Toussaint Godonou	Médecine Physique et de Réadaptation
8.	Dr ODOULAMI-YEHOUESSI Lisette	Ophtalmologie
9.	Dr ZOUMENOU Eugène	Anesthésie-Réanimation
10.	Dr DENAKPO Justin Lewis	Gynécologie Obstétrique
11.	Dr DOSSOU Francis Moïse	Chirurgie Générale
12.	Dr ADEGBIDI Hugues Daniel Gbadébo	Dermatologie Vénérologie
13.	Dr AFFOLABI Dissou	Bactériologie-Virologie
14.	Dr ALAO Modjere Ola Maroufou Jules	Pédiatrie et Génétique Médicale
15.	Dr ATADOKPEDE Agbomènou Félix	Dermatologie- Vénérologie
16.	Dr AWEDE Bonaventure Lucien Sévérin	Physiologie
17.	Dr FIOSSI KPADONOU Emilie	Pédopsychiatrie
18.	Dr TONATO BAGNAN Josiane Angéline A	Gynécologie-Obstétrique
19.	Dr ADJIEN Kodjo Constant	Neurologie
20.	Dr OGOUYEMI HOUNTO Aurore Bertille	Parasitologie
21.	Dr SEHONOU Jean	Hépato-Gastro-Entérologie
22.	Dr AGODOKPESSI Gildas	Pneumo-Phtisiologie
23.	Dr ALAMOU Soulé	Ophtalmologie
24.	Dr ALLABI Aurel Constant Eustache	Pharmacologie Clinique
25.	Dr AVAKOUDJO Josué D. Georges	Urologie-Andrologie
26.	Dr AYELO Ahounmènou Paul	Médecine du Travail
27.	Dr GNONLONFOUN Dieu donné	Neurologie
28.	Dr HOUNKPATIN Benjamin I. Bodounrin	Gynécologie Obstétrique
29.	Dr TSHABU AGUEMON Christiane	Gynécologie Obstétrique
30.	Dr ZOMALHETO Zavier Cossi	Rhumatologie
31.	Dr YEKPE AHOUANSOU Hermione Patricia Frida	Imagerie Médicale
32.	Dr AGUEMON Badirou Din	Santé Publique
33.	Dr ALAGNIDE Hountondji Etienne	Médecine Physique et de Réadaptation
34.	Dr AZON KOUANOU Angèle	Médecine Interne

Université d'Abomey-Calavi
LE DOYEN
FACULTE DES SCIENCES DE LA SANTE

35. Dr GBESSI Dansou Gaspard	Chirurgie Générale
36. Dr HINSON Vikkey Antoine	Médecine du Travail
37. Dr HOUNKPE Pierre Claver	Anesthésie-Réanimation
38. Dr LALYA Francis Honorat	Pédiatrie et Génétique Médicale
39. Dr VIGAN Jacques	Néphrologie
40. Dr CODJO Houétondji Léopold	Cardiologie
41. Dr YEMOA Loconon Y. Achille.	Chimie Analytique-Bromatologie

MAÎTRES DE CONFERENCES AGREGES

1. Dr AVAKOUDJO François	ORL-Chirurgie Cervico Faciale
2. Dr LAWSON AFOUDA Sonia	ORL-Chirurgie Cervico Faciale
3. Dr SISSINTO SAVI DE TOVE Yolande	Parasitologie-Mycologie
4. Dr AGBODANDE Kouessi Anthelme	Médecine Interne
5. Dr ALIHONOU Thierry	Neurochirurgie
6. Dr BAGNAN TOSSA Léhila	Pédiatrie et Génétique Médicale
7. Dr GANFON M. Yowel Habib	Pharmacognosie
8. Dr KEREKOU Annelie Célestine.	Endocrinologie
9. Dr VODOUHE Ulrich B.	ORL-Chirurgie Cervico Faciale
10. Dr WANVOEGBE Armand	Médecine Interne
11. Dr ABOUBACAR Moufalilou	Gynécologie-Obstétrique
12. Dr ABOUKI Chakiratou Olaïdé Adoukê	Ophtalmologie
13. Dr ADJADOHOUN Sonia B.M. Gwladys	Radiologie, Radiodiagnostic et Imagerie médicale
14. Dr AKODJENOU Joseph	Anesthésie Réanimation
15. Dr AKPADJAN Gbèmawonmédè Fabrice	Dermatologie-Vénérologie
16. Dr ALIHONOU Florence Nathalie Yacoba	Pédiatrie et Génétique Médicale
17. Dr ANAGONOU LARY Lucrèce	Pédopsychiatrie
18. Dr ATTOLOU Sètondji Roger Gilles	Chirurgie Générale
19. Dr AZONBAKIN Azandégbé Simon	Histologie-Embryologie-Cytogénétique
20. Dr BIGOT Cédric Egnonwa Parfait	Médecine Légale
21. Dr BOGNON Gilles Modeste Alain	Pédiatrie et Génétique Médicale
22. Dr CHIGBLO Sègla Pascal Eric	Chirurgie Orthopédique et Traumatologie
23. Dr DEGBOE Kaï Bérénice Esthelle	Dermatologie-Vénérologie
24. Dr GNANGNON Freddy Houehanou Rodrigue	Cancérologie Chirurgicale
25. Dr HODONOU Dètondji Fred Jean-Martin	Urologie-Andrologie
26. Dr IMOROU SOUAÏBOU Yacoubou	Chirurgie Général
27. Dr KLIKPO Tchédié Etdéchié Elvire	Psychiatrie Adulte

Université d'Abomey-Calavi • LE DOYEN • FACULTE DES SCIENCES DE LA SANTE

28. Dr KPOSSOU Aboudou Raïmi	Gastroentérologie et Hépathologie
29. Dr LAWANI Ismaïl	Chirurgie Viscérale
30. Dr MIKPONHOUE OLOU Rose Christelle	Médecine du Travail
31. Dr OGOUDJOBI Ogourindé Mathieu	Gynécologie-Obstétrique
32. Dr PADONOU Abiodun Adébola Djossè	Traumatologie-Orthopédie
33. Dr PADONOU Caroline Sourou Clémence	Pédiatrie et Génétique Médicale
34. Dr PADONOU Sètondji Géraud Roméo	Santé Publique
35. Dr SEIDOU Falilatou	Anatomie et Cytologie Pathologique
36. Dr SONOU Djidjoho Joël Arnaud	Cardiologie
37. Dr TOGNIFODE Medesse Véronique	Gynécologie-Obstétrique
38. Dr WACHINOU Ablo Prudence	Pneumo-Phtisiologie
39. Dr YEVI Dodji Magloire Inès	Urologie Andrologie
40. Dr ZOHOUN GUIDIGBI Lutécia Myria A	Pédiatrie et Génétique Médicale

MAITRES ASSISTANTS



1. Dr GANDAHO Hugues Jean-Thierry	Neurochirurgie
2. Dr AGBOTON Bruno Léopold	Néphrologie
3. Dr ADJAGBA Mahouna Philippe Dotou	Cardiologie
4. Dr AMOSSOU Labissi François	Traumatologie-Orthopédie
5. Dr BADOU Agnès Oladun Sylvie	Sociologie et Anthropologie sociale
6. Dr GNINKOUN Comlan Jules	Endocrinologie Métabolisme et Nutrition
7. Dr LOKOSSOU Mègnissè S. Houévi Symphorose	Gynécologie-Obstétrique
8. Dr TOKOUDAGBA Kossi Jean-Marie Dénis	Chimie Organique et Chimie des Substances Naturelles
9. Dr ADJOBIMEY Mênonli	Santé au Travail
10. Dr BANCOLE POGNON Sylvie Arlette A	Chirurgie Buccale
11. Dr ZOHOUN Comlan Gildas Alban	Hématologie
12. Dr AHOUNOU Ernest Stéphane	Anesthésie-Réanimation
13. Dr AÏGBE Nestor	Ophtalmologie
14. Dr DANGBEMEY Djima Patrice	Gynécologie-Odstrétique
15. Dr DO SANTOS ZOUNON Alexis	OTO-Rhino Laryngologie et Chirurgie Cervico-Faciale
16. Dr HOUNKPONOU AMOUSSOU-GUENOU Eliane Kayivi Murielle	Cardiologie
17. Dr LALEYE Christel Marie Fortunat Olatumbossum B.I.	Anatomie
18. Dr MIZEHOUN Gbèdécon Carmelle	Nutrition
19. Dr AGBOKPONTO Janvier Engelbert	Chimie Analytique

OCTOBRE 2023

20. Dr ASSANHOU Assogba Gabin	Pharmacie Galénique
21. Dr AZA-GNANDJI Guy-Gérard	Psychiatrie
22. Dr BAGLO Dédé Priscillia Tatiana	Hématologie Biologie
23. Dr GOUKODADJA Oswald	Traumatologie Orthopédie
24. Dr SOSSA Jean	Urologie
25. Dr HOUNDETOUNGAN David Gilles	Biophysique
26. Dr VIGNON Koffi Rodolphe	Hépato-Gastroentérologie

ASSISTANTS

1. Dr LANKPEKO AFFOLABI Clémence M.	Pédiatrie et Génétique Médicale
2. Dr YAKOUBOU YOBO Annatou	Pédiatrie et Génétique Médicale
3. Dr AMONLES Yves D.	Psychiatrie
4. Dr HOUESSOU ENIANLOKO TCHIAKPE Nicole Zinhoué	Pédiatrie
5. Dr DADJO Kinski Aumar	Traumatologie Orthopédie

ASSISTANTS EN POSITION PROBATOIRE

1. Dr HOUEZE Richard Ghislain Constantin	Neurologie
2. Dr CHABI Yossounon	Pharmacie hospitalière
3. Dr DANSOU Eugénie	Médecine interne
4. Dr DJOSSOU Hontongnon Julien	Rhumatologie
5. Dr AYI MEGNANGLO Codjo Austher	Radiologie et Imagerie médicale
6. Dr DAHOUE Togbédji Richard	Orthopédie Dento-Faciale
7. Dr HOUNSOU Nounagnon René	Chirurgie générale
8. Dr KOGUI DOURO Akim	Urologie-Andrologie

ASSISTANTS DE RECHERCHE DE RANG DOCTORAL

1. Dr TOHON Gbèdolo Honesty	Toxicologie et Analyse du risque

Le Doyen,

Université d'Abomey - Calavi LE DOYEN

Professeur Josué Dejinnin Georges AVAKOUDJO

OCTOBRE 2023

ACTION DE GRACE

A DIEU le père Tout Puissant,

« Je Te loue de ce que je suis une créature si merveilleuse. Tes œuvres sont admirables, et mon âme le reconnait bien. » Psaume 139 :14

« Confie-toi en l'Eternel de tout ton cœur, et ne t'appuie pas sur ta sagesse. Reconnais-le dans toutes tes voies, et il aplanira tes sentiers. » Proverbes 3 :5-6

Gloire à toi mon Dieu. Ta miséricorde m'a accompagné tout au long de mon parcours académique. Tu as été ma lumière dans l'obscurité, mon guide dans l'incertitude, et mon roc dans les tempêtes. Que tout ce que j'ai appris et découvert puisse servir à Ton honneur et à Ton règne. Que ma vie et ma carrière soient un témoignage vivant de Ta bonté et de Ta vérité.

Béni soit ton saint nom.

AMEN

DEDICACES

DEDICACES

A ma mère Dr Isabelle HANGBE,

A ma merveilleuse mère, je ne saurais assez vous remercier pour la vie que vous m'avez donnée. Une vie que vous avez su combler d'amour et de joie. Vous n'avez eu de cesse de me soutenir tout au cours de cette vie. Vous êtes l'étoile qui a guidé chacun de mes pas. Je me rappelle encore de toutes ces nuits blanches passées à veiller sur moi quand j'étais malade, à tous ces sacrifices que vous avez consentis pour moi, à votre soutien durant les heures les plus difficiles de ce parcours. Pour tout cela un simple merci serait insuffisant. Vous avez fait l'homme que je suis et je vous en serai éternellement reconnaissant.

Vous êtes la meilleure des mères dont l'on puisse rêver : aimante, prévenante, gentille, patiente, protectrice, tellement de qualités que je ne pourrais toutes les citer. Votre amour inconditionnel et votre bienveillance ont été le moteur de ma réussite dans ce parcours académique. Cette thèse est un hommage à votre amour et à votre soutien. Puisse Dieu Tout Puissant vous récompenser pour tout ce que vous avez fait pour moi et qu'il vous accorde une longue vie, afin que vous puissiez jouir des fruits de vos entrailles.

Je t'aime maman chérie.

A mon père Dr Clément AHISSOU,

Papa, vous avez toujours été un modèle pour moi. Votre amour du travail et la rigueur que vous y intégrez m'ont toujours impressionné. Vous n'avez eu de cesse de tout mettre en œuvre afin que j'accomplisse tous mes rêves. Cette réussite est aussi la vôtre. C'est l'occasion de vous témoigner une nouvelle fois toute mon affection et mon admiration. Merci pour tout papa. Puissiez-vous trouver, dans ce modeste travail, un réconfort et un soulagement.

Que Dieu vous bénisse et vous accorde une longue vie.

A ma sœur jumelle Cornélia Ophélie Dodji Perine,

Chère sœur, je ne puis exprimer tous mes sentiments d'amour et de tendresse en ces quelques mots. Tu as été présente tout au long de ce parcours. Ton soutien inconditionnel et ta présence ont été un pilier. Merci d'avoir illuminé ma vie de ta présence rayonnante. Cette thèse est également la tienne. A toi ma sœur, mon amie, mon double, cette réussite nous appartient à tous les deux.

Que Dieu t'accorde la réussite, une parfaite santé et une longue vie.

A mes sœurs Alexiane Dagbédé Prisquette et Dr Ornick Hervina Fifonsi,

Vous avez été mes protectrices au début de cette aventure. Votre amour inconditionnel et vos encouragements constants m'ont donné la force de poursuivre mes rêves avec détermination. Votre soutien indéfectible a été une bénédiction évidente. Cette thèse est également un témoignage de notre lien. Merci, mes sœurs, pour tout ce que vous avez fait. Puisse l'amour et la fraternité nous unir à jamais.

Que Dieu vous accorde une parfaite santé et une longue vie.

A ma nièce Léna KOULETE,

Ta présence est un cadeau, une douce empreinte. Tu grandis si vite découvrant le monde avec émerveillement. Que cette dédicace exprime tout l'amour que je te porte. Que la vie t'apporte bonheur, santé et réussite.

Amour inconditionnel.

REMERCIEMENTS

REMERCIEMENTS

A Mlle Mauricette Raïssa KUEVIGAN,

Chaque instant passé à tes cotés est une douce mélodie. Tu es mon énergie. Avec toi je me sens plus fort. Tu as été mon roc durant le stage interné. Pendant que j'alternais crise vaso-occlusive et syndrome dépressif, tu as toujours été présente. Nos débats, enrichis par ta vive acuité intellectuelle et la passion que tu y mets, éveillent mes sens. Chaque jour à tes cotés est un précieux trésor. Cette thèse est également le fruit de notre complicité, car avec toi, tout devient possible, j'en suis convaincu.

Merci pour ta présence dans ma vie. Avec toi je trouve l'inspiration et l'harmonie infinie.

Que Dieu te bénisse et nous unisse davantage.

A Mlle Alexandre Alvine Marie-Dominique HODE,

Nos souvenirs restent gravés dans mon cœur. Un chapitre précieux qui a eu sa splendeur. Tu as été celle qui égayait mes premières années à la faculté entre les carbocations, l'anatomie de la tête et du cou et les traumatismes du rétroprojecteur. Nous avons partagé des moments de rires et de pleurs, mais le destin nous a éloignés chacun vers d'autres horizons meilleurs. Je garde en moi l'appréciation de tout ce que tu as été. Tu m'as apporté des leçons, de la maturation, de la découverte. Ton impact sur ma vie reste inoubliable. Aujourd'hui nos chemins se sont séparés mais je te souhaite sincèrement un futur éclairé. Que nos souvenirs restent de précieuses étoiles dans le ciel étoilé.

Que Dieu te bénisse et que la vie t'offre le bonheur et la réussite.

A mes amis devenus frères de la GBG (Group Build to Grow), Dr Franck Joski AMOU, Dr Robert Goethe AMOUSSOU, Djidjoho Mario APITHY, Dr Youchaou Oyésunlé DJINADOU, Dr Davy Jospin FANOU TOSSE, Dr Gédéons-Dior LANVEDOU, Pierre Dioscore LOKO, Dr Riccardo Lublin TCHIAKPE.

Votre présence à mes côtés a préservé ma santé mentale durant ce parcours. Vous êtes ma tribu, ma famille choisie. Les complices de mes fous rires. Ensembles nous avons vécu des aventures et fait « les 400 coups ». Ces souvenirs sont précieux. Nous avons surmonté ensemble tous les obstacles. Allier rigueur et persévérance dans le travail sans oublier de prendre le temps quelques fois pour décompresser. Que cette dédicace soit une célébration de notre amitié, une reconnaissance pour chaque instant partagé.

Merci les amis pour chaque éclat de bonheur. Que Dieu nous unisse davantage et nous permette d'être d'excellents médecins.

Amour fraternel !

Au professeur Ghislain Emmanuel SOPOH

Cher Maitre, votre expertise, vos conseils éclairés et votre disponibilité ont été essentiels pour la réussite de ce travail. Grace à vos orientations judicieuses, j'ai pu surmonter les défis et avancer dans mes recherches avec confiance. Nous sommes honorés d'avoir eu la chance d'apprendre de vous tout au long de ce parcours de recherche. Veuillez recevoir, cher Maitre notre profonde déférence.

Profonde déférence.

A mes oncles et tantes

Vous avez été d'un grand soutien. Vous m'avez accompagné, motivé et encouragé tout au long de ce périple. Puisse Dieu vous bénir abondamment.

Merci beaucoup.

A mes cousins et cousines

Votre soutien indéfectible a été essentiel dans la concrétisation de ce travail. Que Dieu vous bénisse.

Infiniment merci.

A Mlles Sandrella et Gloria DJOSSA

J'espère que ces quelques mots sauront démontrer toute mon affection pour vous. Vous avez toujours été présentes à mes côtés. Votre soutien inconditionnel a grandement participé à la réalisation de ce travail. Je vous renouvelle toute ma gratitude.

Infiniment merci.

A mes nièces Julia et Georgina

Vous avez grandi tellement vite que je n'ai pas eu le temps de m'en rendre compte. Sachez que je vous porte un amour inconditionnel. Que Dieu vous accorde de grandir dans la sagesse et qu'il vous bénisse.

Je vous aime.

A mes amis Fiacre Maël FAGBEDJI, Cédric GBETIE, Waris NOUDEHOUENOU, Modérant ZANKLAN, Elias AGOSSOU, Anges TAKPARA

Je vous remercie pour votre présence dans ma vie. Que Dieu vous bénisse dans vos différentes entreprises et qu'il nous unisse davantage.

Amour fraternel.

A mon enseignant du cours primaire Mr Dorothé AHOTON

Vous avez posé les fondations de l'homme que je suis devenu. Votre rigueur et votre bienveillance m'ont permis de m'éveiller très tôt. Je vous suis reconnaissant pour le travail accompli sur ma personne. Dieu vous bénisse et vous comble de ses grâces.

Soyez bénis.

A mes professeurs du collège, Mr Coovi Jacques SILEMION et Mr Marguer BAHANGNANSI

Vous avez grandement participé à forger l'homme que je suis devenu. Je vous remercie pour votre rigueur et pour votre accompagnement durant ces années. Merci d'avoir cru en moi. Je vous en serai toujours reconnaissant. Ce travail est aussi le vôtre.

Soyez bénis.

A mes sœurs de cœur, Magaret ADEYEMA, Bernice HOUSSOU, Zeynabou MOUSSA, Dr Prisque Foumilayo DEHOUMON, Gloria TESSY, Elena GNINOU

Votre joie de vivre est contagieuse. Vous avez su m'égayer et me faire décompresser dans les moments les plus critiques. Vous avez mon éternelle reconnaissance.

Que Dieu vous bénisse.

A mes ami(e)s du BSBI (Bloc Soudé pour le Buching Intensif), Dr Maurel LALEYE, Dr Régis PADONOU, Alexandre HODE, Milène HOLONOU, Viviane OKE

L'aventure a été mémorable et elle a démarré avec vous. Un collectif soudé qui n'avait qu'un seul objectif : la réussite. Je me rappelle encore de nos longues heures passées aux EVEs à potasser sans relâche. Les longs débats et les petites pauses récréatives qu'on se permettait pour reposer les méninges. Vous avez été ma première famille à la faculté.

Belle carrière à nous.

A mes amies Romziath AGBANRIN, Dr Anadelle AVAGBO, Elisabeth Abigael DOSSA, Fidélia ZOUNON

Merci pour vos soutiens et vos encouragements durant la rédaction de cette thèse.

Que Dieu vous bénisse.

A mes collègues du groupe de stage interné,

Cette aventure fut encore plus belle avec vous à mes côtés. Malgré les difficultés, nous avons su tirer notre épingle du jeu. Je vous souhaite une carrière remplie de succès et de joie.

Soyez bénis.

Aux étudiants qui ont accepté participer à cette étude,

Je vous formule mes sincères remerciements. Ce travail est aussi le vôtre.

Profonde gratitude.

HOMMAGES

HOMMAGES

A tous nos Maitres de la Faculté des Sciences de la Santé

Chers Maitres, nous vous rendons hommage pour votre dévouement et votre passion inlassable à partager le savoir. Vos efforts inestimables forgent les esprits, ouvrent des horizons et donnent naissance à des professionnels de santé compétents et bienveillants. Merci pour votre précieuse contribution au prestige de notre école. Veuillez trouver ici, l'expression de notre considération la plus profonde.

Hommage respectueux.

A notre Maitre et directeur de thèse, MCA Charles SOSSA JEROME

Cher Maitre, vous avez accepté diriger ce travail malgré vos multiples occupations. Vos conseils éclairés, votre disponibilité et votre expertise ont été essentiels pour la conduite de ce travail. Nous avons énormément appris à vos côtés. Nous vous prions de trouver ici, cher Maitre, le témoignage de notre profonde estime et nos sincères remerciements.

Hommage respectueux.

A notre Maitre et co-directrice de thèse, Professeur Yolaine GLELE AHANHANZO

Chère Maitre, vous n'avez pas hésité un seul instant à diriger ce travail. Nous avons beaucoup appris sous votre mentorat. Nous sommes fiers d'avoir eu la chance de travailler à vos côtés et de bénéficier de votre enseignement précieux. Chère Maitre, daignez trouver ici, l'expression de notre gratitude et notre respect.

Hommage respectueux.

Au président du jury

Nous vous sommes reconnaissant de l'honneur que vous nous faites en acceptant de juger ce travail malgré vos multiples occupations. Toutes vos recommandations pour parfaire ce travail sont les bienvenues. Veuillez trouver ici, cher Maître, l'expression de notre profonde gratitude.

Hommage respectueux.

Aux membres du jury

Nous sommes très sensibles à l'honneur que vous nous faites en siégeant dans notre jury de soutenance de thèse. Vos remarques et critiques permettront certainement de parfaire ce travail. Veuillez recevoir l'expression de notre profond respect.

Hommage respectueux.

LISTES DES ABREVIATIONS, SIGLES ET ACRONYMES

LISTE DES ABREVIATIONS, SIGLES ET ACRONYMES

5HT2A	:	Sous-type de récepteur de la sérotonine
ABMed	:	Agence Béninoise du Médicament et des autres produits de santé
ANM	:	Agence Nationale de Normalisation, de Métrologie et du Contrôle qualité
AUDIT	:	Alcohol Use Disorders Identification Test
CAAT	:	Cellule Aéroportuaire Anti-Trafic
CAST	:	Cannabis Abuse Screening Test
CFTR	:	Cystic Fibrosis Transmembrane Conductance Regulator
CILAS	:	Commission Interministérielle de Lutte contre l'Abus des Stupéfiants et des Substances psychotropes
DASS-21	:	Depression, Anxiety and Stress Scale 21
DS	:	Dysfonction Sexuelle
DSM IV	:	Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders 4ème edition
EDS	:	Enquete Démographique de Santé
FSS	:	Faculté des Sciences de la Santé
GBL	:	Gamma butyrolactone
GMPc	:	Guanosine Monophosphate cyclique
GTP	:	Guanosine Triphosphate
IC	:	Intervalle de Confiance
IPDE5	:	Inhibiteur de la Phosphodiestérase de type 5
ISRS	:	Inhibiteur Sélectif de la Recapture de la Sérotonine
LSD	:	Diéthyllysergamide
MCA	:	Maitre de Conférences Agrégé
MDMA	:	3,4-méthylènedioxyméthamphétamine

NO	:	Monoxyde d'azote ou Oxyde nitrique
OCERTID	:	Office Central de Répression du Trafic Illicite des Drogues et précurseurs
OR	:	Odds Ratio
PDE	:	Phosphodiestérase
PDE5	:	Phosphodiestérase de type 5
PNLMNT	:	Programme National de Lutte contre les Maladies Non Transmissibles
POLUDRO	:	Politique de lutte anti-drogue
RDC	:	République Démocratique du Congo
UAC	:	Université d'Abomey-Calavi
UMCC	:	Unité Mixte de Contrôle des Conteneurs
VIH	:	Virus de l'Immunodéficience Humaine
VIP	:	Peptide Intestinal Vasoactif

LISTE DES TABLEAUX

LISTE DES TABLEAUX

Tableau I : Échantillonnage des étudiants en médecine par année d'étude 46

Tableau II : Échantillonnage des étudiants en pharmacie par année d'étude.... 46

Tableau III : Échantillonnage des étudiants à l'école supérieur des assistants sociaux par année 47

Tableau IV : Échantillonnage des étudiants en kinésithérapie par année..... 47

Tableau V : Échantillonnage de étudiants en nutrition diététique par année 47

Tableau VI : Définition opératoire et modalités des variables liées aux facteurs individuels 50

Tableau VII : Définition opératoire, type de variable et modalités des variables liées au système de santé 56

Tableau VIII : Répartition des étudiants selon les caractéristiques sociodémographiques et culturels à la FSS de Cotonou en 2023 (n=381).. 61

Tableau IX : Répartition suivant les critères d'évaluation du niveau socio-économique des étudiants à la FSS de Cotonou en 2023 (n=381)..... 64

Tableau X : Répartition des étudiants de la FSS de Cotonou suivant les caractéristiques comportementales sexuelles en 2023 (n=381).. 70

Tableau XI : Répartition des étudiants sexuellement actifs de la FSS de Cotonou suivant l'utilisation de préservatifs en 2023 (n=257). 71

Tableau XII : Répartition des étudiants de la FSS de Cotonou suivant le stress et les troubles anxio-dépressifs en 2023 (n=381). 71

Tableau XIII : Répartition des étudiants sexuellement actifs de la FSS de Cotonou suivant l'addiction sexuelle (n=257). 72

Tableau XIV : Répartition des étudiants de la FSS de Cotonou suivant l'activité sexuelle et l'utilisation de stimulants sexuels (n=381). 72

Tableau XV : Répartition des étudiants sexuellement actifs de la FSS de Cotonou suivant l'utilisation de stimulants sexuels (n=257). 73

Tableau XVI : Répartition des étudiants utilisateurs de stimulants sexuels de la FSS de Cotonou selon la source des produits en 2023 (n=22). 74
Tableau XVII : Association entre les facteurs sociodémographiques et culturels et l'utilisation des stimulants sexuels par les étudiants sexuellement actifs à la FSS de Cotonou en 2023, analyse univariée (n=257)..... 76
Tableau XVIII : Association entre les facteurs sociodémographiques et culturels et l'utilisation des stimulants sexuels par les étudiants sexuellement actifs à la FSS de Cotonou en 2023, analyse univariée (n=257)..... 77
Tableau XIX : Association entre le niveau socio-économique et l'utilisation des stimulants sexuels par les étudiants sexuellement actifs à la FSS de Cotonou en 2023, analyse univariée (n=257). 78
Tableau XX : Association entre la connaissance des effets secondaires dus à l'usage des stimulants sexuels et leur utilisation par les étudiants sexuellement actifs à la FSS de Cotonou en 2023, analyse univariée (n=257). 79
Tableau XXI : Association entre les facteurs comportementaux et l'utilisation des stimulants sexuels par les étudiants sexuellement actifs à la FSS de Cotonou en 2023, analyse univariée (n=257). 79
Tableau XXII : Association entre l'orientation sexuelle et l'utilisation des stimulants sexuels par les étudiants sexuellement actifs à la FSS de Cotonou en 2023, analyse univariée (n=257). 81
Tableau XXIII : Association entre les facteurs psychologiques et l'utilisation des stimulants sexuels par les étudiants sexuellement actifs à la FSS de Cotonou en 2023, analyse univariée (n=257). 82
Tableau XXIV : Analyse multivariée des facteurs associés à l'utilisation des stimulants sexuels par les étudiants sexuellement actifs à la FSS à Cotonou en 2023 (modèle initial). 83

Tableau XXV :Analyse multivariée des facteurs associés à l'utilisation des stimulants sexuels par les étudiants sexuellement actifs à la FSS à Cotonou en 2023 (modèle final). 85

LISTE DES FIGURES

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Cadre conceptuel de l'utilisation des stimulants sexuels chez les étudiants inscrits à la FSS de Cotonou en 2023 6

Figure 2 : Les différentes étapes physiologiques de l'acte sexuel 21

Figure 3 : Classification des dysfonctions sexuelles chez la femme selon le DSM IV 35

Figure 4 : Répartition suivant le niveau socio-économique des étusiants à la FSS de Cotonou en 2023 (n=381)..... 65

Figure 5 : Répartition suivant la connaissance sur les stimulants sexuels des étudiants à la FSS de Cotonou en 2023 (n=381)..... 66

Figure 6 : Représentation schématique des stimulants sexuels connus par les étudiants à la FSS de Cotonou en 2023 (n=381)..... 67

Figure 7 : Répartition des étudiants selon la connaissance des effets secondaires des stimulants sexuels par les étudiants à la FSS de Cotonou en 2023 (n=381). 68

Figure 8 : Représentation schématique des effets secondaires des stimulants sexuels connus par les étudiants à la FSS de Cotonou en 2023 (n=381)..... 69

Figure 9 : Répartition des étudiants de le FSS de Cotonou selon les stimulants sexuels pris en 2023 (n=22). 74

Figure 10 : Répartition des étudiants de la FSS de Cotonou utilisants les stimulants sexuels selon le motif en 2023 (n=22)..... 75

Figure 11 : Cadre conceptuel final des facteurs associés à l'utilisation des stimulants sexuels par les étudiants à la FSS de Cotonou en 2023..... 89

PAR DELIBERATION, LA FACULTE DES SCIENCES DE LA SANTE A ARRETE QUE LES OPINIONS EMISES DANS CETTE THESE N'ENGAGENT QUE SON AUTEUR

SOMMAIRE

SOMMAIRE

INTRODUCTION 1

1 PROBLEMATIQUE 3

2 GENERALITES 18

3 CADRE ET METHODES D'ETUDE 42

4 RESULTATS 61

5 DISCUSSION 92

CONCLUSION 101

PERSPECTIVES 102

SUGGESTIONS 102

REFERENCES ..... A

ANNEXES ..... H

TABLE DES MATIERES ..... b

INTRODUCTION

INTRODUCTION

Les stimulants sexuels sont des produits employés pour améliorer les diverses étapes d'une relation sexuelle. Ils agissent sur le désir, l'excitation sexuelle, le plaisir et la performance [1]. Ces stimulants se présentent sous diverses formes, allant des potions dans la phytothérapie à des molécules synthétisées dans l'industrie pharmaceutique ou encore des drogues illégales [1–3]. Ils sont utilisés dans la gestion d'affections sexuelles chez l'adulte mais font parfois l'objet d'abus d'utilisation dans un but récréatif ; ce qui n'est pas sans conséquence sur l'utilisateur. L'utilisation et la vente de produits améliorant la sexualité sont devenues un problème de santé publique dans de nombreux pays d'Afrique subsaharienne [1, 2, 4, 5]. Cette consommation concerne aussi bien les hommes que les femmes [1]. De nombreux auteurs se sont intéressés à ce phénomène de santé au sein de la population des jeunes. C'est le cas d'une étude réalisée dans neuf pays européens qui retrouvait l'usage de stimulants sexuels au sein de cette population chez plus de deux individus sur dix [3]. L'ampleur de ce problème de santé a été étudiée dans les populations des jeunes et adolescents. Au Malawi, il a été déterminé en 2015 que plus de la moitié d'entre eux faisaient usage de stimulants sexuels à base de plantes [4]. Selon les Nations Unies, les jeunes sont les personnes âgées de 15 à 24 ans [6]. Les étudiants arrivent à l'université vers l'âge de 20 ans, traversant ainsi une période de transition entre la post-adolescence et l'âge adulte. Ils se trouvent à un moment charnière de leur évolution sexuelle en vivant des expériences multiples qui contribuent à la construction de leur identité et de leur autonomie sexuelle. Cette découverte de soi et de l'autre à travers des relations affectives et sexuelles implique parfois des expériences problématiques, voire dangereuses et douloureuses [7]. Parmi ces expériences, on peut évoquer l'utilisation de stimulants sexuels. Parmi ces stimulants, à base de plantes, de nombreux, vendus en ligne, dans les sex-shops

ou par le « bouche à oreille », se révèlent contenir du Sildénafil [8]. D'autres stimulants sexuels comme le citrate de sildénafil (Viagra), l'alcool, le cannabis, la cocaïne, l'ecstasy sont décrits dans la littérature [3]. Ces stimulants sont responsables de nombreuses conséquences sur la santé sexuelle mais également sur la santé mentale et à l'origine d'autres affections générales comme les cardiopathies [5,11,12]. La littérature s'est intéressée à l'utilisation de ces stimulants chez les jeunes. Cependant les données sur cette thématique en particulier chez les étudiants sont rares. Il est alors nécessaire de disposer de meilleures connaissances sur le sujet afin de proposer des stratégies pertinentes de gestion de ce phénomène. Notre travail contribuera à un meilleur contrôle de ce phénomène de santé publique.

Le présent travail suivra le plan ci-après : après la description de notre problématique et quelques éléments de généralité, nous définirons le cadre et les méthodes d'étude utilisées. Nous présenterons ensuite les résultats suivis de leur discussion et finirons par une conclusion assortie de quelques perspectives et suggestions.

1 PROBLEMATIQUE

1.1 Enoncé du problème

En 2022, au Ghana, une étude effectuée au sein de la population des jeunes et des adultes, retrouvait une prévalence d'utilisation des stimulants sexuels à 17,6% chez les hommes et 7,2% chez les femmes [1]. Dans une étude réalisée en 2008 dans neuf pays européens, la prévalence de l'utilisation de certains stimulants sexuels au sein de la population des jeunes avait été déterminée. On retrouvait 28,6% de jeunes qui faisaient usage d'alcool et 26,2% qui utilisaient la cocaïne pour prolonger les rapports sexuels [3]. Plusieurs auteurs africains se sont intéressés à l'utilisation de stimulants sexuels. Au Nigéria, en 2013, il a été retrouvé que plus de la moitié des femmes soit 53,9% faisaient usage de stimulants sexuels [5]. Dans la population des jeunes, il est retrouvé au Malawi que 65% des jeunes utilisaient des stimulants sexuels à base de plantes [4]. Au Bénin, en 2016 Adounkpe s'est intéressé à l'usage de substances psychoactives au sein de la population des adolescents dans les collèges et lycées privés à Cotonou. Il en ressortait les prévalences suivantes : alcool (65,8%), cannabis (64,4%), cocaïne (50,1%). Parmi les raisons évoquées de cet usage figurait l'amélioration des performances sexuelles. Mais les proportions n'ont pas été évaluées [9].

Au cours de la dernière décennie, l'utilisation de stimulants sexuels est devenue une préoccupation de santé publique en Afrique Subsaharienne [1]. Plusieurs facteurs ont été décrits comme étant associés à l'utilisation de stimulants sexuels. Il s'agit de facteurs biologiques (âge, sexe), des facteurs comportementaux (nombre de partenaires, fréquence des rapports sexuels, orientation sexuelle, utilisation de préservatifs), des facteurs socio-culturels et économiques (ethnie, religion, résidence, motif d'utilisation, niveau socio-

économique), les facteurs environnementaux (origine du stimulant) et les facteurs liés au système de santé.

Ainsi, l'âge, la résidence et la fréquence des rapports sexuels ont été décrits par Ndombe et al en 2022 comme ayant une relation statistiquement significative avec l'utilisation de stimulants sexuels [2]. Au Ghana en 2022, il a été remarqué que les individus de sexe masculin (17,6%) faisaient plus usage de stimulants sexuels que les individus de sexe féminin (7,2%) [1]. Dans une étude réalisée en 2008 dans neuf pays européens, il a été retrouvé une association statistiquement significative entre l'utilisation de stimulants sexuels, la multiplicité des partenaires sexuels, le sexe sans préservatifs et sans toute autre contraception [3]. Au nombre des facteurs socio-culturels, il est important de relever la raison de l'utilisation des stimulants sexuels. Parmi les raisons de cet usage on retrouve : la stimulation des pulsions sexuelles, le désir de prolonger les rapports sexuels, les moyens d'initier le sexe, la nécessité de répondre aux attentes des partenaires, d'augmenter la taille des organes génitaux (chez les hommes) et d'améliorer la satisfaction des utilisateurs et de leurs partenaires [1].

Une association entre l'utilisation de stimulant sexuel et l'infection au VIH a été décrite en Chine par Tang et al chez les hommes de plus de 50ans [10]. Makwana et al retrouvent 14,55% d'individus présentant une maladie sexuellement transmissible au sein de la population d'étude [11]. Ce ne sont pas les seules conséquences de l'utilisation de stimulants sexuels. De nombreuses autres ont été décrites dans la littérature. Il s'agit entre autres, de la dysfonction érectile [12], la lacération coïtale, les pertes vaginales, les éruptions vulvaires, le prurit vulvaire, les douleurs abdominales, les dyspareunies, la sécheresse vaginale, les troubles des règles [5], l'érection douloureuse, les vertiges, le flou visuel, la douleur thoracique [11]. Cet état des choses fait de l'utilisation des stimulants sexuels un problème majeur de santé sexuelle chez les adolescents.

Aux vues des conséquences des stimulants sexuels, surtout ceux étant des substances psychoactives, les différents pays du monde ont mis en place des systèmes pour contrôler la production, le trafic et la consommation des drogues. Le Bénin, à cet effet, a mis en place une politique de lutte anti-drogue (POLUDRO) en juillet 2000 [13]. En ce qui concerne les autres stimulants, certains sont disponibles dans les pharmacies et ne semblent pas être soumis à une régulation. Il est alors important d'étudier la disponibilité et l'application de politiques visant à contrer ce phénomène de santé.

L'entrée à l'université entraine un nouveau mode de vie avec un changement d'habitation et du réseau social, facilitant les interactions sexuelles et propulsant les étudiants vers les substances psychoactives [14]. Il n'y a pas de travaux qui ont été effectués spécifiquement sur l'utilisation de stimulants sexuels autant dans la population générale que dans des groupes particuliers au Bénin. Notre étude vise à apporter des réponses aux questions de recherche suivantes par rapport à ce phénomène au sein de la population des étudiants.

1.2 Questions de recherche

1- Quelle est la prévalence de l'utilisation des stimulants sexuels par les étudiants à la FSS de Cotonou ?
2- Quels sont les facteurs associés à l'utilisation des stimulants sexuels par les étudiants à la FSS de Cotonou ?
3- Quelles sont les politiques, réglementations et stratégies en place au Bénin concernant l'utilisation des stimulants sexuels ?

1.3 Cadre conceptuel

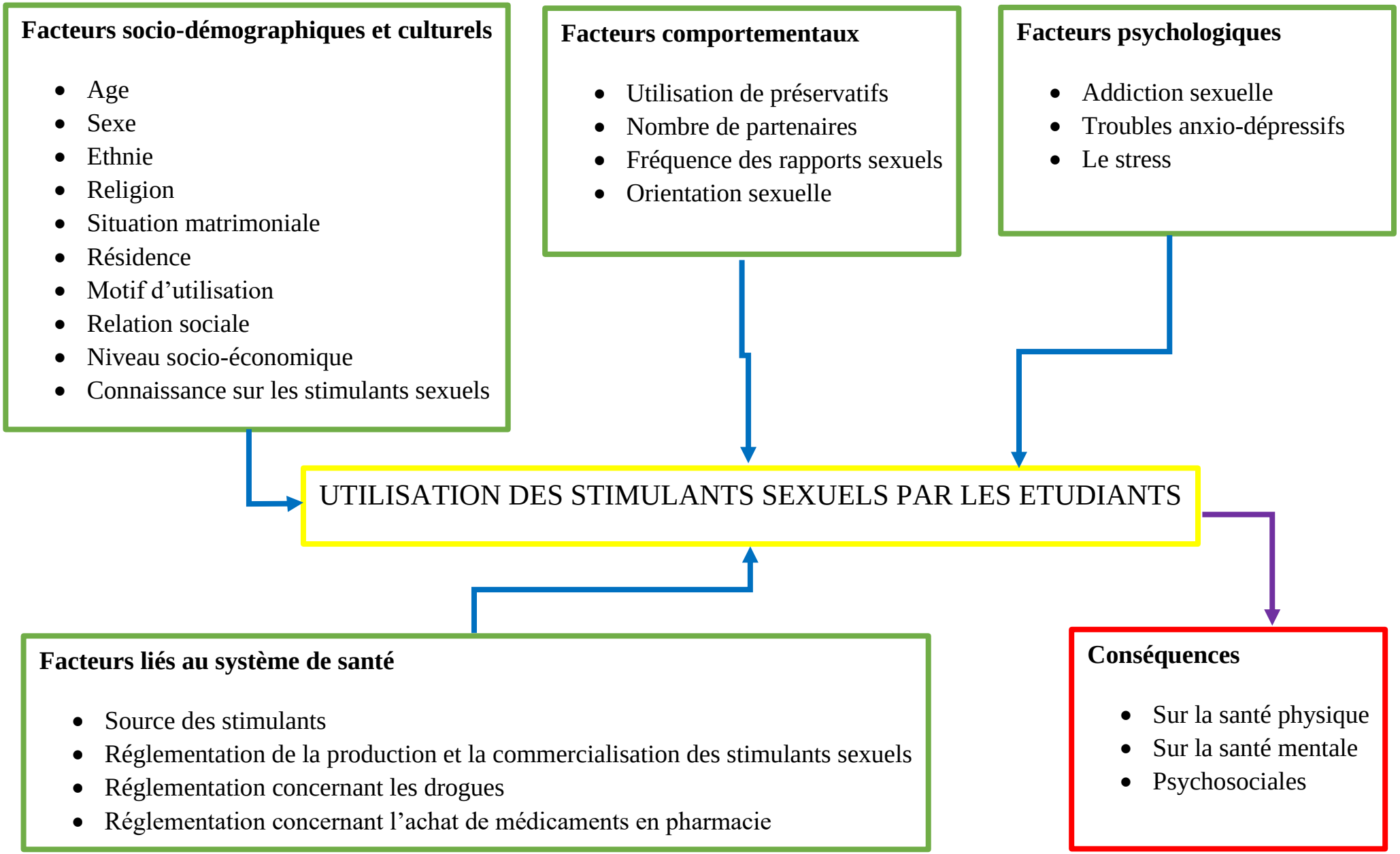


Figure 1 : Cadre conceptuel de l'utilisation des stimulants sexuels chez les étudiants inscrits à la FSS de Cotonou en 2023

LEGENDE

: Variable dépendante

: Variables indépendantes

: Conséquences d'utilisation des stimulants sexuels non étudiées

: décrit relation entre variable dépendante et les conséquences

: décrit relation entre les variables indépendantes et la variable dépendante

1.4 Description du cadre conceptuel

1.4.1 Les stimulants sexuels ou aphrodisiaques

Les stimulants sexuels encore appelés aphrodisiaques sont des substances qui améliorent l'excitation sexuelle, le désir, le plaisir et la performance [1]. Il peut s'agir de médicaments le plus souvent obtenus sans prescription médicale, de préparations traditionnelles, de l'alcool et d'autres substances illicites (le cannabis, la cocaïne, l'ecstasy) [1-3]. Le recours à ces stimulants sexuels est lié à plusieurs facteurs dont certains liés à l'individu et d'autres aux politiques publiques et aux réglementations.

1.4.2 Les facteurs liés à l'individu

Les études réalisées sur l'utilisation des stimulants sexuels dans la population générale et plus précisément chez les adolescents et les jeunes ont retrouvé de nombreux facteurs qui y sont associés. Il s'agit des facteurs socio-

démographiques et culturels, des facteurs comportementaux et des facteurs psychologiques.

1.4.2.1 Les facteurs socio-démographiques et culturels

- ❖ L'âge

L'âge est associé à l'utilisation de stimulants sexuels. La prévalence de l'usage des aphrodisiaques augmente avec l'âge. En effet, cette corrélation a été décrite dans une étude réalisée au Congo Kinshasa en 2022 [2].

- ❖ Le sexe

De nombreuses études ont déterminé la prévalence de l'usage de stimulants sexuels chez les hommes et chez les femmes. Au Nigéria en 2013, la prévalence était de 53,9% (soit plus de la moitié des femmes questionnées) [5]. Le citrate de Sildénafil ou viagra est un médicament ayant des propriétés aphrodisiaques. Il a été déterminé en Chine qu'environ deux hommes sur dix (23,1%) faisaient usage de Sildénafil illégal [15]. Dans une population où les hommes et les femmes étaient représentés, on retrouvait une prévalence de 17,6% chez les hommes et 7,2% chez les femmes. En effet, les femmes prises en compte dans cette étude avaient une opinion défavorable des stimulants sexuels en raison des conséquences négatives perçues pour elles-mêmes et pour leurs partenaires [1].

- ❖ L'ethnie

Le poids culturel de la société impacte fortement les individus. Dans notre contexte africain, les comportements en matière de sexualités sont régis par les normes sociales, culturelles et les croyances sociétales de la communauté dans laquelle vivent les individus [1].

- ❖ La résidence

En 2022, dans la république démocratique du Congo, il a été déterminé une association statistiquement significative entre le lieu de résidence des individus et

la consommation de stimulants sexuels. En effet, Ndombe et al suggèrent que le milieu socio-culturel joue sur la consommation d'aphrodisiaques [2].

❖ La religion

Dans notre contexte africain, les comportements en matière de sexualité sont influencés par les normes sociales et la religion. En effet, la perception, les attitudes et l'utilisation des aphrodisiaques sont conditionnées par les normes culturelles, les attentes, les valeurs et les croyances sociétales et religieuses d'une communauté donnée. Selon les auteurs, le fait d'être religieux était associé négativement à la consommation d'aphrodisiaques. La religion constitue donc un facteur protecteur [1]. Les mêmes constatations ont été faites par Ndombe et al qui retrouvaient une prévalence d'utilisation d'aphrodisiaque à 65,8% chez les non croyants alors qu'elle était moins élevée chez les chrétiens catholiques (52,9%) et les protestants (48,4%) [2].

❖ La situation matrimoniale

Dans une étude réalisée au Nigéria en 2013, Abdullahi et al retrouvaient que parmi les femmes qui faisaient usage de stimulants sexuels, 85,5% étaient mariées [5]. La situation matrimoniale a également été prise en compte dans une étude réalisée en 2022 dans le Nord du Nigéria par Adamu et al. Ils retrouvaient que 62,8% des participants à l'étude étaient mariés [16]. Il semble alors nécessaire d'étudier la situation matrimoniale comme un facteur pouvant influencer le recours aux stimulants sexuels dans notre population cible, constituée de jeunes et d'adolescents.

❖ Le motif d'utilisation

L'utilisation des stimulants sexuels peut être à diverses fins. Il peut s'agir d'un désir d'améliorer le plaisir sexuel et la satisfaction, ou d'obtenir des faveurs de leur mari chez les femmes incluses dans une étude effectuée au Nigeria [5].

D'autres auteurs décrivent le prolongement des rapports sexuels [2]. Ce désir de prolonger les rapports sexuels peut-être sous-tendu par un esprit compétitif envers les précédents partenaires. En outre, l'alcool a été décrit comme permettant de faciliter l'initiation du rapport sexuel [3]. La curiosité est propre à l'humanité. L'envie d'essayer de nouvelles choses ou de faire de nouvelles expériences pourraient également justifier un usage de stimulants sexuels à des fins récréatives.

- ❖ Les relations sociales

A l'adolescence, l'univers des relations familiales et celui des relations avec les pairs se différencient très nettement. On remarque une distance physique et émotionnelle croissante à l'égard des parents et un engagement intense dans les relations de proximité avec les amis du même sexe. Ils deviennent des figures centrales qu'il s'agisse de soutien à offrir, de confidences ou d'idées à partager. Les adolescents s'associent à des pairs avec lesquels ils partagent un certain nombre d'idées et d'intérêts [17]. Mais surtout, l'entrée à l'université entraine un nouveau mode de vie. Elle est à l'origine de nombreux changements dans la vie des étudiants que ce soit vis-à-vis du réseau social ou des contraintes. Les étudiants font alors face à de nombreux tracas relatifs à ce nouveau mode de vie[14]. Dans la recherche de soutien social dans le milieu estudiantin ou en dehors, ils élargissent leur cercle social s'exposant ainsi à des rencontres potentiellement préjudiciables. Il peut découler de cet état de chose une tendance à être pousser vers l'exploration de certaines pratiques y compris l'usage de stimulants sexuels.

- ❖ Le niveau socio-économique

Les aphrodisiaques, malgré leur large disponibilité, ont quand même un coût. Il faut donc disposer de ressources financières pour les acquérir. Il est alors utile d'étudier le niveau économique au sein de notre population partant des

constatations de Mabiala Babela et al qui retrouvaient que la précarité des conditions socio-économiques était un facteur à considérer dans les relations sexuelles des adolescents [18].

- ❖ Les connaissances sur les stimulants sexuels et les conséquences de leur utilisation

Les stimulants sexuels sont de nombreux ordres. Il faut en avoir une connaissance minimale avant d'y faire recours. Le recours à ces stimulants sexuels est susceptible d'avoir des conséquences sur les utilisateurs. Les conséquences de l'utilisation de stimulants sexuels, surtout celles des substances psychoactives, peuvent être classées en trois groupes. Les conséquences sur la santé physique, sur la santé mentale et les conséquences psychosociales. Comme décrit par Amoah et al, les femmes faisaient moins usage des stimulants sexuels que les hommes en raison de leur opinion défavorable sur ces stimulants [1]. La connaissance de ces conséquences expliquerait donc une réticence à leur usage.

1.4.2.2 Les facteurs comportementaux

- ❖ Le nombre de partenaires

L'usage d'aphrodisiaque est lié à de nombreux comportements à risque. On retrouve dans la littérature une association statistiquement significative entre l'utilisation de stimulants sexuels et la multiplicité des partenaires sexuels. Amoah et al et Bellis et al retrouvaient cette association dans leurs travaux [1,3].

- ❖ La fréquence des rapports sexuels

La fréquence des rapports sexuels a été décrite par Ndombe et al au Congo en 2022 comme étant associée à l'utilisation des stimulants sexuels. La succession des rapports sexuels à une fréquence trop élevée pourrait justifier le recours à des stimulants pour « tenir le rythme » [2].

❖ L'utilisation de préservatifs

En 2008, dans une étude réalisée dans neuf pays européens, il a été établi que les individus faisant usage de stimulants sexuels étaient plus susceptibles d'avoir des relations sexuelles sans préservatifs et sans aucune autre forme de contraception [3]. Au nombre des stimulants sexuels figurent des substances psychoactives responsables de l'adoption de nombreux comportements à risque.

❖ L'orientation sexuelle

Dans une étude réalisée grâce à un questionnaire en ligne, Makwana et al retrouvaient une répartition des populations faisant usage de stimulants sexuels en fonction de leur orientation sexuelle. Ils retrouvaient 61,82% d'hétérosexuels, 18,18% d'homosexuels et 20% de bisexuels [11]. Il semble alors pertinent d'étudier la répartition selon l'orientation sexuelle au sein de notre population d'étude.

1.4.2.3 Les facteurs psychologiques

❖ La dépendance sexuelle

La dépendance sexuelle ou addiction sexuelle est une pathologie complexe et débilitante caractérisée par une préoccupation disproportionnée pour le sexe ou l'activité sexuelle [19]. Cet état pourrait être à l'origine d'un recours à des stimulants sexuels.

❖ Les troubles anxio-dépressifs

Au cours des troubles anxio-dépressifs on a une augmentation du tonus sympathique qui est responsable d'une diminution de l'excitation et de la libido. Dans le même temps, on a une facilitation de l'éjaculation qui peut devenir prématurée [20].

Le système parasympathique quant à lui est déprimé avec comme conséquence une diminution de l'érection chez l'homme et de la lubrification chez la femme

[20]. L'association de ces troubles sexuels au cours des états dépressifs pourrait être à l'origine d'un recours à des stimulants sexuels afin d'obtenir une satisfaction.

❖ Le stress

Dans une étude réalisée au Mali sur des patients présentant une dysfonction érectile, il a été retrouvé que 47,16% des patients monogames et 57,1% des patients polygames souffraient de stress conjugal. Le stress professionnel quant à lui était présent chez 57,1% des monogames et 71,8% des polygames [21]. Dans ces conditions, il nous semble légitime d'étudier le stress comme facteur influençant l'utilisation de stimulants sexuels. Dans un autre registre, le stress induit par l'incapacité ou les reproches de son partenaire à satisfaire ce ou cette dernière peut trouver une solution dans les stimulants sexuels. Ainsi, le stress, peu importe son origine, semble intéressant à explorer dans le cadre de notre étude.

1.4.3 Les facteurs liés au système de santé

❖ La source des stimulants

De nombreuses substances sont connues comme ayant des propriétés aphrodisiaques. Certaines sont légales mais soumises à une prescription médicale tandis que d'autres sont illégales. Dans la littérature, il est rapporté que les utilisateurs se fournissent sans ordonnance dans les pharmacies, sur internet, chez leurs partenaires sexuels, chez des amis ou encore chez les dealers de drogue [11].

❖ Les facteurs liés aux réglementations en vigueur au Bénin

Ces facteurs sont relatifs à l'ensemble des structures et réglementations en place pour le contrôle de la fabrication et de la commercialisation des stimulants sexuels. Ces facteurs regroupent également les réglementations en place au Bénin concernant les drogues et l'obtention de médicaments en pharmacie sans prescription médicale. La commission interministérielle de lutte contre l'abus des

stupéfiants et des substances psychotropes (CILAS) est l'organe chargé de la mise en œuvre de la politique du gouvernement béninois contre la production, le trafic et la consommation des drogues.

Les médicaments disponibles en pharmacie, y compris les stimulants sexuels doivent recevoir une autorisation de mise sur le marché auprès de l'agence Béninoise du médicament et des autres produits de santé (ABMed). Cependant, dans une étude réalisée à Cotonou, il était retrouvé 33,33% de falsification parmi des stimulants sexuels analysés [22]. On observe ainsi que de nombreux médicaments sont vendus sans autorisation de mise sur le marché. De plus, ces médicaments peuvent être obtenus sans prescription médicale, ce qui augmente les risques pour la population des consommateurs.

1.4.4 Les conséquences

L'utilisation des stimulants sexuels n'est pas sans risques. Cela a été démontré dans de nombreux travaux et les conséquences possibles sont connues [5, 11, 12]. Ces conséquences sont regroupées en conséquence sur la santé physique, sur la santé mentale et les conséquences psychosociales. L'utilisation de certaines substances psychoactives (cannabis, cocaïne, ecstasy) comme des stimulants sexuels pourrait induire une addiction chez les consommateurs.

1.5 Hypothèse

Des facteurs socio-démographiques et culturels, comportementaux et psychologiques sont associés à l'utilisation des stimulants sexuels chez les étudiants à la FSS de Cotonou.

1.6 Objectifs

1.6.1 Objectif général

Etudier l'utilisation de stimulants sexuels chez les étudiants à la FSS de Cotonou en 2023.

1.6.2 Objectifs spécifiques

1- Déterminer la prévalence de l'utilisation de stimulants sexuels chez les étudiants à la FSS de Cotonou en 2023.
2- Identifier les facteurs associés à l'utilisation de stimulants sexuels chez les étudiants sexuellement actifs de la FSS de Cotonou en 2023.
3- Identifier les forces et les faiblesses de la mise en œuvre de la réglementation de l'accès aux stimulants sexuels au Bénin en 2023.

GENERALITES

2 GENERALITES

2.1 Définition des concepts

2.1.1 Sexuellement actif

Est “sexuellement actif ou active”, toute personne ayant eu des rapports sexuels pendant les trois derniers mois. Il est admis que les personnes mariées/en union sont sexuellement actives [23].

2.1.2 Sexuellement inactif

Est dit « sexuellement inactif », un individu qui n’a pas eu de rapports sexuels au cours des trois derniers mois.

2.1.3 Rapports sexuels

Il s’agit ici, d’actes intimes entre deux personnes incluant une pénétration vaginale ou anale, dans le but de ressentir du plaisir ou de procréer.

2.1.4 Stimulants sexuels

Les aphrodisiaques ou stimulants sexuels sont des substances qui améliorent l’excitation sexuelle, le désir, le plaisir et la performance [1]. Il peut s’agir de nourriture, de médicaments vendus en pharmacie, de drogues illégales ou de préparations traditionnelles. Dans cette étude, nous nous intéresserons aux trois derniers groupes.

2.1.5 Désir sexuel ou libido

Le désir sexuel, ou libido, est une pulsion psychobiologique, qui s’alimente de deux sources ; l’une sensorielle exogène, et l’autre endogène correspondant aux fantasmes et aux idées sexuelles [24].

2.2 Physiologie sexuelle

La relation sexuelle a été décrite en quatre phases par William Masters et Virginie Johnson. Il s'agit de la phase d'excitation, la phase plateau, la phase orgasmique et la phase de résolution [24].

La phase d'excitation : elle est caractérisée chez l'homme par l'érection et chez la femme par une augmentation de la vascularisation vaginale et vulvaire se traduisant par la lubrification vaginale et l'érection du clitoris. La phase d'excitation résulte de stimulations cérébrales (visuelles, auditives, fantasmatiques) et/ou périphériques en particulier périnéales [25].

La phase de plateau durant laquelle les réponses précédentes deviennent plus intenses et sont accompagnées de manifestations générales comme l'accélération nette de la fréquence cardiaque, la montée de la pression artérielle, l'augmentation de la ventilation pulmonaire et de la tension des muscles.

La phase orgasmique qui est le point culminant du rapport sexuel. Elle correspond au paroxysme de l'excitation sexuelle, ressenti comme un plaisir physique intense.

La phase de résolution durant laquelle les organes génitaux et l'ensemble de l'organisme retournent à leur état antérieur [26]. Les phénomènes caractéristiques de la phase d'excitation diminuent rapidement. La femme peut avoir plusieurs orgasmes successifs si la stimulation sexuelle ne s'interrompt pas, et la phase de résolution ne survient alors qu'après le dernier orgasme. Chez l'homme, l'orgasme est suivi d'une période réfractaire pendant laquelle la stimulation sexuelle est inefficace. Brève chez l'adolescent, elle augmente avec l'âge et interdit le plus souvent la répétition rapprochée du rapport sexuel chez l'homme vieillissant [25].

Certains auteurs décrivent une phase précédent la phase d'excitation. Il s'agit de la phase de désir qui est caractérisée par des idées et fantasmes érotiques et le souhait d'avoir des rapports sexuels. Elle est difficile à définir précisément dans sa durée comme dans sa phénoménologie. Cette phase est commandée par le cerveau. Le désir est androgéno-dépendant chez l'homme comme chez la femme. Il s'agit d'une phase de préparation à l'acte sexuel [25].

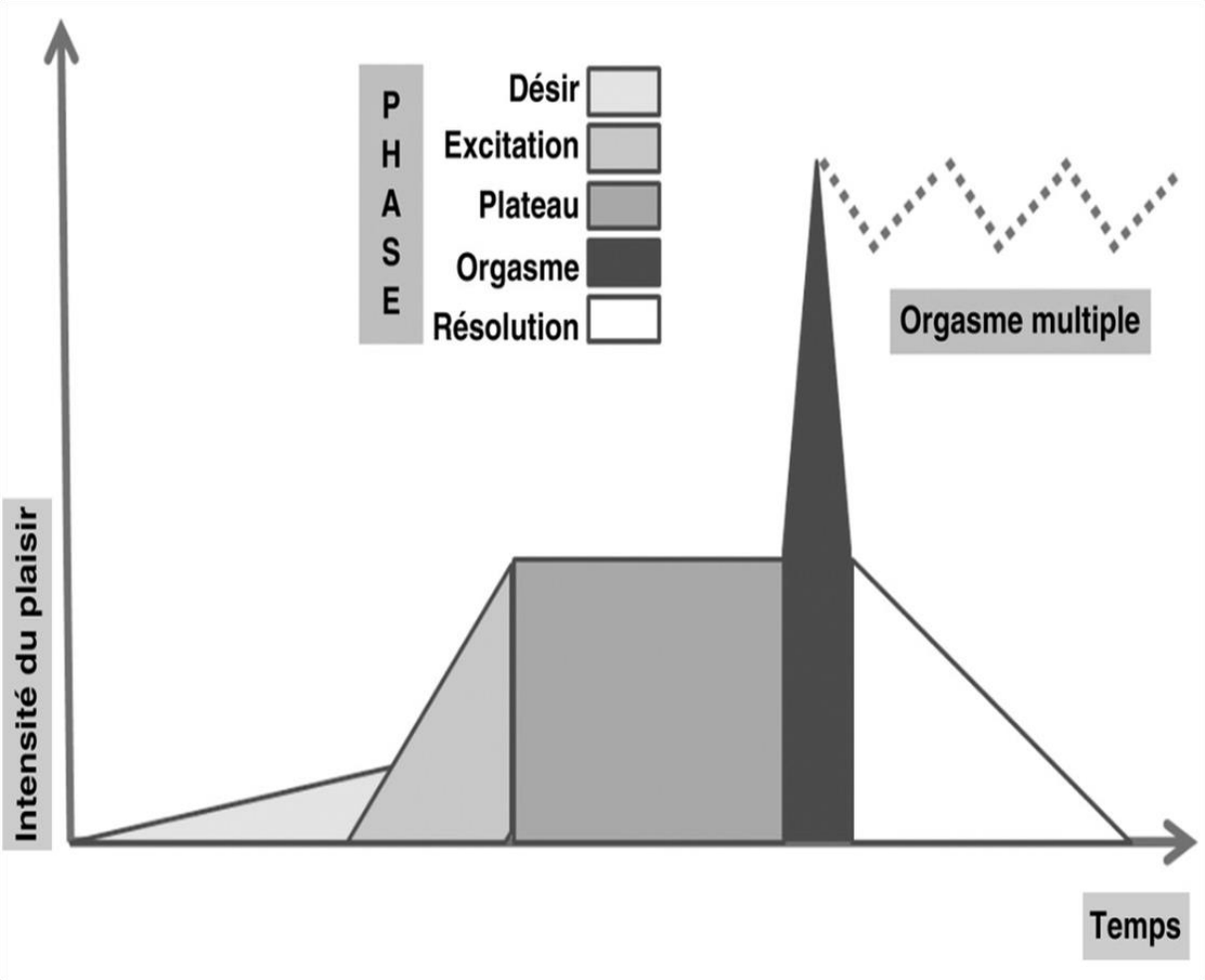


Figure 2 : Les différentes étapes physiologiques de l'acte sexuel

2.3 Psychopharmacologie de la réponse sexuelle

Le désir et la motivation des comportements sexuels sont liés au centre dopaminergique mésolimbique, site de production des endorphines naturelles. La dopamine y a une influence stimulante et la prolactine un effet inhibiteur. Ce stade est stimulé par le bupropion (noradrénergique et inhibiteur de recapture de la dopamine) et les amphétamines (dopaminergiques) et inhibé par les antipsychotiques qui bloquent les récepteurs dopaminergiques et augmentent la prolactine [20].

L'excitation sexuelle (lubrification vaginale et érection) est facilitée par l'oxyde nitrique (NO) et l'acétylcholine qui préparent ainsi les organes génitaux externes au coït. Ce stade est stimulé par les IPDE5, les prostaglandines et les dopaminergiques mais inhibé par les ISRS et les anticholinergiques [20].

L'orgasme et l'éjaculation sont inhibés par la sérotonine (qui active les récepteurs 5HT2A) et facilités par la noradrénaline [20].

2.4 Connaissances générales sur l'érection de la verge

2.4.1 Commande nerveuse de l'érection

Comme pour tout réflexe, les voies nerveuses comportent les zones sexuelles réceptrices, une voie centripète ascendante, des centres effecteurs et des voies centrifuges motrices.

2.4.1.1 Les zones sexuelles réceptrices

On distingue deux types de zones :

- Les zones érogènes primaires

  Elles sont nécessaires au déclenchement de l'orgasme. Univoque chez l'homme, c'est le gland, au niveau duquel ont été mis en évidence les corpuscules sensitifs de Krause-Finger.

- Les zones érogènes secondaires :
  - Extra-génitales (lèvres, cou, tétons, fesses)
  - Péri-génitales (pubis, périnée)
  - Génitales (fourreau de la verge, scrotum)

Ces zones sont stimulées directement, et ces stimulations sont renforcées par toutes les autres stimulations sensorielles (visuelles, auditives, olfactives, tactiles…). Elles peuvent provoquer en elles-mêmes l'orgasme, ou préparer le terrain.

2.4.1.2 Les voies ascendantes ou centripètes

Elles sont à la fois spinales et neuro-végétatives, et présentent de très nombreuses anastomoses entre elles.

- La voie spinale est constituée par le nerf honteux (2ème et 3ème nerfs sacrés)
- La voie neuro-végétative rejoint le plexus hypogastrique puis la chaîne ganglionnaire sympathique et surtout parasympathique pelvienne.

2.4.1.3 Les récepteurs centraux

- À l'étage paléo-cortical, les fibres traversent la zone réticulée, la zone de la vigilance du système nerveux central et aboutissent à l'hypothalamus.
- L'étage méso-cortical est constitué par le système limbique qui joue un rôle modulateur extrêmement important de la réponse en fonction de la personnalité individuelle et de l'environnement.
- L'étage néo cortical, lieu de la fonction érogène, permet l'intégration et l'agencement de l'ensemble des stimuli fantasmagoriques, neurosensoriels et conscients.

2.4.1.4 Les centres médullaires

Ils permettent les stades initiaux de l'excitation sexuelle, et sont au nombre de deux :

- Un centre orthosympathique dorso-lombaire (T12-L2) ; responsable de la vasoconstriction des artères irriguant la verge lors de l'érection.
- Un centre parasympathique sacré (S2-S4), responsable d'une part de la vasodilatation dans les corps érectiles, du tonus périnéal et d'autre part de la sensibilité orgasmique du gland.

2.4.1.5 Les voies descendantes ou centrifuges

Ce sont les voies de la motricité involontaire que sont :

- le plexus honteux et le nerf honteux interne (nerf pudendal) d'origine extrapyramidale ;
- le système neuro-végétatif pelvien essentiellement parasympathique [27].

2.4.2 Physiologie de l'érection

L'érection est un processus neurovasculaire qui survient lors d'un stimulus sensoriel érotique parvenant à l'hypothalamus ou de manière réflexe, et qui induit une inhibition du tonus sympathique et une libération d'oxyde nitrique (NO) à partir des terminaisons nerveuses et de l'endothélium érectile. Le NO active la guanylate cyclase qui induit la synthèse de la GMPc, second messager intracellulaire du NO. La GMPc active lui-même une kinase qui provoque une baisse du calcium libre cellulaire et la myorelaxation à l'origine de son action pro érectile. Cette relaxation des muscles lisses permet le remplissage des sinusoïdes caverneux et le développement de l'érection. L'inhibition du drainage veineux est un phénomène passif lié à la compression des plexus veineux par les sinusoïdes caverneux dilatés, et qui contribue au maintien de l'érection. La fin de l'érection résulte de la dégradation de la GMPc par les phosphodiestérases de type 5. A l'état basal, le tonus sympathique alpha-adrénergique et la synthèse endothéliale d'endothéline induisent la myocontraction des muscles lisses caverneux qui maintient la flaccidité du pénis. Ainsi le processus complexe de l'érection nécessite une dilatation artérielle et une relaxation des muscles lisses, qui sont sous contrôle hormonal [28].

2.4.3 Mécanisme biochimique de l'érection du pénis

2.4.3.1 L'oxyde nitrique ou monoxyde d'azote

Le mécanisme biochimique responsable de l'érection du pénis implique la libération de l'oxyde nitrique (NO) dans les corps caverneux de la verge lors de la stimulation sexuelle. L'oxyde nitrique est synthétisé à partir de la L-arginine et libéré par des neurones, des cellules endothéliales et, éventuellement par les cellules de la musculature lisse des corps du pénis en réponse à une excitation sexuelle. Une fois le NO diffusé dans les cellules du muscle lisse des corps

caverneux, il active une enzyme, la guanylate cyclase qui permet la transformation de la Guanosine Triphosphate (GTP) en Guanosine Monophosphate cyclique (GMPc). La GMPc stimule la synthèse de la protéine kinase G (second messager), qui entraîne une diminution du calcium intracellulaire libre et une déphosphorylation des chaînes légères de la myosine à l'origine de la myorelaxation. Cette myorelaxation permet un afflux sanguin dans les aréoles caverneuses, d'où l'érection [29].

Puis, survient sous le contrôle du système orthosympathique l'arrêt de la libération de l'oxyde nitrique et la dégradation de la GMPc par la synthèse de la phosphodiestérase (PDE) de type 5. Des isoenzymes de phosphodiestérase sont présentes dans divers tissus et ils hydrolysent des nucléotides cycliques tels que la GMPc. La PDE de type 5 spécifique de la GMPc est l'isoenzyme prédominante dans les corps caverneux de l'homme. Plusieurs études ont montré que le mécanisme NO-GMPc joue un rôle important dans le relâchement du muscle lisse des corps caverneux et l'érection du pénis [29].

2.4.3.2 L'acétylcholine

L'acétylcholine est présente dans les terminaisons nerveuses post-ganglionnaires parasympathiques parcourant le pénis. Des récepteurs cholinergiques de type muscarinique ont été mis en évidence dans les corps caverneux chez l'homme. L'acétylcholine relâche des fragments de corps caverneux pré-contractés par stimulation électrique ou par noradrénaline. L'acétylcholine pourrait inhiber la libération de noradrénaline par les fibres postganglionnaires sympathiques, potentialiser le rôle du peptide intestinal vaso-actif (VIP) sur la vascularisation pénienne, et favoriser la libération de monoxyde d'azote (NO) par les cellules endothéliales tapissant les espaces sinusoïdes [30].

2.4.3.3 Peptide intestinal vasoactif

Le peptide intestinal vasoactif (VIP) est présent dans les terminaisons nerveuses post-ganglionnaires parasympathiques parcourant le pénis et agit en synergie avec l'acétylcholine pour relâcher la vascularisation pénienne [30].

2.4.3.4 Noradrénaline

La noradrénaline est présente dans les fibres post-ganglionnaires sympathiques innervant le pénis. Les antagonistes α-adrénergiques délivrés par voie intra caverneuse provoquent l'érection. Des récepteurs α-adrénergiques sont présents dans les corps caverneux chez l'homme, et leur activation provoque la contraction de fragments de tissu caverneux humain in vitro [30].

2.4.4 Contrôle hormonal de l'érection

Les androgènes stimulent la libido et favorisent l'érection. Les récepteurs aux androgènes sont localisés dans le système parasympathique sacré mais aussi au niveau de l'hypothalamus et du système limbique. Ces localisations centrales témoignent de l'action centrale des androgènes qui stimulent le désir et l'appétit sexuel. Leur action périphérique qui est mieux connue se situe au niveau des muscles bulbocaverneux et du tissu caverneux où elles favorisent l'augmentation de la concentration du NO [31].

2.5 Neurophysiologie de la réponse sexuelle féminine

2.5.1 Désir sexuel chez la femme

Le désir sexuel est une pulsion psychobiologique qui s'alimente de deux sources : l'une sensorielle exogène et l'autre endogène correspondant aux fantasmes et aux idées sexuelles. Le désir sexuel précède et déclenche l'excitation sexuelle et pousse l'individu à mettre en œuvre des stratégies aboutissant à un comportement sexuel. Tous les mécanismes sont encore peu connus mais dans la naissance du désir sexuel chez la femme interviennent des structures spécifiques. Ainsi le désir

peut être défini par un mélange d'intérêt (cortex orbitofrontal, amygdale), d'émotions (système limbique), de motivation et de pulsions sexuelles (hypothalamus), de récompense (circuit dopaminergique) et de mémoire (hippocampe). Ces structures interagissent entre elles pour faire naitre et maintenir le désir [32].

2.5.2 Réponses génitales d'excitation sexuelle

L'excitation sexuelle comprend un ensemble de réponses clitoridienne, vulvaire, vaginale et utérine qui évoluent de l'excitation à l'orgasme et qui se résorbent en phase de résolution. La phase d'excitation sexuelle se caractérise par un engorgement du clitoris qui évolue d'une érection visible durant la phase d'excitation à une rétraction du clitoris sous son prépuce durant la phase de plateforme orgasmique.

Au niveau vaginal, il se produit un processus de lubrification vaginale provenant d'un processus de transsudat vaginal. En effet, la vasodilatation des artérioles vaginales crée un gradient osmotique libérant des ions de sodium dans la lumière vaginale et il en résulte la libération de plasma responsable de la lubrification. Les glandes de Bartholin sécrètent un mucus épais mais transitoire qui tapisse l'entrée vaginale en toute fin de phase d'excitation sexuelle.

Des contractions utérines apparaissent et permettent d'élever l'utérus et effacer son col du cul de sac vaginal. Cet effacement du col utérin crée un allongement fonctionnel du vagin qui permet des pénétrations plus profondes en « coups de butoir » sans douleur associée [32].

2.6 Les stimulants sexuels et leur effet sur la sexualité

2.6.1 Le citrate de sildénafil (VIAGRA®) et autres inhibiteurs de la phosphodiestérase de type 5 (Vardénafil LEVITRA®, Tadalafil CIALIS®)

La GMPc, comme décrit précédemment joue un rôle clé dans le processus de l'érection. Pour y mettre fin, la phosphodiestérase (PDE) de type 5 inhibe l'érection en dégradant la GMPc. Le sildénafil est un inhibiteur de la PDE5. Il s'oppose à l'action de cette dernière en maintenant une concentration élevée de GMPc. On obtient ainsi une relaxation physiologique de la musculature lisse qui permet de maintenir l'érection [33].

Le sildénafil, par l'intermédiaire de l'inhibition de la PDE5, potentialise l'effet de la GMPc sur les autres tissus. En effet, on peut retrouver des effets sur la musculature lisse, les intestins, la rétine, le cœur et les vaisseaux sanguins. Au niveau de la rétine, la vasodilatation est responsable de flous visuels. Une incontinence cardiale avec reflux gastro-œsophagien est décrite chez les utilisateurs de Sildénafil. La potentialisation de la vaso-dilatation au niveau cérébrale est responsable de céphalées [33].

2.6.2 L'alcool

L'alcool agit comme un dépresseur du système nerveux central, atténuant ainsi les fonctions cérébrales supérieures qui servent normalement à contrôler ou à inhiber les impulsions sexuelles. Cette désinhibition est due aux effets de l'éthanol sur le « sur-moi » [34]. De ce fait, l'alcool facilite l'initiation des rapports sexuels grâce à cette désinhibition.

En cas d'intoxication aigue modérée, la désinhibition peut parfois permettre une meilleure érection et une exacerbation de la libido. En cas d'intoxication chronique importante, l'atteinte hépatique, l'hypogonadisme induit et

l'augmentation des œstrogènes circulants sont à l'origine de troubles érectiles. Les neuropathies périphériques induites par l'alcoolisme chronique contribuent également à aggraver les troubles [31].

2.6.3 L'ecstasy

Le MDMA (3,4-méthylènedioxyméthamphétamine) ou ecstasy est une drogue de synthèse. Lors de la consommation, les effets observés sont médiés par l'inhibition de la libération de la sérotonine et l'inhibition de la recapture de la dopamine. La dopamine est connue pour être un médiateur facilitateur du désir sexuel, de l'excitation et de l'orgasme. Et la sérotonine exerçant des effets inhibiteurs [35].

La consommation d'ecstasy amplifie l'énergie et l'état de veille. Elle facilite l'euphorie, la sociabilité et l'empathie. Elle est responsable d'une amplification de l'affectivité et de la sensibilité conduisant à une intensification du désir, de l'excitation sexuelle et de l'orgasme [36].

Les consommateurs d'ecstasy présentent des altérations du fonctionnement neurochimique de la voie sérotoninergique pouvant être associées à des troubles psychiatriques et cognitifs [35]. L'ecstasy est également décrit comme responsable de dysfonctions érectiles et d'éjaculation retardée [36].

2.6.4 Le cannabis

La consommation de cannabis provoque divers effets. On note une intensification de la conscience sensorielle. Les sensations telles que le touché, la vision et l'audition sont amplifiées et peuvent être sexualisées. Le cannabis est également à l'origine d'une baisse de la surveillance du surmoi qui peut engendrer une désinhibition généralisée. Cette altération de la conscience est favorable à des comportements qui, dans des conditions normales évoqueraient des sentiments de culpabilité. Le changement cognitif au cours de l'expérience du cannabis est vers

une rêverie accrue et une pensée chargée de fantasmes. Cette imagerie sexualisée aurait tendance à améliorer le plaisir sexuel. A de fortes doses, le cannabis provoque une perception subjective lente du temps. Cela vient renforcer la sensation de satisfaction coïtale [37].

Le cannabis est responsable d'un potentiel effet addictif en raison de ses propriétés psychoactives et de ses effets associés sur la fonction dopaminergique du cerveau. La libération de dopamine au niveau du cerveau est associée à une augmentation de l'autostimulation intracrânienne dans les principales voies de récompense du cerveau [38]. La consommation de cannabis est également associée à la dyspareunie et à l'inhibition de l'orgasme [36].

2.6.5 La cocaïne

La consommation de cocaïne est associée à des comportements d'hypersexualité. En effet, l'interaction entre la cocaïne et la sexualité suggère une augmentation du désir et l'adoption de comportements d'hypersexualité comme un accroissement du type et de la fréquence des activités sexuelles [39]. La cocaïne, un stimulant du système nerveux central et périphérique, provoque des sentiments de bien-être, d'euphorie et d'acuité. Ces conditions peuvent intensifier le désir sexuel, la sensualité et retarder l'éjaculation. Mais son usage à long terme entraîne des dysfonctions sexuelles significatives chez une majorité d'usagers [36].

2.6.6 Le tramadol

Le chlorhydrate de tramadol est un analgésique opioïde indiqué pour le traitement de la douleur modérée à sévère. Il agit avec un mécanisme d'action unique impliquant à la fois la liaison aux récepteurs μ-opioïdes et l'inhibition de la recapture de la noradrénaline et de la sérotonine. Le mécanisme d'action du tramadol n'est pas encore totalement élucidé mais il serait responsable d'un retardement de l'éjaculation [40].

En 2009, le “US Food and Drug Administration” déclarait que le tramadol a un potentiel addictif et pouvait entrainer des difficultés respiratoires [40].

2.6.7 Les préparations traditionnelles

Les aphrodisiaques traditionnels sont des plantes médicinales utilisées pour éveiller l’instinct sexuel, induire le désir et augmenter le plaisir ainsi que la performance sexuelle. Les enquêtes ethnobotaniques ont indiqué un grand nombre de plantes comme aphrodisiaques. Les aphrodisiaques sont classés en fonction de leur mode d’action en trois groupes : ceux qui augmentent la libido (désir, excitation), ceux qui augmentent la puissance sexuelle (l’efficacité de l’érection) et ceux qui augmentent le plaisir sexuel [4]. Cependant, toutes les préparations traditionnelles ne contiennent pas toujours uniquement des plantes aphrodisiaques. Il a été rapporté des mélanges contenant du citrate de sildénafil ou des substances de type digoxine responsables de divers effets secondaires à savoir une toxicité hépatique, des maux de tête, des flous visuel et des dysrythmies [4, 8]. Au Bénin, Takponon retrouvait en 2021 que parmi les produits à base de plantes utilisés comme aphrodisiaques dans son étude, 33,33% étaient des falsifications aux inhibiteurs de la phosphodiestérase 5 [22].

2.7 Les conséquences de l’utilisation des stimulants sexuels

2.7.1 Conséquences sur la santé physique

2.7.1.1 Les dysfonctions sexuelles

La dysfonction sexuelle se définit comme une perturbation des processus qui caractérisent le déroulement de la réponse sexuelle ou par une douleur associée aux rapports sexuels [41].

- ❖ Chez la femme

Selon le ‘Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders 4ème édition’ (DSM IV), la dysfonction sexuelle chez la femme regroupe [42] :

- Troubles du désir sexuel
  - Baisse du désir sexuel : déficience ou absence persistante et répétée de fantaisies imaginatives d'ordre sexuel et de désir d'activité sexuelle ;
  - Aversion sexuelle : aversion extrême, persistante ou répétée et évitement de tout ou presque tout contact génital avec un partenaire sexuel.
- Troubles de l'excitation sexuelle

C'est l'incapacité permanente ou récurrente à atteindre ou à maintenir tout au long de l'activité sexuelle une lubrification adéquate en réponse à une stimulation sexuelle, ce trouble étant à l'origine d'une souffrance chez la patiente ou de difficultés interpersonnelles.

- Troubles de l'orgasme

Absence ou retard persistant et répété de l'orgasme après une phase d'excitation sexuelle normale. Il existe chez la femme une grande variabilité dans le type ou l'intensité de la stimulation nécessaire pour déclencher un orgasme. Le diagnostic d'un trouble de l'orgasme chez la femme repose sur le jugement du clinicien qui estime que la capacité orgasmique de la femme est inférieure à ce qu'elle devrait être, compte tenu de son âge, de son expérience sexuelle et de l'adéquation de la stimulation sexuelle reçue.

- Troubles sexuels avec douleurs
  - Dyspareunie : douleur génitale persistante ou répétée associée aux rapports sexuels soit chez l'homme soit chez la femme du tiers externe du vagin perturbant les rapports sexuels
  - Vaginisme : spasme involontaire répété ou persistant de la musculature lisse vaginale

- Dysfonction sexuelle due à une affection médicale générale

Mise en évidence d'après l'histoire de la maladie, l'examen physique ou les examens complémentaires que la DS est entièrement expliquée par les effets physiologiques directs d'une affection médicale générale.

- Dysfonction sexuelle induite par une substance

Mise en évidence d'après l'histoire de la maladie, l'examen physique ou les examens complémentaires que la DS est entièrement expliquée par l'utilisation d'une substance, comme en témoigne la présence soit de 1 soit de 2 :

1. Les symptômes sont apparus pendant une intoxication à une substance ou dans le mois qui a suivi

2. La perturbation est liée étiologiquement à la prise d'un médicament

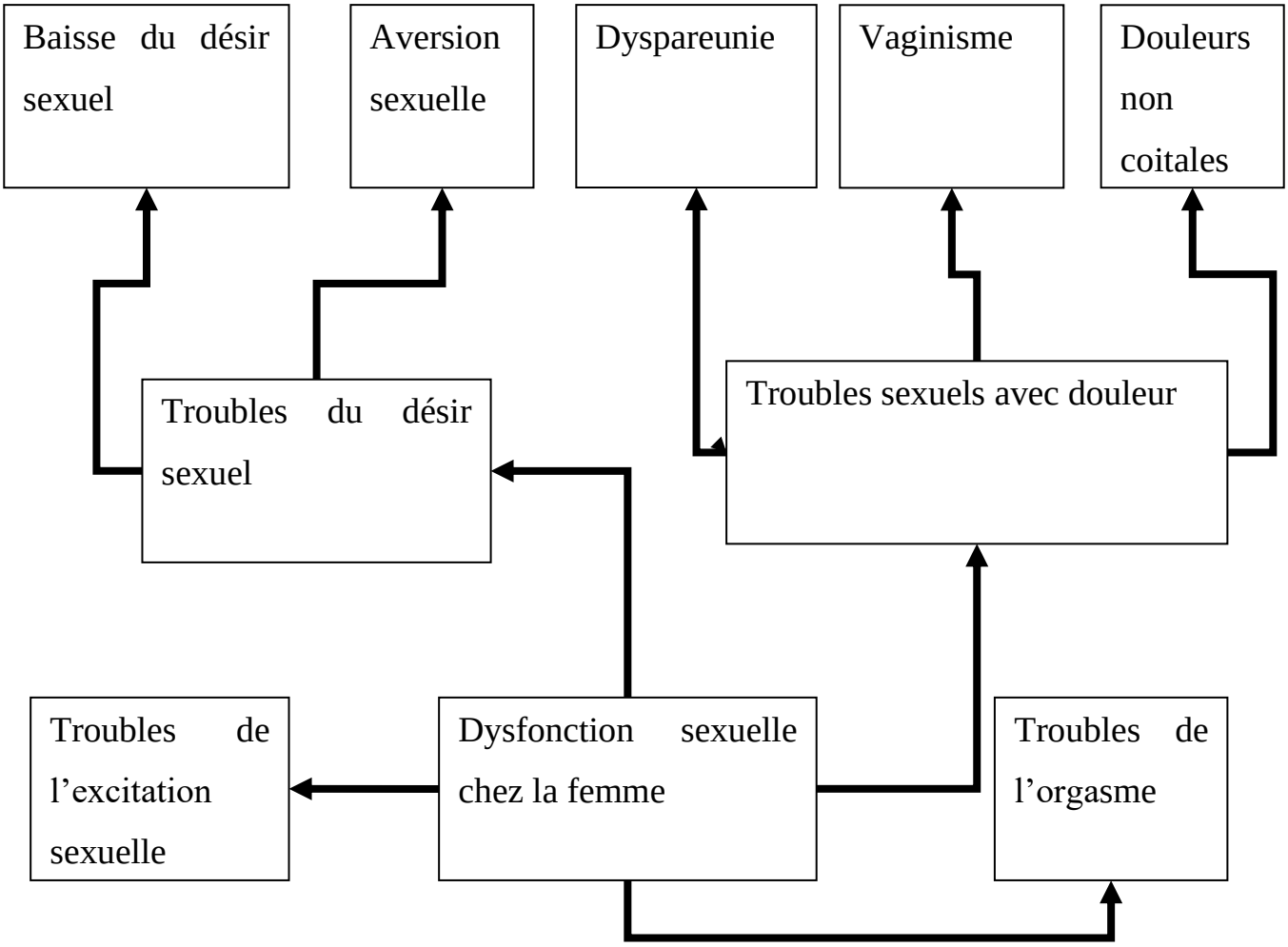


Figure 3 : Classification des dysfonctions sexuelles chez la femme selon le DSM IV

- ❖ Chez l'homme

Les dysfonctions sexuelles chez l'homme regroupent [25] :

- ➢ Troubles du désir sexuel

Les troubles du désir comprennent les insuffisances de désir (baisse de la libido) ou à l'inverse, un excès (déviation de désir).

➢ Troubles de l'excitation ou de l'érection

La dysfonction érectile est l'incapacité persistante ou récurrente pour un homme à obtenir ou à maintenir une érection du pénis suffisante pour permettre une activité sexuelle [43].

➢ Troubles de l'éjaculation

- L'éjaculation prématurée

C'est une éjaculation qui survient toujours ou presque toujours en une (01) minute ou moins après la pénétration vaginale depuis le premier rapport sexuel (éjaculation prématurée primaire) ; ou une diminution cliniquement significative du délai pour éjaculer, souvent proche de 3 minutes ou moins (éjaculation prématurée secondaire) ; et une incapacité à retarder l'éjaculation lors de toutes ou de presque toutes les pénétrations vaginales (absence de contrôle) ; et des conséquences personnelles négatives : souffrance, gêne, frustration et/ou évitement de l'intimité sexuelle [25].

- L'anéjaculation/éjaculation rétrograde avec orgasme conservé
  - Par iatrogénie chirurgicale (résection trans-urétrale de la prostate, adénomectomie par voie haute pour hypertrophie bénigne de prostate, prostatectomie totale pour cancer localisé de la prostate, curage ganglionnaire pour cancer du testicule)
  - Médicamenteuse (neuroleptiques, certains α-bloquants indiqués dans le traitement des troubles mictionnels liés à une hypertrophie bénigne de la prostate : tamsulosine, silodosine…).
  - Il existe aussi une origine psychogène

- L'hypospermie :

C'est un signe d'agénésie des déférents consécutive à une mutation du gène CFTR (mucoviscidose). Le plus souvent elle est liée au vieillissement ;

- L'éjaculation douloureuse :

Elle peut être la conséquence d'une prostatite aiguë ou chronique ou d'un syndrome douloureux pelvien chronique ;

- L'hémospermie :

C'est le plus souvent un symptôme bénin. Il faut toutefois éliminer un cancer de la prostate chez l'homme vieillissant. Elle est fréquemment observée dans les suites de biopsies de la prostate à visée diagnostique.

2.7.1.2 Les maladies sexuellement transmissibles

L'inhibition induite par les substances psychoactives est responsable d'une facilitation des interactions sexuelles. Ces relations sexuelles, pour la plupart se déroulent sans protection ou autre forme de contraception. Cet état des choses est responsable d'une facilitation de la transmission des maladies sexuellement transmissibles [3].

2.7.2 Conséquences sur la santé mentale

2.7.2.1 L'addiction

Pour Goodman, c'est « un processus par lequel est réalisé un comportement qui peut avoir pour fonction de procurer du plaisir et de soulager un malaise intérieur et qui se caractérise par l'échec répété de son contrôle (impuissance) et sa persistance en dépit des conséquences négatives significatives » [44].

L'addiction à l'alcool est évaluée grâce au test AUDIT. Le test de CAST quant à lui permet d'évaluer la consommation pathologique de cannabis.

2.7.3 Conséquences psychosociales

L'ingestion de quantités importantes de substances psychoactives peut altérer le jugement et le comportement. Le consommateur s'expose à différents risques comme les accidents ou les violences. En effet, les réflexes et la vigilance sont amoindris, ce qui peut être la source d'accident de la voie publique ou de travail.

Une grande partie des violences sont commises sous l'influence de substances du fait d'une attitude provocatrice du consommateur ou de son incapacité à se défendre [14].

2.8 La revue de littérature

2.8.1 Fréquence et gravité

L'utilisation de stimulants sexuels a été étudiée dans de nombreux pays à travers le monde. Les rapports de recherche montrent qu'une augmentation des désirs sexuels non satisfaits et de la dysfonction sexuelle à l'échelle mondiale a entraîné une augmentation de la prévalence et de l'utilisation d'aphrodisiaques ou médicaments d'amélioration sexuelle approuvés et non approuvés dans de nombreux pays. Bien que les aphrodisiaques, c'est-à-dire tout aliment ou médicament qui améliore l'excitation sexuelle, le désir, le plaisir et la performance, aient toujours été utilisés à des fins récréatives et de santé reproductive, les préoccupations de santé publique ont suscité une augmentation de la recherche sur le sujet en Afrique subsaharienne, en particulier au cours de la dernière décennie [1].

En 2008, dans neuf pays européens, on retrouvait que les jeunes inclus dans l'étude faisaient usage de l'alcool et de la cocaïne respectivement dans les proportions de 28,6% et 26,2% à des fins aphrodisiaques [3].

Au Nigéria en 2013, plus de la moitié des femmes soit 53,9% déclaraient faire usage de stimulants sexuels [5]. Une étude plus récente (2022) s'est intéressée à

l'utilisation des stimulants sexuels dans la population des adultes. Il en ressortait que 67,6% des adultes faisaient usage de stimulants sexuels [16].

L'utilisation des stimulants sexuels à base de plantes par les adolescents a été étudiée en 2015 au Malawi. Il était retrouvé une prévalence de 65% [4].

La prévalence de l'utilisation de stimulants sexuels était à 52,6% en 2018 au Ghana dans une population d'adultes de sexe masculin. Parmi ces utilisateurs, plus de la moitié (68,7%) ont fait leur premier usage entre 18 et 25 ans [45]. Plus récemment, une étude effectuée en 2022 en population générale au Ghana retrouvait une prévalence de 12,6% réparti comme suit : 17,6% chez les hommes et 7,2% chez les femmes [1].

En 2022 en République Démocratique du Congo, il a été retrouvé que plus de la moitié des enquêtés soit 56,5% avait déjà utilisé des aphrodisiaques ou stimulants sexuels. Il s'agissait d'adolescents et d'adultes âgés de 15 à 49 ans [2].

Aucune étude ne s'est consacrée uniquement à l'étude de la prévalence d'utilisation de stimulants sexuels au sein de la population des étudiants.

2.8.2 Les facteurs favorisants

Plusieurs facteurs ont été décrit dans la littérature comme ayant une association statistiquement significative avec l'utilisation des stimulants sexuels.

Une étude réalisée dans neuf pays européens démontrait que le nombre de partenaires sexuels ainsi que les rapports sexuels sans préservatifs étaient liés à l'utilisation des aphrodisiaques [3].

En Chine, il a été démontré que les maladies sexuellement transmissibles dont le VIH étaient associés à l'utilisation de stimulants sexuels [10].

Au Ghana, il a été retrouvé que les hommes faisaient beaucoup plus usage des stimulants sexuels que les femmes. La prévalence était de 17,6% chez les hommes

et 7,2% chez les femmes. Dans la même étude la religion était considérée comme un facteur protecteur [1].

La fréquence des rapports sexuels, l'âge et le lieu de résidence ont été décrits au Congo comme étant statistiquement liés à l'utilisation de stimulants sexuels [2].

2.8.3 Les conséquences

L'utilisation de stimulants sexuels ne sont pas sans conséquences sur la santé des utilisateurs. Plusieurs conséquences ont été décrites dans la littérature. Parmi les conséquences décrites, on retrouve la lacération coïtale, les pertes vaginales, les éruptions vulvaires, le prurit vulvaire, les douleurs abdominales, les dyspareunies, la sécheresse vaginale, les troubles des règles [5]. Une étude dans neuf pays européens a permis de retrouver les conséquences suivantes : l'érection douloureuse, les vertiges, le flou visuel, la douleur thoracique, induites par l'utilisation des stimulants sexuels [11]. En 2016 en Turquie, des auteurs ont déterminé que les dysfonctions érectiles pouvaient trouver leur cause dans l'usage de stimulants sexuels [12].

CADRE ET METHODES D'ETUDE

3 CADRE ET METHODES D'ETUDE

3.1 Cadre d'étude

L'étude s'est déroulée à la Faculté des Sciences de la Santé (FSS) de Cotonou.

3.1.1 La ville de Cotonou

Cotonou est la capitale économique et la plus grande ville du Bénin avec 1 228 667 habitants en 2021 selon la plateforme « Population Data » qui est un atlas des populations et pays du monde [46]. Elle abrite aussi de nombreux services gouvernementaux et diplomatiques. Cotonou est situé sur le cordon littoral entre le Lac Nokoué et l'Océan Atlantique. La ville dispose de plusieurs centres éducatifs : collèges, lycées, universités, centres de formation aussi bien publics que privés. Parmi ces centres se retrouvent la Faculté des Sciences de la Santé (FSS).

3.1.2 La Faculté des Sciences de la Santé

La FSS est une institution publique béninoise de formation et de recherche rattachée à l'Université d'Abomey-Calavi (UAC) et située à Cotonou. La FSS qui est une entité de l'UAC est la résultante de la transformation par décret n°353/METS/UNB du 22 décembre 1977 du pôle des études médicales et paramédicales, première institution de formation médicale établie en 1971. La FSS est située au champ de Foire à Cadjehoun dans le 12ème arrondissement de Cotonou. Elle dispose d'une :

- unité de Formation et de Recherche en Médecine ;
- unité de Formation et de Recherche en Pharmacie ;
- école de Kinésithérapie ;
- école des Assistants Sociaux ;
- école de Nutrition et de Diététique.

3.2 Méthodes d'étude

3.2.1 Type d'étude et période de collecte des données

Notre étude était transversale analytique avec un volet qualitatif et un volet quantitatif. La collecte des données s'est déroulée du 11 Mai au 26 Juin 2023.

3.2.2 Population d'étude

La cible primaire était constituée des étudiants de la Faculté des Sciences de la Santé de Cotonou.

La cible secondaire était constituée des :

- cadres de l'agence béninoise du médicament et des autres produits de santé (ABMed)
- cadres de la commission interministérielle de lutte contre l'abus des stupéfiants et des substances psychotropes (CILAS)
- cadres du programme national de lutte contre les maladies non transmissibles (PNLMNT)
- les professionnels de santé (Pharmaciens)
- les tradipraticiens

3.2.2.1 Critères d'inclusion

❖ Cible primaire

Chaque participant(e) doit avoir donné son consentement éclairé

❖ Cible secondaire

➢ Tous les cadres de l'ABMed et les tradipraticiens capables de nous renseigner sur les politiques, stratégies et services mis en œuvre pour le contrôle de la fabrication et de la commercialisation des stimulants sexuels.

- Tous les cadres de la CILAS capables de nous renseigner sur les politiques, stratégies et services mises en œuvre pour le contrôle de la circulation des drogues (substances psychoactives).
- Tous les cadres du programme national de lutte contre les maladies non transmissibles (PNLMNT) capables de nous renseigner sur les politiques stratégies mises en œuvre concernant la production, la commercialisation et la consommation de l'alcool.
- Tous les pharmaciens et les cadres de l'ABMed capables de nous renseigner sur les politiques, stratégies et services mises en œuvre concernant l'obtention de médicaments en pharmacie sans prescription médicale.

3.2.2.2 Critères de non inclusion

❖ Cible primaire

Les étudiants inscrits en cycle de Master ou de DES.

3.2.2.3 Critères d'exclusion

Les étudiants dont les questionnaires n'étaient pas exploitables par absence de données nécessaires ou incohérence de réponses ont été exclus.

3.3 Echantillonnage

3.3.1 Taille de l'échantillon

❖ Cible primaire

Pour la cible primaire, la taille minimale a été calculée selon la formule de SCHWARTZ avec une précision « i » de 5% et sur la base de la prévalence d'utilisation de stimulants sexuels à Kinshasa en 2022 qui est de 0,565.

$$n=Z^2pq/i^2$$

$$n=(1,96)^2*0,565*0,435/ (0,05)^2 = \mathbf{378}$$

n= taille de l'échantillon ;

Z= 1,96 l'écart réduit au risque ;

p= 0,565 Prévalence d'utilisation de stimulants sexuels à Kinshasa en 2022 ;

q= 0,435 (1-p)

i= 0,05

n est égal à 378. Il a été ajouté à cette taille initiale une marge de 10% représentant la prise en compte d'éventuelles données manquantes ou aberrantes et les non répondants.

$$N = n+(n*0,1)$$

$$N = 378+(378*0,1) = \mathbf{416}$$

Au total, la taille de la cible primaire à enquêter était de 416 étudiants inscrits à la Faculté des Sciences de la Santé de Cotonou.

L'effectif des étudiants de la FSS de Cotonou est de 1241 réparti comme suit : 839 (soit 67,61%) en Médecine, 245 (soit 19,74%) en pharmacie, 66 (soit 5,32%) en Ecole Supérieure des Assistants Sociaux, 49 (soit 3,95%) en Ecole de Kinésithérapie et 42 (soit 3,38%) en Ecole de Nutrition diététique. La taille de notre population, qui est de 416 étudiants a été répartie par allocation proportionnelle comme suit : 281 étudiants en médecine, 82 étudiants en

pharmacie, 22 étudiants de l'école des assistants sociaux, 17 étudiants en Kinésithérapie et 14 étudiants en Nutrition diététique.

Tableau I : Échantillonnage des étudiants en médecine par année d'étude

Année d'étude	**Effectif total**	**Proportion par rapport à l'effectif total**	**Effectif rapporté à la taille de l'échantillon**
1er année	198	23,60%	66
2ème année	101	12,04%	34
3ème année	129	15,37%	44
4ème année	93	11,08%	31
5ème année	91	10,85%	30
6ème année	102	12,16%	34
7ème année	125	14,90%	42
Total	839	100%	281

Tableau II : Échantillonnage des étudiants en pharmacie par année d'étude

Année d'étude	**Effectif total**	**Proportion par rapport à l'effectif total**	**Effectif rapporté à la taille de l'échantillon**
1er année	54	22,04%	18
2ème année	36	14,69%	12
3ème année	53	21,63%	18
4ème année	32	13,06%	10
5ème année	35	14,29%	12
6ème année	35	14,29%	12
Total	245	100%	82

Tableau III : Échantillonnage des étudiants à l'école supérieur des assistants sociaux par année

Année d'étude	**Effectif total**	**Proportion par rapport à l'effectif total**	**Effectif rapporté à la taille de l'échantillon**
1er année	26	39,39%	9
2ème année	21	31,82%	7
3ème année	19	28,79%	6
Total	66	100%	22

Tableau IV : Échantillonnage des étudiants en kinésithérapie par année

Année d'étude	**Effectif total**	**Proportion par rapport à l'effectif total**	**Effectif rapporté à la taille de l'échantillon**
1er année	22	44,90%	8
2ème année	17	34,69%	6
3ème année	10	20,41%	3
Total	49	100%	17

Tableau V : Échantillonnage de étudiants en nutrition diététique par année

Année d'étude	**Effectif total**	**Proportion par rapport à l'effectif total**	**Effectif rapporté à la taille de l'échantillon**
1er année	20	47,62%	7
2ème année	17	40,48%	5
3ème année	5	11,90%	2
Total	42	100%	14

3.3.2 Méthode et technique d'échantillonnage

Pour sélectionner les étudiants dans chaque filière et par année d'étude, la méthode probabiliste avec l'échantillonnage aléatoire simple ont été utilisés. Nous avons d'abord établi la liste par ordre alphabétique de tous les étudiants par filière et par année d'étude. Les étudiants ont été numérotés par ordre alphabétique sur chaque liste. A l'aide du logiciel Excel nous avons déterminé au hasard des nombres entiers (compris entre 0 et l'effectif total de chaque liste) correspondant aux étudiants qui ont été pris en compte dans l'étude. Les étudiants ont par la suite été contactés afin d'obtenir leur consentement et le questionnaire leur a été distribué. Ils ont eu le temps de répondre au questionnaire en privée et en tout anonymat. Les questionnaires ont par la suite été récupérés puis les réponses ajoutées à la base de données.

La méthode non probabiliste a permis de sélectionner les différents cadres de l'ABMed, de la CILAS, du PNLMNT, les pharmaciens et les tradipraticiens. Il s'est agi d'un échantillonnage par choix raisonné.

3.4 Variables de l'étude

Deux types de variables étaient considérées dans l'étude. Il s'agissait de la variable dépendante et des variables indépendantes.

3.4.1 Variable dépendante

L'utilisation de stimulants sexuels chez les étudiants.

3.4.2 Variables indépendantes

En se référant au cadre conceptuel, on distingue deux (02) groupes de variables indépendantes ou explicatives. Les variables liées aux facteurs individuels et les variables liées au système de santé. La variable relative aux facteurs individuels est subdivisée en sous-groupes qui se présentent comme suit :

3.4.2.1 Facteurs individuels

Ils regroupaient :

- les facteurs socio-démographiques et culturels : âge, sexe, ethnie, religion, situation matrimoniale, résidence, motif d'utilisation, niveau économique, connaissances sur les stimulants sexuels et leurs conséquences
- les facteurs psychologiques : addiction sexuelle, troubles anxio-dépressifs, le stress
- les facteurs comportementaux : utilisation de préservatifs, nombre de partenaires, fréquence des rapports sexuels, orientation sexuelle

3.4.2.2 Facteurs liés au système de santé

Ils regroupent la source des stimulants et la disponibilité de réglementations concernant les drogues, la production et la commercialisation des stimulants ainsi que l'achat des médicaments en pharmacie.

3.5 Aspects opérationnels des variables

3.5.1 Variable dépendante

La variable dépendante de cette étude et conformément au cadre conceptuel est : « utilisation de stimulants sexuels chez les étudiants ». Cette variable a deux modalités : « OUI » pour signifier que les étudiants utilisent les stimulants sexuels et « NON » pour signifier que les étudiants ne font pas usage des stimulants sexuels.

Pour évaluer l'usage des stimulants sexuels chez les étudiants, nous demanderons aux participants de l'étude de répondre à l'énoncé « Avez-vous pris des stimulants sexuels ou aphrodisiaques avant ou pendant les rapports sexuels au cours des six derniers mois ?» sur une échelle de Likert à cinq (05) points allant de « jamais »

à « toujours ». L'accent sera mis sur les formes conventionnelles ou non conventionnelles d'aphrodisiaques.

Avez-vous pris des stimulants sexuels ou aphrodisiaques avant ou pendant les rapports sexuels au cours des six derniers mois ?

1-Jamais

2-Presque jamais

3-Rarement

4-Presque toujours

5-Toujours

Interprétation

- les modalités 1 ; 2 et 3 correspondent à « Non »
- les modalités 4 et 5 correspondent à « Oui »

3.5.2 Variables indépendantes

Elles sont de plusieurs ordres. Ces variables, selon notre cadre conceptuel sont individuelles et liées au système de santé. Nous nous proposons de les présenter à travers deux tableaux avec certaines de leurs caractéristiques.

3.5.2.1 Facteurs individuels

Tableau VI : Définition opératoire et modalités des variables liées aux facteurs individuels

Variables	Définitions opératoires	Modalités
Age	Age révolu au moment de l'enquête	Nombre en année
Sexe	Qualité d'homme ou de femme	Homme/Femme
Ethnie	Appartenance ethnique	• Fon et apparentés • Adja et apparentés • Yoruba ou nago et apparentés • Dendi et apparentés • Bariba et apparentés • Peulh et apparentés
Situation matrimoniale	Situation conjugale	• Célibataire • Marié(e) • Divorcé(e) • Union libre
Religion	Appartenance religieuse	• Christianisme • Musulmane • Endogènes • Athéisme
Résidence	Lieu d'habitation	• Zone rurale • Zone urbaine
Motif d'utilisation	Motivation ayant entrainé l'usage de stimulants sexuels	Réponse ouverte

Tableau VI (Suite) : Définition opératoire et modalités des variables liées aux facteurs individuels

Variables	Définitions opératoires	Modalités
Niveau socio-économique	Mesure de la position sociale en fonction du statut économique (Outil de notation du niveau socio-économique et grille d'évaluation EDS 2017-2018)	• Très pauvre • Pauvre • Moyen • Riche
Nombre de partenaires sexuels	Nombre de partenaires sexuels au cours des quatre dernières semaines	Nombre
Fréquence des rapports sexuels	Nombre de rapports sexuels au cours des quatre dernières semaines	Nombre
Orientation sexuelle	Attirance sexuelle pour le sexe opposé, le même sexe ou les deux sexes	• Hétérosexuelle • Homosexuelle • Bisexuelle
Utilisation de préservatifs	Mesurer l'utilisation de préservatifs au cours des quatre dernières semaines	• Jamais • Parfois • La plupart du temps • Toujours
Addiction sexuelle	Déterminé par le test de CARNES	• De 10 à 13 : symptômes atténués d'addiction sexuelle ❖ > à 13 : addiction sexuelle

Tableau VI (Suite et fin) : Définition opératoire, type de variable et modalités des variables liées aux facteurs individuels

Variables	Définitions opératoires	Modalités
Troubles anxieux	Déterminé par DASS-21	• Normal • Léger • Modéré • Grave • Extrêmement grave
Troubles dépressifs	Déterminé par DASS-21	• Normal • Léger • Modéré • Grave • Extrêmement grave
Le stress	Déterminé par DASS-21	• Normal • Léger • Modéré • Grave • Extrêmement grave
Les relations sociales	Déterminer si l'entourage a eu une influence sur l'étudiant pour utiliser les stimulants sexuels.	Réponse ouverte
Connaissance sur les stimulants sexuels et les conséquences de leur utilisation	Déterminer les connaissances que les étudiants possèdent au sujet des stimulants sexuels et des conséquences de leur utilisation.	Réponse ouverte

❖ L'addiction sexuelle

Elle sera évaluée grâce au test de dépistage d'addiction sexuelle de CARNES. Il comporte vingt-cinq (25) questions à réponse binaire (Oui = 1, Non = 0) se rapportant à la sexualité. L'on obtient un score avec une note maximale à 25. L'interprétation suivante permet de dépister l'addiction sexuelle :

- de 10 à 13 : symptômes atténués d'addiction sexuelle
- >13 : addiction sexuelle

❖ Les troubles anxiodépressifs et le stress

Ces troubles seront évalués grâce à l'échelle de dépression, d'anxiété et de stress (DASS-21). Elle comporte vingt-et-un 21 questions dont les réponses sont définies sur une échelle de Likert à quatre niveaux :

0 : Ne s'applique pas du tout à moi

1 : S'applique un peu à moi, ou une partie du temps

2 : S'applique beaucoup à moi, ou une bonne partie du temps

3 : S'applique entièrement à moi, ou la grande majorité du temps

Les questions 2) ;4) ;7) ;9) ;15) ;19) et 20) sont relatives à l'anxiété.

Les questions 3) ;5) ;10) ;13) ;16) ;17) et 21) concernent la dépression et les questions 1) ;6) ;8) ;11) ;12) ;14) et 18) sont relatives au stress.

Les notes obtenues à chaque question sont additionnées puis multipliées par 2 et le résultat est comparé aux valeurs suivantes :

Interprétation anxiété

- De 0 à 7 : Normal
- De 8 à 9 : Anxiété légère
- De 10 à 14 : Anxiété modérée
- De 15 à 19 : Anxiété grave
- ≥ 20 : Anxiété extrêmement grave

Interprétation dépression

- De 0 à 9 : Normal
- De 10 à 13 : Dépression légère
- De 14 à 20 : Dépression modérée
- De 21 à 27 : Dépression grave
- ≥ 28 : Dépression extrêmement grave

Interprétation stress

- De 0 à 14 : Normal
- De 15 à 18 : Stress léger
- De 19 à 25 : Stress modéré
- De 26 à 33 : Stress grave
- ≥ 34 : Stress extrêmement grave

3.5.2.2 Facteurs liés au système de santé

Tableau VII : Définition opératoire, type de variable et modalités des variables liées au système de santé

Variables	Définitions opératoires	Modalités
Source des stimulants	Déterminer les lieux d'approvisionnement des différents stimulants	• Pharmacie • Internet • Ami • Partenaire sexuel • Dealers
Réglementation de la production et la commercialisation des stimulants	Existence	• Oui • Non
Réglementation concernant l'achat des médicaments en pharmacie	Existence Aphrodisiaques concernés	• Oui • Non • Oui • Non
Réglementation concernant les substances psychoactives	Existence	• Oui • Non

3.6 Technique et outils de collecte des données

La technique utilisée pour enquêter les étudiants est l'enquête par questionnaire. Nous avons élaboré à cet effet, un questionnaire afin de collecter auprès de ces derniers les données concernant les facteurs individuels (socio-démographiques et culturels, comportementaux, psychologiques) et les facteurs liés au système de santé.

En ce qui concerne les cibles secondaires, nous avons procédé à des entretiens individuels à l'aide d'un guide d'entretien semi-structuré comportant des questions à réponses ouvertes courtes.

3.7 Mise en œuvre de la collecte des données

La collecte s'est déroulée du 11 Mai au 26 Juin 2023. Les questionnaires en version papier ont été distribués aux étudiants sélectionnés. Ils ont eu le temps de répondre au questionnaire en privée et en tout anonymat. Les questionnaires ont par la suite été récupérés puis les réponses ajoutées à la base de données.

Une phase de prétest a été organisée à l'Université d'Abomey-Calavi (UAC) afin de s'assurer de la bonne compréhension des questions et apporter les éventuelles corrections nécessaires.

3.8 Traitement et analyse des données

3.8.1 Traitement des données

Après la collecte des données, nous avons effectué un dépouillement des fiches afin de vérifier la complétude et la cohérence des données collectées. La saisie des données a ensuite été effectuée grâce à Kobocollect et l'analyse des données réalisée avec le logiciel STATA 14. L'organisation des données sous forme de tableaux et graphiques a été effectuée avec Microsoft EXCEL 2016. Le rapport a été saisi avec le logiciel Microsoft Word 2016.

3.8.2 Analyse des données

3.8.2.1 Aspect descriptif

Les variables quantitatives avec une distribution normale sont exprimées sous forme de moyenne avec leur écart-type. Les variables qualitatives quant à elles sont exprimées sous forme de pourcentage ou de proportion.

3.8.2.2 Analyse univariée

L'existence d'association entre la variable dépendante et les variables indépendantes a été recherchée en utilisant le test de KHI-carré de Pearson. La force de cette association a été appréciée à travers les rapports de cote ou Odds ratio (OR) et leur intervalle de confiance à 95%. Le seuil de significativité choisi était de $p<0,05$.

3.8.2.3 Analyse multivariée

Dans la régression logistique, toutes les variables avec une p-value inférieure ou égale à 20% lors de l'analyse univariée ont été introduites dans le modèle final. Ensuite sur la base de la stratégie de modélisation pas à pas descendante, on a procédé à l'élimination de toutes les variables avec une p-value supérieure ou égale à 5%. Les variables qui étaient retenues dans le modèle final sont celles dont la p-value était inférieure ou égale à 0,05.

3.8.2.4 Adéquation du modèle final

Le test de Hosmer Lemshow a été utilisé pour déterminer l'adéquation du modèle final.

3.8.2.5 Présentation des données des entretiens

Les données de l'entretien individuel semi-directif avec les cibles secondaires ont été dépouillés manuellement et les résultats présentés sous forme de prose.

3.9 Aspects administratifs et considérations éthiques

3.9.1 Aspects administratifs

Nous avons obtenu une autorisation de collecte auprès du Doyen de la FSS.

3.9.2 Considérations éthiques et déontologiques

Les dispositions ont été prises pour respecter l'anonymat des personnes enquêtées au cours de notre étude. Le consentement éclairé des enquêtés a été pris et ils ont été rassurés quant à la confidentialité des informations.

3.10 Présentation des références

La présentation des références est faite selon les normes de Vancouver actualisées et avec un ordre chronologique d'appel dans le texte. Un accent a été mis sur le respect des critères de présentation des tableaux et figures.

RESULTATS

4 RESULTATS

Sur les 416 étudiants initialement prévus, 381 (soit un taux de participation de 91,58%) ont accepté participer à l'étude et ont fourni des informations exploitables. En ce qui concerne les cibles secondaires, un cadre de l'ABMed, deux pharmaciens en officine, un cadre de la CILAS, un cadre du PNLMNT et un tradipraticien ont été enquêtés.

4.1 Description de la population d'étude

4.1.1 Facteurs sociodémographiques et culturels des étudiants à la FSS de Cotonou en 2023

Tableau VIII : Répartition des étudiants selon les caractéristiques sociodémographiques et culturels à la FSS de Cotonou en 2023 (n=381)..

	Effectifs	Proportions (%)
Filière d'étude		
Assistants sociaux	19	5,0
Kinésithérapie	17	4,5
Médecine générale	257	67,4
Nutrition et Diététique	11	2,9
Pharmacie	77	20,2
Année d'étude		
1ère	87	22,8
2ème	59	15,5
3ème	69	18,1
4ème	40	10,5
5ème	40	10,5
6ème	44	11,6
7ème	42	11,0

Les étudiants en médecine étaient les plus représentés dans notre étude (67,4%), et le plus grand nombre des étudiants de notre série étaient inscrits en 1er année (22,8%).

Tableau VIII(suite) : Répartition des étudiants selon les caractéristiques sociodémographiques et culturels à la FSS de Cotonou en 2023 (n=381).

	Effectifs	**Proportions (%)**
Age (en année)		
< 20	133	34,9
20 – 25	233	61,2
> 25	15	3,9
Sexe		
Homme	172	45,1
Femme	209	54,9
Situation matrimoniale		
Célibataire	345	90,6
Marié (e)	2	0,5
Union libre	34	8,9

Tableau VIII(suite et fin) : Répartition des étudiants selon les caractéristiques sociodémographiques et culturels à la FSS de Cotonou en 2023 (n=381).

	Effectifs	Proportions (%)
Religion		
Christianisme	309	81,1
Musulmane	56	14,7
Endogènes	6	1,6
Athéisme	10	2,6
Ethnie		
Fon et apparentés	231	60,6
Adja et apparentés	54	14,2
Yoruba ou nago et apparentés	63	16,5
Dendi et apparentés	10	2,6
Bariba et apparentés	20	5,3
Peulh et apparentés	3	0,8
Zone de résidence		
Zone urbaine	351	92,1
Zone rurale	30	7,9

L'âge moyen des étudiants enquêtés était de 20,85 ans ± 2,60 ans. Les étudiants de notre série étaient majoritairement des femmes (54,9%), d'ethnie fon et apparentés (60,6%), célibataires (90,6%) et résidant en zone urbaine (92,1%). Le christianisme était la religion la plus pratiquée dans notre série.

Tableau IX : Répartition suivant les critères d'évaluation du niveau socio-économique des étudiants à la FSS de Cotonou en 2023 (n=381).

	Critères	Effectifs	Proportions (%)
Possession de biens, d'**équipement fonctionnels**	*Radio ou poste téléviseur*	274	71,9
	Ordinateur	327	85,8
	Foyer amélioré ou gaz	359	94,2
	Moto ou voiture	143	37,5
	Matelas	337	88,4
Caractéristiques de l'habitat du ménage	*Propriétaire du logement*	202	53,0
	Sol recouvert avec du carreau/ciment/moquette/bois ciré	375	98,4
	Electricité (société nationale d'électricité/panneaux solaires)	381	100,0
	Eau (Robinet/forage/pompe)	374	98,2
	Possession latrines	378	99,2
	Latrines de type sanitaire	314	83,1

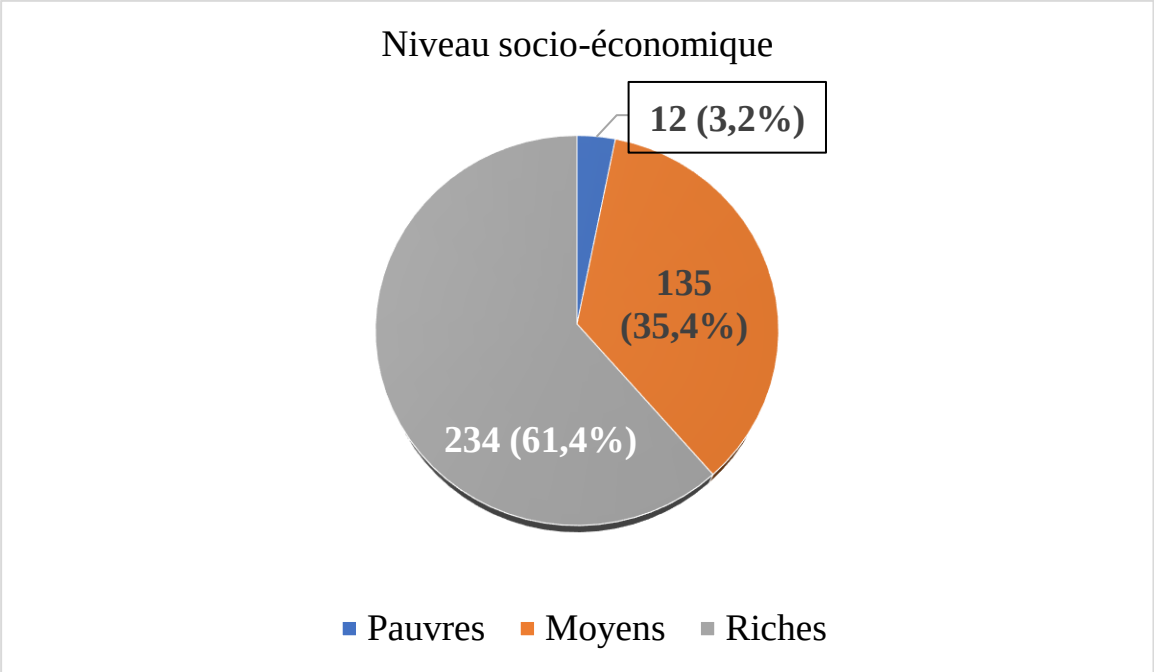


Figure 4 : Répartition suivant le niveau socio-économique des étusiants à la FSS de Cotonou en 2023 (n=381).

Notre échantillon était représenté en majorité par un niveau socio-économique riches (61,4%).

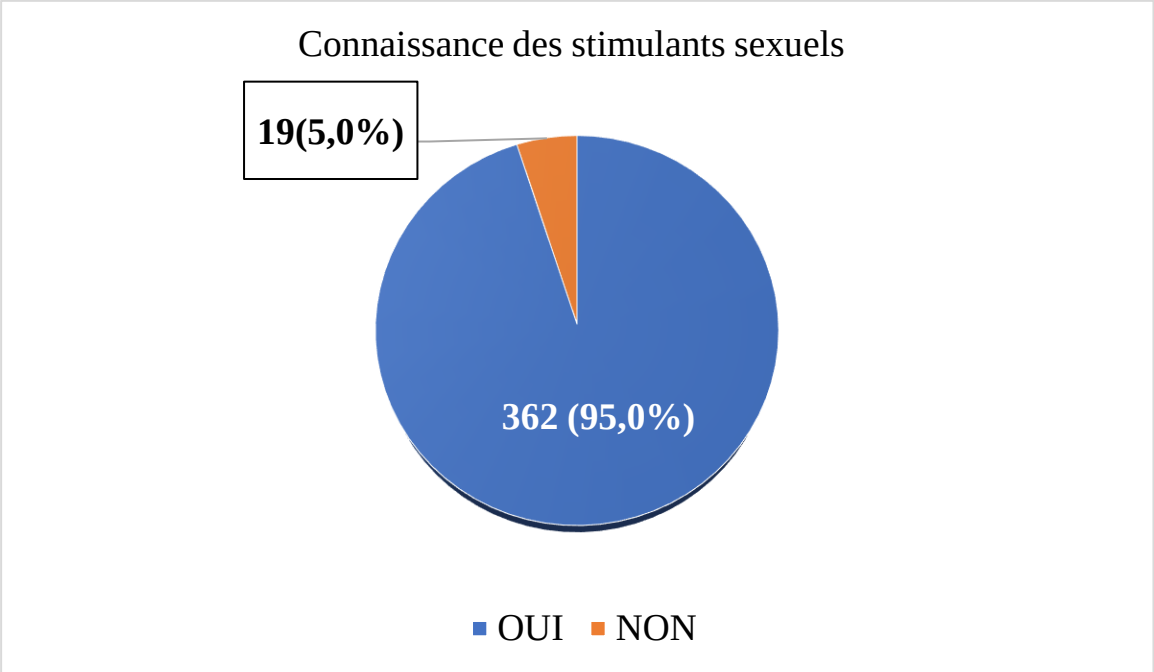


Figure 5 : Répartition suivant la connaissance sur les stimulants sexuels des étudiants à la FSS de Cotonou en 2023 (n=381).

Il ressort de cette figure que la majorité des étudiants (95,0%) avaient connaissance des stimulants sexuels.

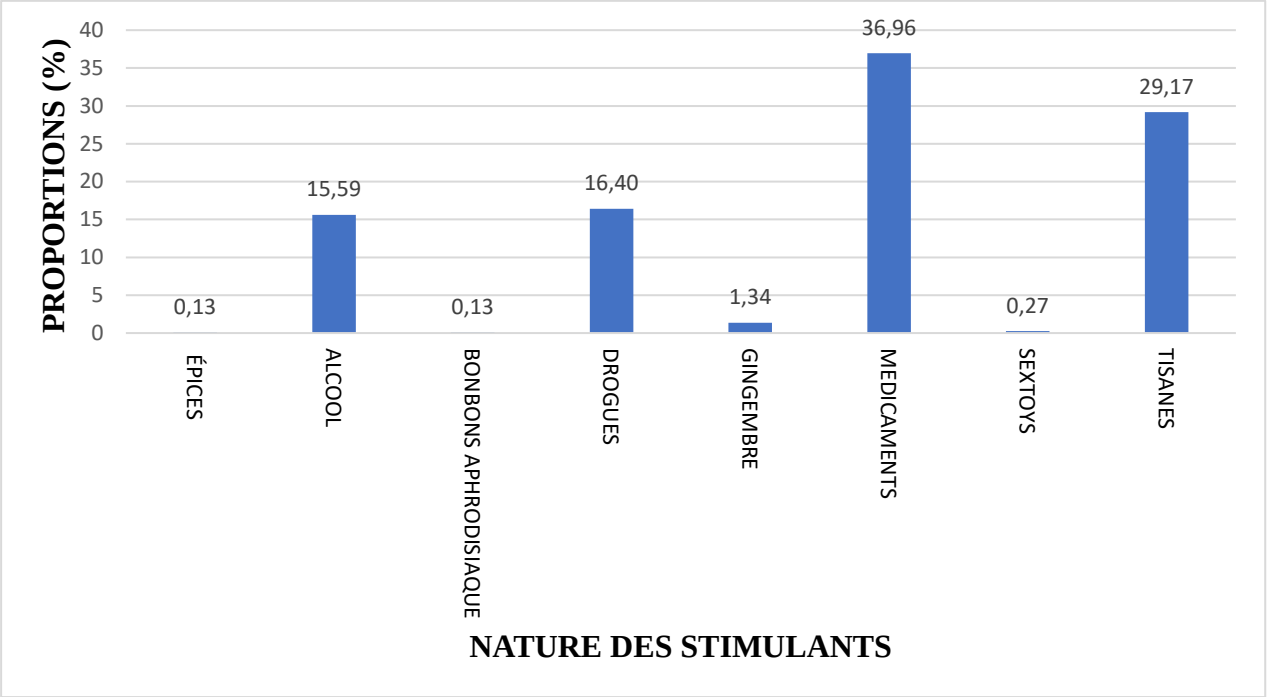


Figure 6 : Représentation schématique des stimulants sexuels connus par les étudiants à la FSS de Cotonou en 2023 (n=381).

Les stimulants sexuels les plus cités par les étudiants étaient les médicaments (36,69%), suivi par les tisanes (29,17%) et les drogues (16,39%).

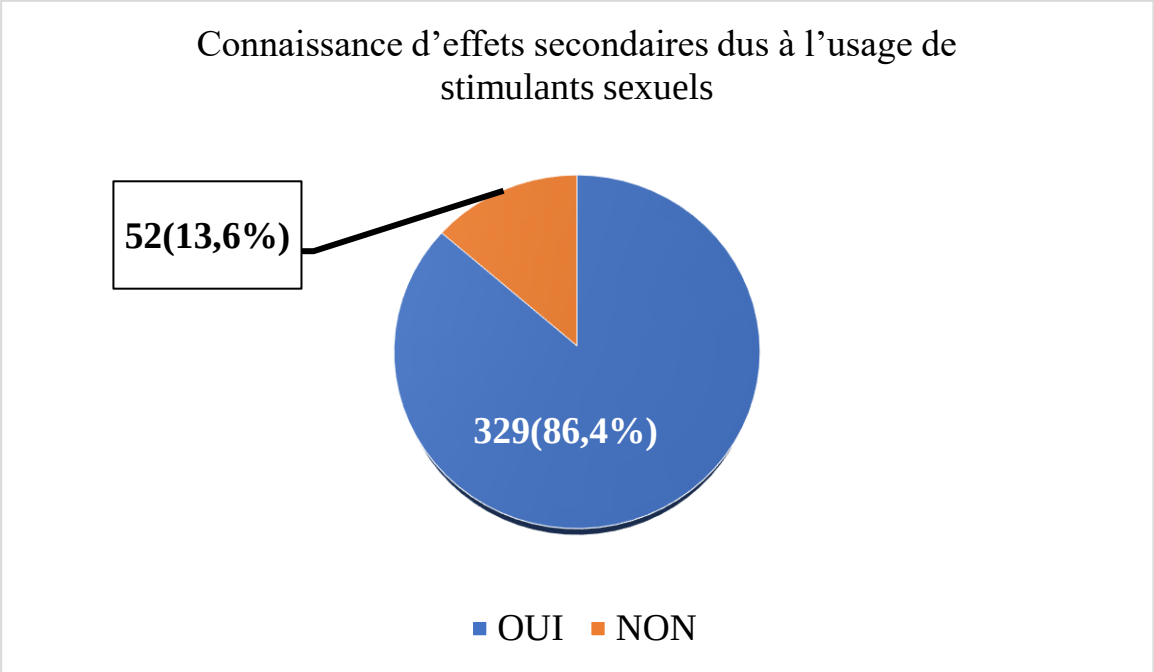


Figure 7 : Répartition des étudiants selon la connaissance des effets secondaires des stimulants sexuels par les étudiants à la FSS de Cotonou en 2023 (n=381).

Il ressort de cette figure que la majorité des étudiants (86,4%) avaient connaissance des effets secondaires des stimulants sexuels.

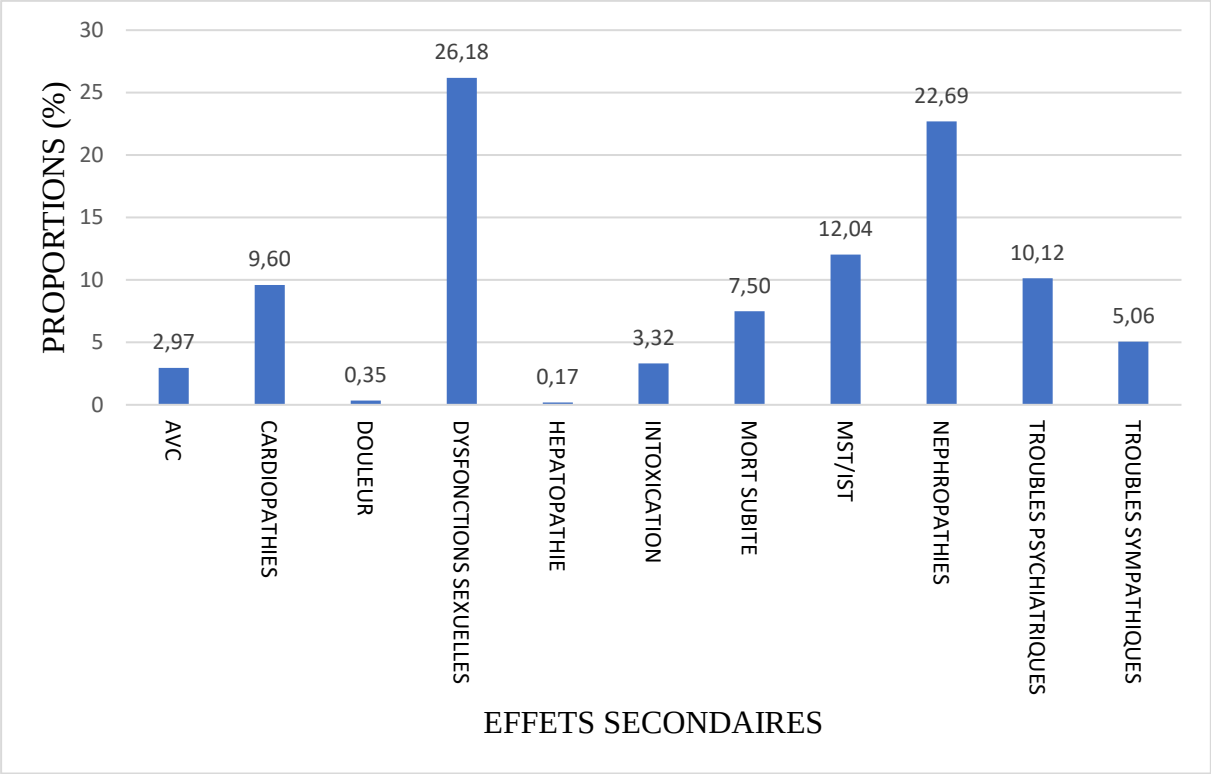


Figure 8 : Représentation schématique des effets secondaires des stimulants sexuels connus par les étudiants à la FSS de Cotonou en 2023 (n=381).

Les effets secondaires les plus cités par les étudiants étaient les dysfonctions sexuelles (26,18%), suivi par les néphropathies (22,69%) et les MST/IST (12,04%).

4.1.2 Facteurs comportementaux des étudiants à la FSS de Cotonou en 2023

Tableau X : Répartition des étudiants de la FSS de Cotonou suivant les caractéristiques comportementales sexuelles en 2023 (n=381)..

	Effectifs	Proportions (%)
Nombre de partenaires sexuels		
0	209	54,9
1	154	40,4
2	15	3,9
3 et plus	3	0,8
Fréquence des rapports sexuels (par semaine)		
0 fois	209	54,8
1 fois	129	33,9
2-3 fois	38	10,0
>3 fois	5	1,3
Orientation sexuelle		
Hétérosexuelle	370	97,1
Autres (Bi/homosexuelle)	11	2,9

Les étudiants de notre série étaient en majorité hétérosexuels (97,1%) et environ quatre étudiants sur dix (40,4%) avaient eu un seul partenaire sexuel au cours des quatre dernières semaines. Trois étudiants sur dix (33,9%) avaient des rapports sexuels une fois par semaine.

Tableau XI : Répartition des étudiants sexuellement actifs de la FSS de Cotonou suivant l'utilisation de préservatifs en 2023 (n=257).

Utilisation de préservatifs	Effectifs	Proportions (%)
Jamais	105	40,7
Parfois	48	18,6
La plupart du temps	40	15,7
Toujours	64	25,0

Quatre étudiants sur dix sexuellement actifs n'utilisaient jamais de préservatifs lors de leurs rapports sexuels.

4.1.3 Facteurs psychologiques des étudiants à la FSS de Cotonou en 2023

4.1.3.1 Troubles anxio-dépressifs et stress

Tableau XII : Répartition des étudiants de la FSS de Cotonou suivant le stress et les troubles anxio-dépressifs en 2023 (n=381).

	Stress n (%)	Anxiété n (%)	Dépression n (%)
Niveau			
Normal	308 (80,8)	245 (64,3)	243 (63,8)
Léger	29 (7,6)	27 (7,1)	38 (10,0)
Modéré	27 (7,1)	64 (16,8)	62 (16,2)
Grave	17 (4,5)	22 (5,8)	21 (5,5)
Extrêmement grave	0 (0,0)	23 (6,0)	17 (4,5)

Le stress était présent chez 19,2% des étudiants dans notre série. Les troubles anxieux étaient quant à eux présents chez 35,7% des étudiants de notre série. En ce qui concerne la dépression, 36,2% des étudiants présentaient un état dépressif.

4.1.3.2 Addiction sexuelle

Tableau XIII : Répartition des étudiants sexuellement actifs de la FSS de Cotonou suivant l'addiction sexuelle (n=257).

	Effectifs	Proportions
Addiction sexuelle		
Pas d'addiction	218	84,8
Symptômes atténués d'addiction sexuelle	28	10,9
Addiction sexuelle	11	4,3

Il ressort de ce tableau que 4,3% des étudiants enquêtés présentent une addiction sexuelle et environ un étudiant sur dix présente des symptômes atténués d'addiction sexuelle (10,9%).

4.2 Prévalence de l'utilisation des stimulants sexuels

Tableau XIV : Répartition des étudiants de la FSS de Cotonou suivant l'activité sexuelle et l'utilisation de stimulants sexuels (n=381).

	Effectifs	Proportions (%)
Activité sexuelle au cours des trois derniers mois (n=381)		
Oui	257	67,4
Non	124	32,6
Utilisation de stimulants sexuels ou aphrodisiaques chez tous les étudiants (n=381)		
Jamais	332	87,1
Presque jamais	19	5
Rarement	8	2,1
Presque toujours	17	4,5
Toujours	5	1,3

Parmi les 381 étudiants ayant participés à l'étude, 257 (67,4%) étudiants étaient sexuellement actifs ; c'est-à-dire qu'ils avaient eu des rapports sexuels au cours des trois derniers mois.

La prévalence d'utilisation des stimulants sexuels par les étudiants de la FSS est de **5,8%.**

Tableau XV : Répartition des étudiants sexuellement actifs de la FSS de Cotonou suivant l'utilisation de stimulants sexuels (n=257).

	Effectifs	**Proportions (%)**
Utilisation de stimulants sexuels ou aphrodisiaques chez les étudiants sexuellement actifs (n=257)		
Jamais	208	81,0
Presque jamais	19	7,4
Rarement	8	3,1
Presque toujours	17	6,6
Toujours	5	1,9
Relation sociale ayant favorisée l'utilisation de stimulants (n=22)		
Aucun	12	54,5
Oui	10	45,5
Personne ayant favorisée l'utilisation (n=10)		
Mon ou ma partenaire	6	60,0
Mon oncle	1	10,0
Non précisé	3	30,0

La prévalence d'utilisation des stimulants sexuels par les étudiants sexuellement actifs de la Faculté des Sciences de la Santé de Cotonou est de **8,5%**. Dans la majorité des cas (54,5%), cet usage n'est influencé par aucune relation sociale.

Quand l'usage est influencé par une relation sociale, il s'agit du ou de la partenaire dans plus de la moitié des cas (60,0%).

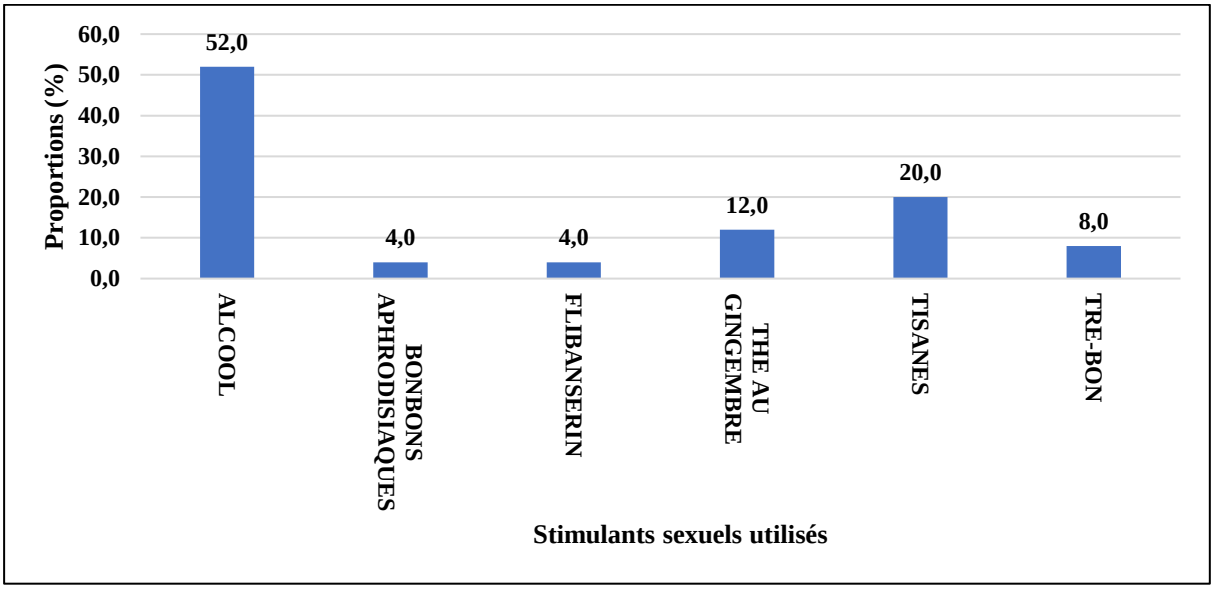


Figure 9 : Répartition des étudiants de le FSS de Cotonou selon les stimulants sexuels pris en 2023 (n=22).

Il ressort de la figure 9 que le stimulant sexuel le plus utilisé par les étudiants à la FSS de Cotonou est l'alcool (52,0%) suivi par les tisanes (20%) et le thé au gingembre (12,0%).

Tableau XVI : Répartition des étudiants utilisateurs de stimulants sexuels de la FSS de Cotonou selon la source des produits en 2023 (n=22).

	Effectifs	Proportions (%)
Source des stimulants		
Chez le ou la partenaire	12	54,5
Chez un phytothérapeute	5	22,7
Sur internet	3	13,6
Chez des amis	3	13,6
En pharmacie	2	9,1

La source des stimulants sexuels était en majorité le ou la partenaire (54,5%) suivi par le phytothérapeute (22,7%).

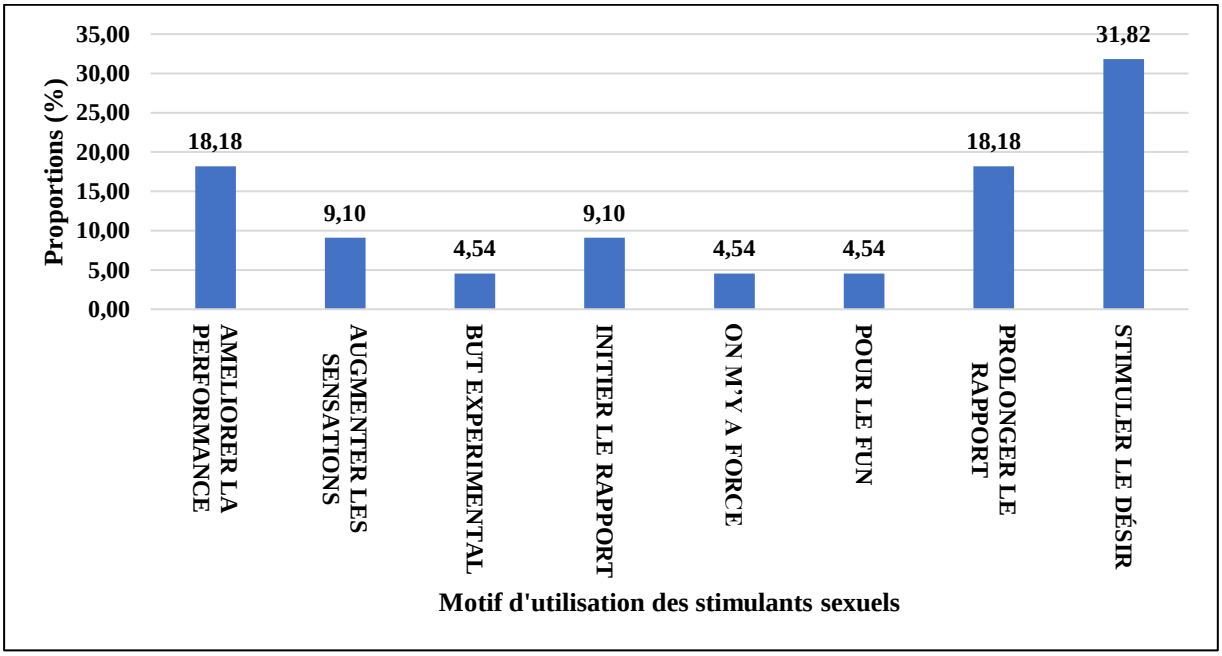


Figure 10 : Répartition des étudiants de la FSS de Cotonou utilisants les stimulants sexuels selon le motif en 2023 (n=22).

Le motif d'utilisation le plus évoqué par les étudiants de notre série était « Stimuler le désir » (31,82%) suivi par « Améliorer la performance » (18,18%) et « Prolonger le rapport » (18,18%).

4.3 Facteurs associés à l'utilisation des stimulants sexuels

4.3.1 Analyse univariée des facteurs associés à l'utilisation des stimulants sexuels

Il ressort de l'analyse univariée que la situation matrimoniale, la fréquence des rapports sexuels et l'orientation sexuelle étaient associées à l'utilisation des stimulants sexuels par les étudiants à la FSS de Cotonou en 2023.

Tableau XVII : Association entre les facteurs sociodémographiques et culturels et l'utilisation des stimulants sexuels par les étudiants sexuellement actifs à la FSS de Cotonou en 2023, analyse univariée (n=257).

	Effectifs (N)	Utilisation de stimulants sexuels		OR	IC 95%	p-value
		Oui (n)	Proportions (%)			
Filière d'étude						0,216
Assistants sociaux	15	2	2/15	1	-	
Kinésithérapie	6	0	0/6			
Médecine générale	172	13	7,6	0,53	[0,10 – 2,61]	
Nutrition et Diététique	6	2	2/6	3,25	[0,33 – 31,07]	
Pharmacie	58	5	8,6	0,61	[0,10 – 3,52]	
Année d'étude						0,528
1 - 3	111	12	10,8	1		
4 et 5	76	5	6,6	0,58	[0,19 – 1,72]	
6 et 7	70	5	7,1	0,63	[0,21 – 1,88]	

On ne note pas une association statistiquement significative entre l'une des variables et l'utilisation des stimulants sexuels.

Tableau XVIII : Association entre les facteurs sociodémographiques et culturels et l'utilisation des stimulants sexuels par les étudiants sexuellement actifs à la FSS de Cotonou en 2023, analyse univariée (n=257).

	Effectifs (N)	Utilisation de stimulants sexuels		OR	IC 95%	p-value
		Oui (n)	Proportions (%)			
Age (en année)						0,913
< 20	50	5	10,0	1	-	
20 – 25	194	16	8,2	0,80	[0,28 – 2,32]	
> 25	13	1	1/13	0,75	[0,07 – 7,04]	
Sexe						0,169
Femme	141	9	6,4	1	-	
Homme	116	13	11,2	1,85	[0,76 – 4,49]	
Situation matrimoniale						**0,011**
Célibataire	225	15	6,7	1	-	
Marié (e)/Union libre	32	7	21,9	3,9	[1,45 – 10,53]	
Religion						0,979
Christianisme	198	17	8,6	1	-	
Autres	59	5	8,5	0,98	[0,34 – 2,79]	
Ethnie						0,499
Fon et apparentés	146	14	9,6	1	-	
Autres	111	8	7,2	0,73	[0,29 – 1,81]	
Zone de résidence						0,658
Zone urbaine	239	20	8,4	1	-	
Zone rurale	18	2	2/18	1,37	[0,29 – 6,38]	

Il ressort de ce tableau que la situation matrimoniale était significativement associée à l'utilisation des stimulants sexuels. En effet, les étudiants mariés ou en union libre avaient 3,9 fois plus tendance à utiliser des stimulants sexuels que les étudiants célibataires **(OR=3,9 ; IC 95% : [1,45 – 10,53]).**

Tableau XIX : Association entre le niveau socio-économique et l'utilisation des stimulants sexuels par les étudiants sexuellement actifs à la FSS de Cotonou en 2023, analyse univariée (n=257).

	Effectifs (N)	Utilisation de stimulants sexuels		OR	IC 95%	p-value
		Oui (n)	Proportions (%)			
Niveau socio-économique						0,290
Pauvres	7	1	14,3	1	-	
Moyens	91	10	11,0	0,74	[0,08 – 6,79]	
Riches	159	11	6,9	0,44	[0,04 – 4,04]	

On ne note pas une association statistiquement significative entre le niveau socio-économique et l'utilisation des stimulants sexuels.

Tableau XX : Association entre la connaissance des effets secondaires dus à l'usage des stimulants sexuels et leur utilisation par les étudiants sexuellement actifs à la FSS de Cotonou en 2023, analyse univariée (n=257).

	Effectifs (N)	Utilisation de stimulants sexuels		OR	IC 95%	p-value
		Oui (n)	Proportions (%)			
Connaissance d'effets secondaires dus à l'usage de stimulants sexuels						0,743
Oui	225	19	8,4	1	-	
Non	32	3	9,4	1,12	[0,31 – 4,02]	

On ne note pas une association statistiquement significative entre la connaissance des effets secondaires des stimulants sexuels et leur utilisation.

Tableau XXI : Association entre les facteurs comportementaux et l'utilisation des stimulants sexuels par les étudiants sexuellement actifs à la FSS de Cotonou en 2023, analyse univariée (n=257).

	Effectifs (N=172)	Utilisation de stimulants sexuels		OR	IC 95%	p-value
		Oui (n)	Proportions (%)			
Nombre de partenaires sexuels						0,486
1	154	19	12,3	1	-	
2	15	2	2/15	1,09	[0,22 – 5,22]	
3 et plus	3	1	1/3	3,55	[0,30 – 41,08]	
Fréquence des rapports sexuels par semaine						**0,013**
1	129	11	8,5	1	-	
2-3	38	10	26,3	3,83	**[1,48 – 9,90]**	
>3	5	1	1/5	2,68	[0,27 – 26,13]	
Utilisation de préservatifs						0,229
Jamais	70	12	17,1	1	-	
Parfois	32	5	15,6	0,89	[0,28 – 2,79]	
La plupart du temps	27	3	3/27	0,60	[0,15 – 2,33]	
Toujours	43	2	4,6	0,23	[0,05 – 1,11]	

Après analyse, il ressort de ce tableau que la fréquence des rapports sexuels était significativement associée à l'utilisation des stimulants sexuels. En effet, les étudiants ayant eu deux à trois rapports sexuels par semaine avaient 3,83 fois plus tendance à faire usage des stimulants sexuels **(OR=3,83 ; IC 95% : [1,48 – 9,90]).**

Tableau XXII : Association entre l'orientation sexuelle et l'utilisation des stimulants sexuels par les étudiants sexuellement actifs à la FSS de Cotonou en 2023, analyse univariée (n=257).

	Effectifs	Utilisation de stimulants sexuels		OR	IC 95%	p-value
		Oui (n)	Proportions (%)			
Orientation sexuelle						**0,009**
Hétérosexuelle	246	18	7,3	1	-	
Autres (Bi/homosexuelle)	11	4	36,4	7,23	[1,93 – 27,06]	

Il ressort de l'analyse de ce tableau que l'orientation sexuelle était significativement associée à l'utilisation des stimulants sexuels. En effet, les étudiants homosexuels ou bisexuels avaient 7,23 fois plus tendance à utiliser les stimulants sexuels que les étudiants hétérosexuels **(OR=7,3 ; IC 95% : [1,93 – 27,06]).**

Tableau XXIII : Association entre les facteurs psychologiques et l'utilisation des stimulants sexuels par les étudiants sexuellement actifs à la FSS de Cotonou en 2023, analyse univariée (n=257).

	Effectifs (N=172)	Utilisation de stimulants sexuels		OR	IC 95%	p-value
		Oui (n)	Proportions (%)			
Stress						0,151
Non	208	15	7,2	1	-	
Oui	49	7	14,3	2,14	[0,82 – 5,58]	
Anxiété						0,067
Non	163	10	6,1	1	-	
Oui	94	12	12,8	2,23	[0,92 – 5,40]	
Dépression						0,283
Non	156	11	7,1	1	-	
Oui	101	11	10,9	1,61	[0,67 – 3,86]	
Addiction sexuelle						0,117
Non	218	16	7,3	1	-	
Oui	39	6	15,4	2,29	[0,83 – 6,28]	

On ne note pas une association statistiquement significative entre les facteurs psychologiques et l'utilisation des stimulants sexuels.

4.3.2 Analyse multivariée des facteurs associés à l'utilisation des stimulants sexuels (n=257)

Les variables ayant une p-value d'au plus 20% (le sexe, la situation matrimoniale, la fréquence des rapports sexuels, l'orientation sexuelle) ainsi que l'âge qui est une variable d'intérêt ont été introduites dans un modèle initial de régression logistique pas-à-pas descendante (tableau XXIV)

Tableau XXIV : Analyse multivariée des facteurs associés à l'utilisation des stimulants sexuels par les étudiants sexuellement actifs à la FSS à Cotonou en 2023 (modèle initial).

	OR	IC 95%	p-value
Age (en année)			0,676
< 20	1	-	
20 – 25	1,38	[0,37-5,02]	
> 25	0,51	[0,04-6,28]	
Sexe			**0,002**
Femme	1	-	
Homme	7,40	[2,02-27,07]	
Situation matrimoniale			**0,006**
Célibataire	1	-	
Marié (e)/Union libre	7,11	[1,74-29,06]	
Fréquence des rapports sexuels			**0,014**
1	1	-	
2-3	4,47	**[1,40-14,27]**	
>3	0,20	[0,01-3,97]	
Orientation sexuelle			**0,019**
Hétérosexuelle	1	-	
Autres (Bi/homosexuelle)	9,67	[1,45-64,45]	

Tableau XXV (suite et fin) : Analyse multivariée des facteurs associés à l'utilisation des stimulants sexuels par les étudiants sexuellement actifs à la FSS à Cotonou en 2023 (modèle initial).

	OR	IC 95%	p-value
Stress			0,501
Non	1	-	
Oui	1,62	[0,39-6,72]	
Anxiété			0,268
Non	1	-	
Oui	2,07	[0,57-7,54]	
Addiction sexuelle			0,196
Non	1	-	
Oui	2,27	[0,65-7,92]	

Tableau XXVI :Analyse multivariée des facteurs associés à l'utilisation des stimulants sexuels par les étudiants sexuellement actifs à la FSS à Cotonou en 2023 (modèle final).

	OR	IC 95%	p-value
Age (en année)			
< 20	1		
20 – 25			
> 25			
Sexe			**0,003**
Femme	1	-	
Homme	6,11	[1,82-20,46]	
Situation matrimoniale			**0,008**
Célibataire	1	-	
Marié (e)/Union libre	5,72	[1,58-20,67]	
Fréquence des rapports sexuels			**0,016**
1	1	-	
2-3	4,39	**[1,48-13,01]**	
>3	0,44	[0,02-7,34]	
Orientation sexuelle			**0,012**
Hétérosexuelle	1	-	
Autres (Bi/homosexuelle)	10,26	[1,68-62,57]	

Au terme de l'analyse, quatre variables ont été identifiées comme associées à l'utilisation des stimulants sexuels par les étudiants de la FSS à Cotonou en 2023. Il s'agissait du sexe (p=0,003), de la situation matrimoniale (p=0,008), de la fréquence des rapports sexuels (p=0,016) et de l'orientation sexuelle (p=0,012).

4.4 Adéquation du modèle final

Il a été obtenu une p-value de 0,2696 au test de Hosmer et Lemeshow. Etant donné que cette p-value est supérieure à 0,05, on conclut que ce modèle est adéquat.

4.5 Politiques, stratégies et services de réglementation de l'utilisation des stimulants sexuels

Au total nous avons interrogé sept (07) personnes. Il s'agissait d'un cadre de l'ABMed, de deux pharmaciens en officine, d'un cadre de la CILAS, d'un cadre du PNLMNT et de deux tradipraticiens.

A l'issu des entretiens il ressort que :

4.5.1 Réglementation de la production et de la commercialisation des stimulants sexuels

4.5.1.1 La réglementation de l'alcool

Selon le cadre du PNLMNT interviewé : « *Au Bénin, il n'y a pas de réglementation concernant la production, la commercialisation et la consommation de l'alcool.* »

4.5.1.2 La réglementation de l'accès aux stimulants pharmaceutiques

Selon le cadre de l'ABMed interviewé : « *Les stimulants sexuels ou aphrodisiaques à base de plantes répondent aux mêmes réglementations que les autres médicaments à base de plantes. Ils doivent obtenir une autorisation de mise sur le marché qui est délivré par l'ABMed. Cette autorisation est obtenue après vérification de la qualité, de l'efficacité et de la sécurité du produit. L'ABMed*

procède également à une inspection du site de production des dits stimulants avant de délivrer l'autorisation de mise sur le marché. »

4.5.1.3 La réglementions de l'accès aux phytostimulant sexuels

Selon le tradipraticien interviewé : « *Les feuilles de moringa et le Tchayo (Ocimum gratissimum), la Kola, le gingembre, le Carissa et le Annona senegalensis ont des vertus aphrodisiaques et pouvaient servir dans la préparation de stimulants sexuels. Afin de pouvoir produire ces stimulants, il faut être une entreprise agrée en pharmacopée et disposer d'un lieu de production visité et accepté soit par l'ABMed soit par l'Agence Nationale de Normalisation, de Métrologie et du Contrôle Qualité (ANM). Pour pouvoir mettre le produit sur le marché, on vérifie son innocuité, sa qualité et son efficacité. L'ABMed procède ensuite à une contre-expertise avant d'approuver la mise sur le marché.* »

4.5.2 Politiques et stratégies mises en œuvre concernant l'obtention des stimulants sexuels en pharmacie

Selon le cadre de l'ABMed interviewé : « *L'achat des stimulants sexuels (médicaments) en pharmacie est soumis à une réglementation. Les stimulants sexuels figurent sur la liste des médicaments à prescription médicale obligatoire. Les stimulants sexuels à base de plantes ne sont soumis à aucune réglementation pour leur obtention.* »

Selon les pharmaciens en officine interviewés : « *Les stimulants sexuels, à base de plantes ou les médicaments ne sont soumis à aucune réglementation. Ils sont vendus sans ordonnance médicale.* »

Selon le tradipraticien interviewé : « *Les stimulants sexuels à base de plantes ne font pas l'objet d'une réglementation en ce qui concerne leur obtention dans les divers points de vente.* »

La consultation du site officiel de l'ABMed (abrp.bj) nous permet de dire que les stimulants sexuels ne sont pas soumis à une réglementation pour leur obtention. En effet, ils ne figurent pas sur la « liste des médicaments sous contrôles » disponibles sur le site de l'ABMed.

4.5.3 Politiques, stratégies et services mises en œuvre pour le contrôle de la circulation des drogues (substances psychoactives) à Cotonou

Selon le cadre de la CILAS interviewé : « *Plusieurs psychotropes sont utilisés à des fins de récréations sexuelles. Parmi ceux-ci nous avons le gamma butyrolactone (GBL) et le diéthyllysergamide (LSD) qui sont connus par la CILAS sous le terme « Drogues de sexe ». D'autres psychotropes tels l'héroïne ne sont pas spécifiquement utilisés pour le sexe mais l'état dans lequel il plonge les consommateurs peut engendrer un appétit sexuel exagéré. La lutte contre ces différents psychotropes se décline à plusieurs niveaux. Il y a un volet préventif qui consiste en la sensibilisation de toutes les couches de la population qui est effectuée par la CILAS en coopération avec des organisations non gouvernementales telles que Plan International Bénin. Le second volet de cette lutte concerne la répression. L'arsenal législatif permettant cette répression prévoit des peines de prison allant jusqu'à 20ans de prison et des amendes pouvant atteindre dix millions de francs CFA. Les organes chargés de cette répression sont l'office central de répression du trafic illicite des drogues et précurseurs (OCERTID), la cellule aéroportuaire anti-trafic (CAAT), l'unité mixte de contrôle des conteneurs (UMCC) ainsi que les unités territoriales de la police républicaine et les douanes. La lutte contre les psychotropes est efficace, cependant l'avènement de nouvelles drogues de synthèse impose d'être constamment en état d'alerte et de continuer à améliorer les équipements pour détecter ces nouvelles drogues afin que la lutte reste efficace.* »

4.6 Cadre conceptuel final

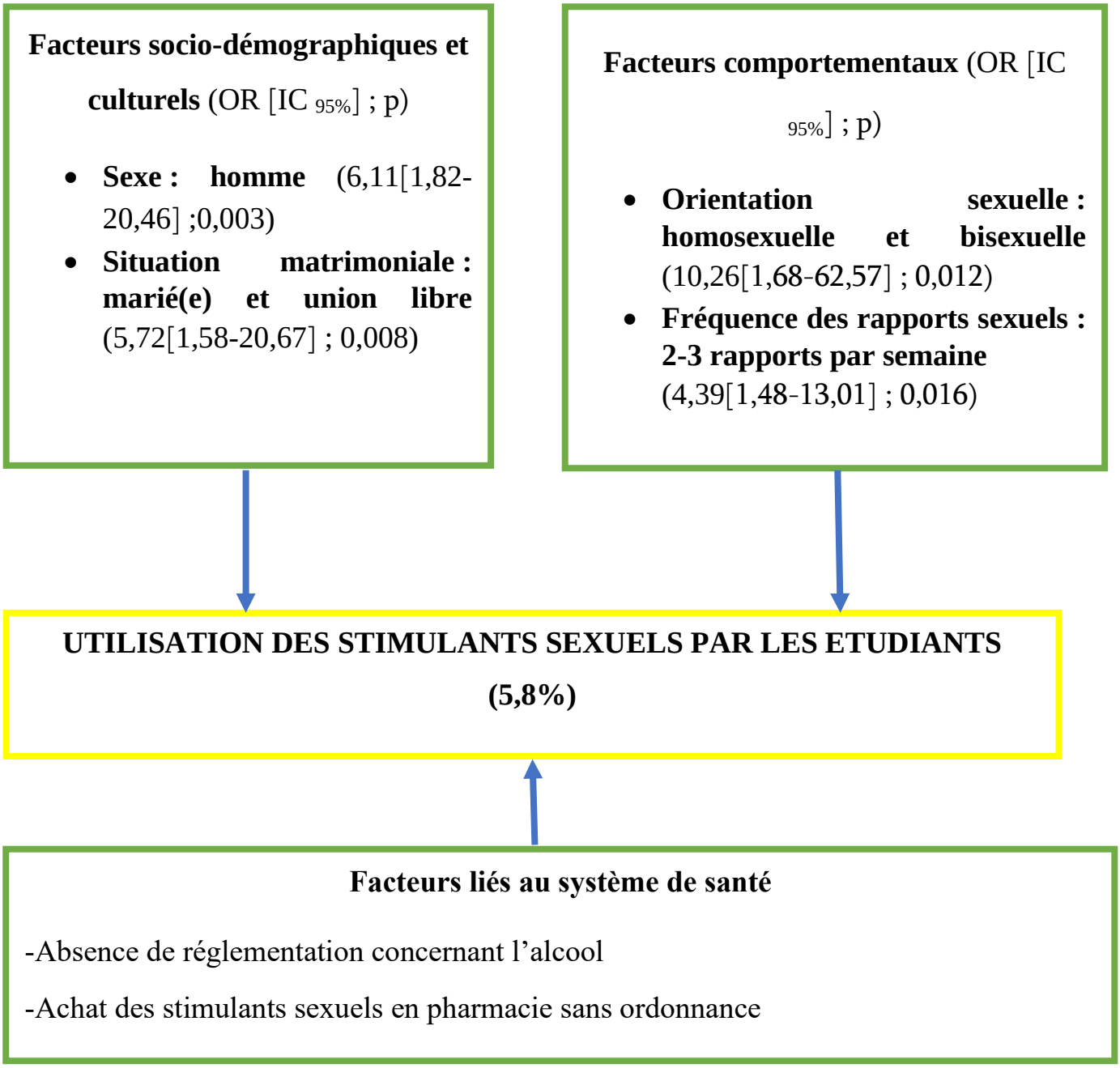


Figure 11 : Cadre conceptuel final des facteurs associés à l'utilisation des stimulants sexuels par les étudiants à la FSS de Cotonou en 2023.

LEGENDE

: variables indépendantes ou explicatives

: variable dépendante

: interaction entre les variables

DISCUSSION

5 DISCUSSION

La discussion des résultats s'articule autour de trois points :

- le niveau d'atteinte des objectifs fixés et de vérification des hypothèses ;
- la qualité et la validité des données ;
- le commentaire des résultats et leur comparaison avec ceux d'autres études similaires.

5.1 Niveau d'atteinte des résultats

Au terme de notre étude, nous avons déterminé la prévalence d'utilisation des stimulants sexuels par les étudiants à la FSS de Cotonou en 2023 et identifié que les facteurs comportementaux ainsi que ceux socio-démographiques et culturels étaient associés à cette utilisation. A cet effet, un questionnaire a été confectionné à l'endroit des étudiants et un guide d'entretien pour les cadres de l'ABMed, de la CILAS, du PNLMNT, les pharmaciens et pour les tradipraticiens. Les principaux résultats d'analyse se présentent comme suit :

- la prévalence de l'utilisation des stimulants sexuels par les étudiants à la FSS de Cotonou en 2023 est de 5,8% ;
- la prévalence de l'utilisation des stimulants sexuels par les étudiants sexuellement actifs à la FSS de Cotonou en 2023 est de 8,5%
- les facteurs socio-démographiques et culturels tels que le sexe et la situation matrimoniale sont associés à l'utilisation des stimulants sexuels ;
- les facteurs comportementaux tels que l'orientation sexuelle et la fréquence des rapports sexuels sont associés à l'utilisation des stimulants sexuels ;
- il existe une réglementation en ce qui concerne la production et la commercialisation des stimulants sexuels à base de plantes ;

- il existe de nombreux dispositifs mis en place pour le contrôle de la circulation des substances psychoactives en général et qui prend en compte celles utilisées comme stimulant sexuel ;
- les stimulants sexuels à base de plante sont en vente libre en pharmacie et dans les différents points de vente, ceux qui sont des médicaments sont vendus en pharmacie sans prescription médicale

Au vu des résultats obtenus, nous pouvons conclure que les objectifs assignés à cette étude ont été atteints. L'hypothèse émise au début de notre étude a été confirmée.

5.2 Qualité et validité des données

La technique d'échantillonnage était l'échantillonnage probabiliste avec la technique aléatoire simple pour la sélection des étudiants. Cette technique a permis d'avoir un échantillon représentatif de la population d'étude. L'outil utilisé était le questionnaire. Le consentement éclairé des étudiants a été obtenu et l'assurance de la confidentialité des réponses a été de mise afin d'assurer au mieux la sincérité des réponses. Malgré toutes ces dispositions, il peut avoir quelques biais du fait du caractère très intime des questions et du caractère déclaratoire des réponses. En outre, nous avons utilisé des échelles standards pour évaluer l'existence ou non des facteurs associés afin d'éviter les biais de prévarication et la subjectivité des réponses.

5.3 Limites et difficultés de l'étude

Le caractère très intime des questions a constitué une difficulté dans l'obtention des données.

Pour l'entretien des cibles secondaires, les démarches administratives parfois longues nous ont retardé dans l'obtention des données que nous recherchions.

5.4 Comparaison des principaux résultats avec ceux des autres auteurs

5.4.1 Utilisation des stimulants sexuels par les étudiants à la FSS de Cotonou en 2023

La présente étude a révélé que la prévalence d'utilisation des stimulants sexuels par les étudiants à la FSS de Cotonou en 2023 était de 5,8%. Cette prévalence, même si peu élevée demeure inquiétante en ce sens que notre population d'étude était constituée d'individus ayant des connaissances fines sur les conséquences de l'utilisation des stimulants sexuels. Ce résultat sous-entend qu'en population générale, on pourrait s'attendre à obtenir une prévalence beaucoup plus élevée. Notre résultat est très inférieur à celui retrouvé en république démocratique du Congo (RDC) en 2022 qui était de 56,5% [2]. Cette différence s'expliquerait en premier lieu par le fait que l'étude réalisée à Kinshasa s'est uniquement intéressée aux hommes. De plus, il s'agissait d'une étude réalisée en milieu communautaire et avec une taille d'échantillon beaucoup plus grande que la nôtre (713 participants). En second lieu, la tranche d'âge la plus représentée dans cette série était celle des 25-29 ans alors que dans notre série la tranche la plus représentée était celle des 20-25 ans. Ces données expliqueraient notre faible prévalence car il a été retrouvé que la prévalence d'utilisation des stimulants sexuels était plus élevée chez les plus âgés [2].

Nos résultats sont plus proches de ceux retrouvé par Amoah et al en 2022 au Ghana où la prévalence était de 12,6% [1]. Les participants à cette étude étaient aussi bien des hommes que des femmes.

En 2015, au Malawi, il a été retrouvé que 65% des adolescents faisaient usage de stimulants sexuels à base de plantes [4]. Ce résultat qui est supérieur au notre peut s'expliquer par la population d'étude qui s'est limitée aux adolescents. Les adolescents sont une couche vulnérable de la population qui peut être facilement

influencée. C'est une étape de la vie où les individus sont en quête d'exploration du monde, d'aventure et d'expériences nouvelles dans la vie en général et sur le plan de la sexualité. En outre, il s'agissait d'une étude réalisée en communauté. Ces éléments peuvent expliquer cette prévalence très élevée d'utilisation des stimulants sexuels.

Notre prévalence faible mais non négligeable dans une population informée sur le sujet suscite des interrogations sur les chiffres qui pourraient être obtenus au sein d'une population ignorante des risques d'utilisation des stimulants sexuels.

5.4.2 Les facteurs associés à l'utilisation des stimulants sexuels

5.4.2.1 Le sexe

Notre étude a révélé que les hommes avaient 6,11 fois plus tendance à utiliser les stimulants sexuels.

Cette association a également été retrouvée au Nigeria en 2022 [16]. Au Ghana au cours de la même année, une relation statistiquement significative a été établie entre le sexe et l'utilisation des stimulants sexuels. La prévalence d'utilisation des stimulants sexuels était de 17,6% chez les hommes tandis qu'elle était de 7,2% chez les femmes. Les hommes avaient 1,343 fois plus tendance à utiliser les stimulants sexuels que les femmes [1]. Les femmes seraient plus prudentes que les hommes d'après les croyances populaires et feraient plus attention à leur santé. Elles évitent donc au mieux les situations pouvant compromettre leur bien-être ; cela pourrait expliquer cette tendance. Également, la question de la performance sexuelle est plus ancrée dans les préoccupations des hommes qui dans l'histoire n'ont eu de cesse de vouloir améliorer cette performance pour se distinguer ou s'élever au-dessus de la masse des autres hommes. Les hommes sont donc une cible de choix pour mener des actions contre l'usage des stimulants sexuels.

5.4.2.2 La situation matrimoniale

Dans notre étude, nous avons démontré que la situation matrimoniale était associée à l'utilisation des stimulants sexuels. En effet, les étudiants mariés et en union libre étaient 5,72 fois plus susceptibles d'utiliser les stimulants sexuels que les autres (célibataires). Un constat similaire a été fait au Ghana en 2022 où les participants à l'étude qui étaient mariés faisaient plus recours aux stimulants sexuels que les autres (célibataires, divorcés, veufs) [1].

Cette association a également été retrouvée en RDC en 2022. La répartition selon le statut matrimonial indique que ce sont les hommes en union qui en consomment plus que les non-mariés. Il y avait un écart considérable entre les deux groupes ; environ 6 sur 10 hommes en union (58,1%) ont consommé des aphrodisiaques au cours des 12 derniers mois contre 41% pour les homologues non en union [2].

En 2018 au Ghana, Manortey et al retrouvaient que les personnes en union libre étaient 3,4 fois plus susceptibles d'utiliser également les aphrodisiaques par rapport à leurs homologues célibataires [45].

L'usage de stimulants sexuels implique la présence d'un partenaire sexuel. Ainsi les personnes ayant un partenaire sexuel sont plus susceptibles d'avoir des relations sexuelles et donc d'éventuellement faire recours aux stimulants sexuels. Des actions de sensibilisation sur les stimulants sexuels seront plus efficaces si elles ciblent ces catégories d'individus.

5.4.2.3 La fréquence des rapports sexuels

Notre étude a démontré qu'il y avait une relation statistiquement significative entre la fréquence des rapports sexuels et l'utilisation des stimulants sexuels. En effet, les étudiants ayant eu deux à trois rapports sexuels par semaine avaient 4,39 fois plus tendance à utiliser les stimulants sexuels. Un constat similaire a été fait

au Ghana en 2022. Amoah et al avaient retrouvé que les participants à l'étude qui avaient des partenaires sexuels multiple avaient 0,757 fois plus tendance à utiliser des stimulants sexuels [1].

Dans une étude réalisée en RDC en 2022, les données révélaient que la fréquence de consommation des stimulants sexuels augmente avec le nombre des rapports sexuels. Cette proportion est de 26,6% pour les gens qui ont eu une seule activité sexuelle au cours des quatre dernières semaines, et près de 6 sur 10 (58,2 %) pour ceux qui ont eu deux activités sexuelles et près de trois quarts (73,8 %) pour les répondants qui ont atteint au moins trois rapports sexuels au cours des quatre dernières semaines [2].

Une fréquence de rapports sexuels élevée oblige les individus à faire recours à des stimulants afin de maintenir leur performance. La succession des rapports sexuels pourrait également être à l'origine d'une baisse du désir. La solution trouvée par les individus pour pallier cet état de chose serait de recourir à des aphrodisiaques afin de stimuler le désir sexuel pour maintenir le rythme de succession des interactions sexuelles.

5.4.2.4 L'orientation sexuelle

Notre étude a révélé que l'orientation sexuelle était associée à l'utilisation des stimulants sexuels. En effet les étudiants homosexuels et bisexuels avaient 10,46 fois plus tendance à utiliser les stimulants sexuels que les étudiants hétérosexuels. Une enquête réalisée aux Etats Unis en 2009 suggère que les hommes homosexuels et bisexuels consommaient des psychotropes (méthamphétamine) afin d'améliorer leurs expériences sexuelles [47]. Cela implicite que les pratiques homosexuelles ou bisexuelles sont facilitées par la consommation de psychotropes à des fins de récréations sexuelles. Dans notre étude, les psychotropes n'ont pas été retrouvés parmi les stimulants sexuels utilisés par les

étudiants. Cependant les homosexuels et les bisexuels de notre série faisaient usage de stimulants sexuels. Nous retenons que peu importe leur nature, les stimulants sexuels sont utilisés par les individus homosexuels et bisexuels pour améliorer leur expérience sexuelle. Le profil des étudiants de notre série expliquerait pourquoi les psychotropes n'ont pas été retrouvés. En effet, il s'agissait d'étudiants en science de la santé qui connaissent les effets nuisibles de la consommation des substances psychoactives.

5.5 Les facteurs liés au système de santé

Aucune réglementation n'est en vigueur au Bénin sur la production, la commercialisation et la consommation de l'alcool. Dans notre étude, le stimulant sexuel le plus consommé était l'alcool (52,0%). C'est un vide juridique qu'il semble important de combler. En effet, l'absence de législation concernant l'alcool pourrait expliquer cet usage fréquent et abusif à des fins de récréation sexuelle.

Une réglementation est en place au Bénin concernant la production et la commercialisation des stimulants sexuels. Mais, celle-ci se trouve limitée car ces stimulants sexuels qu'ils soient à base de plantes ou des produits pharmaceutiques sont en vente libre. Cet état des choses facilite le recours à ces substances à des fins de récréation sexuelle. En effet, parmi les stimulants sexuels retrouvés dans notre étude figurent « Flibanserin » et « Tre-bon » qui sont des produits pharmaceutiques.

En ce qui concerne la lutte contre les drogues, elle se décline à plusieurs niveaux sur le territoire nationale. Cette lutte semble efficace. En effet, dans notre étude, aucune drogue n'a été cité par les consommateurs de stimulants sexuels. Cependant, notre population était constituée d'individus un tant soit peu instruits et avertis sur les conséquences de l'usage des drogues. L'arsenal législatif ainsi

que les nombreuses structures mises en place dans la répression contre les drogues témoignent de la réalité du problème des drogues dans notre pays. Au sein d'une population générale les données obtenues seraient différentes en ce qui concerne les drogues.

CONCLUSION-PERSPECTIVES-SUGGESTIONS

CONCLUSION

La présente étude réalisée à la FSS de Cotonou a permis de montrer que la prévalence d'utilisation des stimulants sexuels par les étudiants est faible. Les facteurs associés à l'utilisation des stimulants sexuels étaient le sexe, la situation matrimoniale, l'orientation sexuelle et la fréquence des rapports sexuels. Cette prévalence devrait être évaluée périodiquement à des fins de suivi. On note également à l'issu de cette étude que plus de la moitié des étudiants de la FSS de Cotonou étaient sexuellement actifs.

PERSPECTIVES

Au regard de nos résultats, d'autres études pourraient être menées pour :

- Etudier la prévalence d'utilisation des stimulants sexuels au sein de la population générale
- Evaluer la prévalence d'utilisation des stimulants sexuels chez les jeunes en situation d'apprentissage professionnel
- Evaluer la connaissance des jeunes sur les conséquences de l'utilisation des stimulants sexuels
- Etudier l'impact de l'utilisation des stimulants sexuels sur la santé des utilisateurs

SUGGESTIONS

Les résultats auxquels nous sommes parvenus à la fin de cette étude nous permettent de faire les suggestions suivantes :

- **A l'endroit du ministre de la santé, du ministre de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique et du ministre de la justice**
  - Concevoir une stratégie de prévention contre l'utilisation de stimulants sexuels par les jeunes et les adolescents
  - Promouvoir l'éducation sexuelle auprès des jeunes et adolescents
  - Mettre en place un système de counseling pour les jeunes et adolescents au sujet de leur vie sexuelle
  - Mettre en place un système de réglementation de l'obtention des stimulants sexuels en pharmacie
  - Mettre en place une législation concernant la production, la commercialisation et la consommation de l'alcool

- **A l'endroit des professionnels de Santé**
  - Se maintenir informé au sujet des questions de santé sexuelle
- **A l'endroit des étudiants adolescents et jeunes**
  - Consulter un professionnel de santé au sujet des questions de santé sexuelle

REFERENCES

REFERENCES

[1] Amoah PA, Adjei SB, Arthur-Holmes F. A Social–Ecological Study of Perceptions and Determinants of Sexual Enhancement Drug Use among Men and Women in Ghana. Int J of Environ Res Public Health. 2022;19(11):6521-38.

[2] Ndombe DM, Manun'Ebo MF, Muleka BI. Consommation Des Aphrodisiaques Chez Les adolescents Et Adultes À Kinshasa : Prévalence Et Facteurs Associés. ESJ. 2022;18(21):248-266.

[3] Bellis MA, Hughes K, Calafat A, Juan M, Ramon A, Rodriguez J, et al. Sexual uses of alcohol and drugs and the associated health risks: a cross sectional study of young people in nine European cities. BMC Public Health. 2008;8:155-165.

[4] Lampiao F, Miyango S, Simkoza H. Herbal aphrodisiac use among male adolescents and teenagers in a rural area of Blantyre District, Malawi [En ligne]. 2015[cité le 1er mars 2023]. Disponible sur :

https://go.gale.com/ps/i.do?p=AONE&sw=w&issn=23201770&v=2.1&it=r&id=GALE%7CA419536095&sid=googleScholar&linkaccess=abs

[5] Abdullahi H, Tukur J. Sexual stimulants and their effects on women of reproductive age group in Kano, northern Nigeria. Niger J Basic Clin Sci. 2013; 10(1):13-16.

[6] Nations Unies. Jeunes Nations Unies [En ligne]. [Cité le 14 avril 2023]. Disponible sur : https://www.un.org/fr/global-issues/youth

[7] Dupras A. L'éducation à la sexualité des étudiants universitaires par l'analyse réflexive de leurs pratiques sexuelles [En ligne]. 2012 [cité le 14 avril 2023] ;21(4):197–201. Disponible sur :

https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1158136012001065

[8] Graziano S, Montana A, Zaami S, Rotolo M, Minutillo A, Busardò F, *et al.* Sildenafil-associated hepatoxicity: a review of the literature. Eur Rev Med Pharmacol Sci 2017;21(1): 17–22.

[9] Adounkpe MF. Usage de medicaments et de substances addictives chez les adolescents dans les lycées et collèges privés à Cotonou en 2016 [Thèse de doctorat médecine]. Cotonou : FSS/UAC; 2016. 152p

[10] Tang Z, Wu X, Li G, Shen Z, Zhang H, Lan G, *et al.* Aphrodisiac Use Associated with HIV Infection in Elderly Male Clients of Low-Cost Commercial Sex Venues in Guangxi, China: A Matched Case-Control Study. PLoS ONE. 2014;9(10): e109452.

[11] Makwana S, Solanki M, Raloti S, Dikshit R. Evaluation of recreational use of aphrodisiac drugs and its consequences: an online questionnaire based study. Int J Res Med. 2013;2(1): 51–59.

[12] Kumsar NA, Kumsar Ş, Dilbaz N. Sexual dysfunction in men diagnosed as substance use disorder. Andrologia. 2016;48(10): 1229–1235.

[13] Dahissiho L. Facteurs associés à l'usage des substances psychoactives chez les adolescents de 10 à 19 ans dans la commune de Bohicon au Bénin [Mémoire de master en santé communautaire N°044]. Cotonou : FSS/UAC; 2016.96p

[14] Adoho SB. Conduites addictives chez les étudiants de la faculté des sciences de la santé de cotonou [Thèse de doctorat médecine N°1839]. Cotonou : FSS/UAC, 2017.205p

[15] Lu H, Tang Z, Shen Z, Wu X, Zhu Q, Chen H *et al.* Sildenafil use and relevant risk factors among middle-aged or elderly male clients of female

commercial sex workers in the central areas of Guangxi, China. Zhonghua Liu Xing Bing Xue Za Zhi. 2014;35(11): 1218–1222.

[16] Adamu H, Adamu AA, Cletus B, Marafa L, Abdulmalik M. Prevalence and Pattern of Aphrodisiac Use among Adult Population in Sokoto Metropolis, Northwest Nigeria. IJRRGY. 2022;5(3): 141–152.

[17] Claes M. L'univers social des adolescents. Montreal : PUM; 2003.198p

[18] Mabiala Babela J-R, Massamba A, Bantsimba T, Senga P. La sexualité de l'adolescent à Brazzaville, Congo. J Gynecol Obstet Hum Reprod. 2008;37(5): 510–515.

[19] Maatoug R, Karila L. Sex addiction: losing its taboo. Soins Psychiatr. 2019; 40(321): 37–40.

[20] Porto R. Dépression et sexualité. La Presse Médicale. 2014;43(10):1111-1115.

[21] Berthé HJG. Dysfonction erectile psychogene chez les patients mariés : à propos de 102 observations [En ligne]. 2019 [cité le 27 avril 2023]. Disponible sur :

http://www.revue-uroandro.org/index.php/uro-andro/article/view/290

[22] Takponon C. Contribution à l'identification de falsifications aux inhibiteurs de la phosphodiestérase-5 dans les produits à base de plantes réputés aphrodisiaques vendus à cotonou et abomey-calavi [Thèse de doctorat pharmacie N°225]. Cotonou : FSS/UAC; 2021.105p

[23] Guttmacher Institute. Annexe sur les indicateurs [En ligne]. [Cité le 17 Octobre 2023]. Disponible sur

https://www.guttmacher.org/sites/default/files/report_downloads/indicator-appendix-fr.pdf

[24] Cour F, Droupy S, Faix A, Methorst C, Giuliano F. Anatomie et physiologie de la sexualité. Progrès en Urologie. 2013;23(9): 547–561.

[25] Ouzaid I, Giuliano F. Urofrance | Chapitre 05 - Sexualité normale et ses troubles [En ligne]. 2020 [Cité le 12 mars 2023]. Disponible sur :

https://www.urofrance.org/lafu-academie/formation-du-college/referentiel-du-college-durologie-5eme-edition/chapitre-05-sexualite-normale-et-ses-troubles/

[26] Sherwood L. Physiologie humaine. Bruxelles : De Boeck Superieur; 2015.712p

[27] Yiou PR. Physiopathologie et traitements de la dysfonction érectile après prostatectomie radicale [En ligne]. 2021[cité le 09 mars 2023]. Disponible sur :

https://urologie-fonctionnelle.com/troubles-de-lerection-apres-prostatectomie-radicale-physiopathologie

[28] SFE.Trouble de l'erection. [En ligne]. 2019[cité le 14 mars 2023]. Disponible sur :

https://www.sfendocrino.org/item-126-trouble-de-lerection/

[29] Kleinclauss F, Kleinclauss C, Bittard H. Dysfonction érectile chez les patients insuffisants rénaux et transplantés rénaux. Prog Urol. 2005;15: 447-456

[30] Giuliano F, Rampin O, Jardin A. Physiologie de l'érection. Rev Med Interne. 1997;18: 3s–9s.

[31] Lebret T, Cour F. Impuissance : dysfonction érectile. EMC - Endocrinologie. 2005;2(1): 77–89.

[32] Frédérique C, Mireille B. Médecine sexuelle. Paris: Lavoisier ; 2023. 606p

[33] Glossmann H, Petrischor G, Bartsch G. Molecular mechanisms of the effects of sildenafil (VIAGRA®). Experimental Gerontology. 1999;34(3): 305–318.

[34] Roehrich L, Kinder BN. Alcohol Expectancies and Male Sexuality: Review and Implications for Sex Therapy. Journal of Sex & Marital Therapy. 1991;17(1): 45–54.

[35] Ghubash R, Daradkeh T, El-Rufaie OF, Abou-Saleh MT. A comparison of the validity of two psychiatric screening questionnaires: the Arabic General Health Questionnaire (AGHQ) and Self-Reporting Questionnaire (SRQ-20) in UAE, using Receiver Operating Characteristic (ROC) analysis. Eur psychiatr. 2001;16(2): 122–126.

[36] Lévy JJ, Garnier C. Drogues, médicaments et sexualité. Dss. 2007;5(2): 11–48.

[37] Cohen S. Cannabis and Sex: Multifaceted Paradoxes. Journal of Psychoactive Drugs. 1982;14(1-2): 55–58.

[38] Zehra A, Burns J, Liu CK, Manza P, Wiers CE,Volkow ND, *et al.* Cannabis Addiction and the Brain: a Review. J Neuroimmune Pharmacol. 2018;13(4): 438–452.

[39] Landry É, Courtois F. L'impact de la consommation de substances psychotropes sur la sexualité d'hommes toxicomanes. Dss. 2007;5(2): 135–160.

[40] Giuliano FA. Tramadol for the Treatment of Premature Ejaculation. European Urology. 2012;61(4): 744–745.

[41] Brenot P. Dictionnaire de la sexualité humaine. Paris : L'esprit du temps; 2004.721p

[42] American Psychyatric Association. Dsm-iv-tr manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux.Washington : Masson; 2000.620p

[43] Droupy S. Épidémiologie et physiopathologie de la dysfonction érectile. Annales d'Urologie. 2005;39(2): 71–84.

[44] Goodman A. Addiction: definition and implications. Br J Addict. 1990;85(11): 1403–1408.

[45] Manortey S, Mensah PA, Acheampong GK. Evaluating Factors Associated with the Use of Aphrodisiacs among Adult Male Residents in Ashaiman Municipality, Ghana. Open Access Libr. 2018;5(9): 1–13.

[46] Graeme Villeret.PopulationData.net [En ligne]. 2021[cité le 25 août 2023]. Disponible sur :

https://www.populationdata.net/pays/benin/ (2021, accessed 25 August 2023).

[47] Halkitis PN, Fischgrund BN, Parsons JT. Explanations for Methamphetamine Use Among Gay and Bisexual Men in New York City. Subst Use Misuse. 2005;40(9-10): 1331–1345.

ANNEXES

ANNEXES

Annexe 1 : Autorisation du Doyen de la FSS pour la collecte des données



REPUBLIQUE DU BENIN
****

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

UNIVERSITE D'ABOMEY-CALAVI

FACULTE DES SCIENCES DE LA SANTE

LE DECANAT

Cotonou, le 11 MAI 2023

N° 887 /2023/UAC/FSS/V-D/SGE/SA

AUTORISATION DE COLLECTE DE DONNEES
=*=*=*=*=*=*=*=*=*=*

Vu la demande de Monsieur AHISSOU Cornélus Ophélick , en date du 05 Mai 2023, adressée au Doyen de la Faculté des Sciences de la Santé (FSS) de Cotonou, enregistrée sous le N°1960 le 05 mai 2023 ;

Vu la demande d'autorisation du Dr Charles SOSSA JEROME, Maître de Conférences Agrégé en santé publique, directeur de thèse de l'étudiant AHISSOU Cornélus Ophélick ;

Vu le protocole de recherche de l'étudiant portant sur le thème **« Utilisation des stimulants sexuels par les étudiants à la Faculté des Sciences de la Santé de Cotonou : Prévalence et facteurs associés ».**

Le Doyen de la Faculté des Sciences de la Santé de Cotonou, autorise Monsieur AHISSOU Cornélus Ophélick, à collecter des données au sein de la Faculté, dans le cadre de ses travaux de recherche.

Les informations collectées seront uniquement utilisées dans le cadre de la rédaction de la thèse et cette confidentialité sera observée tout au long de l'étude.

Université d'Abomey - Calavi LE DOYEN FACULTE DES SCIENCES DE LA SANTE

Professeur Josué Dejinnin G. AVAKOUDJO

CAMPUS UNIVERSITAIRE CHAMP DE FOIRE
01B..P. 188 Cotonou – Tél : (229) 21 30 25 13 / 21 30 40 95 – Fax : (229) 21 30 40 96 – e-mail : fss_cotonou@yahoo.fr

Annexe 2 : Variables, données, sources, technique et outils de la collecte des données

Variables	Données	Sources	Technique	Outils
Déterminer la prévalence de l'utilisation des stimulants sexuels par les étudiants à la FSS de Cotonou en 2023				
Utilisation des stimulants sexuels	Jamais Presque jamais Rarement Presque toujours Toujours	Etudiants	Enquête par questionnaire	Questionnaire
Identifier les facteurs socio-démographiques et culturels associés à l'utilisation des stimulants sexuels par les étudiants à Cotonou en 2023				
Age	Nombre en année	Etudiants	Enquête par questionnaire	Questionnaire
Sexe	Homme/Femme	Etudiants	Enquête par questionnaire	Questionnaire
Ethnie	• Fon et apparentés • Adja et apparentés • Yoruba ou nago et apparentés • Dendi et apparentés • Bariba et apparentés • Peulh et apparentés	Etudiants	Enquête par questionnaire	Questionnaire
Situation matrimoniale	• Célibataire • Marié(e) • Divorcé(e) • Union libre	Etudiants	Enquête par questionnaire	Questionnaire
Religion	• Christianisme • Musulmane • Endogènes • Athéisme	Etudiants	Enquête par questionnaire	Questionnaire
Résidence	• Zone rurale • Zone urbaine	Etudiants	Enquête par questionnaire	Questionnaire
Motif d'utilisation	Réponse ouverte	Etudiants	Enquête par questionnaire	Questionnaire

Niveau socio-économique	• Très pauvre • Pauvre • Moyen • Riche	Etudiants	Enquête par questionnaire	Questionnaire
Connaissance sur les stimulants sexuels et les conséquences de leur utilisation	Réponse ouverte	Etudiants	Enquête par questionnaire	Questionnaire
Relation sociale	Réponse ouverte	Etudiants	Enquête par questionnaire	Questionnaire
Identifier les facteurs comportementaux associés à l'utilisation des stimulants sexuels par les étudiants à Cotonou en 2023				
Nombre de partenaire sexuels	• Zéro • Un • Deux • Trois • Plus de trois	Etudiants	Enquête par questionnaire	Questionnaire
Fréquence des rapports sexuels par semaine	• Une fois • Entre deux et trois fois • Plus de trois fois	Etudiants	Enquête par questionnaire	Questionnaire
Utilisation de préservatifs	• Jamais • Parfois • La plupart du temps • Toujours	Etudiants	Enquête par questionnaire	Questionnaire
Orientation sexuelle	• Hétérosexuelle • Homosexuelle • Bisexuelle	Etudiants	Enquête par questionnaire	Questionnaire
Identifier les facteurs psychologiques associés à l'utilisation des stimulants sexuels par les étudiants à Cotonou en 2023				

Troubles anxieux	• Normal • Léger • Modéré • Grave • Extrêmement grave	Etudiants	Enquête par questionnaire	Questionnaire
Troubles dépressifs	• Normal • Léger • Modéré • Grave Extrêmement grave	Etudiants	Enquête par questionnaire	Questionnaire
Le stress	• Normal • Léger • Modéré • Grave Extrêmement grave	Etudiants	Enquête par questionnaire	Questionnaire
Addiction sexuelle	• De 10 à 13 : symptomes atténués d'addiction sexuelle • >13 : Addiction sexuelle	Etudiants	Enquête par questionnaire	Questionnaire
Identifier les facteurs liés au système de santé associés à l'utilisation des stimulants sexuels par les étudiants à Cotonou en 2023				
Source des stimulants sexuels	• En pharmacie • Chez un phytothérapeute • Chez des amis • Chez le ou la partenaire • Sur internet • Chez un dealer	Etudiants	Enquête par questionnaire	Questionnaire
Réglementation de la production et de la commercialisation des stimulants sexuels	L'existence d'une politique sanitaire nationale.	• Cadre de l'ABRP • Tradipraticiens	Entretien semi-structuré	Guide d'entretien
Réglementation concernant l'achat des médicaments en pharmacie	L'existence d'une politique sanitaire incluant les médicaments aphrodisiaques et les stimulants sexuels à base de plantes vendus en pharmacie	• Cadre de l'ABRP • Pharmaciens	Entretien semi-structuré	Guide d'entretien
Réglementation concernant les substances psychoactives	La mise en place d'une politique nationale de lutte contre les substances psychoactives	Cadre de la CILAS	Entretien semi-structuré	Guide d'entretien

Annexe 3 : Fiche de consentement éclairé

FICHE DE CONCENTEMENT ECLAIRE

Je soussigné déclare accepter librement et de façon éclairée, de participer comme sujet à l'étude intitulée « UTILISATION DES STIMULANTS SEXUELS PAR LES ETUDIANTS A LA FACULTE DES SCIENCES DE LA SANTE DE COTONOU EN 2023 : PREVALENCE ET FACTEURS ASSOCIES ». L'instigateur principal, AHISSOU Cornélus étudiant en 7ème année de médecine s'engage à mener cette recherche selon les dispositions éthiques et déontologiques. Les informations concernant les participants seront conservées de façon anonyme, confidentielle et ne seront utilisées que dans le cadre de cette étude.

Le participant L'investigateur principal

Annexe 4 : Outils de collecte de données

Questionnaire à l'endroit des étudiants

Thème : « UTILISATION DES STIMULANTS SEXUELS PAR LES ETUDIANTS A LA FACULTE DES SCIENCES DE LA SANTE DE COTONOU EN 2023 : PREVALENCE ET FACTEURS ASSOCIES ».

L'instigateur principal, AHISSOU Cornélus étudiant en 7ème année de médecine s'engage à mener cette recherche selon les dispositions éthiques et déontologiques. Les informations concernant les participants seront conservées de façon anonyme, confidentielle et ne seront utilisées que dans le cadre de cette étude.

Questions	Modalités de réponses	Code de réponses
Caractéristiques sociodémographiques et culturels		
Q1. Quelle est votre filière d'étude ?	1-Médecine générale 2-Pharmacie 3-Kinésithérapie 4-Assistants sociaux 5-Nutrition et Diététique	/__ /
Q2. Quelle est votre année d'étude ?	1-1er année (licence 1) 2-2e année (Licence 2) 3-3e année (licence 3) 4-4e année (master 1) 5-5e année (Master 2) 6-6e année (doctorat)	/__ /
Q3. Quel âge avez-vous eu à votre dernier anniversaire ?		
Q4. Etes-vous un homme ou une femme ?	1-Homme 2-Femme	/__ /
Q5. Quelle est votre orientation sexuelle ?	1-Hétérosexuelle 2-Homosexuelle 3-Bisexuelle	/__ /
Q6. Quelle est votre situation matrimoniale ?	1-Celibataire 2-Marié (e) 3-Divorcé (e) 4-Union libre	/__ /
Q7. Quelle est votre religion ?	1-Christianisme	/__ /

	2-Musulmane 3-Endogènes 4-Athéisme 5-Autre à préciser	
Q8. Vous êtes de quelle ethnie ?	1-Fon et apparentés 2-Adja et apparentés 3-Yoruba ou nago et apparentés 4-Dendi et apparentés 5-Bariba et apparentés 6-Peulh et apparentés 7-Autres à préciser	/__ /
Q9. Quel est votre zone de résidence ?	1-Zone rurale 2-Zone urbaine	/__ /
Evaluation du niveau socio-économique (ESD 2017-2018)		
Q10. Avez-vous une radio ou un poste téléviseur ?	1-Oui 2-Non	/__ /
Q11. Avez-vous un ordinateur portable/bureautique ?	1-Oui 2-Non	/__ /
Q12. Utilisez-vous un foyer amélioré ou du gaz pour la cuisson de vos aliments ?	1-Oui 2-Non	/__ /
Q13. Avez-vous une moto ou une voiture ?	1-Oui 2-Non	/__ /
Q14. Dormez-vous sur un matelas ?	1-Oui 2-Non	/__ /
Q15. Habitez-vous chez vos parents ?	1-Oui 2-Non	/__ /
Q16. Avec quel matériau est fait le toit de votre logement ?	1-Tuiles/tôles/ciment 2-Natte/feuilles de palmier/bambou/bois	/__ /
Q17. Avec quel matériau est recouvert le sol de votre logement ?	1-Carrelage/ciment/moquette/bois ciré 2-Aucun (terre)/planche en bois/bambou	/__ /
Q18. Quelle est la principale source d'énergie pour l'éclairage dans votre ménage ?	1-Courant électrique SBEE/panneaux solaires 2-Groupe électrogène/lampe ou bougies incandescentes/lampe rechargeable	/__ /

Q19. Quelle est la principale source d'eau de boisson de votre ménage ?	1-Robinet/forage/pompe 2-Puits/rivière/marigot	/__ /
Q20. Disposez-vous de latrines dans votre ménage ?	1-Oui 2-Non	/__ /
Q21. Si vous disposez de latrines, sont-elles sanitaires ou traditionnelles ?	1-Sanitaires 2-Traditionnelles	/__ /
Connaissance sur les stimulants sexuels		
Q22. Savez-vous qu'il existe des substances qui améliorent l'excitation sexuelle, le désir, le plaisir et la performance ?	1-Oui 2-Non	/__ /
Q23. Quels sont les stimulants sexuels que vous connaissez ?	Réponse ouverte	
Q24. Pensez-vous que les stimulants sexuels peuvent être responsables d'effets secondaires ?	1-Oui 2-Non	/__ /
Q25. Si oui lesquels selon vous ? Si non, passez à Q26	Réponse ouverte	
Utilisation des stimulants sexuels		
Q26. Avez-vous pris des stimulants sexuels ou aphrodisiaques avant ou pendant les rapports sexuels au cours des six derniers mois ? (Si 4 ou 5, poursuivre avec Q27 à Q30. Si 1 à 3, passez à Q31)	1-Jamais (0 fois) 2-Presque jamais (1 à 2 fois) 3-Rarement (3 à 4 fois) 4-Presque toujours (entre 5 et 10 fois) 5-Toujours (plus de 10 fois)	/__ /
Q27. Quels stimulants sexuels avez-vous déjà pris ?	Réponse ouverte	
Q28. Où vous êtes-vous procurer cette substance ?	1-En pharmacie 2-Chez un phytothérapeute 3-Chez des amis 4-Chez le ou la partenaire 5-Sur internet 6-Chez un dealer	/__ /

Q29. S'il s'agissait de substance obtenue en pharmacie, était-ce sur prescription médicale ?	1-Oui 2-Non	/__ /
Q30. Pour quelle raison avez-vous fait usage de stimulants sexuels ?	Réponse ouverte	
Caractéristiques comportementales		
Q31. Combien de partenaires sexuels (les) avez-vous eu sur ces quatre dernières semaines ?	1-Un 2-Deux 3-Trois 4-Plus de trois	/__ /
Q32. A quelle fréquence avez-vous eu des rapports sexuels au cours des quatre dernières semaines ?	1-Une fois par semaine 2-Entre deux et trois fois par semaine 3-Plus de trois fois par semaine	/__ /
Q33. Combien de fois avez-vous utiliser un préservatif au cours des quatre dernières semaines ?	1-Jamais 2-Parfois 3-La plupart du temps 4-Toujours	/__ /
Q34. Un membre de votre entourage (amis, connaissances, parents, partenaire) est-il à l'origine ou a-t-il facilité votre utilisation des stimulants sexuels ?	Réponse ouverte	
Caractéristiques psychologiques		
Troubles anxio-dépressifs		
Evaluation anxiété, dépression et stress Veuillez lire chaque énoncé et indiquez lequel correspond le mieux à votre expérience au cours de la dernière semaine, en encerclant le chiffre qui y correspond, soit 0, 1 ,2 ou 3. Il n'y a pas de bonne ou de mauvaise réponse. Ne vous attardez pas trop longuement sur les énoncés.		
Q35. J'ai trouvé difficile de décompresser	0 : Ne s'applique pas du tout à moi 1 : S'applique un peu à moi, ou une partie du temps 2 : S'applique beaucoup à moi, ou une bonne partie du temps 3 : S'applique entièrement à moi, ou la grande majorité du temps	/__ /

Q36. J'ai été conscient(e) d'avoir la bouche sèche	0 : Ne s'applique pas du tout à moi 1 : S'applique un peu à moi, ou une partie du temps 2 : S'applique beaucoup à moi, ou une bonne partie du temps 3 : S'applique entièrement à moi, ou la grande majorité du temps	/__ /
Q37. J'ai eu l'impression de ne pas pouvoir ressentir d'émotion positive	0 : Ne s'applique pas du tout à moi 1 : S'applique un peu à moi, ou une partie du temps 2 : S'applique beaucoup à moi, ou une bonne partie du temps 3 : S'applique entièrement à moi, ou la grande majorité du temps	/__ /
Q38. J'ai eu de la difficulté à respirer (par ex. respirations excessivement rapides, essoufflement sans effort physique)	0 : Ne s'applique pas du tout à moi 1 : S'applique un peu à moi, ou une partie du temps 2 : S'applique beaucoup à moi, ou une bonne partie du temps 3 : S'applique entièrement à moi, ou la grande majorité du temps	/__ /
Q39. J'ai eu de la difficulté à me motiver à commencer de nouvelles activités	0 : Ne s'applique pas du tout à moi 1 : S'applique un peu à moi, ou une partie du temps 2 : S'applique beaucoup à moi, ou une bonne partie du temps 3 : S'applique entièrement à moi, ou la grande majorité du temps	/__ /
Q40. J'ai eu tendance à réagir de façon exagérée	0 : Ne s'applique pas du tout à moi 1 : S'applique un peu à moi, ou une partie du temps 2 : S'applique beaucoup à moi, ou une bonne partie du temps 3 : S'applique entièrement à moi, ou la grande majorité du temps	/__ /
Q41. J'ai eu des tremblements (par exemple, des mains)	0 : Ne s'applique pas du tout à moi	/__ /

	1 : S'applique un peu à moi, ou une partie du temps 2 : S'applique beaucoup à moi, ou une bonne partie du temps 3 : S'applique entièrement à moi, ou la grande majorité du temps	
Q42. J'ai eu l'impression de dépenser beaucoup d'énergie nerveuse	0 : Ne s'applique pas du tout à moi 1 : S'applique un peu à moi, ou une partie du temps 2 : S'applique beaucoup à moi, ou une bonne partie du temps 3 : S'applique entièrement à moi, ou la grande majorité du temps	/__ /
Q43. Je me suis inquiété(e) en pensant à des situations où je pourrais paniquer et faire de moi un idiot(e)	0 : Ne s'applique pas du tout à moi 1 : S'applique un peu à moi, ou une partie du temps 2 : S'applique beaucoup à moi, ou une bonne partie du temps 3 : S'applique entièrement à moi, ou la grande majorité du temps	/__ /
Q44. J'ai eu le sentiment de ne rien envisager avec plaisir	0 : Ne s'applique pas du tout à moi 1 : S'applique un peu à moi, ou une partie du temps 2 : S'applique beaucoup à moi, ou une bonne partie du temps 3 : S'applique entièrement à moi, ou la grande majorité du temps	/__ /
Q45. Je me suis aperçu(e) que je devenais agité(e)	0 : Ne s'applique pas du tout à moi 1 : S'applique un peu à moi, ou une partie du temps 2 : S'applique beaucoup à moi, ou une bonne partie du temps 3 : S'applique entièrement à moi, ou la grande majorité du temps	/__ /
Q46. J'ai eu de la difficulté à me détendre	0 : Ne s'applique pas du tout à moi 1 : S'applique un peu à moi, ou une partie du temps	/__ /

	2 : S'applique beaucoup à moi, ou une bonne partie du temps 3 : S'applique entièrement à moi, ou la grande majorité du temps	
Q47. Je me suis senti(e) triste et déprimé(e)	0 : Ne s'applique pas du tout à moi 1 : S'applique un peu à moi, ou une partie du temps 2 : S'applique beaucoup à moi, ou une bonne partie du temps 3 : S'applique entièrement à moi, ou la grande majorité du temps	/__ /
Q48. Je ne tolérais aucune chose qui empêchait de faire ce que j'avais à faire	0 : Ne s'applique pas du tout à moi 1 : S'applique un peu à moi, ou une partie du temps 2 : S'applique beaucoup à moi, ou une bonne partie du temps 3 : S'applique entièrement à moi, ou la grande majorité du temps	/__ /
Q49. J'ai eu le sentiment d'être presque pris(e) de panique	0 : Ne s'applique pas du tout à moi 1 : S'applique un peu à moi, ou une partie du temps 2 : S'applique beaucoup à moi, ou une bonne partie du temps 3 : S'applique entièrement à moi, ou la grande majorité du temps	/__ /
Q50. J'ai été incapable de me sentir enthousiaste au sujet de quoi que ce soit	0 : Ne s'applique pas du tout à moi 1 : S'applique un peu à moi, ou une partie du temps 2 : S'applique beaucoup à moi, ou une bonne partie du temps 3 : S'applique entièrement à moi, ou la grande majorité du temps	/__ /
Q51. J'ai eu le sentiment de ne pas valoir grand-chose comme personne	0 : Ne s'applique pas du tout à moi 1 : S'applique un peu à moi, ou une partie du temps 2 : S'applique beaucoup à moi, ou une bonne partie du temps	/__ /

	3 : S'applique entièrement à moi, ou la grande majorité du temps	
Q52. J'ai eu le sentiment d'être très irritable	0 : Ne s'applique pas du tout à moi 1 : S'applique un peu à moi, ou une partie du temps 2 : S'applique beaucoup à moi, ou une bonne partie du temps 3 : S'applique entièrement à moi, ou la grande majorité du temps	/__ /
Q53. J'ai été conscient(e) des palpitations de mon cœur en l'absence d'effort physique (par ex. sensation d'un rythme cardiaque accéléré, de manquer de battement)	0 : Ne s'applique pas du tout à moi 1 : S'applique un peu à moi, ou une partie du temps 2 : S'applique beaucoup à moi, ou une bonne partie du temps 3 : S'applique entièrement à moi, ou la grande majorité du temps	/__ /
Q54. J'ai eu peur sans bonne raison	0 : Ne s'applique pas du tout à moi 1 : S'applique un peu à moi, ou une partie du temps 2 : S'applique beaucoup à moi, ou une bonne partie du temps 3 : S'applique entièrement à moi, ou la grande majorité du temps	/__ /
Q55. J'ai eu l'impression que la vie n'avait pas de sens	0 : Ne s'applique pas du tout à moi 1 : S'applique un peu à moi, ou une partie du temps 2 : S'applique beaucoup à moi, ou une bonne partie du temps 3 : S'applique entièrement à moi, ou la grande majorité du temps	/__ /
Evaluation de l'addiction sexuelle (Test de dépistage d'addiction sexuelle de CARNES)		
Q56. Avez-vous été victime d'abus sexuel pendant l'enfance ou l'adolescence ?	1-Oui 0- Non	/__ /

Q57. Vous êtes-vous abonné ou avez-vous régulièrement acheté des revues érotiques ?	1-Oui 0- Non	/__ /
Q58. Vos parents avaient-ils des troubles sexuels ?	1-Oui 0- Non	/__ /
Q59. Etes-vous souvent préoccupé par des pensées de nature sexuelle ?	1-Oui 0- Non	/__ /
Q60. Avez-vous le sentiment que votre sexualité n'est pas normale ?	1-Oui 0- Non	/__ /
Q61. Votre partenaire a-t-il (elle) déjà souffert ou s'est-il (elle) plaint (e) de votre comportement sexuel ?	1-Oui 0- Non	/__ /
Q62. Avez-vous des difficultés à maitriser votre comportement sexuel quand vous savez qu'il n'est pas approprié ?	1-Oui 0- Non	/__ /
Q63. Vous êtes-vous déjà senti mal à l'aise vis-à-vis de votre comportement sexuel ?	1-Oui 0- Non	/__ /
Q64. Votre comportement sexuel a-t-il déjà été à l'origine de difficultés pour vous ou votre famille ?	1-Oui 0- Non	/__ /
Q65. Avez-vous déjà recherché de l'aide pour un comportement sexuel que vous n'aimiez pas ?	1-Oui 0- Non	/__ /
Q66. Avez-vous déjà craint que des personnes puissent se renseigner sur vos activités sexuelles ?	1-Oui 0- Non	/__ /
Q67. Est-ce que quelqu'un a déjà été choqué moralement de vos pratiques sexuelles ?	1-Oui 0- Non	/__ /

Q68. Certaines de vos activités sexuelles sont-elles hors la loi ?	1-Oui 0- Non	/__ /
Q69. Vous êtes-vous déjà fait la promesse d'abandonner certains aspects de votre sexualité ?	1-Oui 0- Non	/__ /
Q70. Avez-vous déjà fait des efforts et échoué pour abandonner un certain type de comportement sexuel ?	1-Oui 0- Non	/__ /
Q71. Devez-vous dissimuler certains aspects de votre sexualité aux autres ?	1-Oui 0- Non	/__ /
Q72. Avez-vous tenté d'arrêter certaines de vos activités sexuelles ?	1-Oui 0- Non	/__ /
Q73. Vous êtes-vous déjà senti dégradé par votre comportement sexuel ?	1-Oui 0- Non	/__ /
Q74. Le sexe a-t-il été une façon pour vous d'échapper à vos problèmes ?	1-Oui 0- Non	/__ /
Q75. Vous sentez-vous déprimé après un rapport sexuel ?	1-Oui 0- Non	/__ /
Q76. Avez-vous ressenti le besoin d'espacer une certaine forme d'activité sexuelle ?	1-Oui 0- Non	/__ /
Q77. Votre activité sexuelle a-t-elle déjà interféré avec votre vie familiale ?	1-Oui 0- Non	/__ /
Q78. Avez-vous déjà eu des rapports sexuels avec des mineurs ?	1-Oui 0- Non	/__ /
Q79. Vous sentez-vous dirigé par votre désir sexuel ?	1-Oui 0- Non	/__ /
Q80. Pensez-vous parfois que votre désir sexuel est plus fort que vous ?	1-Oui 0- Non	/__ /

Q81. Avez-vous eu des rapports sexuels au cours des trois (03) derniers mois ?	1-Oui 2-Non	/__ /

Guide d'entretien des cadres de l'ABRP et des pharmaciens en officine

1. Quelles sont les réglementations en ce qui concerne la production et la commercialisation des stimulants sexuels ou aphrodisiaques ?
2. L'achat des stimulants sexuels ou aphrodisiaques est-il soumis à une réglementation ? Si oui laquelle ?

Guide d'entretien des cadres de la CILAS

1. La CILAS a-t-elle connaissance que des substances psychoactives sont utilisées à des fins de récréation sexuelle ?
2. Quelles sont les stratégies de lutte contre la circulation et l'usage des substances psychoactives ?
3. La lutte contre les substances psychoactives est-elle efficace ?

Guide d'entretien des tradipraticiens

1. Pouvez-vous nous donner quelques exemples de plantes ayant des propriétés aphrodisiaques et qui sont utilisées pour la préparation des stimulants sexuels ?
2. Quels sont les protocoles administratifs pour obtenir l'autorisation de production des stimulants sexuels à base de plantes ?
3. Quels sont les protocoles administratifs pour obtenir une autorisation de mise sur le marché (pharmacie et autres points de vente) pour les stimulants sexuels à base de plantes ?

4. Faut-il une prescription pour payer des stimulants sexuels à base de plantes ?

Guide d'entretien des cadres du PNLMNT

Quelles est la législation en vigueur au Bénin concernant la production, la commercialisation et la consommation de l'alcool ?

Annexe 5 : Certificat de non-plagiat

Certificat d'analyse

Date d'émission: 29/11/2023
Compte évaluateur: AHISSOU Cornélus

AUTEUR DU DOCUMENT : AHISSOU Cornélus Ophélick Dona Perin
TITRE DU DOCUMENT : UTILISATION DES STIMULANTS SEXUELS PAR LES ÉTUDIANTS À LA FSS DE COTONOU EN 2023 : PREVALENCE ET FACTEURS ASSOCIES

e-Plagiat est un évaluateur certifié de prévention et de détection de plagiat intelligent et autonome basé sur l'IA

Type de document	Nombre de mots	Nombre de pages (approximatif)	Taux de plagiat
Thèse	26122	105	4.5%

M. Pierre ROUAN

Ce document est signé électroniquement et certifié.
Le fichier constitue un original électronique de valeur probatoire, il est enregistré sous la référence suivante :

dd29473bbe33411a315c264e4fa837626f95

e-plagiat.online, 1er évaluateur de plagiat en Afrique basé sur l'Intelligence artificielle

TABLE DES MATIERES

TABLE DES MATIERES

DEDICACES x

REMERCIEMENTS xiv

HOMMAGES xxi

LISTE DES ABREVIATIONS, SIGLES ET ACRONYMES xxiv

LISTE DES TABLEAUX xxvii

LISTE DES FIGURES xxxi

SOMMAIRE xxxiv

INTRODUCTION 1

1 PROBLEMATIQUE 3

1.1 Enoncé du problème 3

1.2 Questions de recherche 5

1.3 Cadre conceptuel 5

1.4 Description du cadre conceptuel 7

1.4.1 Les stimulants sexuels ou aphrodisiaques 7

1.4.2 Les facteurs liés à l'individu 7

1.4.3 Les facteurs liés au système de santé 13

1.4.4 Les conséquences 14

1.5 Hypothèse 15

1.6 Objectifs 16

1.6.1 Objectif général 16

1.6.2 Objectifs spécifiques 16

2 GENERALITES 18

2.1 Définition des concepts 18
2.1.1 Sexuellement actif 18
2.1.2 Sexuellement inactif 18
2.1.3 Rapports sexuels 18
2.1.4 Stimulants sexuels 18
2.1.5 Désir sexuel ou libido 18
2.2 Physiologie sexuelle 19
2.3 Psychopharmacologie de la réponse sexuelle 22
2.4 Connaissances générales sur l'érection de la verge 22
2.4.1 Commande nerveuse de l'érection 22
2.4.2 Physiologie de l'érection 25
2.4.3 Mécanisme biochimique de l'érection du pénis 25
2.4.4 Contrôle hormonal de l'érection 27
2.5 Neurophysiologie de la réponse sexuelle féminine 27
2.5.1 Désir sexuel chez la femme 27
2.5.2 Réponses génitales d'excitation sexuelle 28
2.6 Les stimulants sexuels et leur effet sur la sexualité 29
2.6.1 Le citrate de sildénafil (VIAGRA®) et autres inhibiteurs de la phosphodiestérase de type 5 (Vardénafil LEVITRA®, Tadalafil CIALIS®) 29
2.6.2 L'alcool 29
2.6.3 L'ecstasy 30
2.6.4 Le cannabis 30

2.6.5 La cocaïne 31
2.6.6 Le tramadol 31
2.6.7 Les préparations traditionnelles 32
2.7 Les conséquences de l'utilisation des stimulants sexuels 32
2.7.1 Conséquences sur la santé physique 32
2.7.2 Conséquences sur la santé mentale 37
2.7.3 Conséquences psychosociales 38
2.8 La revue de littérature 38
2.8.1 Fréquence et gravité 38
2.8.2 Les facteurs favorisants 39
2.8.3 Les conséquences 40
3 CADRE ET METHODES D'ETUDE 42
3.1 Cadre d'étude 42
3.1.1 La ville de Cotonou 42
3.1.2 La Faculté des Sciences de la Santé 42
3.2 Méthodes d'étude 43
3.2.1 Type d'étude et période de collecte des données 43
3.2.2 Population d'étude 43
3.3 Echantillonnage 44
3.3.1 Taille de l'échantillon 44
3.3.2 Méthode et technique d'échantillonnage 48
3.4 Variables de l'étude 48
3.4.1 Variable dépendante 48

3.4.2 Variables indépendantes 48
3.5 Aspects opérationnels des variables 49
3.5.1 Variable dépendante 49
3.5.2 Variables indépendantes 50
3.6 Technique et outils de collecte des données 56
3.7 Mise en œuvre de la collecte des données 57
3.8 Traitement et analyse des données 57
3.8.1 Traitement des données 57
3.8.2 Analyse des données 57
3.9 Aspects administratifs et considérations éthiques 58
3.9.1 Aspects administratifs 58
3.9.2 Considérations éthiques et déontologiques 59
3.10 Présentation des références 59
4 RESULTATS 61
4.1 Description de la population d'étude 61
4.1.1 Facteurs sociodémographiques et culturels des étudiants à la FSS de Cotonou en 2023 61
4.1.2 Facteurs comportementaux des étudiants à la FSS de Cotonou en 2023 70
4.1.3 Facteurs psychologiques des étudiants à la FSS de Cotonou en 2023 71
4.2 Prévalence de l'utilisation des stimulants sexuels 72
4.3 Facteurs associés à l'utilisation des stimulants sexuels 75

4.3.1 Analyse univariée des facteurs associés à l'utilisation des stimulants sexuels 75

4.3.2 Analyse multivariée des facteurs associés à l'utilisation des stimulants sexuels (n=257) 82

4.4 Adéquation du modèle final 86

4.5 Politiques, stratégies et services de réglementation de l'utilisation des stimulants sexuels 86

4.5.1 Réglementation de la production et de la commercialisation des stimulants sexuels 86

4.5.2 Politiques et stratégies mises en œuvre concernant l'obtention des stimulants sexuels en pharmacie 87

4.5.3 Politiques, stratégies et services mises en œuvre pour le contrôle de la circulation des drogues (substances psychoactives) à Cotonou 88

4.6 Cadre conceptuel final 89

5 DISCUSSION 92

5.1 Niveau d'atteinte des résultats 92

5.2 Qualité et validité des données 93

5.3 Limites et difficultés de l'étude 93

5.4 Comparaison des principaux résultats avec ceux des autres auteurs 94

5.4.1 Utilisation des stimulants sexuels par les étudiants à la FSS de Cotonou en 2023 94

5.4.2 Les facteurs associés à l'utilisation des stimulants sexuels 95

5.5 Les facteurs liés au système de santé 98

CONCLUSION 101

PERSPECTIVES 102

SUGGESTIONS 102

REFERENCES ..... A

ANNEXES ..... H

TABLE DES MATIERES ..... b

SERMENT D'HIPPOCRATE

Devant le peuple béninois et en présence des maîtres de cette faculté, de mes chers condisciples, devant l'effigie d'Hippocrate, 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 sont confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Je ne permettrai pas que les 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 les maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs parents. Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses. Que je sois couvert d'opprobres et méprisé de mes confrères si j'y manque.

Je le jure.

VU LE PRESIDENT DU JURY

VU LE DOYEN

VU LE PERMIS D'IMPRIMER

LE RECTEUR DE L'UNIVERSITE D'ABOMEY-CALAVI

Résumé

Introduction : Les stimulants sexuels sont des produits utilisés pour améliorer les différentes étapes d'une relation sexuelle. Leur utilisation est devenue un problème de santé publique dans de nombreux pays d'Afrique subsaharienne. Au Bénin, il n'existe pas d'étude sur ce phénomène.

Objectif : Etudier la prévalence et les facteurs associés à l'utilisation des stimulants sexuels chez les étudiants à la FSS de Cotonou en 2023.

Méthode d'étude : Il s'est agi d'une étude transversale analytique avec un volet qualitatif et un volet quantitatif dont la collecte de données s'est déroulée du 11/05/2023 au 26/06/2023. Elle a porté sur les étudiants inscrits à la FSS de Cotonou, sélectionnés selon un échantillonnage aléatoire simple, d'une part et d'autre part sur les cibles secondaires qui étaient des cadres de la Commission Interministérielle de Lutte contre l'Abus des stupéfiants et des substances psychotropes, de l'Agence Béninoise du Médicament et des autres produits de santé et du Programme National de Lutte contre les Maladies Non Transmissibles ainsi que les pharmaciens et les tradipraticiens. Le Depression, Anxiety and Stress Scale 21 a été utilisé pour évaluer le stress, la dépression et l'anxiété et le test de CARNES pour évaluer l'addiction sexuelle chez les étudiants.

Résultats : Nous avons interrogé au total 381 étudiants, un cadre de l'Agence Béninoise du Médicament et des autres produits de santé, un cadre de la Commission Interministérielle de Lutte contre les Stupéfiants et les substances psychotropes, un cadre du Programme National de Lutte contre les Maladies Non Transmissibles, deux pharmaciens et un tradipraticien. L'âge moyen des étudiants était de 20,85 ans ± 2,60 avec des extrêmes de 15 et 30 ans. La tranche d'âge la plus représentée était celle des 20-25 ans. Au sein de notre échantillon, 257 étudiants étaient sexuellement actifs (67,4%). La prévalence d'utilisation des stimulants sexuels chez ces derniers était de 8,5%. Les facteurs associés à l'utilisation des stimulants sexuels étaient : le sexe (OR=6,11[1,82-20,46] ; p=0,003), la situation matrimoniale (OR=5,72[1,58-20,67] ; p=0,008), l'orientation sexuelle (OR=10,26[1,68-62,57] ; p=0,012) et la fréquence des rapports sexuels (OR=4,39[1,48-13,01] ; p=0,016).

Conclusion : La prévalence d'utilisation des stimulants sexuels est faible chez les étudiants à la FSS de Cotonou mais mérite d'être suivie. Plus de la moitié des étudiants de notre série étaient sexuellement actifs

Mots clés : Stimulants sexuels, étudiants, Depression Anxiety and Stress Scale 21, CARNES, Bénin.

ABSTRACT

Introduction: Sexual stimulants are products used to enhance the various stages of a sexual relationship. Their use has become a public health problem in many sub-Saharan African countries. In Benin, there are no studies on this phenomenon.

Objective: To study the prevalence and factors associated with the use of sexual stimulants among students at the Cotonou FSS in 2023.

Study method: This was a cross-sectional analytical study with a qualitative and a quantitative component. Data collection took place from 11/05/2023 to 26/06/2023. It focused on students enrolled at the Cotonou FSS, selected using simple random sampling, on the one hand, and on secondary targets who were executives from the Interministerial Commission for the Fight against the Abuse of Narcotics and Psychotropic Substances, the Beninese Agency for Medicines and Other Health Products and the National Program for the Fight against Noncommunicable Diseases, as well as pharmacists and traditional practitioners, on the other. The Depression, Anxiety and Stress Scale 21 was used to assess stress, depression and anxiety, and the CARNES test to assess sexual addiction in students.

Results: We interviewed a total of 381 students, an executive from Beninese Agency for Medicines and Other Health Products, an executive from the Interministerial Commission for the Fight against the Abuse of Narcotics and Psychotropic Substances, an executive from the National Program for the Fight against Noncommunicable Diseases, two pharmacists and a traditional practitioner. The average age of the students was 20.85 ± 2.60 years, with extremes of 15 and 30 years. The most represented age group was 20-25. In our sample, 257 students were sexually active (67,4%). The prevalence of sexual stimulant use among the latter was 8.5%. Factors associated with the use of sexual stimulants were: gender (OR=6.11[1.82-20.46]; p=0.003), marital status (OR=5.72[1.58-20.67]; p=0.008), sexual orientation (OR=10.26[1.68-62.57]; p=0.012) and frequency of sexual intercourse (OR=4.39[1.48-13.01]; p=0.016).

Conclusion: The prevalence of sexual stimulant use is low among students at Cotonou FSS, but deserves to be monitored. More than half the students in our series were sexually active.

Key words: Sexual stimulants, students, Depression Anxiety and Stress Scale 21, CARNES, Benin.