

LISTE DES ABREVIATIONS

AVC : Accident Vasculaire Cérébrale

CPG: Chromatographie en Phase Gazeuse

CSP : Code de la Santé Publique

GABA : Gaba-Amino-Butyrique-Acide

HTA : Hypertension Artérielle

INPES : Institut National de Prévention et d'Education pour la Santé

IV : Voie Intraveineuse

LSD : Diéthylamide de l'Acide Lysergique

MAM: Mono Acetyl Morphine

MILT : Mission Interministérielle de Lutte contre la drogue et la Toxicomanie

OAP : Œdème Aigue du Poumon

OCCDP : Office des Nations Unies pour le Contrôle et la Prévention du Crime

OFDT : Observatoire Française des Drogues et des Toxicomanies

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

ONUDC : Office des Nations Unis Contre la Drogue et le Crime

PFP : Penta Fluoro Propionyl

SIDA : Syndrome Immuno Déficience Acquise

SM: Spectrométrie de Masse

THC : Tétrahydro Cannabinol

VHB : Virus de l'Hépatite B

VHC : Virus de l'Hépatite C

VIH : Virus de l'Immunodéficience Humaine

LISTE DES FIGURES

Figure 1: Répartition de pharmaciens selon leur ancienneté:	35
Figure 2: Répartition des éléments permettant de reconnaître un toxicomane..	36
Figure 3: Répartition des drogues utilisées	40
Figure 4: Répartition des médicaments responsables de la toxicomanie ;les benzodiazépines (BZP), les neuroleptiques(NLT), les anxiolytiques, les antidépresseurs, les barbituriques, la codéine , la morphine, le chirale (les autres)	41
Figure 5: Répartition des produits prescrits aux toxicomanes	42
Figure 6: Place du pharmacien dans la prise en charge de la toxicomanie.....	45

LISTE DES TABLEAUX

Tableau I: Types de récepteurs aux opiacées: actions pharmacologiques	13
Tableau II: Zonage de la Région de Dakar.....	32
Tableau III: Répartition des pharmaciens enquêtés selon le sexe.....	34
Tableau IV: Qualité des réponses données par rapport à la définition de la toxicomanie	35
Tableau V: Qualité des réponses données par rapport à la définition de la drogue	37
Tableau VI: Qualité des réponses données par rapport à la définition de la dépendance	38
Tableau VII: Qualité des réponses données par rapport à la définition de la tolérance	39
Tableau VIII: Produits prescrits aux toxicomanes et leurs spécialités correspondantes	43
Tableau IX: Structures prenant en charge les toxicomanes.....	44
Tableau X: Nature de la formation souhaitée	45

SOMMAIRE

INTRODUCTION	1
PREMIERE PARTIE : REVUE BIBLIOGRAPHIQUE	4
Chapitre I : généralités sur la toxicomanie.....	5
I. Définitions.....	5
I. 1. Toxicomanie.....	5
I. 2. Drogue.....	5
I. 3. Dépendance.....	6
I.4. Tolérance.....	6
II .Classification des drogues	7
II.1. Selon la Loi.....	7
II.1.1. Drogues licites	7
II.1.2. Drogues illicites	7
II.2. Selon certains auteurs	7
II.2.1.Classification de Lewin	8
II .2.2 Classification de Delay et Deniker	8
II.2.3. Classification de Pelletier	9
III. Les différents types de drogues	10
III.1. Les sédatifs	10
III.1.1. L'alcool	10
III.1.2. L'héroïne	12
III.1.3. Les solvants	15
III.2. Les stimulants.....	16
III.2.1. Le tabac	16
III.2.2. La cocaïne.....	18
III.2.3.L'amphétamine.....	19
III.3.Les hallucinogènes	19
III.3.1. Le cannabis.....	19

III.3.2. L'acide lysergique(LSD)	21
III.4. Les benzodiazépines.....	21
IV. PRISE EN CHARGE DE LA TOXICOMANIE	22
IV.1. Diagnostic	22
IV.1.1. L'anamnèse	22
IV.1.2. Diagnostic clinique	22
IV.1.3. Recherche et dosage des principales substances utilisées par les toxicomanes.....	23
IV.2. Prévention	26
CHAPITRE 2: Pharmacien d'officine face à la toxicomanie	28
I.Le pharmacien d'officine face aux toxicomanes détournant l'usage de médicament.....	28
II.Le pharmacien d'officine face aux toxicomanes sous suivis médicale	29
DEUXIEME PARTIE : TOXICOMANIE ET PHARMACIEN D'OFFICINE AU SENEGAL	30
I. CADRE D'ETUDE	31
II.1. Type d'étude	31
II.2. Population d'étude	31
II.2.1. Critères d'inclusion.....	31
II.2.2. Critères d'exclusion	31
II.3. Echantillonnage	31
II.4. Procédure de collectes des données.....	33
III. Résultats	34
III .1. Pharmaciens enquêtés	34
III.1.1. Répartition des pharmaciens selon la fonction ou le sexe	34
III.1.2. Répartition des pharmaciens selon leur ancienneté	34
III.2. Connaissance relative à la toxicomanie	35
III.2.1. Elément de reconnaissance d'un toxicomane	36

III.2.2. Comment devient-on dépendante de la drogue ?	37
III.3. Connaissance relative à la drogue	37
III.4. Connaissance relative à la dépendance	38
III.4.1. Les type de dépendances	38
III.4.2. La drogue la plus dépendante.....	39
III.5. Connaissance relative à la tolérance	39
III .6 Demande de conseil sur les drogues	40
III.6.1. Relation entre le demandeur et le consommateur	40
III.6.2. Les types de drogues utilisées	40
III.7. Relation entre médicament et toxicomanie	41
III.8. La prise en charge de la toxicomanie	41
III.9. Disposition de substances indiquées dans la prise en charge des toxicomanes.....	42
III.10. La dispensation des médicaments aux toxicomanes en cours de traitement	42
III.11. Les problèmes rencontrés lors de cette dispensation	43
III.12.Les conditions requises lors de la délivrance des seringues stériles	44
III.13. Les maladies véhiculées par ces seringues.....	44
III.14. Connaissance des struaaactures prenant en charge les toxicomanes	44
III.15. La place du pharmacien d'officine dans cette prise en charge	44
III.16. Besoin de renforcer leurs connaissances sur la toxicomanie	45
DISCUSSION.....	46
CONCLUSION	46
BIBLIOGRAPHIE	46
ANNEXES	

INTRODUCTION

Apparu depuis plusieurs siècles, la toxicomanie comprend en préfixe « toxico » (poison) et en suffixe « manie » qui fait référence à des notions de folies, de passions destructrices et d'idées obsédantes (**Richard, 2004**).

La notion de toxicomanie fait référence aux usagers de produits illicites, elle englobe aussi la prise de produits autorisés (le tabac, l'alcool, les médicaments psychotropes) mais pouvant entraîner à la longue l'apparition d'effets biologiques toxiques (**Kaminski, 2003**).

Aujourd'hui le terme de toxicomanie est utilisé au sens de la dépendance, c'est à dire lorsque le sujet subordonne son existence à la consommation d'une ou de plusieurs substances psychotropes connues pour induire des effets toxiques. Ainsi, on recommande de plus en plus le terme de pharmacodépendance plutôt que de toxicomanie (**Seck 1994**).

La toxicomanie prend des ampleurs inquiétant partout dans le monde. En effet, **Ndiaye (1989)** avait montré un accroissement de la population des toxicomanes de l'ordre de 8,5% à 15% de 1983 à 1989 au service psychiatrique de l'hôpital Fann à Dakar. Dans ce même lieu **Picard (1984)** avait montré que plus du dixième de la population malade présentait une conduite toxicomaniaque. De même, **Sylla (1998)** avait trouvé 15% de toxicomanes dans la population consultante. Plus récemment **Fall (2008)** avait montré que la toxicomanie représentait 12,38% des malades reçus au Centre Hospitalier National Psychiatrique de Thiaroye et elle constituait la troisième pathologie rencontrée dans ce centre.

La morbidité résultante de l'utilisation des substances psycho-actives est considérable. En effet, **Angel (2000)** affirmait qu'en France, en terme de morbidités liées aux drogues, le tabac, était responsable de 60000 décès/an et l'alcool 27000 décès/an.

Les services de répressions ne cessent de mettre la main sur les réseaux de trafiquants de drogue de même que les usagers. Les conséquences d'une telle

situation se répercutent dans les secteurs socioéconomiques, juridiques et médicaux.

Cependant quelle que soit l'ampleur du problème, la toxicomanie n'est plus aujourd'hui un phénomène marginal dont il ne faut plus avoir peur d'en parler.

Le pharmacien d'officine, interlocuteur du grand public, nous paraît jouer un rôle important pour la prise en charge de ce fléau.

Quel rôle pourrait jouer le pharmacien d'officine au Sénégal dans la prise en charge des cas de toxicomanie?

Ce travail a été mené pour essayer de répondre à cette question. Ainsi, il sera présenté en deux parties :

- une première partie qui sera consacrée à la revue bibliographique et dans laquelle nous aborderons les généralités sur la toxicomanie et le rôle que pourrait jouer le pharmacien d'officine face à un toxicomane.
- dans une seconde partie, nous présenterons les résultats obtenus à partir de l'enquête que nous avons effectuée auprès des pharmaciens d'officine de la région de Dakar et les commentaires que nous inspirent ces résultats.

PREMIERE PARTIE :
REVUE BIBLIOGRAPHIQUE

Chapitre I : généralités sur la toxicomanie

I. Définitions

I. 1. Toxicomanie

La toxicomanie, d'après **Denis (2004)**, désigne une dépendance physique et psychique envers une ou plusieurs substances toxiques sans justification thérapeutique.

Sur ce, l'Organisation Mondiale de la Santé (**OMS, 2004**) aborde la notion de toxicomanie en quatre éléments :

- une envie irrépressible de consommer le produit (Addiction)
- une tendance à augmenter les doses (Tolérance)
- une dépendance psychique et parfois physique
- des conséquences néfastes sur la vie quotidienne (émotives, sociales, économiques).

Actuellement on lui préfère la notion de pharmacodépendance qui est un état psychique et quelquefois physique résultant de l'interaction entre un organisme vivant et un médicament se caractérisant par une modification du comportement et par des réactions qui comprennent toujours une pulsion à prendre le médicament de façon continue ou périodique (**Chami, 1987**).

I. 2. Drogue

Salgues (1994) désigne comme drogue « un produit psycho-actif naturel ou synthétique, utilisé par une personne en vue de modifier son état de conscience ou d'améliorer ses performances, ayant un potentiel d'usage nocif, d'abus ou de dépendance et dont l'usage peut être légal ou non ».

On parle de produit psychotrope ou psycho-actif pour désigner les substances ayant un effet sur le système nerveux .

Le mode et la fréquence de consommation influent directement sur l'accoutumance ou la dépendance au produit.

I. 3. Dépendance

Segura (2000) définit la dépendance comme « l'impossibilité de s'abstenir de consommer un produit » avec comme caractéristique essentielle le désir obsessionnel de se procurer la substance en cause et elle comprend un volet psychique et un volet physique.

- La dépendance psychique est un désir invincible de se procurer de la drogue et de la consommer. Elle est sous-tendue par la recherche d'un plaisir rarement retrouvé lié aux effets des premières prises. Cette dépendance psychique renvoie aussi aux effets psychotropes propres à chaque substance c'est-à-dire les effets euphorisants, les effets antidépresseurs et les effets anxiolytiques (**Segura, 2000**).
- La dépendance physique elle, laisse prédire lors de l'abstinence l'apparition d'un syndrome de sevrage (ensemble des troubles physiques), d'un déficit émotionnel et d'une perte de contrôle face à la drogue. Il s'agit d'une dépendance biologique dans la mesure où elle correspond à une exigence de l'organisme nécessitant pour conserver son équilibre, la prise d'une molécule chimique exogène (**Segura, 2000**).

I.4. Tolérance

D'après Chami (1987), la tolérance ou accoutumance est l'adaptation de l'organisme à une substance et la nécessité pour la personne d'augmenter les doses pour obtenir le même effet lors de la première prise.

II .Classification des drogues

II.1. Selon la Loi

La classification des drogues est variable selon les pays. En France c'est la loi du 31 décembre 1970 qui constitue le cadre légal dans lequel s'inscrit la politique française de lutte contre les drogues. Cette loi réprime l'usage et le trafic de stupéfiants, tandis que le code des drogues au Sénégal est établi par la loi n°97-18 du 1 décembre 1997. ([www.codes des drogues au Sénégal consulté le 2016-05-11](http://www.codes-des-drogues.senegal.gouv.fr)).

Selon la loi on distingue deux types de drogues à savoir les drogues licites et les drogues illicites

II.1.1. Drogues licites

Les drogues appelées drogues licites désignent les psychotropes dont la vente et la consommation sont autorisées par la loi d'un pays.

Par exemple le café, le tabac, dont la vente est libre au Sénégal.

II.1.2. Drogues illicites

Ce sont des drogues dont la vente et la consommation sont interdites par la loi d'un pays. Le caractère illicite de certaines drogues varie d'une législation (donc d'un pays) à une autre. Par exemple, le cannabis, est illicite au Sénégal et en France mais autorisé sous réglementation stricte au Pays-Bas

II.2. Selon certains auteurs

Des chercheurs ont établi plusieurs classifications visant à déterminer et différencier les effets engendrés par les substances psycho-actives les plus répandues. Ainsi, on retrouve la classification de Lewin, la classification de Hoffmann, la classification de Delay et Deniker et la classification de Pelletier

II.2.1. Classification de Lewin

Lewin (un pharmacologue allemand) avait décrit et classé les psychotropes qu'il qualifiait de poison de l'esprit en cinq groupes à savoir : euphorica, phantastica, inebrianta, hypnotica, et excitantia. .

- Euphorica : ce sont les opiacées et leurs dérivés qui calment l'activité psychique en diminuant la perception des sensations. Ces substances sont la morphine, la cocaïne, l'héroïne, la codéine, etc.
- Phantastica : ce sont les produits hallucinogènes qui engendrent une excitation cérébrale, on a le chanvre indien et la LSD (acide lysergique).
- Inebrianta : ce sont des produits qui induisent une dépression pouvant aller jusqu'à la perte de la conscience à la suite d'une première phase d'excitation (l'alcool, l'éther, la chloroforme, les vermis à ongle).
- Hypnotica : ce sont des produits calmants et somnifères. On distingue les barbituriques et certains tranquillisants qui sont détournés de leurs usages thérapeutiques à des fins toxicomanogènes.
- Excitantia : désigne les produits stimulants d'origine végétale qui induisent un état d'excitation sans altérer de l'état de conscience. C'est le cas du tabac, et de l'amphétamine.

Cette classification se rapproche de celle faite par Hoffmann. Bien que claire et simple, elle présente ses limites du fait qu'elle ne classe pas les produits psychotropes récents et qu'elle ne tient pas compte du fait que l'effet peut varier selon la dose (**Lequarre, 1996**).

II .2.2 Classification de Delay et Deniker

En 1957, Delay (un psychiatre français) a élaboré avec son assistant Deniker une classification des drogues qui sera validée par le congrès mondial de psychiatrie en 1961(**Veale, 2005**).

Cette classification distingue les substances psychotropes en fonction de leur activité sur le système nerveux central (SNC) on retrouve

- Les psycholeptiques ou sédatifs psychiques qui ralentissent l'activité du système nerveux et ont une action dépressive sur l'humeur. Ils comprennent d'abords les nooleptiques qui agissent en diminuant la vigilance on peut en citer les hypnotiques (les barbituriques), ensuite les thymoleptiques qui sont des médicaments ayant un effet dépresseur sur l'humeur exemple des neuroleptiques, puis les régulateurs de l'humeur tels que les sels de lithium et enfin les psycholeptiques qui sont des médicaments utilisés pour soigner les troubles bipolaires, ce sont les sédatifs, les antiépileptiques et les tranquillisants (**Velea, 2005**).
- Les psychoanaleptiques ou excitants psychiques accélèrent l'activité du système nerveux. On distingue les nooanaleptiques qui accroissent la formation et l'enchaînement des idées (les amphétamines), puis les thymoanaleptiques qui soignent la dépression mentale(les antidépresseurs) et enfin les stimulants divers tels que le khat et la caféine (**Velea, 2005**)
- Les psychodysleptiques ou perturbateurs psychiques ils perturbent l'activité du système nerveux et comprennent les hallucinogènes (la mescaline et le LSD), les stupéfiants (la morphine, l'héroïne, l'opium), l'alcool ainsi que les conduites additives(Jeu pathologique) (**Velea, 2005**).

II.2.3. Classification de Pelletier

En 1978, Pelletier reprend la classification de l'OMS et l'applique à l'ensemble des psychotropes juridiquement réglementés dans son rapport de la mission d'études sur l'ensemble des problèmes de la drogue. La classification se présente comme suit :

- Les dépresseurs du système nerveux central comme l'alcool, les hypnotiques (exemple du barbiturique), les tranquillisants (exemple

des benzodiazépines), les neuroleptiques, et les analgésiques telles que les opiacés, la morphine, l'héroïne, les produits de synthèses (Nutt, 2007).

- Les stimulants : on y retrouve les stimulants mineurs comme le café et la nicotine, les stimulants majeurs comme les amphétamines et la cocaïne, enfin les stimulants de l'humeur ou les antidépresseurs Nutt, (2007).
- Les perturbateurs tels que le chanvre indien, les solvants comme l'éther et les colles, les hallucinogènes comme le LSD et la mescaline (Nutt, 2007).

III. Les différents types de drogues

III.1. Les sédatifs

Les drogues appartenant à cette catégorie ont pour effet principal de diminuer la douleur et l'anxiété. Elles entraînent une forte sensation de bien-être. Dans ce groupe on y retrouve l'alcool, l'héroïne, et les solvants.

III.1.1. L'alcool

L'alcool administré par voie orale est entièrement absorbé par le tube digestif, d'abord au niveau gastrique, mais surtout dans l'intestin grêle. Il franchit la barrière intestinale sans subir des modifications notables et passe dans le sang dont il diffuse dans l'ensemble de l'organisme.

La métabolisation et la dégradation se font essentiellement au niveau hépatite. Ces effets apparaissent au bout de quelques minutes après ingestion.

L'alcool augmente les effets inhibiteurs du GABA et diminue les effets excitateurs du glutamate. Les effets de l'alcool potentialisent l'activité de la voie dopaminergique méso limbique (OMS, 2004).

Sur le plan clinique, l'ingestion d'alcool peut entraîner des douleurs épigastriques à types de brûlures et d'aigreurs de l'estomac survenant immédiatement après la prise. Cependant en cas d'ingestion massive on note une gastrite aigüe hémorragique, des nausées, et des vomissements (**Anderson, 1991**).

Une forte fréquence de consommation multiplie le risque de cancer de la bouche et du pharynx par trois, du larynx et de l'œsophage par quatre (**Sween, 1982**).

L'alcool est responsable de 36500 décès chez l'homme, ce qui représente 13% de la mortalité totale masculine et de 12500 décès chez la femme, soit 5% de la mortalité totale en France (**Guérin, 2013**).

Le délirium trémens est une conséquence neurologique sévère liée au syndrome de sevrage alcoolique. Il s'agit d'un état d'agitation avec une fièvre, des tremblements, des troubles de la conscience, et des confusions qui sont propres à l'intoxication alcoolique.

Le delirium tremens se manifeste chez les alcooliques 2 à 3 jours après le début du sevrage. Il survient chez 5 à 10% des alcooliques causant ainsi une mortalité de 15% chez les alcooliques sous traitement, et 35% chez les alcooliques sans suivis médicale (**Schuckit, 2000**).

Le traitement des personnes alcooliques peut se faire par plusieurs substances dont l'acamprosate et le disulfirame.

- **L'acamprosate:** est une substance de synthèse dont la structure est comparable à celle d'un acide aminé naturel. Il restaure l'activité des neurones hyper-excité suite à l'exposition chronique à l'alcool (**Descombe, 1994**).
- **Le disulfirame:** Interfère en inhibant le métabolisme normal de l'acétaldéhyde, un des métabolites de l'alcool. Un taux élevé

d'acétaldéhyde dans l'organisme entraîne une réaction désagréable qui est le but recherché (**Descombez, 1994**).

III.1.2. L'héroïne

Il peut être fumé ou injecté par voie IV et le délai d'apparition des effets est plus court (3 à 5 mn).

L'héroïne présente dans le sang de l'individu, traverse très facilement la barrière hémato-encéphalique, entre dans le système nerveux central où elle est transformée en morphine.

La morphine ainsi formée active les récepteurs opiacés de type mu(μ) normalement activés par les endomorphines et notamment les enképhalines.

La morphine stimule, comme toutes les substances psycho-actives induisant une dépendance, la voie dopaminergique mésolimbique en diminuant le contrôle négatif par les neurones GABAergiques. L'effet immédiat de l'héroïne est de type orgasmique c'est le « flash ».

Selon **Schorder et Call (1992)**, on distingue actuellement quatre types de récepteurs aux opiacés : appelés mu (μ), delta (δ), Kappa (K) et sigma (a).

Le tableau I résume l'implication des différents types de récepteurs dans l'expression de certaines actions des opiacés.

Tableau I: Types de récepteurs aux opiacées: actions pharmacologiques

TYPES DE RECEPTEURS	ACTIONS
Mu (μ)	Analgésie supra spinale Dépression respiratoire Euphorie Dépendance physique Myosis Baisse de la motricité intestinale
kappa (K)	Analgésie spinale Myosis Sédation Dysphorie Effet anorexigène Dysphorie
Delta (8)	Hallucinations Stimulation vasomotrice
Sigma (a).	Analgésie Modification du comportement affectif Dépression respiratoire

L'héroïne crée une dépendance beaucoup plus rapide comparée aux autres drogues d'où les cas d'overdose fréquents. Ce dernier est un empoisonnement de l'organisme par l'usage d'héroïne ou plus généralement d'opiacées (**Archambault, 1992**).

Les complications qui peuvent découlées de cette dépendance sont :

- le décès dans la quasi-totalité des cas dus à un œdème cérébral aigu et massif avec collapsus ventriculaire.
- hypertension intracrânienne due à une construction d'un œdème cérébral hypoxique.
- crises convulsives précoces de types grands mal.
- accidents vasculaires avec thromboses aigues qui signent une détérioration intellectuelle.

On note aussi l'œdème pulmonaire connu lors des intoxications massives méritant parfois la dénomination de « poumon narcotique aigu » qui est secondaire à l'injection d'héroïne par voie intraveineuse et fait partie du tableau de l'overdose (**Pesce, 1988**).

Les broncho-pneumopathies d'aspiration sont des complications redoutables de l'overdose. A leur origine on retrouve des troubles de la conscience plus ou moins profonds avec relâchement musculaire responsable d'aspiration intra bronchique de liquide gastrique. C'est une complication grave, favorisant et ou aggravant l'œdème lésionnel (**Pesce, 1988**).

Ainsi, **Morel (2003)** affirme que chez les usagers de drogues par IV, 5 à 15% sont des porteurs de l'AgHbs et 60 à 80% ont une sérologie positive au virus de l'hépatite C. Plus rarement ces hépatites deviennent chroniques et des lésions du foie s'aggravent entraînant diverses complications (cirrhoses, cancer).

L'atteinte centrale est l'accident vasculaire cérébral par ischémie lié à un mécanisme d'hypersensibilité lors de réutilisation d'héroïne après un arrêt plus ou moins prolongé.

Les atteintes périphériques donnent des polynévrites, des atteintes du plexus ou des troncs nerveux d'origine toxique mixte (héroïne et additifs) ou par compression lors de coma pour les atteintes tronculaires (**Angel, 2000**).

On compte également des complications cutanées à types de prurits par libération d'histamine, des lésions de grattage, des lésions bulleuses, des urticaires, des exanthèmes, des abcès, des cicatrices atrophiques hyper pigmentées ainsi que des nodules inflammatoires (**Angel, 2000**).

Cependant il existe des substances qu'on utilise pour sevrer les personnes dépendantes des opiacées, ce sont la méthadone, la buprénorphine, le levo-acétyl-méthadol et la naltrexone.

- **la méthadone** a une longue durée d'action connue pour le traitement de substitution de la dépendance aux opiacées. Elle permet, moyennant un dosage adéquat, d'éviter totalement les signes de sevrage. Elle a une action analgésique deux fois plus puissante que celle de la morphine. Son élimination est longue (13 à 47h) chez l'usager régulier ce qui autorise une seule administration quotidienne pour la majorité des cas. Le traitement substitutif d'entretien par la méthadone est sans danger et très efficace (**Schlater, 1999**).
- **la buprénorphine** : C'est un agoniste partiel des récepteurs opiacés. Elle entraîne un sevrage plus court et peu de risque de surdosage.
- **Levo-alpha-acétyl-méthadol (LAMM)**: opioïdes de synthèse utilisés dans le traitement de substitution à l'héroïne nécessitant que trois prises par semaine.
- **naltrexone** : antagonistes des récepteurs opioïdes, son traitement commence après une détoxification sous surveillance médicale.

III.1.3. Les solvants

Ce sont des dérivés substitués issus de la pétrochimie. Du fait de leurs propriétés, leurs usages sont multiples et les plus utilisés sont l'éther, l'essence, les vernis, les colles, les trichloréthylènes etc.

Les solvants sont le plus souvent inhalés afin de concentrer un maximum de vapeur organique dans l'air alvéolaire. Ils passent rapidement de l'alvéole au sang et atteignent les tissus fortement vascularisés comme le cerveau et le foie. Leur grande liposolubilité facilite leur fixation cérébrale et leur stockage (**Chami, 1987**).

La voie d'intoxication la plus fréquente, est la voie pulmonaire facilitée par leur grande affinité pour les organes riches en graisses.

Certains solvants libèrent des produits caustiques comme chlorure de carbonyle et l'acide chlorhydrique ce qui provoque un œdème aigu du poumon (OAP) lésionnel et une insuffisance respiratoire aigue (**Pesce, 1988**).

L'intoxication chronique comporte essentiellement une asthénie, des difficultés de concentration, des troubles de la mémoire, une irritabilité, des troubles du sommeil, des troubles neurologiques, des complications rénales par lésions tubulaires qui surviennent généralement après inhalation de toluène associé à des hydrocarbures volatiles (**Pesce, 1988**).

On a note aussi des dermatoses chroniques très prurigineuses siégeant préférentiellement au niveau des parties découvertes telles que les mains et le visage (**Pesce, 1988**).

L'action des solvants sur le rein entraîne une glomérulonéphrite. Enfin l'usage à long court des solvants est incriminé dans la genèse des cancers du rein, du foie, du cerveau, du tube digestif, de la peau (**Baud ,2001**).

III.2. Les stimulants

Les drogues appartenant à cette catégorie ont pour effet de faire disparaître la fatigue, et de rendre euphorique. Elles augmentent la confiance en soi, la vigilance et l'impression d'être performant.

III.2.1. Le tabac

Le tabac est classiquement fumé seul ou mélangé à d'autres drogues. Le principe actif du tabac est la nicotine, ce dernier exerce ses effets biologiques en se fixant sur des récepteurs cholinergiques nicotiniques de haute affinité. Ces récepteurs sont des glycoprotéines transmembranaires constitués par plusieurs sous unités limitant un canal ionique. Ils sont présents dans le cerveau, les muscles, les ganglions sympathiques et dans plusieurs autres tissus (**Martinet, 2001**).

L'intoxication aigue à la nicotine est caractérisée par un malaise, de gravité variable pouvant s'accompagner de nausées, des vomissements, des douleurs abdominales, des diarrhées, des céphalées, des troubles sensoriels, des confusions mentales ainsi que des convulsions (**Dragos, 2001**).

Les complications chroniques sont très graves, et aboutissent dans la plus part des cas à des cancers. En effet, en France, la mortalité par cancer du poumon du au tabac était de 17900 décès/an et aussi la fréquence d'apparition du cancer est double chez les fumeurs par rapport aux non fumeurs et quatre fois plus élevé chez les gros fumeurs (**Hill, 1998**).

D'autres localisations cancéreuses sont fréquemment associées à la consommation de tabac c'est le cas de la bouche, du pharynx, de larynx, de l'œsophage, de l'estomac, du col utérin, et de l'urètre (**Hill, 1998**).

Martinet (2001) affirmait que 10 à 15% des fumeurs développent une obstruction bronchique chronique et que plus de 80% des décès par bronchopneumopathie chronique obstructive sont liées au tabac et que le risque d'accident vasculaire cérébral(AVC) lié au tabagisme était de 13700cas en France.

Pourtant il existe des moyens curatifs pour sortir de ce tabagisme. Ce sont les tubes transdermiques, la gomme à mâcher et les micro-tablettes sublinguaux. Toutes les formes galéniques ont une efficacité similaire à dose égale.

- **Le tube transdermique** commercialisé sous le nom de Nicopatch* dosé à 7, 14 et 21mg en administration continu pendant 24h.
- **La gomme à mâcher** ou Nicorette* dosé à 2 et 4mg
- **Les micro-tablettes sublinguaux** ou Microtab* 2mg.

On considère un patch de 21mg compense l'effet d'un paquet de cigarettes (**Khoury, 2009**).

III.2.2. La cocaïne

Elle peut être fumée, inhalée sous forme de poudre ou bien absorbée par voie orale, sublinguale, vaginale ou rectale (**Gasmi, 2005**).

La cocaïne bloque la recapture d'un certain nombre de neuromédiateurs en particulier la dopamine et dans une moindre mesure la noradrénaline et la sérotonine. Ainsi, la cocaïne entraîne une activation importante des neurones dopaminergiques dans diverse région du cerveau, en particulier du nucleus accumbens, structure jouant un rôle clé dans la régulation des états émotifs (**Kamoman, 2004**).

La cocaïne est un stimulant central, possédant des propriétés sympathomimétiques .La voie nasale permet une diffusion très rapide du produit à travers une muqueuse richement vascularisée.

Les concentrations plasmatiques sont aussi rapidement élevées, alors qu'il se produit une euphorie, une sensation d'augmentation de l'énergie, une stimulation intellectuelle, verbale, motrice et sexuelle.

Parallèlement on note une tachycardie, une vasoconstriction provoquant une élévation de la pression artérielle, une mydriase et une augmentation de la température centrale (**Kamoman, 2004**)

L'intoxication est grave, et entraîne des troubles du comportement (hallucination, agitation), des convulsions prolongées et récurrentes, des troubles cardiovasculaires (tachycardie, arythmies), des mydriases, des nausées, des vomissements... (**Pesce, 1988**).

III.2.3.L'amphétamine

L'amphétamine ou l'ecstasy augmente brutalement la libération de dopamine, de noradrénaline et de sérotonine au niveau du cerveau. Ces fortes libérations sont suivies d'un épuisement des stocks de ces neuromédiateurs et d'une période de récupération plus ou moins longue (**Inpes et Milt, 2007**).

L'effet speed est marqué par une sensation de possibilités infinies à types d'excitation intellectuelle, de logorrhées, de disparition des sensations de fatigue, de soif, de sommeil, d'anorexie, ainsi qu'une hyperactivité motrice et sexuelle. Puis succède un état dépressif très pénible, avec une phase d'angoisse, de tristesse, adynamie incitant le sujet à reprendre la substance.

Cliniquement on note une mydriase, une tachycardie, l'hypertension artériel, des tremblements, l'hyperactivité.

En cas d'intoxication chronique on assiste à un état psychotique transitoire avec perte de contrôle émotionnel, risque de passage à l'acte auto ou hétéro-agressif (**Pesce, 1988**).

Le nombre total de personnes consommant des stimulants types amphétamines est estimé entre 30 et 40 millions, cela dépasse le nombre de consommateurs d'opiacés et de cocaïne réunis (**Onudc, 2010**).

III.3.Les hallucinogènes

Les drogues appartenant à ce groupe provoquent des hallucinations qui n'ont rien à voir avec la réalité perçue.

III.3.1. Le cannabis

L'action pharmacologique du cannabis est induite par les cannabinoïdes (dérivés terpéniques) contenus dans la résine. Le principe actif majeur responsable de ces effets psychotropes et de son action analgésique, est précisément le 9-tétrahydrocannabinol (THC). Ce dernier exerce ces effets pharmacologiques en se fixant sur des récepteurs spécifiques dont le récepteur CB1 localisé

essentiellement dans le cerveau et le récepteur CB2 localisé uniquement dans les tissus périphériques (**Guiles, 2002**).

Les effets du cannabis se manifestent en trois phases :

- une phase d'exaltation avec bien être euphorique qui se traduit par une levée des inhibitions et une hyperesthésie sensorielle avec acuité de perception pour le son, les couleurs, les illusions, les hallucinations de mêmes que des perturbations des données spatio-temporelles
- une phase d'extase marquée par un état de repos et de béatitude
- une phase de sommeil.

Sur le plan physique, on note une hyperhémie conjonctivale avec chute de la tension intra oculaire mais pupille inchangées, une sécheresse de la bouche, une tachycardie, une augmentation de l'appétit et une incoordination motrice.

Lors des premiers essais on a des céphalées de même que des vomissements qui sont parfois discrets.

L'intoxication chronique entraîne de l'anxiété allant à une psychose aigue (psychose cannabique).

Les modifications durables du comportement sont fréquentes, avec perte de mémoire, indifférence psychomotrice. On parle de « syndrome amotivationnel » (**Pesce, 1988**).

Le cannabis reste la substance illicite la plus produite et consommée à l'échelle mondiale. En effet, **Ndione (2004)** avait souligné que le cannabis était la drogue la plus utilisée au Sénégal avec un pourcentage de 75%.

Cependant le syndrome de sevrage au cannabis n'est pas reconnu. Toutefois, il peut exister dans les 15jr, après l'arrêt de l'intoxication, une anxiété, une agitation ainsi que des troubles du sommeil (**Rinaldi, 1996**).

III.3.2. L'acide lysergique(LSD)

Il se fixe sur les récepteurs 2A de la sérotonine ce qui explique la sensibilité accrue aux couleurs, toucher et sons.

Il perturbe l'action du glutamate en l'activant ce qui explique les troubles de la vitesse de la pensée. Cette action sur le glutamate a été mise en évidence comme un mode de fonctionnement propre aux hallucinogènes indoliques. Enfin il stimule le circuit de la dopamine, c'est ce qui explique la sensation d'euphorie (**Carrière, 2005**).

Les effets physiques de la LSD sont doses-dépendants et incluent une tachycardie, une mydriase frange, des écoulements lacrymal, une ataxie, une anorexie et des salivations.

Les effets psychiques sont beaucoup plus importants par rapport aux effets physiques, on assiste à des pseudo-hallucinations ou illusion visuelle avec perception altérée des couleurs et des distances, des distorsions de la notion du temps. Des décès par accidents peuvent survenir lorsque les utilisateurs se prennent pour des oiseaux, ou des conducteurs.

(Pesce, 1988).

III.4. Les benzodiazépines

Tous les benzodiazépines peuvent être détournés de leur usage thérapeutique à des fins de toxicomanie, qu'il s'agisse de celles commercialisées à visées anxiolytique ou hypnotique, c'est le cas du diazépam (Valium[®]), d'oxazepam (Seresta[®]), de lorazépam (Témesta[®]), clonazepam (Rivotril[®]) ... (**OMS, 2004**)

L'intoxication aigue n'est pratiquement jamais mortelle après ingestion orale. On observe cependant une ataxie, une incoordination motrice, une somnolence. Cependant la présence d'hallucination, d'excitation, de confusion mentale ou d'amnésie, est inconstante.

Les troubles de la conscience sont d'intensité variable en fonction de la dose ingérée. Les troubles cardiovasculaires consistent en une hypotension avec tachycardie sinusale (**Velea, 2005**).

IV. PRISE EN CHARGE DE LA TOXICOMANIE

IV.1. Diagnostic

IV.1.1. L'anamnèse

L'anamnèse, qui est le début de tout traitement, doit permettre d'affirmer la dépendance et d'établir le niveau de consommation à savoir la quantité, la fréquence, l'heure de la dernière prise, les symptômes éventuels d'imprégnation. Dans certains cas le médecin doit rester vigilant sur le diagnostic avant l'indication d'un traitement. Il s'agit des cas où le patient simule ou s'invente une dépendance, ou en exagère sur certains paramètres tels que la durée, la nature ou la dose des produits (**Glorion, 1995**).

IV.1.2. Diagnostic clinique

Pesce (1988) et ces collaborateurs affirment qu'un examen clinique, ainsi qu'un interrogatoire bien mené restent les deux éléments majeurs du diagnostic d'un état toxicomanaque.

Néanmoins on distingue deux grandes techniques d'identification des drogues

- celles qui ne sont pas spécifiques d'une molécule mais reconnaissent une structure chimique commune à une famille de drogues.
- celles qui sont spécifiques à une molécule donnée et permettent son identification mais aussi son dosage. Il s'agit le plus souvent des techniques spectrophotométriques, chromatographiques et immunologiques.

IV.1.3. Recherche et dosage des principales substances utilisées par les toxicomanes

La morphine a une demie vie plasmatique très brève (1,5mn à 3h), il est difficile de la mettre en évidence dans le sang si le prélèvement est éloigné du moment de l'administration .Très vite métabolisée, elle sera mesurable dans les urines que pendant quelque heure (moins de 3h) au-delà de cette délai on ne retrouvera que des dérivés glycuronoconjugués qui peuvent persister pendant 48h.

Le dosage peut se faire par chromatographie en phase gazeuse(CPG) ou par spectrophotométrie de masse(SM) qui permet de détecter et/ou de déterminer des quantités très faibles (nanogrammes) de monoacétylmorphine (MAM) dans les échantillons d'urine provenant des consommateurs. L'une de ces méthodes consiste à détecter la MAM par extraction en phase solide dans de l'urine à pH alcalin à l'aide d'une colonne octadécyle, suivie d'une transformation en dérivé pentafluoropropionyl (PFP).

Le pentafluoropropionate de monoacétylmorphine est séparé et identifié. L'identification de la MAM permet de faire la distinction entre l'abus d'héroïne et celui de morphine (**Fehn, 1985**).

L'héroïne est un dérivé de synthèse de la morphine. Sa demi-vie plasmatique est très courte (2 à 3minutes) car elle est rapidement transformée en 6 monoacetylmorphine et en morphine, puis s'éliminera dans les urines sous forme de métabolites conjugués de la morphine. Dans les urines les substances seront les même avec la morphine et la méthode de détection est la même que celle de la morphine (**Fehn, 1985**).

Le cannabis est rapidement métabolisé en dérivés du delta-9-THC. Il se distribue rapidement dans les tissus de l'organisme et s'accumule sous forme de réserves qui s'élimineront très lentement (80 % par les fécales et 20% par les urines).

On prélève 10ml d'urine dans un tube à opercule de verre on y ajoute 2ml d'hydroxyl de potassium (KOH) 10 N, après extraction et nettoyage par chromatographie en phase gazeuse on récupère les différents constituants. Le delta9- THC peut être isolé dans les urines par spectrométrie de masse mais sa présence ne dépassera pas les 36h après consommation. Ceci peut permettre de distinguer les fumeurs occasionnels ou passifs des fumeurs habituels .En effet chez le fumeur passif on retrouve dans les urines de petite quantité de métabolites du THC sans delta9-THC alors que chez le fumeur habituel les deux seront présentent en grande quantités (**Johnson, 1993**).

Les amphétamines sont peu métabolisés et sont éliminés pratiquement sous forme inchangée dans les urines. La détection peut se faire via les bandelettes urinaires dont le seuil de détection est de 1000ng/ml d'urine et le temps de détection des amphétamines dans les urines est de 1à 2 jr après la prise de drogues (**www.narchocheck. Com consulté 2016-01-16**).

Les benzodiazépines sont tous métabolisés, souvent par les mêmes voies et éliminés essentiellement dans les urines. IL existe une méthode immunologique semi quantitative applicable à l'urine et au sang qui permet de retrouver la plupart de ces molécules.

Les bandelettes urinaires dépistent la consommation de benzodiazépines qui font parties des médicaments anxiolytiques, hypnotiques, anti convulsivants et myorelaxants .Le test se fait avec 300ng/l d'urine, le temps de détection sera de 3jr si l'usage est thérapeutique et de 4à 6semaine pour les usages chroniques (**www.narcocheck.com consulté 2016-01-16**).

L’alcool : le dosage peut se faire par l’alcooltest. L’appareil est constitué par un sac en polyéthylène dans lequel débouche un tube contenant un mélange jaune de dibromate de potassium et d’acide sulfurique, maintenu par un gel de silice. Le sujet est invité à souffler d’un trait au travers du tube de façon à gonfler complètement le sac, s’il n’y a pas d’alcool dans l’haléine le tube reste entièrement jaune si le sujet a bu, le réactif devient vert sur une longueur d’autant plus grande que la teneur en alcool de l’air exprimé est plus élevée (**Malka, 1993**).

Le tabac : le produit de l’oxydation hépatique de la nicotine est 80% constituée de la cotinine, Le dosage de la cotinine urinaire est effectué par une technique de chromatographie liquide couplée à la spectrométrie de masse (LC-MS) avec un seuil de détection très faible à $10\mu\text{g/l}$. Il permet ainsi non seulement de dépister le tabagisme, mais également de mettre en évidence une inhalation passive. La nicotine inhalée, ingurgitée ou bien absorbée par la peau (patch à la nicotine) est retrouvée abondamment dans les urines sous forme de cotinine. Des taux compris entre $1000\mu\text{g/l}$ et $3000\mu\text{g/l}$ sont habituellement rencontrés chez les vrais fumeurs. La nicotine passe dans le lait maternel et peut ainsi se retrouver également dans l’organisme de l’enfant allaité (**Boyer, 2005**).

IV.1.4 Intérêt des dosages biologiques

Un test de dépistage est une photographie à un instant donné de ce qui se trouve dans l’échantillon prélevé, le moment où il a lieu est donc déterminant. Trop tôt après la consommation, il est possible que les traces ne soient pas encore visibles. Trop longtemps après, ces traces ont peut-être déjà disparu.

C’est la raison pour laquelle il existe des délais de dépistage qui renseignent approximativement sur la durée de détectabilité d’une drogue en fonction du type d’échantillon testé (sang, urine, salive).

On ne trouve pas des drogues par hasard, au cours d'un examen biologique de routine par exemple. Pour dépister une drogue, il faut utiliser spécifiquement l'une des méthodes de dépistage décrites plus haut.

Sur la base d'une prescription médicale, un test de dépistage peut être effectué par un laboratoire d'analyses médicales. Certains tests sont également en vente libre dans le commerce.

Dans la plupart des cas, le test de dépistage est imposé. Les deux principales circonstances qui peuvent entraîner un dépistage sont le dépistage routier des stupéfiants et le dépistage en entreprise. D'autres circonstances peuvent également amener au dépistage des drogues c'est le cas de la lutte contre le dopage, la récupération du permis de conduire, les accidents de la route, l'implication dans une infraction pour laquelle l'usage de drogue est une circonstance aggravante.

IV.2. Prévention

Prévenir les usagers de drogues est une démarche humaniste et citoyenne qui repose sur la qualité de la relation entre l'acteur de prévention et son interlocuteur. Le but de la prévention est de réduire le nombre de personnes qui sont initiées à une consommation de substance en réduisant ainsi l'ampleur de la drogue (**Rhodes 2003**).

La prévention doit s'appuyer sur des connaissances validées scientifiquement et aussi s'adapter aux différents et niveaux d'usages.

Ainsi quel que soit le produit en jeu, la prévention touche différent cadre dont

- Le cadre juridico-morale : la prévention repose essentiellement sur la sanction frappant les délits de détentions et d'usage de drogue pour dissuader un grand nombre de dealers.
- Le cadre médicale ou de la santé publique : la prévention repose sur tous les moyens destinés à empêcher les utilisateurs de drogues de contaminer

d'autres personnes, ou sur une éducation relative sur l'abus des drogues. On peut les sensibiliser sur le cout qu'il dépense quotidiennement pour la drogue, la mortalité liée à l'usage des drogues, de même que les pathologies graves que sème la drogue.

- Le cadre psychosocial de l'usage et de l'abus des drogues : ça tourne essentiellement sur la morale. Leur comprendre l'attente que leurs entourages ont pour eux, les possibilités de réussir dans la vie professionnelle, l'estime de leur parent envers eux. On peut leur faire part que la réinsertion sociale est bien possible s'il le désir vraiment et que la drogue ne procure que honte et fausses illusions.

En définitive, il existe des moyens pratiques pour sortir de ces cas de dépendances. En effet, les traitements de substitutions permettent de médicaliser les toxicomanes. Les bénéfices escomptés sont nombreuses on a la réduction des risques liées aux injections virales à savoir le virus de l'immunodéficience acquise(VIH), le virus de l'hépatite C(VHC) et le virus de l'hépatite B(VHB) ainsi qu'au surdosage, la diminution des actes de délinquances, la suppression des syndromes de manque, la stabilisation au plan psychique et enfin de permettre une réhabilitation tant au niveau professionnels que sociales (**Angel, 2000**).

CHAPITRE 2: Pharmacien d'officine face à la toxicomane

I. Le pharmacien d'officine face aux toxicomanes détournant l'usage de médicament

Les toxicomanes emploient diverses méthodes pour avoir des médicaments qu'ils utilisent à des fins non thérapeutiques.

La ruse se fera soit en essayant d'apitoyer le pharmacien par des simulacres de douleurs ou en disant être commissionnaire d'une tierce personne. IL peut aussi essayer de modifier les prescriptions médicales (adjonction d'un médicament, changement de la posologie ou de la durée du traitement) ou de faire des photocopies de son ordonnance. La violence qu'elle soit physique ou verbale est également utilisée par les toxicomanes.

Lorsque l'intérêt de la santé du patient lui paraît l'exiger, le pharmacien doit refuser de dispenser un médicament.

Si ce médicament est prescrit sur une ordonnance, le pharmacien doit informer immédiatement de son refus et le mentionner sur l'ordonnance.

Cette faculté et cette responsabilité appartiennent au pharmacien, que le médicament soit prescrit ou non, et sont indépendants de la validité de l'ordonnance et de la responsabilité propre du prescripteur.

Pourtant diverses mesures réglementaires ont été prises au fil du temps pour diminuer les risques d'utilisation détournées des médicaments par diminution des doses d'exonérations, inscription du secobarbital et de ses sels à la liste des stupéfiants, limitation de la durée de la prescription des hypnotiques (**Laban A, 2015**).

II. Le pharmacien d'officine face aux toxicomanes sous suivis médicales

Le protocole de prise en charge des toxicomanes, élaboré par les pouvoirs publics, dans le cadre d'une politique de santé publique, officialise l'implication du pharmacien « acteur de santé de proximité » dans la prise en charge par les traitements de substitutions.

Sur ce, **Glorion (1995)** affirme que le pharmacien ne peut honorer une prescription, que si cette dernière est rédigée sur ordonnance par un médecin exerçant dans un centre spécialisé de soins aux toxicomanes.

Le pharmacien se doit de vérifier le nom du prescripteur et son cachet, les produits prescrits ainsi que la posologie, la durée du traitement, de même que le renouvellement, elle doit être mentionnée clairement sur l'ordonnance.

Au Sénégal, le traitement de substitution aux opiacées par la méthadone ou la buprénorphine se fait essentiellement dans les hôpitaux spécialisés. Une fois que l'état du patient devient stable, le médecin les oriente vers les officines munies de prescriptions mentionnant généralement des neuroleptiques, des sédatifs, des antidépresseurs, ainsi que des tranquillisants. Ceci afin d'accompagner la stabilité de leur état et de permettre une meilleure réinsertion sociale et professionnelle.

**DEUXIEME PARTIE : TOXICOMANIE ET
PHARMACIEN D'OFFICINE AU SENEGAL**

I. CADRE D'ETUDE

Notre étude s'est déroulée dans les officines qui sont réparties dans les quatre départements de la région de Dakar à savoir : le département de Dakar, de Pikine, de Guédiawaye, et de Rufisque

II. MATERIELS ET METHODE

II.1. Type d'étude

Il s'agit d'une étude prospective réalisée durant une période allant du 23 juin 2014 au 18 mai 2015.

II.2. Population d'étude

Notre population d'étude est constituée de pharmaciens d'officine sélectionnée au hasard à partir d'une liste établie par l'ordre des pharmaciens de Dakar.

L'unité statistique était : « une pharmacie= un pharmacien»

II.2.1. Critères d'inclusion

Les critères d'inclusion ont été:

- être pharmacien titulaire
- être pharmacien assistant avec une ancienneté professionnelle de plus d'une année.

II.2.2. Critères non inclus

Les critères d'exclusion ont été :

- être pharmacien assistant avec une ancienneté professionnelle de moins d'une année.

II.3. Echantillonnage

Pour faire le choix des pharmacies, nous nous sommes basés sur une liste obtenue grâce à la direction de l'ordre des pharmaciens du Sénégal.

Au total, la région de Dakar compte 554 Pharmacies et elles sont réparties dans quatre zones géographiques comme nous l'indique le tableau II ci-dessous

Tableau II: Zonage de la Région de Dakar

ZONES	LOCALITES	NOMBRE
Département de Dakar	Plateau ; Amitié ; Baobab ; Mermoz ; Sicap derklé ; Médina ; Gibraltar ; Gueule tapée ; Fan ; Colobane ; Hlm ; Grand Dakar ; Point E ; Grand Yoff ; Patte d'oie ; Ouakam ; Ngor ; Yoff ; Parcelles	312
Département de Guédiawaye	Guediawaye; Golf; Sam notaire; wakhinane; ndiareme	76
Département de Pikine	Pikine ; Sicap mbao ; Diamaguene ; Thiaroye ; Thiaroye azur ; Yembeul ; Keur massar ; Diacksao ; Boune ; Malika ; Fass mbao	109
Département de Rufisque	Rufisque (Grand mbao, Petit mbao, Keur mbaye fall) ; Bargny ; Route de sangalkam ; Diamniadio ; Sébikotane	57
TOTAL		554

La taille de l'échantillon dans chaque zone a été estimée en fonction d'un risque $\alpha = 5\%$ [ϵ (écart réduit) = 1,96], d'une précision de 95% ; la prévalence (p) attendue du phénomène étudié était de 50%.

Ainsi, la taille de notre échantillon a été calculée suivant la formule de Schwartz:

$$N = \frac{\epsilon^2 \cdot p \cdot q}{I^2}$$

$$\epsilon = 1,96 \text{ (écart réduit)}$$

p = prévalence théorique fixée à 50% ;

q = 1-p (=complément de P fixé à 50%) ;

I = précision fixée à 10%.

Le calcul effectué nous a amené à avoir de la zone 1 à la zone 4 un nombre de pharmacies à enquêter respectivement égal à 54, 13, 19 et 10 soit 96 officines au totale. Ainsi le pas de sondage a été obtenu en appliquant la formule suivante :

$$\text{Pas de sondage} = \frac{\text{Nombre de pharmacies dans la zone}}{\text{part de cette zone dans les 96 officines}}$$

Ce pas de sondage qui constitue un critère fondamental dans le choix au hasard lors d'une étude statistique était égal à 6.

II.4. Procédure de collectes des données

L'enquête a été menée par entretien direct avec les pharmaciens d'officine à l'aide d'un questionnaire représenté en annexe 1. Le questionnaire comprend trois parties :

- l'identification mentionnant la localisation, la fonction du pharmacien et son ancienneté dans la profession.
- les notions acquises sur la toxicomanie à savoir la connaissance de certaines définitions, les exemples de drogues, la relation entre médicament et toxicomanie.
- la participation à la prise en charge des toxicomanes notant l'attitude du pharmacien devant un toxicomane, la disposition de produit indiqué dans la prise en charge des toxicomanes, la réception des toxicomanes en cours de traitement , les problèmes rencontrés lors de cette réception ,les conditions requises pour la délivrance des seringues stériles ,les maladies liées à l'usage de ses seringues ,les structures qui prennent en charge les toxicomanes et les besoins en formation pour une meilleure connaissance de ces cas de toxicomanies.

L'enquête menée nous a permis de recueillir des informations en minimisant au maximum le risque d'incompréhension aux questions posées.

Les réponses relatives à la définition des termes suivants : toxicomanie, drogues, dépendance, tolérance ont été classées en bonne, assez bonne, mauvaise réponses selon les définitions obtenues avec certains auteurs : Richard, 2004 ; Salgues, 1994 ; Segura, 2000 ; Chami1987.

III. Résultats

III .1. Pharmaciens enquêtés

III.1.1. Répartition des pharmaciens selon la fonction ou le sexe

Sur un total de 96 pharmaciens d'officines, 28 titulaires et 68 assistants ont été interviewés. La répartition des pharmaciens enquêtés selon le sexe est représentée dans le tableau III

Tableau III: Répartition des pharmaciens enquêtés selon le sexe

Pharmaciens	Hommes	Femmes	Total
Titulaires	20	08	28
Assistants	35	33	68
Total	55	41	96

III.1.2. Répartition des pharmaciens selon leur ancienneté

La répartition des pharmaciens selon leur ancienneté dans la profession est représentée par la **figure 1**.

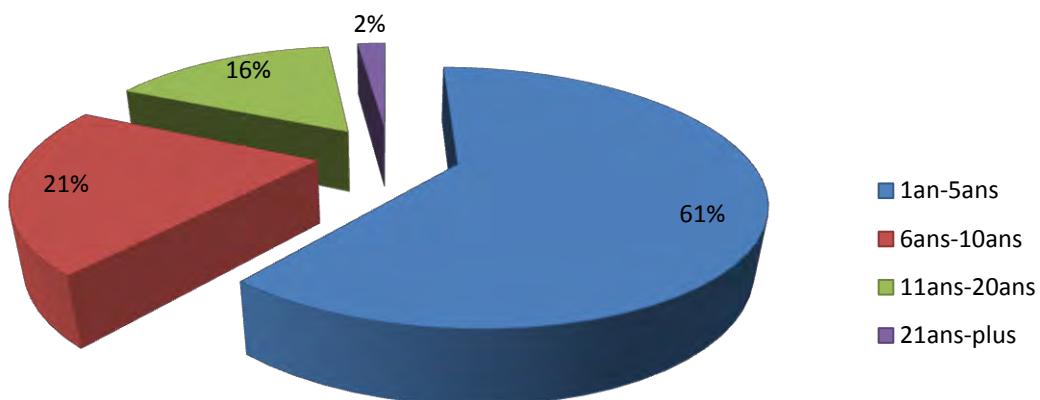


Figure 1: Répartition de pharmaciens selon leur ancienneté:

L’ancienneté des pharmaciens dans l’exercice de leur fonction était comprise entre 1 et 34 ans. La tranche d’âge comprise entre 1 et 5 ans était la plus représentative avec 61% de pharmaciens.

III.2. Connaissance relative à la toxicomanie

La qualité de la réponse donnée par rapport à la définition de la toxicomanie est représentée dans le tableau IV.

Tableau IV: Qualité des réponses données par rapport à la définition de la toxicomanie

Qualité des réponses	Effectifs	Pourcentage
Bonne	23	24%
Assez bonne	57	59%
Mauvaise	16	17%
Total	96	100%

La définition de la toxicomanie, la plus retrouvée est « consommation de psychotropes créant une dépendance physique et des troubles psychiques » avec 59% des citations classées dans les assez bonnes réponses.

III.2.1. Elément de reconnaissance d'un toxicomane

Cinquante et un pourcent (51%) des pharmaciens affirment reconnaître un toxicomane via son attitude, 27% par les yeux souvent rouges et 19% via son haleine. Les résultats sont répertoriés dans la figure 2.

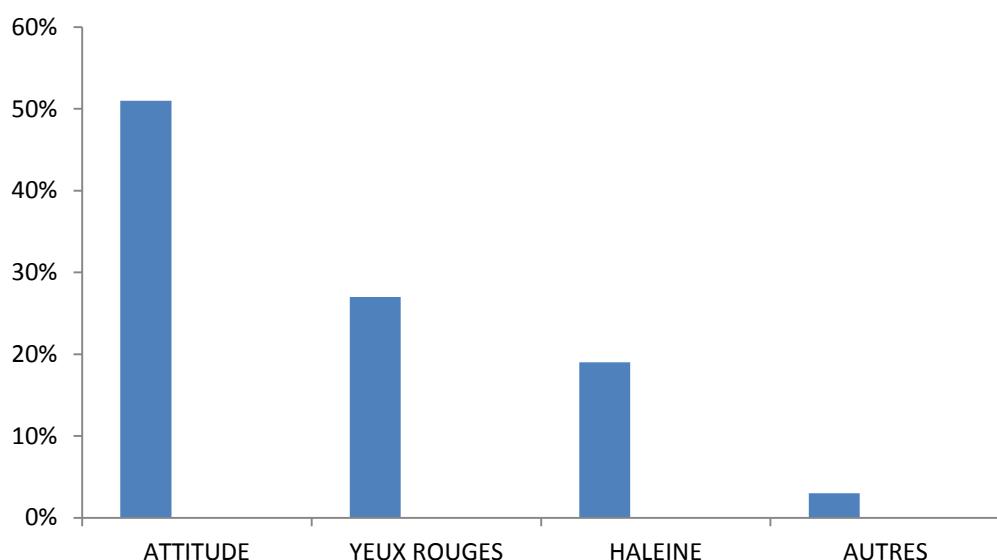


Figure 2: Répartition des éléments permettant de reconnaître un toxicomane

III.2.2. Comment devient-on dépendante de la drogue ?

- 54% des pharmaciens d'officine enquêtés affirment que c'est en consommant de la drogues fréquemment et à des doses croissantes que l'individu devient dépendant de la drogue.
- 43% qui disent que c'est en abusant sur les produits toxiques qu'on devient prisonnier des drogues.
- 3% restants sont persuadés que c'est la recherche du plaisir qui conduit l'individu à davantage consommer de la drogue

III.3. Connaissance relative à la drogue

La qualité de la réponse donnée par rapport à la définition d'une drogue est représentée dans le tableau V

Tableau V: Qualité des réponses données par rapport à la définition de la drogue

Qualité des réponses	Effectifs	Pourcentage
Bonne	13	13 %
Assez bonne	19	20 %
Mauvaise	64	67 %
Total	96	100 %

La définition de la drogue donnée par les pharmaciens enquêtés était «substance étrangère à l'organisme, active sur le système nerveux et qui modifie son fonctionnement normale » avec 20% des citations classez dans les assez bonnes réponses.

Comme exemple de drogue évoquée par les pharmaciens d’officines on a

- les médicaments avec 24% des citations
- l’héroïne et l’alcool avec 15% des citations chacun
- le tabac avec 18% des citations
- les solvants avec 5% des citations
- la cocaïne avec 12% citations
- le cannabis avec 13% des citations

III.4. Connaissance relative à la dépendance

La qualité de la réponse donnée par rapport à la définition de la dépendance est représentée dans le tableau VI

Tableau VI: Qualité des réponses données par rapport à la définition de la dépendance

Qualité des réponses	Effectifs	Pourcentage
Bonne	1	1%
Assez bonnes	81	84%
Mauvaise	14	15%
Total	96	100%

La définition de la dépendance la plus retrouvée était « lorsqu’on ne peut plus se passer de prendre de la drogue » avec 84% des citations classées dans les assez bonnes réponses.

III.4.1. Les type de dépendances

Cent pour cent (100%) des pharmaciens enquêtés connaissaient bien les deux types de dépendances qui existent : la dépendance physique et la dépendance psychique.

III.4.2. La drogue la plus dépendante

Quant à la drogue la plus dépendante, les réponses obtenues sont l'héroïne avec 77% des citations, le tabac avec 19% des citations, la cocaïne avec 3% des citations.

III.5. Connaissance relative à la tolérance

La qualité de la réponse donnée par rapport à la définition de la tolérance est notée dans le tableau VII.

Tableau VII: Qualité des réponses données par rapport à la définition de la tolérance

Qualité des réponses	Effectifs	Pourcentage
Bonne	33	34,3%
Assez bonne	41	42,7%
Mauvaise	22	23 %
Total	96	100%

Comme définition de la tolérance, la plus donnée a été « l'augmentation de la dose de drogue consommée pour sentir les mêmes effets de la première fois » avec 42,7% des citations classées dans les assez bonnes.

III .6 Demande de conseil sur les drogues

Soixante sept pour cent (67%) des pharmaciens rencontrés, ont reçus des cas de demande de conseils de la part de leur clientèle.

III.6.1. Relation entre le demandeur et le consommateur

Sur ces cas de demande d'abstinence de l'usage de drogue, c'est le consommateur lui-même dans 82% qui se présenter à eux ou le parent est inquiet et confus dans 18% des cas.

III.6.2. Les types de drogues utilisées

C'est les consommateurs de tabac 71%, de cannabis 25% et d'alcool 4% qui s'interrogent le plus sur les méthodes de sevrage. La **figure 3** reproduit les données sous forme de graphique.

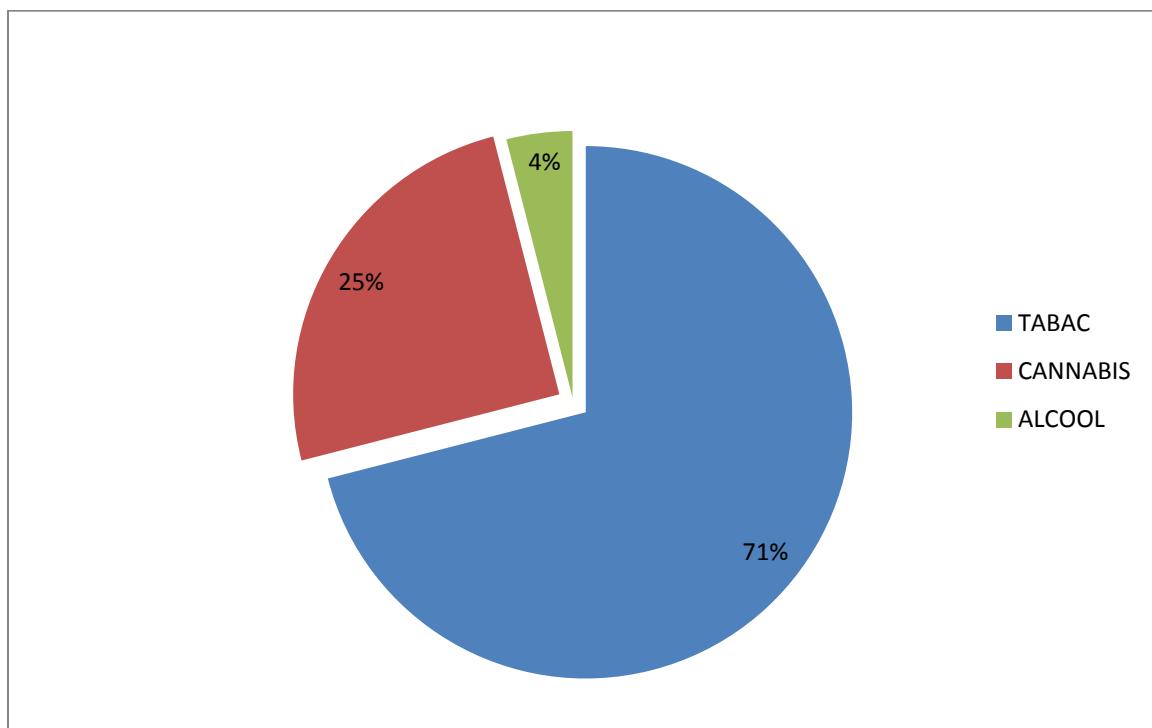


Figure 3: Répartition des drogues utilisées

III.7. Relation entre médicament et toxicomanie

Sur les cent pour cent (100%) des pharmaciens interrogés seul 6,25% affirment que les médicaments ne peuvent être responsables de toxicomanie, les 93,75% restant sont bien conscients de la relation qui existe entre les deux.

Les médicaments pouvant être responsables de toxicomanie sont représentés dans la figure 4.

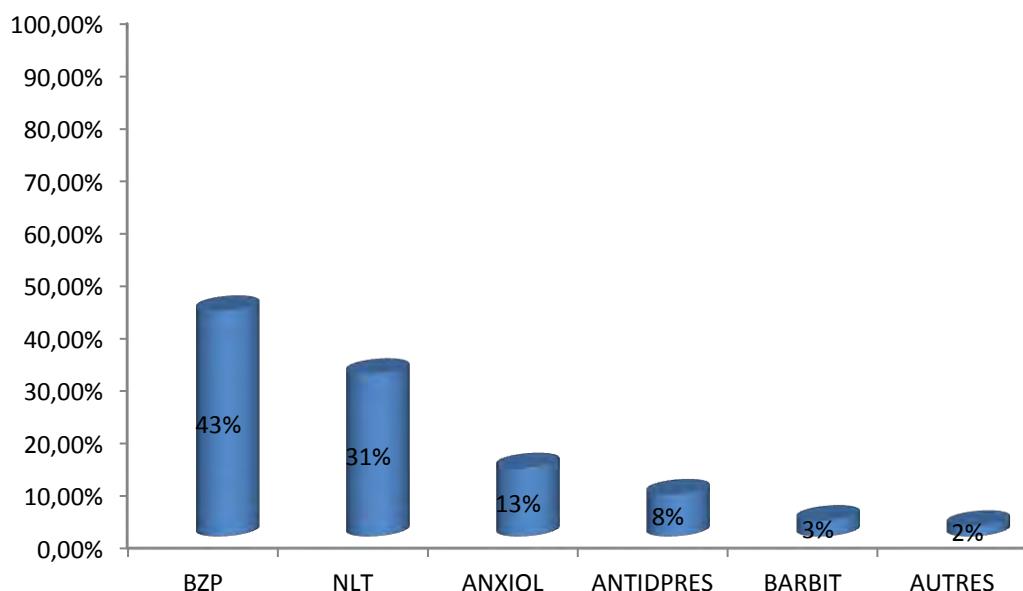


Figure 4: Répartition des médicaments responsables de la toxicomanie ; les benzodiazépines(BZP), les neuroleptiques(NLT), les anxiolytiques, les antidépresseurs, les barbituriques, la codéine , la morphine, le chirale(les autres)

III.8. La prise en charge de la toxicomanie

Quatre vingt quatre pour cent (84%) des pharmaciens disent avoir participé à la prise en charge de la toxicomanie par orientation dans les structures psychiatriques avec 41% des citations, par des conseils sur les dangers de la drogue avec 43% des citations.

III.9. Disposition de substances indiquées dans la prise en charge des toxicomanes

Cent pour cent (100 %) des pharmaciens enquêtés dans la région de Dakar affirment n'avoir aucun produit dans leurs rayons destinés à la prise en charge des toxicomanes.

III.10. La dispensation des médicaments aux toxicomanes en cours de traitement

Les produits cités par les pharmaciens sont : les anxiolytiques, les neuroleptiques, les benzodiazépines, les barbituriques, les hypnotiques etc. La figure 5 permet de reproduire les données.

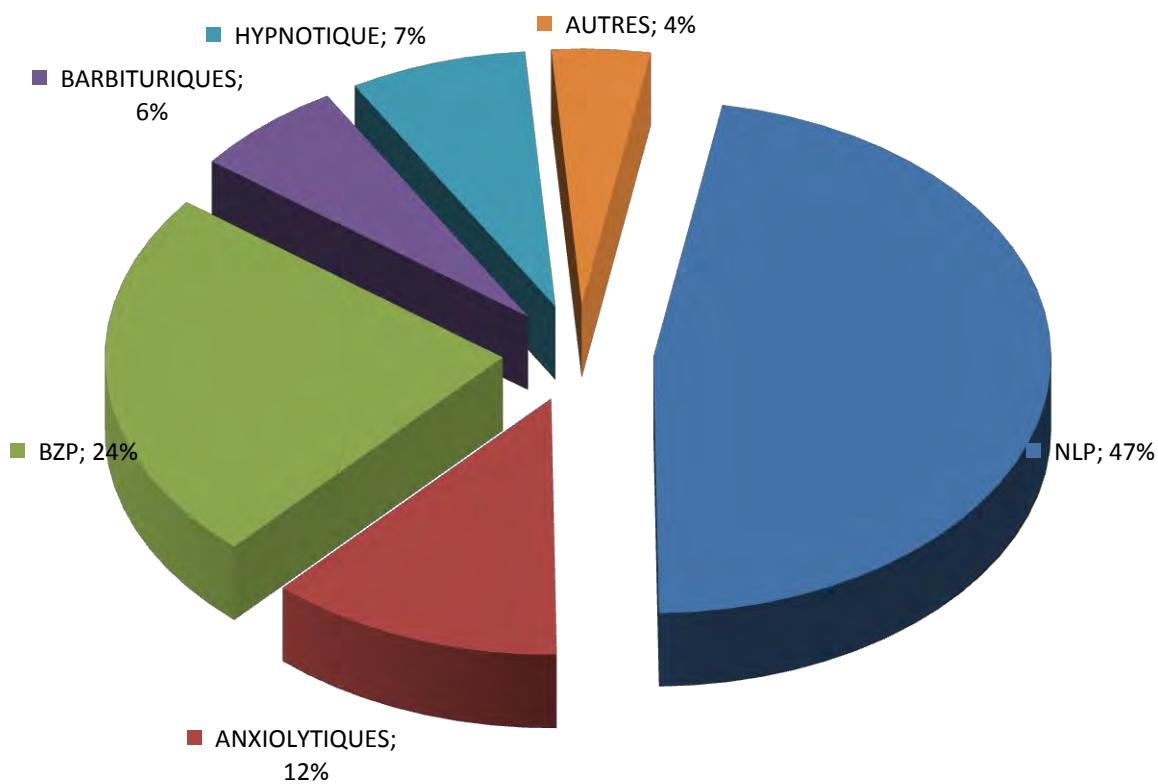


Figure 5: Répartition des produits prescrits aux toxicomanes

Les spécialités des principaux produits prescrits aux toxicomanes sont représentées dans le tableau VIII

Tableau VIII: Produits prescrits aux toxicomanes et leurs spécialités correspondantes

PRODUITS	SPECIALITES
NEUROLEPTIQUES(NLT)	Largactil® Haldol® Nozina Piportil®
ANXIOLYTIQUES	Lyxanxia® Temesta® Lexomil®
	Rivotril® Valium®
BARBITURIQUES	Gardénal®
HYPNOTIQUES	Stilnox®
AUTRES	Anafranil® Halopressan® Airtal® Tegretol® Depakine® Pастh fumé®

III.11. Les problèmes rencontrés lors de cette dispensation

Seul 27,1% délivrent les ordonnances sans aucune difficulté, les 72,9% restants affirment être confronté à des tentatives de duperies à savoir la falsification d'ordonnance et les cas d'oubli d'ordonnance. Les problèmes liés à la délivrance du Rivotril® a motivées bon nombre de pharmaciens à arrêter de faire la commande.

III.12. Les conditions requises lors de la délivrance des seringues stériles

Seul 10,4% des pharmaciens enquêtés s'assurent de l'usage unique des seringues qu'ils délivrent et en cas de doute ils s'abstiennent de la délivrance. Les 89,5% restant ne requièrent aucunes conditions pour la délivrance des seringues stériles.

III.13. Les maladies véhiculées par ces seringues

Les cent pour cent (100%) des pharmaciens enquêtés sont bien informés des maladies véhiculées par ces seringues. Les maladies citées par ces derniers étaient le VIH et les hépatites virales.

III.14. Connaissance des structures prenant en charge les toxicomanes

La répartition des structures est rapportée dans le tableau IX

Tableau IX: Structures prenant en charge les toxicomanes

Structures	Pourcentage
Fann	53%
Thiaroye	31%
Thiès	16%

L'existence des structures prenant en charge les toxicomanes était connue par 97% des pharmaciens enquêtés.

III.15. La place du pharmacien d'officine dans cette prise en charge

Quatre-vingt-quinze pour cent (95%) des pharmaciens enquêtés disent occupés une place importante dans la prise en charge de la toxicomanie.

Les résultats sont répertories dans la **figure 6**.

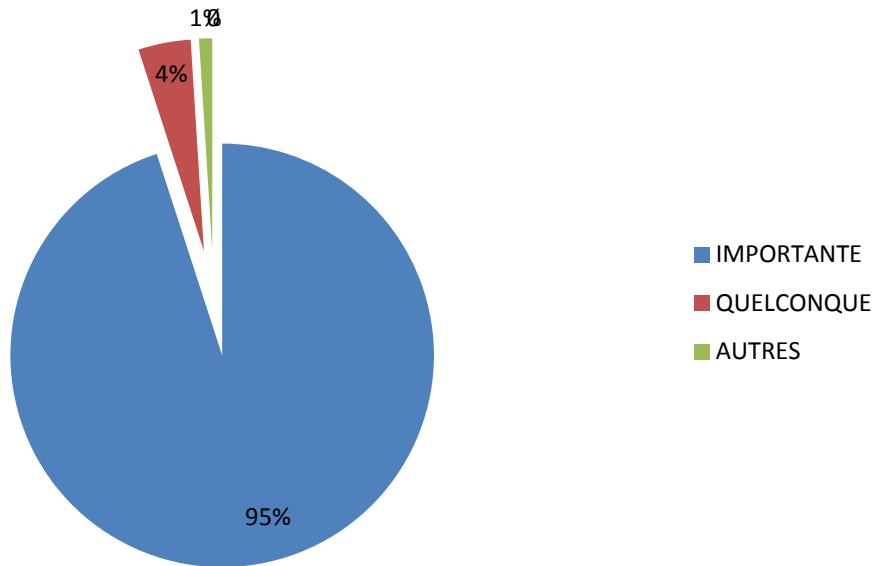


Figure 6: Place du pharmacien dans la prise en charge de la toxicomanie

III.16. Besoin de renforcer leurs connaissances sur la toxicomanie

Cent pour cent (100%) des pharmaciens enquêtés ont jugé nécessaire une formation améliorant leurs connaissances dans la prise en charge de la toxicomanie au Sénégal. La nature de la formation souhaitée est résumée dans le tableau X.

Tableau X: Nature de la formation souhaitée

Type de formation	Pourcentage
Séminaire	48%
Bulletin d'information	38%
Formation à distance	11%
Autres	3%

DISCUSSION

Le pharmacien est un professionnel de santé qui est quotidiennement en contact avec les usagers de drogue, que ce soit pour une demande de seringue ou de produit. Il peut, par la dispensation de matériel, par l'accueil, l'écoute et parfois le dialogue avec les usagers, limiter les dommages qu'entraîne la toxicomanie et contribuer ainsi à préserver la santé et la vie du toxicomane, dans l'attente d'une sortie éventuelle de la dépendance.

Le pharmacien est avant tout un parent et un citoyen, sa parole sur les questions de substances psychoactives licites ou non est crédible et susceptible d'impact important.

L'implication du pharmacien est aujourd'hui très concrète puisqu'il est le principal dispensateur de médicament.

Au-delà de cette fonction, il dispense des produits et s'inscrit dans une véritable filière de soins aux toxicomanes à côté des autres intervenants.

Le pharmacien est tout le temps confronté à des personnes mal intentionnées qui essayent par tous les moyens de les tromper afin d'avoir des médicaments qu'ils utilisent à des fins non thérapeutiques.

Pour mieux comprendre l'attitude du pharmacien devant ces cas, nous avons mené ce travail d'enquête dans la région de Dakar.

L'étude a été menée par entretien direct avec les pharmaciens d'officine, à l'aide d'un questionnaire dans le but de les empêcher de préparer les réponses à l'avance afin de nous fournir des résultats plus d'objectifs.

Les difficultés rencontrées se situent principalement au niveau de la disponibilité du pharmacien puis que nous nous sommes intéressés dans cette présente étude aux pharmaciens d'officine titulaires ou assistants ayant une ancienneté dans la profession d'au moins un an.

Les résultats obtenus montrent que 59% des pharmaciens définissaient la toxicomanie comme «une consommation de psychotropes créant une dépendance physique et des troubles psychiques».

Cette définition s'intitule dans le même contexte que celle de **Denis (2004)** « la toxicomanie désigne une dépendance physique et psychique envers une ou plusieurs substances toxiques sans prescriptions thérapeutiques ».

Ainsi, les éléments qui permettent de reconnaître un usager de drogue sont l'attitude (51%), les yeux (27%), l'haleine (19%). En effet l'attitude est un acte très marquant chez l'usager de drogue puisqu'à force de se droguer la personne devient un peu dérangée. Par exemple le syndrome amotivationnel retrouvait dans la plupart des usagers de cannabis (**Pesce, 1988**).

La drogue a également des effets au niveau des yeux d'où l'affirmation de **Angel (2000)** qui postule que les usagers de drogue présentent des endophtalmies mycosiques, plus rarement bactérienne et des rétinopathies.

En ce qui concerne la manière dont on peut devenir toxicomane, 54% des pharmaciens interrogés affirment que c'est en consommant de la drogue de manière régulière et à des doses croissantes que l'individu en devient dépendant. En effet le sentiment d'évasion la recherche de plaisir, de bien être, pousse bon nombre de jeunes à s'intoxiquer et au bout d'un certain temps la dépendance commence à s'installer.

Quant à la notion de drogue, 20 % des pharmaciens l'ont désigné comme « substance étrangère à l'organisme, qui est active sur le système nerveux et qui modifie son fonctionnement normale ». Ce dernier pourrait rejoindre celle de **Salgues(1994)** qui définit la drogue comme étant « produit psychoactif naturel ou synthétique, utilisé par une personne en vue de modifier son état de conscience ou d'améliorer ces performances... »

Les exemples de drogues les plus énumérés par les pharmaciens sont les médicaments (22%), le tabac (18%), l'héroïne (15%), l'alcool (15%), le cannabis (13%), la cocaïne (12%) et les solvants (5%).

Quant à la notion de dépendance, 84% des pharmaciens interrogés définissent la dépendance comme « lorsqu'on ne peut plus se passer de drogue ». Segura (2000) parle en ce qui concerne la dépendance « l'impossibilité de s'abstenir de consommer un produit » et comprend un volet physique et psychique.

Et pour la drogue la plus dépendante, soixante dix sept pourcent (77%) des pharmaciens interrogés désignent l'héroïne. En effet, Reynaud(1984) soutient que la pharmacocinétique d'une substance au niveau sanguin dépend de la voie d'administration et le mode de consommation conditionne la rapidité d'action des drogues. Ainsi l'injection d'héroïne par IV facilite son arrivée rapide dans le sang et entraîne un effet flash très rapide (15 à 30secondes). Une fois l'effet flash disparaître persiste le besoin de faire de nouvelles prises et donc survient une dépendance très rapide. C'est ce qui fait de l'héroïne la drogue qui engendre une dépendance beaucoup plus rapide.

Ainsi la recherche permanente de cette sensation d'évasion devenue difficile d'accès va pousser le toxicomane à augmenter de plus en plus les doses et on parle ainsi de tolérance.

La tolérance est perçue par 42,7% des pharmaciens comme « l'augmentation de la dose de drogue consommée pour sentir les mêmes effets de la première fois ». Cette définition pourrait rejoindre celle de **Chami(1987)** « la tolérance ou accoutumance est l'adaptation de l'organisme à une substance et la nécessité pour la personne toxicomane d'augmenter les doses pour obtenir les mêmes effets ».

Cependant il peut arriver que certaines personnes toxicomanes cherchent à sortir de cette situation de dépendance. Ainsi, 67% des pharmaciens interpellés nous confirment avoir reçus ce genre de cas où le plus souvent c'est la personne elle-même qui se présente à eux et dans de rares cas des proches.

Les types de drogues les plus utilisés par ces personnes sont le tabac 71%, le cannabis 25%, et l'alcool 4%.

Pour le tabac, **Khoury (2009)** a montré qu'au Sénégal la proportion d'enfants ayant fumé à un âge inférieur à 10ans est de 25,9%. De même on estime à plus de deux milliards de cigarettes vendues au Sénégal soit plus de 50 milliards de francs/an et selon les statistiques du service de pneumologie de l'hôpital Fann à Dakar, le taux de mortalités liées au tabac est de 97%. Toujours dans cette même étude, Khoury nous fait part que 50% des cas de demande de sevrage tabagique venait du consommateur lui-même et dans 33% la demande était sur conseil du pharmacien.

En ce qui concerne le cannabis, **Rhodes(2003)** affirmait que c'est la substance illicite la plus largement produite et surtout la plus utilisée à l'échelle mondiale et que 130 à 190 millions de personnes en fument au moins une fois par an.

Quant à la relation entre médicament et toxicomanie, l'enquête nous a montré que 93% des pharmaciens étaient conscient de cette relation.

Plus le nombre de médicaments sur le marché est élevé, plus la consommation est forte et plus les possibilités d'intoxication sont importantes selon **Arbon (1979)**. Ceci fait appel à la nécessité d'une certaine vigilance de la part du pharmacien d'officine du fait de l'importance du stock de médicaments dans leur officine.

Comme exemples de médicaments entraînant la toxicomanie on a les benzodiazépines (43%), suivi des neuroleptiques (31%), puis les anxiolytiques (13%), les antidépresseurs (8%), les barbituriques (3%) et enfin 2% pour la codéine, le Chirale et la morphine.

Sur ce **Sylla (2004)** a montré que, 78,8% des médecins confirment que leurs patients utilisent des benzodiazépines à des fins non thérapeutiques. De même **Katzung (1996)** affirmait qu'en France 7% des médecins ont observé une toxicomanie liée à l'utilisation des benzodiazépines et que le Rivotril® est la principale molécule dont ont besoin les toxicomanes.

Pour tenter d'endiguer le nombre croissant des consommations abusives des benzodiazépines et le nombre grandissant des cas de pharmacodépendance, la

limitation de la durée de prescription a été adopté depuis le 24 décembre 1992. La prescription des benzodiazépines ne peut être faite pour une durée supérieure à 12 semaines (**Sy, 2002**).

Notre études nous a montré que bon nombre de pharmaciens ont pris des mesures très strictes en ce qui concerne le Rivotril® certains allant jusqu'à arrêter d'en faire la commande car harcelés de plus en plus par les toxicomanes qui l'utilisent à des fins non thérapeutiques.

En ce qui concerne la prise en charge de la toxicomanie, 84% des pharmaciens enquêtés disent avoir participé à la prise en charge dans 41% des cas par l'orientation dans des structures psychiatriques et dans 43% par des conseils sur l'usage nocif de la drogue.

Afin d'accompagner l'état des toxicomanes sous suivi médicale, on les prescrits des tranquillisants, des hypnotiques, des sédatifs ainsi que des neuroleptiques. Il existe cependant des problèmes rencontrés lors de la délivrance de ces médicaments ; un fait signalée par 72,9% des officinaux.

Il est du devoir du pharmacien de refuser de dispenser un médicament lorsque ce dernier met en jeu la santé du client même s'il est prescrit sur ordonnance. Ainsi le pharmacien se doit d'informer en termes clairs l'objet de son refus et de le mentionner sur l'ordonnance puisque ce doit lui est permis par l'article R-5015-60 du code de la santé publique (CSP) du Sénégal.

Nul doute que la délivrance de médicaments par le pharmacien, en dehors des règles strictes de la réglementation du code de la santé publique, constitue une infraction. En effet l'exécution d'ordonnances de complaisances, falsifiée ou aberrantes (sur les posologies, les produits, le nombre d'unité) par le pharmacien l'oppose à de très lourdes sanctions pénales prévues par l'article 222-37 du CSP du Sénégal.

En ce qui concerne la délivrance des seringues stériles à la clientèle, seul 10,4% s'assurent de l'usage unique de ses seringues.

Ce taux relativement faible peut être due à la vente libre des seringues légalisée par le décret du 11 AOUT 1989. De même **Arnaud et ces collaborateurs (2011)** ont affirmé qu'en France nombreux sont les pharmaciens qui n'attachent aucunes conditions à la remise de seringues 46% en 2011 contre 34% 2003.

Ainsi l'amélioration de la qualité de vie des usagers de drogues doit pousser le pharmacien d'officine à poser beaucoup de questions avant la délivrance des seringues stériles dans le but de leur sensibiliser à l'usage unique des seringues visant à réduire la transmission des infections. Ces derniers sont très présentes dans la vie des toxicomanies. En effet **Morel (2003)** a montré que 5 à 15% des toxicomanes par IV sont des porteurs de l'AgHbs et 60% présentent une sérologie positive au virus de l'hépatite C.

De même **Veale (2005)** affirmait que 300 millions de sujets sont porteurs chroniques de l'AgHbs et le virus de l'hépatite B est responsable de 2 millions de décès/an. Quant au virus de l'hépatite C, 80% des cas évoluent vers la chronicité dont 20% donnent une cirrhose du foie avec 3 à 5% des cirrhoses qui conduisent à des carcinomes hépato-cellulaires chez les toxicomanes.

CONCLUSION

La recherche du plaisir, de sentiment d'évasion et de bien être motive bon nombre de nos comportements et représente une partie essentielle de notre existence.

En effet, cette quête permanente peut parfois pousser de manière consciente ou non à prendre des risques qui s'avèrent très graves. La toxicomanie s'inscrit dans cette logique, elle prend des ampleurs inquiétantes au Sénégal comme partout dans le monde.

Une bonne prise en charge est nécessaire pour faire face à ce fléau et le pharmacien d'officine doit-y jouer un rôle déterminant.

Ainsi à l'aide d'un questionnaire destiné aux pharmaciens d'officines titulaires ou assistants, nous avons mené une enquête prospective qui avait pour cadre la région de Dakar.

Cette investigation portait sur un échantillon de 96 pharmaciens d'officines dont 28 titulaires et 68 assistants.

Les principaux résultats obtenus ont montré que ces pharmaciens étaient bien informés du danger et de l'ampleur de la toxicomanie, et les exemples de drogues les plus évoqués sont les médicaments (22%), le tabac (18%), l'héroïne et l'alcool (15%) chacun, le cannabis (13%), la cocaïne (12%), et les solvants (5%).

Certains usagers sont conscients des dangers qu'entraînent la drogue, c'est ce qui explique les demandes de conseils sur les méthodes de sevrage reçus par 67% des officinaux. En pareil cas ce sont les consommateurs de tabac (71%), de cannabis (25%) et d'alcool (4%) qui se présentent à eux.

Quatre vingt treize virgule sept pourcent (93,7%) des pharmaciens enquêtés parlaient d'une relation bien existante entre médicament et toxicomanie, les exemples de médicaments conduisant vers la toxicomanie sont les benzodiazépines (43%) dont le Rivotril®, les neuroleptiques (31%), les anxiolytiques (13%), antidépresseurs (8%), les barbituriques (3%), et 2% pour le Chirale, la codéine et la morphine.

Concernant la prise en charge, quatre vingt quatre pourcent (84%) des pharmaciens y ont participé dont 41% par une orientation vers les structures psychiatriques et 43% par des conseils sur les dangers de la toxicomanie.

Au Sénégal, le traitement de substitution se fait essentiellement dans les hôpitaux spécialisés et le suivi se fera au niveau des officines une fois l'état du patient est redevenu stable.

En effet d'après notre enquête, les principaux produits que ces officinaux délivrent aux toxicomanes sous suivis médicale sont des neuroleptiques (47%), des benzodiazépines (24%), des anxiolytiques (12%), des hypnotiques (7%), ainsi que des barbituriques (6%).

Au cours de cette délivrance, 72,9% des pharmaciens rencontrent des problèmes car étant confrontés à des falsifications d'ordonnances et le plus souvent à des tentatives de duperies.

La prise en charge concerne aussi les seringues stériles car 10,4% des pharmaciens enquêtés s'assurent de l'usage unique des seringues qu'ils délivrent ou refusent d'en délivrer en cas de doute. Ceci atteste qu'ils sont bien conscients des maladies véhiculées telles que le virus du SIDA et les hépatites virales.

Ces résultats montrent combien le pharmacien d'officine est sollicité d'où la nécessité d'être mieux outillé pour une meilleur prise en charge de la toxicomanie.

L'existence des structures psychiatriques est connue par 95% des pharmaciens de Dakar, et les toxicomanes du Sénégal sont pris en charge par différentes institutions à savoir l'hôpital Fann, l'hôpital Psychiatrique de Thiaroye, l'hôpital Principal, les hôpitaux régionaux, les cliniques privées, ainsi que certaines associations caritatives comme Jamra.

Le choix d'une formation requise étant orienté essentiellement vers les séminaires (48%), les bulletins d'informations (38%), les formations à distance

(11%). Ainsi, la totalité des pharmaciens interrogés ont exprimé le besoin de renforcer leur capacité pour une meilleure prise en charge de la toxicomanie.

Pour faire face à cette attente des populations, un renforcement de leur formation serait nécessaire et ceci pourrait passer par l'organisation des séminaires tenant en compte la disponibilité des praticiens.

L'utilisation de bulletin d'information pourrait aussi aider à mieux les informer vu qu'ils ont l'obligation d'être présent dans leur officine.

L'Organisation des Nations Unis contre la Drogue et les Crimes (ONUDC) joue un rôle capital dans la prévention des cas de toxicomanie. Une implication plus importante des pharmaciens d'officines après les avoir formé renforcerait les actions menées sur le terrain par d'autres professionnels.

BIBLIOGRAPHIE

1. **Anderson P** : La gestion des problèmes liés à l'alcool Edition masson Paris 2000 p 308
2. **Anderson P** : Gestion des problèmes liés à l'alcool, OMS publication régionale série européenne N°32, 1991
3. **Angel P, Richard D, Valler M**: Toxicomanies, Edition masson, Paris, 2000 p 275
4. **Arbon J, Semler-C J** : Pour un meilleur usage du médicament Rev.Med 1979
5. **Archambault J C**: Comprendre et traiter les alcooliques, Edition masson Paris, 1992 p 260
6. **Arnaud S, Gresvasoni J P, Dubois A F**: Rôle des pharmaciens dans la prise en charge des consommateurs de drogue, 3^e vague d'enquête 2011
7. **Bambrugge V**: Rôle du pharmacien dans le dispositif de prise en charge de la toxicomanie dans le secteur de Thionville, thèse de docteur en pharmacie 2000.
8. **Baud F, Bismuth C, Censo F** : intoxications aux solvants, toxicologies cliniques, 5^e Edition Médecine Science-Flammarion, Paris, 2001 p190.
9. **Bergeret J, Leblanc J et collaborateurs** : Précis des toxicomanies, Paris, Edition masson, 1983 p110.
10. **Bergeret J**: Toxicomanie et personnalité, 1^{er} Edition Paris, 1982 p127.
11. **Bouchez J, Touzeau D** : Psychiatrie et toxicomanie In les traitements de substitutions pour les usagers de drogues, Edition arnette, Paris, 1996 p 198
12. **Boyer J F**: La guerre perdue contre la drogue, Edition la découverte, Paris, 2000 p 189
13. **Boyer JC, Capolaghi B, Jacob N, Berny C** : Dosage urinaire de la cotinine et des métabolites de la nicotine .An Biol Cli 2005 3/4:397-409

14. **Carriere C, Horel S, Lentin J P** : Hallucinogènes et estasy, l'alchimie de la conscience, un documentaire de la série drogues et cerveau, Edition novaprod, 2005
15. **Chami M** : Toxicomanie et intervention sociales, Edition ESF, Paris 1987 p173.
16. **Delaveau P** : Communiqué portant sur la définition du mot « drogue », académie nationale de médecine, Paris, novembre 2006
17. **Descombay J P** : précis d'alcoologie clinique, Edition dunod, Paris, 1994p342
18. **Jean-Louis Sénon, Marc Valeur** : *Dictionnaire des drogues et des dépendances*, Larousse, 2004
19. **Dragos S B D** : Estimation du nombre de fumeurs traités avant et après délitage des substituts nicotiniques, 2001 p 120
20. **Etude sur les drogues et les criminalités** : tendances mondiales des drogues illicites, Paris, 2001 p 250
21. **Fall L** : Evaluation de six mois d'activités de consultation d'une structure psychiatrique au Sénégal. Thèse médecine Dakar N° 87 2008 p85
22. **Farges F, Hautefeuille M** : Les traitements de substitutions de la toxicomanie Edition Masson, Paris 2000 p 310
23. **Faye O** Contribution à l'étude de la toxicomanie au CHNU de Fann. Thèse en pharm , Dakar, 2006 N°35
24. **Fehn J, Megges G** :Detection of monoacetylmorphine in urine samples by GC/MS as evidence for heroin use, *Toxicology* 9,134-138(1985)
25. **Felmann A** : Toxicomanie une implication collective 2000 p
26. **Figiel J P** : Drogues et substitutions, Edition masson, Paris, 2006 p212
27. **Gasmi A** : Les différentes types de drogue et leurs effets, thèse en pharm, Algérie 20 Mai 2005 université de Sétif

28. **Gomez H** : Soigner l'alcoologie, Edition dunod, Paris,1997 p300
29. **Guérin S, Laplanche A, Dunant A**: alcohol-attributable mortality in France, 2013
30. **Guilles F et Nobel F**: Le cannabis quelques points scientifiques, articles publié à Paris octobre 2002 consulté le 13 juin 2015
31. **Glorion B, Parrot J P** : Protocole de prise en charge des toxicomanes. Réseau ville-hôpital, Edition masson, Paris 1995 p 88
32. **Hill C** : Conférence de consensus .Agence national d'Accréditation et d'évaluation en santé 1998 p18
33. **Hoffmann A**: LSD mon enfant terrible 1979 (réimp 1989, 1997,2003) Edition masson, Paris, p-319
34. **Huguet E, Swaenepoel R** : Le rôle- clef du pharmacien d'officine dans les traitements de substitutions pour les usagers de drogues, Paris 1997 p 208
35. **Institut national de prévention et d'éducation pour la santé(INPES)** Comportement, attitude et rôle des médecins et pharmaciens dans la prévention et l'éducation pour la santé, Paris, avril 2005
36. **Institut national de prévention et d'éducation pour la santé (INPES) et la mission interministérielle de lutte contre la drogue et toxicomanie (MILD'T)** : Drogues et dépendances, Paris 2007 p 20
37. **Jean P F, Francois D, Marie C** : Les jeunes et la drogue 1^{er} Edition masson, Paris 1977 p187
38. **Jonhson S, Wu A H B, Lin N**: Extraction and simultaneous elution and derivatization of 11-nor-9-carboxy-d-tetrahydrocannabinol using toxilab...17,215-217(1993)
39. **Kaminski D**: L'usage pénal des drogues, Edition masson, Paris, mai 2003 p 104

40. **Kamoman K M et AL** :topiramate for the treatment of cocaine dependence 75233-20 (2004)
41. **Katzung B** : In pharmacologie fondamentale et clinique Edition piccin Italie, 1996 ; 40(334) :194-196
42. **Khoury F**: Tabac et tabagisme mesures prises en France et au Sénégal Rôle du pharmacien d'officine .Thèse en pharmacie, Dakar, 2009 N°08.
43. **Laban A** : Pharmacodépendance et détournement de médicament psychoactifs à la recherche d'un effet psychique positif, attitude du pharmacien d'officine et mise en place d'un support d'information thèse en Pharm, N°39, Bordeaux 2015p74
44. **Lequarre F, Vergens P** : Les drogues prohibés, courrier hebdomadaire du CRIP1(N° 1506-1507) p48
45. **Levasseur F** : Le rôle du pharmacien dans la prise en charge des femmes sous traitement de substitution aux opiacées, thèse en pharm, Dakar, 2012 p105
46. **Luis M, Nicoulin M** : *Dictionnaire médical* Edition masson, 1991 p306
47. **Martinet Y, Bohadana A** : Le tabagisme de la prévention au sevrage 2^e Edition masson, Paris 2001 p296
48. **Malka R, Fouget P, Vachofrance** : Alcoologie Edition masson, Paris, 1983 p183
49. **Ministère de l'emploi et de la solidarité**, Direction général de la santé,Plaquette à l'intention des pharmaciens d'officines, Paris 2000
50. **Morel A**: Prévenir les toxicomanies, Edition dunod, Paris 2000 p 319
51. **Morel A, Herves F, Fontaine B** : Soigner les toxicomanes, 2^e Edition dunod, Paris, 2003 p320
52. **Ndiaye B** : Aspects épidémiologiques actuels de la maladie mentale au Sénégal à travers six mois d'activités du pavillon de consultation de la clinique moussa diop Thèse en médecine Dakar N°1 1989.

53. **Ndione M S**: Drogue et construction sociale de la marginalisation
Mémoire de diplôme d'études approfondies en sociologie, Dakar 2005
54. **Nowlis H**: La drogue démythifiée, troisième Edition masson, Paris, 1982,
p 108.
55. **Nutt D, King LA** : Development of a rational scale to assess the harm of
drugs of potential misuse, lancet,vol369,n° 9566,2007,p1047-53
56. **Observatoire Francaise des Dogues et des Toxicomanies** : Drogues,
chiffres clés ; archives 4^e Edition 2012 www.ofdt.fr
consulté2015-11-12.
54. **Observatoire Francaise des Dogues et des Toxicomanies** : Drogues
et dépendances : indicateurs et tendances 2002,sur www.ofdt.fr consulté le
2015-11-12
- Observatoire Francaise des Dogues et des Toxicomanies** Drogues et
dépendances, Recueil commun sur les addictions et la prise en charge, 2011.
57. **Olie J P, Gallarda T, Duaud E** : Le livre de l'interne psychiatrie, Paris
2000 p442
58. **Olievenstein C**: La vie du toxicomane, 1^{er} Edition, Paris 1986 p108
59. **Omais M** : Etude épidémiologique, psychologique culturelle de la
toxicomanie au Sénégal mémoire en CES psychiatrie Dakar 1983 N°28.
60. **Organisation Mondiale de la Sante Bureau régional de l'Europe
Copenhague** : La lutte contre l'alcoolologie, serie europeenne N 28
Angleterre, 2000, p160.
61. **Organisation mondial de la santé** : Tabagisme, aide, mémoire, presses
universitaire, Paris, juillet 2013
62. **Organisation mondial de la santé** : Trouver l'équilibre dans les
politiques nationales de contrôles des opiacées. Médicaments stupéfiants
et psychotropes, 2001 p 36
63. **Organisation mondial de la santé** : Neuroscience usage de substances
psychoactives et dépendances ,2004

64. **Organisation des nations unis contre la drogue et les crimes** : Rapport mondiale sur les drogues, Rev med, 2010 p69
65. **Pesce A, Cassuto J P, Quaranta J F** : Pathologie somatique du toxicomane, Edition masson , Paris, 1988 p241
66. **Picard P.G.P** : Evaluation des activités de consultation externe du service de psychiatrie de CHU de Dakar .Thèse médecine Dakar 1984 N°121
67. **Porter L, AriaA F, Curran W J**: La loi et le traitement de la pharmacodépendance et de l'alcool dépendance, Genève, 1988 p80
68. **Porot A**: Manuelle alphabétique de psychiatrie, aux éditions Presses Universitaires de France, 7^e Edition. 1996 p 204
69. **Rhodes T, Fernandez et al** :Risk factors associated with drugs use: the importance of risk environment .Drugs, education, prevention and poliay 10, pp 303-29 2003
70. **Rinaldi C, Pialot F, Barth F et all**: characterization and distribution of binding site for 3H-SR141716A, selective brain cannabinoide 58:1239-1247(1996)
71. **Salgues Y**:La drogue le calvaire et la grâce 1er Edition masson, Paris, 1994 p120
72. **Seck C** : Toxicomanie et institution psychiatrique ; enquête réalisée à la clinique moussa diop de fann Thèse en médecine, Dakar, 1994 N°40
73. **Seck P A T O**: Approche psychopharmacologique de la neuroadaptation au cours des toxicomanies aspects théoriques : étude de cas (20 observations). Thèse Pharm, Dakar 2000 N°89
74. **Segura F**: Formation en Soins Infirmiers de l'Hospitalisation Privée Montpellier, 2000 p190.
75. **Schlater J** : Interaction médicamenteuse avec la méthadone, Revue médicale, Paris, 1999 p80
76. **Schorder et coll M** : Pharmacologie,Edition masson, Paris 1992, p 336.

77. **Schuck S, Manderit N, Polard E.** pharmacodépendance, Edition masson, Paris 2000 p 160
78. **Schuckit M** : Recognition and management of withdrawal delirium (delirium tremens N engl J Med 2014;371:2109-2113
79. **Solomon S** : Drogues et cerveau 2^e Edition masson, Paris, 1987 p280
80. **Stahl J et H**: La loi anti-tabac Edition, Paris, 1993 p59
81. **Sy B** : Contribution à l'évaluation de la prescription et de l'utilisation des benzodiazépines dans la commune de St-louis, thèse en pharmacie, Dakar, juillet 2002 N°47
82. **Sylla O** : Problèmes institutionnels en milieu psychiatrie. Thèse médecine Dakar 1978 N°27
83. **Sylla P B** : Elément de réflexion sur l'assistance psychiatrique au Sénégal Thèse médecine Dakar 1998 N°6
84. **Sween M, R N M** : Alcohol and cancer British medical bulletin, 38:31-33(1982)
85. **Velea D**: Toxicomanie et conduites additives Edition heures de France 7^e édition Paris 2005 p70
86. **www.drogues.gouv.fr** consulté le 2015-06-20
87. **www.medecine -des-arts-solvants**: consulté le 2015-06-14
88. www.narchocheck.com Consulté le 2016-01-16
89. www.psydoc-fr.broca.inserm.fr consulté le 2015-05-18
90. www.tabac-info-service.fr consulté 2016-05-11
91. www.codesdesdrogues au Sénégal fait par Diouf A et Thiam A 1^{er} décembre 1997 à Dakar
92. Encyclopedie-universalle.fracademic.com consulté le 2016-07-05

ANNEXES

9

Fiche d'enquête
« PRISE EN CHARGE DE LA TOXICOMANIE :
ROLE DU PHARMACIEN D'OFFICINE »

Date interview: ____ / ____ / ____

N° Fiche:

I. IDENTIFICATION :

I.1 Région.....

.....

I.2 Département/Ville.....

.....

I.3 Arrondissement.....

.....

I.4 Commune d'arrondissement.....

.....

I.5 Quartier.....

.....

I.6 Fonction du praticien:

Pharmacien assistant 1

Pharmacien titulaire 2

I.7 Ancienneté dans la profession : _____ ans

II. CONNAISSANCE EN TOXICOMANIE :

II.1. Connaissez-vous la toxicomanie ?

1 Oui

2 Non

II.1.a Si oui pouvez-vous nous en parler

.....

.....

1 Bonne

2 Assez bonne

3 Mauvaise

II.1. b. comment reconnaît-on un toxicomane ?

1 haleine

2 Attitude

3 Yeux rouges

4 Autres

II.1.c. Comment devient-on toxicomane ?

.....

.....

.....

II.2. Connaissez-vous la drogue ?

1 Oui

2 Non

II.2.a Si oui pouvez-vous nous en parler

.....
.....

1 Bonne

2 Assez bonne

3 Mauvaise

II.2.b Citer nous des types de drogues

1.....

2.....

3.....

4.....

5.....

6.....

7.....

8.....

9.....

10.....

II.3. Connaissez-vous la dépendance ?

1 Oui

2 Non

II.3. a Pouvez-vous nous en parler ?

.....

.....

1 Bonne

2 Assez bonne

3 Mauvaise

II.3.b Quelles types de dépendance connaissez-vous ?

.....
.....

II.3.c Est-ce que les drogues sont dépendantes ?

1 Oui 2 Non

II.4. Selon vous quelle drogue est la plus dépendante ?

- | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 1 Alcool <input type="checkbox"/> | 2 héroïne <input type="checkbox"/> |
| 3 Tabac <input type="checkbox"/> | 4 cocaïne <input type="checkbox"/> |
| 5 Solvants <input type="checkbox"/> | 6 cannabis <input type="checkbox"/> |

II.5. Connaissez-vous la tolérance ?

1 Oui 2 Non

II.5.a . Si oui pouvez-vous nous en parler

.....
.....
.....

- | |
|--|
| 1 Bonne <input type="checkbox"/> |
| 2 Assez bonne <input type="checkbox"/> |
| 3 Mauvaise <input type="checkbox"/> |

II.6. vous est-il arrivé qu'on vous demande conseil sur les drogues ?

- | |
|--|
| 1 Toujours <input type="checkbox"/> |
| 2 Fréquemment <input type="checkbox"/> |
| 3 Jamais <input type="checkbox"/> |

II.6.a . Quelle relation existe-t-il entre le demandeur et le consommateur ?

- | |
|-------------------------------------|
| 1 Parents <input type="checkbox"/> |
| 2 Amis <input type="checkbox"/> |
| 3 Lui-même <input type="checkbox"/> |

II.6.b .Donnez les types de drogues dont on vous soumet le plus souvent ?

- | | |
|---|---|
| 1 | 4 |
| 2 | 5 |
| 3 | 6 |

II.7. Pensez-vous que les médicaments peuvent être responsables de toxicomanie ?

1 Oui Non

II .7 .a. Quels sont-ils ?

- | | |
|---|---|
| 1 | 4 |
| 2 | 5 |
| 3 | 6 |

III.PRISE EN CHARGE

III.1.Quelle attitude adoptez-vous devant un toxicomane ?

- | | |
|---------------|----------|
| 1 Conseil | 3 Renvoi |
| 2 Orientation | 4 Autres |

III.1.a.Disposez-vous de substances indiquées dans la prise en charge des toxicomanes ?

1 Oui 2 Non

III.1.b. Si oui quelles sont-elles ?

- 1.....
- 2.....
- 3.....

III.2.Recevez-vous des toxicomanes en cours de traitement ?

1 Oui 2 Non

III.2.a. Si oui Quels types de produit utilisent ils ?

- 1
2.....
3.....
4.....

III.2.b .Rencontriez-vous des problèmes lors de la dispensation de ses produits ?

1 Oui Non

III.2.c .Si oui quels types de problèmes s'agit-il ?

- 1
2.....
3.....
4.....

III.3.Exigez-vous des conditions lors de la remise des seringues stériles ?

1 Oui 2 Non

III .3.a .Quelles sont –elles ?

.....
.....
.....
.....

III.3.b.Pensez-vous que ces seringues peuvent être vecteurs de maladies ?

1 Oui 2 Non

III.3.c .Donner-nous en deux maladies

.....
.....
.....

III.4. Connaissez-vous des structures qui prennent en charge les toxicomanes ?

1 Oui

2 Non

Si oui quelle sont-elles ?

1.....
.....

2.....
.....

III.5. Quelle place doit prendre le pharmacien dans la prise en charge des personnes toxicodépendantes ?

1 Importante

2 Quelconque

3 Autres

III.6. En tant que pharmacien d'officine jugez –vous nécessaire de faire une formation pour améliorer vos connaissances dans la prise en charge de la toxicomanie ?

1 Oui

2 Non

III.7. Si oui quelle genre souhaitez-vous ?

1 Séminaire

2 Bulletin d'information

3 Formation à distance

4

Autres.....
.....

Merci de votre collaboration

SERMENT DE GALIEN

Je jure, en présence des Maîtres de la Faculté, des Conseillers de l'Ordre des pharmaciens et de mes Condisciples.

D'honorer ceux qui m'ont instruit dans les préceptes de mon art et de leur témoigner ma reconnaissance en restant fidèle à leur enseignement.

D'exercer, dans l'intérêt de la Santé Publique, ma profession avec conscience et de respecter non seulement la législation en vigueur, mais aussi les règles de l'Honneur, de la Probité et du Désintéressement.

De ne jamais oublier ma responsabilité et mes devoirs envers le malade et sa dignité humaine.

En aucun cas, je ne consentirai à utiliser mes connaissances et mon état pour corrompre les mœurs et favoriser des actes criminels.

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

Que je sois couverte d'opprobre et méprisée de mes confrères si j'y manque.

PERMIS D'IMPRIMER

Vu :

Le président du jury

Vu :

Le Doyen.....

Vu et Permis d'imprimer

Pour le recteur, le Président de l'assemblée d'Université Cheikh Anta Diop de Dakar et par
délégation

Le Doyen