

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR

ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

UNIVERSITE SAAD DAHLAB - BLIDA 1

FACULTE DE MEDECINE

DEPARTEMENT DE PHARMACIE



## INTERVENTION DU PHARMACIEN DANS LES UNITES DE PSYCHIATRIE

Thèse d'exercice de fin d'études

Présentée en vue de l'obtention du diplôme de docteur en pharmacie

Soutenue publiquement le : 21/07/2019

**Présentée par :**

- SACI Fatna Nour el houda
- SOUALHI Asmaa
- ZAITRI Hanane

**Encadrée par :**

- Dr. L.NAMANE

**Devant le jury :**

- **Président** : Pr. BOUGUERMOUH.Y : Médecin chef service de Psychiatrie C, EHS Frantz Fanon de Blida.
- **Examinatrice** : Dr. DJERAF.N : Praticienne spécialiste principal en psychiatrie EHS Frantz Fanon de Blida.
- **Examinatrice** : Dr. MEGUERBA.N : Praticienne spécialiste en chef en psychiatrie EHS Frantz Fanon de Blida.
- **Promotrice** : Dr. NAMANE.L : Maitre de conférences A, médecin chef d'unité KAIBICH, EHS Frantz Fanon de Blida.

ANNEE 2018/2019

## Remerciements

Nous tenons de remercier en premier lieu notre Dieu qui nous a donné la force, la santé et la volonté pour accomplir ce travail.

**A Madame le Docteur NAMANE L**, nous vous remercions profondément de nous avoir proposé ce sujet de thèse et d'avoir accepté de le diriger. Merci pour votre lecture, relecture, vos conseils, vos encouragements et votre investissement dans ce projet.

**A Monsieur le professeur BOUGUERMOUH.Y** qui nous fait l'honneur de participer à jury de cette thèse. Merci pour votre investissement auprès des internes en pharmacie, soyez assuré de nos sincères reconnaissances et de notre profonde considération.

**A Docteurs DJERAF.N ET MEGUERBA.N** qui ont accepté d'examiner ce travail, et faire partie du jury de cette thèse et d'enrichir le débat scientifique.

**A toutes les équipes avec qui nous avons pu travailler au cours de notre internat**, merci aux équipes de la pharmacie Centrale de CHU Frantz Fanon et CHU Douera, à l'équipe du Laboratoire Centrale de CHU Frantz Fanon et à l'équipe de Laboratoire de CHU Hassiba Ben Bouali.

On remercie également toute l'équipe pédagogique de l'Université de Saad Dahleb Blida-1 et les intervenants professionnels responsables de notre formation.

On voudrait aussi exprimer nos reconnaissances envers nos familles, amis et collègues qui ont apporté leur soutien moral et intellectuel tout au long de notre cursus ainsi que toute personne ayant participé de près ou de loin à l'exécution de ce modeste travail.

## Dédicace

Je dédie ce travail à mes parents, à celle qui m'a donné la vie et qui s'est sacrifiée pour mon bonheur et ma réussite, ma mère *khaldi Hadda* et à celui qui m'a toujours protégé, mon père *Saci Abdelaziz*. Que Dieu les garde et les protège.

A mes adorables sœurs *Aicha* et *Hiba*.

A mes chères frère *Oussama*, *Mohamed* et *Boubakeur*.

A tous mes proches membres de la famille et mes amies.

A tous ceux qui me sont chère, tous ceux qui m'aime et que j'aime, je dédie ce travail.

*Saci Fatna Nour El Houda*

## Dédicace :

J'adresse mes sincères remerciements à tous les professeurs, intervenants et toutes les personnes qui par leurs paroles, leurs écrits, leurs conseils et leurs critiques ont guidé mes réflexions et ont accepté à me rencontrer et répondre à mes questions durant mes recherches.

Je remercie mes très chers parents, *Soualhi Mohamed* et *Ben Khelfa Feila*, qui ont toujours été là pour moi, « Vous avez tout sacrifié pour vos enfants n'épargnant ni santé ni efforts. Vous m'avez donné un magnifique modèle de labeur et de persévérance. Je suis redevable d'une éducation dont je suis fière ».

Je remercie très spécialement mes chères *Allel* et *mohamed Dhiaa* qui ont toujours été là pour moi.

Je remercie ma sœur *Imene*, et mon frère *Abd el malek* pour leur encouragement.

Je remercie *Mamati* et mes deux tantes *Nacira* et *Hamida*.

Je tiens à remercier Ma *belle mère*, mon *beau père*, mes belles sœurs *Sara*, *Mehdia* et *Souad*, pour leur amitié, leur soutien inconditionnel et leur encouragement.

Enfin, je remercie tous mes Amies que j'aime tant, *Amina*, *Roumaissa*, *Noussaiba*, *Houria*, *maria*, *haoua*, *khadidja*. ...

Pour leur sincère amitié et confiance, et à qui je dois ma reconnaissance et mon attachement.

À tous ces intervenants, je présente mes remerciements, mon respect et ma gratitude.

*Soualhi Asmaa*

## Dédicace :

Je dédie ce mémoire :

A mon cher père *Zaitri Amar* qui peut être fier et trouver ici le résultat de longues années de sacrifices et de privations pour m'aider à avancer dans la vie. Puisse Dieu faire en sorte que ce travail porte son fruit ; Merci pour les valeurs nobles, l'éducation et le soutien permanent venu de toi.

A ma très chère mère *Ben Djaroun Safia* qui a œuvré pour ma réussite, de par son amour, son soutien, tous les sacrifices consentis et ses précieux conseils, pour toute son assistance et sa présence dans ma vie, reçois à travers ce travail aussi modeste soit-il, l'expression de mes sentiments et de mon éternelle gratitude.

A mes sœurs *Aida, Malika, Amel Fl kheir* et *Sabrina*, qui n'ont cessé d'être pour moi des exemples de persévérance, de courage et de générosité.

A mes frères *Jaha, Houssin, Abd Fl Madjid* et *Mokhtar*.

A mes grands-mères *Aicha* et *Achoura*, et mon grand-père *Amer*.

A mes tantes

A mes oncles.

A mes amies *Fatima, Dalel, Zahra* et *Amel* pour leur encouragement.

*Zaitri Hanane*

# Table des matières

LISTE DES FIGURES : .....	I
LISTE DES TABLEAUX : .....	II
LISTE DES ABREVIATIONS: .....	III
GLOSSAIRE:.....	V

INTRODUCTION : .....	- 3 -
----------------------	-------

## **CHAPITRE 1 :**

1	DEFINITIONS : .....	- 3 -
1.1	SANTE MENTALE : .....	- 3 -
1.1.1	DETERMINANTS DE LA SANTE MENTALE : .....	- 4 -
1.2	LA PSYCHIATRIE : .....	- 4 -
1.3	LA PSYCHIATRIE EN ALGERIE : .....	- 5 -
1.3.1	SUR LE PLAN STRUCTURAL : .....	- 5 -
1.3.2	SUR LE PLAN HISTORIQUE : .....	- 6 -
1.3.3	LES PROBLEMES DE LA SANTE MENTALE EN ALGERIE : .....	- 8 -
2	LES STRUCTURES EN ALGERIE : .....	- 10 -
2.1	SUR LE PLAN REGLEMENTAIRE : .....	- 10 -
2.2	SUR LE PLAN STRUCTURAL : .....	- 11 -
2.2.1	LES STRUCTURES PSYCHIATRIQUES DANS LA REGION DU NORD : .....	- 12 -
2.2.2	LES STRUCTURES PSYCHIATRIQUES DANS LA REGION DES HAUTS PLATEAUX : .....	- 14 -
2.2.3	LES STRUCTURES PSYCHIATRIQUES DANS LA REGION DU SUD: .....	- 15 -
2.2.4	LES STRUCTURES DE PROXIMITE : .....	- 16 -
2.2.5	LES STRUCTURES DE PREVENTION ET LUTTE CONTRE LES ADDICTIONS : . .....	- 16 -
2.2.6	LES ACTIVITES DANS LES ETABLISSEMENTS DE LA PSYCHIATRIE : .....	- 17 -
3	LES PRINCIPAUX ACTEURS DE LA SANTE MENTALE : .....	- 17 -
3.1	LE PSYCHIATRE : .....	- 19 -
3.2	L'INFIRMIER : .....	- 19 -
3.3	L'ERGOTHERAPEUTE : .....	- 20 -
3.4	LE MEDECIN FORME EN PSYCHIATRIE : .....	- 20 -
3.5	L'ORTHOPHONISTE : .....	- 20 -

3.6	LE PSYCHOLOGUE CLINICIEN :	- 20 -
3.7	LE PHARMACIEN :	- 21 -
3.7.1	PHARMACIEN CLINICIEN :	- 22 -
3.7.2	LE PHARMACIEN HOSPITALIER :	- 23 -
4	QUOTIDIEN D'UN PHARMACIEN HOSPITALIER EN PSYCHIATRIE : (21)	- 24 -
4.1	L'ELABORATION DES BESOINS :	- 24 -
4.2	LA PROCEDURE D'ACQUISITION DES PRODUITS PHARMACEUTIQUES :	- 25 -
4.3	LA FONCTION APPROVISIONNEMENT :	- 25 -
4.3.1	LA COMMANDE :	- 25 -
4.3.2	LA RECEPTION :	- 26 -
4.3.3	LE STOCKAGE :	- 27 -
4.3.4	LA RECEPTION AU NIVEAU DES PHARMACIES EXTRAHOSPITALIERES (ANNEXES) :	- 27 -
4.4	LA DISTRIBUTION AUX SERVICES DE SOINS :	- 27 -
4.5	LA DISPENSATION AMBULATOIRE :	- 29 -
4.6	LES STOCKS PERMANENTS OBLIGATOIRES :	- 30 -
4.7	LE COMPTE DE GESTION MATIERE :	- 30 -
4.8	LE REGISTRE DE LA PHARMACIE OU MAIN-COURANTE :	- 31 -
4.9	LES CONTROLES A EFFECTUER A CHAQUE NIVEAU DU CIRCUIT DE CONSOMMATION DES PRODUITS PHARMACEUTIQUES :	- 31 -

## **CHAPITRE 2 :**

1	PRINCIPALES PATHOLOGIES PSYCHIATRIQUES :	- 33 -
1.1	DEFINITION DE LA SCHIZOPHRENIE :	- 33 -
1.2	LES FORMES CLINIQUES :	- 38 -
1.2.1	SCHIZOPHRENIE SIMPLE :	- 38 -
1.2.2	SCHIZOPHRENIE PARANOIDE : +++ :	- 38 -
1.2.3	L'HEBEPHRENIE : (DESORGANISEE) :	- 38 -
1.2.4	SCHIZOPHRENIE CATATONIQUE :	- 39 -
1.3	LES FORMES ATYPIQUES :	- 39 -
1.4	LA PRISE EN CHARGE DE LA SCHIZOPHRENIE :	- 39 -
1.4.1	SERVICES DE SANTE MENTALE :	- 39 -
1.4.2	PRISE EN CHARGE :	- 39 -
2	LES ADDICTIONS :	- 40 -
2.1	DEFINITION ET CONCEPT :	- 41 -
2.2	LES SUBSTANCES PSYCHOACTIVES :	- 41 -

2.2.1	LES PSYCHOLEPTIQUES QUI DEPRIMENT LE FONCTIONNEMENT PSYCHIQUE :	- 42 -
2.2.2	LES PSYCHOANALEPTIQUES QUI STIMULENT LE FONCTIONNEMENT PSYCHIQUE :	- 42 -
2.2.3	LES PSYCHODYSLEPTIQUES QUI MODIFIENT LE FONCTIONNEMENT PSYCHIQUES :	- 42 -
2.2.4	LES EMPATHOGENES :	- 42 -
2.3	INTOXICATION OU IVRESSE :	- 42 -
2.4	SYNDROME DE SEVRAGE :	- 42 -
2.5	LES TROUBLES INDUITS EN ADDICTOLOGIE :	- 42 -
2.6	DANGEROUSITE DES DROGUES :	- 42 -
2.7	LES MODES DE CONSOMMATIONS :	- 43 -
2.8	ADDICTION AVEC OU SANS SUBSTANCES :	- 43 -
2.9	CLINIQUE :	- 43 -
2.9.1	MODALITES DE CONSOMMATION :	- 43 -
2.9.2	SEMIOLOGIE CLINIQUE DE LA DEPENDANCE :	- 44 -
2.9.3	CRITERES DE DIAGNOSTIC :	- 44 -
2.10	PHYSIOPATHOLOGIE :	- 46 -
2.11	NEUROBIOLOGIE DES ADDICTIONS :	- 46 -
2.12	ADDICTIONS ET COMORBIDITES PSYCHIATRIQUES (DOUBLE DIAGNOSTIC) :	- 47 -
2.13	ADDICTIONS ET COMORBIDITES SOMATIQUES :	- 47 -
2.14	PRISE EN CHARGE ET TRAITEMENT :	- 47 -
3	CLASSES MEDICAMENTEUSES IMPLIQUES DANS LES TROUBLES PSYCHIATRIQUES :	- 48 -
3.1	GENERALITES :	- 48 -
3.2	CLASSIFICATION DES PSYCHOTROPES :	- 49 -
3.2.1	CLASSIFICATION PHARMACOLOGIQUE :	- 49 -
3.2.2	CLASSIFICATION ANATOMIQUE, THERAPEUTIQUE ET CHIMIQUE (ATC) DE L'OMS :	- 50 -
3.3	ANALGESIQUES OPIACES (OPIOÏDES) :	- 51 -
3.3.1	PHYSIOPATHOLOGIE DES DOULEURS :	- 51 -
3.3.2	STRATEGIE THERAPEUTIQUE :	- 52 -
3.3.3	CLASSIFICATION DES ANALGESIQUES MORPHINIQUES :	- 53 -
3.3.4	INDICATIONS :	- 54 -
3.3.5	EFFETS INDESIRABLES (63), (45), (65), (61) :	- 54 -
3.4	ANXIOLYTIQUES, SEDATIFS ET HYPNOTIQUES :	- 55 -
3.4.1	DEFINITIONS :	- 55 -



3.4.2	STRATEGIE THERAPEUTIQUE :	- 56 -
3.5	NEUROLEPTIQUES (ANTIPSYCHOTIQUES) :	- 58 -
3.5.1	DEFINITION :	- 58 -
3.5.2	CLASSIFICATION, RAPPELS PHARMACOLOGIQUES :	- 58 -
3.5.3	INDICATIONS :	- 59 -
3.5.4	EFFETS INDESIRABLES :	- 59 -
3.6	LES ANTIDEPRESSEURS :	- 59 -
3.6.1	RAPPELS PHYSIOPATHOLOGIQUES :	- 59 -
3.6.2	RAPPELS PHARMACOLOGIQUES :	- 60 -
3.6.3	Indication :	- 60 -
3.6.4	Effets indésirables des antidépresseurs :	- 60 -

### **CHAPITRE 3 :**

1	LA PHARMACIE CLINIQUE :	- 62 -
1.1	QUELQUES NOTIONS CONCERNANTS L'ACTIVITE DE LA PHARMACIE CLINIQUE :	- 62 -
1.1.1	HISTORIQUE DE LA PHARMACIE CLINIUE :	- 62 -
1.1.2	DEFINITION DE LA PHARMACIE CLINIQUE :	- 62 -
1.1.3	L'IMPORTANCE DU PHARMACIEN CLINICIEN DANS LES SOINS HOSPITALIERS :	- 62 -
1.1.4	LES SOINS PHARMACEUTIQUES :	- 64 -
1.1.5	EN PSYCHIATRIE :	- 65 -
2	LES DIFFERENTES ACTIVITES DE LA PHARMACIE CLINIQUE :	- 66 -
2.1	ANALYSE PHARMACOCINETIQUE DES PRESCRIPTIONS :	- 66 -
2.1.1	L'EXERCICE DU PHARMACIEN :	- 67 -
2.1.2	L'ANALYSE PHARMACEUTIQUE :	- 67 -
2.1.3	NIVEAUX D'ANALYSE PHARMACEUTIQUE :	- 67 -
2.1.4	ANALYSE D'UNE PRESCRIPTION DES MEDICAMENTS PSYCHOTROPES :-	69 -
	-	
2.1.5	DEFINITION D'UN MEDICAMENT PSYCHOTROPE :	- 70 -
2.1.6	RECOMMANDATIONS AVANT TRAITEMENT PSYCHIATRIQUE :	- 71 -
2.2	LA CONCILIATION MEDICAMENTEUSE :	- 78 -
2.2.1	DEFINITION ET OBJECTIFS :	- 78 -
2.2.2	METHODOLOGIE :	- 80 -
2.2.3	IMPACT DE LA CONCILIATION :	- 85 -
2.2.4	CONCILIATION EN PSYCHIATRIE :	- 88 -

2.3	EDUCATION THERAPEUTIQUE DU PATIENT : .....	- 91 -
2.3.1	LES FINALITES DE L'ETP : .....	- 92 -
2.3.2	PSYCHOEDUCATION ET ETP EN PRATIQUE : .....	- 93 -
2.3.3	DEROULE TYPE D'UN PROGRAMME DEPSYCHOEDUCATION /ETP : .....	- 94 -
2.4	LE RÔLE DU PHARMACIEN DANS LA PHARMACOVIGILANCE : .....	- 96 -
2.4.1	REGLEMENTATION DES MEDICAMENTS : .....	- 97 -
2.4.2	LE ROLE DU PHARMACIEN DANS LE DOMAINE DE LA PHARMACOVIGILANCE : .....	- 98 -
3	BENEFICES CLINIQUES ET ASPECT ECONOMIQUE DES INTERVENTIONS DU PHARMACIEN : .....	- 100 -
	CONCLUSION : .....	- 100 -
	BIBLIOGRAPHIE: .....	IX
	ANNEXES : .....	XIX
	RESUMEE: .....	XXVI

## **LISTE DES FIGURES :**

**- Figure n°1 :**

Charge de morbidité en Algérie, 2012.

Source : OMS

(<http://www.sante.gov.dz/prevention/322-sante-mentale.html>)

**- Figure n°2 :**

Répartition des maladies chroniques selon la.

Source : Enquête Nationale Santé, Algérie, 2005. INSP, Alger, novembre 2007

) (<http://www.sante.gov.dz/prevention/322-sante-mentale.html>).

**- Figure n°3 :**

Distribution de la charge de morbidité liée aux maladies neuropsychiatriques par causes (en % total en DALYs), en Algérie, 2004 –

Source : OMS.

) (<http://www.sante.gov.dz/prevention/322-sante-mentale.html>)

**- Figure n°4 :**

Répartition du personnel de santé mentale pour 100 000 habitants, par région de l'OMS

(Atlas de la santé mentale (2017) ; p 32)

**- Figure n°5 :**

Structuration des activités pharmaceutiques hospitalières.

(Jean Calop, Magalie Baudrant, Pierrick Bedouch, Benoît Allenet La pharmacie clinique en France : contexte de développement à l'hôpital et état des lieux.

**- Figure n°6 :**

Étapes de processus de conciliation d'entrée proactive.

**- Figure n°7 :**

Étapes de processus de conciliation d'entrée rétroactive.

**- Figure n°8 :**

Étapes de processus de conciliation de sortie.

## **LISTE DES TABLEAUX :**

**-Tableau n°1 :**

Répartition des lits psychiatriques en Algérie.

<http://www.sante.gov.dz/prevention/322-sante-mentale.html>

**-Tableau n°2 :**

Répartition de la population algérienne par région

(Plan national de la promotion de la santé mentale 2017-2020 : réalisé sous la direction de Pr Smail Mesbah)

**-Tableau n°3 :**

Les structures de psychiatrie dans la région du Nord

(Plan national de la promotion de la santé mentale 2017-2020 : réalisé sous la direction de Pr Smail Mesbah)

**-Tableau n°4 :**

Les structures de psychiatrie dans la région des hauts plateaux.

(Plan national de la promotion de la santé mentale 2017-2020 : réalisé sous la direction de Pr Smail Mesbah)

**-Tableau n°5 :**

Les structures de psychiatrie dans la région du sud.

(Plan national de la promotion de la santé mentale 2017-2020 : réalisé sous la direction de Pr Smail Mesbah)

**-Tableau n°6 :**

Les activités de structures de prévention et lutte contre les addictions.

(Plan national de la promotion de la santé mentale 2017-2020 : réalisé sous la direction de Pr Smail Mesbah)

**-Tableau n°7 :**

Niveaux d'analyse pharmaceutique définis par la SFPC.

**- Tableau n°8 :**

Classification des antalgiques selon l'OMS.-

**- Tableau n° 9 :**

Classification des morphiniques en fonction de leur action au niveau des récepteurs mu, kappa et delta.

## Abréviations

1. **ACCP**: American College of Clinical Pharmacy
2. **AMM** : autorisation de mise sur le marché
3. **ATC** : La classification ATC (anatomique, thérapeutique et chimique)
4. **AVC** : accident vasculaire cérébral
5. **BMO** : billon médicamenteux optimisé
6. **CCP** : centre psychopédagogique
7. **CHU** : centre hospitalo-universitaire
8. **CISA** : centre intermédiaire de soins en addictologie
9. **CISM** : centre intermédiaire de santé mentale
10. **CTM** : conciliation de traitement médicamenteuse
11. **DALYS** : Disability-adjusted life years = Années de vie ajustées sur l'incapacité
12. **DGOS** : direction générale de l'offre de soins
13. **DID** : divergence international documenté
14. **DIND** : divergence international non documenté
15. **DND** : divergence non documenté
16. **DP** : dossier pharmaceutique
17. **DRESS** : Direction de la Recherche, des Etudes, de l'Evaluation et des Statistiques
18. **DSM IV** : Le manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux
19. **EHS** : Etablissements Hospitaliers Spécialisés
20. **EIG** : effet indésirable grave
21. **EIM** : Evènement Indésirable Médicamenteux
22. **ENEIS** : Enquêtes Nationales sur les Evénements Indésirables graves associés aux Soins
23. **EPSP** : Etablissements Publics de santé de proximité
24. **FIP** : fédération international des pharmaciens
25. **GABA** : acide gamma-aminobutyrique
26. **GPRA** : gouvernement provisoire de la république algérienne
27. **GPRA** : Gouvernement provisoire de la République algérienne.
28. **HAS** : haute autorité de santé
29. **HTA** : hypertension artérielle
30. **IASP** : L'Association internationale pour l'étude de la douleur
31. **IMAO** : inhibiteurs de la monoamine-oxydase de type A

32. **IP** : intervention pharmaceutique
33. **ISRS** : Les inhibiteurs sélectifs de la recapture de la sérotonine
34. **MCO** : Médecine Chirurgie Obstétrique
35. **NCD** : Non-communicable disease = Maladie non transmissibles.
36. **OMA** : Ordonnance Médicamenteuse à l'Admission
37. **OMS** : l'Organisation mondiale de la santé
38. **PTSD** : Post-traumatic stress disorder = Trouble de stress post-traumatique.
39. **RCP** : Réunions de Concertation Pluri-professionnelle
40. **REPHVIM** : relation pharmaceutique hôpital ville et iatrogénie médicamenteuse
41. **TB** : Tuberculosis = Tuberculose.
42. **UF** : Unité fonctionnelle correspondant à des activités spécialisées.
43. **YLD** : Years lived with disability = Durée de vie avec handicap.
44. **YLL** : Years of life are lost = Années de vie perdues.

## Glossaire :

1. **Addictologie** : est l'étude des addictions, c'est-à-dire de la dépendance physiologique et psychologique à une substance ou à un comportement. Ce domaine de recherche en construction vise à appréhender, dans un cadre commun, les psychopathologies entraînant les rapports de dépendance.
2. **Aire tegmentale ventrale** : est constituée d'un groupe de neurones localisés dans le mésencéphale. Une majorité de ces neurones produisent le neurotransmetteur dopamine, alors que d'autres produisent du GABA ou du glutamate.
3. **Anxiété** : est un état psychologique et physiologique caractérisé par des composants somatiques, émotionnels, cognitifs et comportementaux.
4. **Comorbidité** : la présence simultanée de plusieurs diagnostique, elle n'implique pas nécessairement la présence de multiples maladies, mais l'impossibilité d'émettre un seul diagnostique.
5. **La Déclaration Erice** : sur la communication des informations sur l'innocuité des médicaments, publiée pour la première fois en septembre 1997, offre une vision d'une communication vigoureuse, ouverte, éthique et centrée sur le patient en matière de sécurité des médicaments que le monde n'a pas encore réalisée. La Déclaration est reproduite ici pour inciter toutes les parties à renouveler leur engagement et à donner un nouvel élan aux améliorations qui ont incontestablement eu lieu au cours des dernières années. Le contenu de la Déclaration est brièvement passé en revue et certains des problèmes et difficultés de communication qui persistent sont décrits.
6. **Dépression** : est un trouble mental caractérisé par des épisodes de baisse d'humeur (tristesse) accompagnée d'une faible estime de soi et d'une perte de plaisir ou d'intérêt dans des activités habituellement ressenties comme
7. **Dispensation** : En médecine ou pharmacie, le terme « dispensation » est parfois employé pour désigner l'ensemble des actes qu'un professionnel de santé habilité effectue dans le contexte de la distribution d'un médicament à une personne ou à un groupe de personnes.
8. **Effet iatrogène** : est l'ensemble des conséquences néfastes sur l'état de santé individuel ou collectif de tout acte ou mesure pratiqué ou prescrit par un professionnel de santé habilité et qui vise à préserver, améliorer ou rétablir la santé
9. **Effet indésirable** : Un effet indésirable d'un médicament ou d'un soin est un effet défavorable induit ou potentiellement induit par le traitement. Cet effet peut être immédiat ou différé

- 10. Ergothérapie :** est une profession paramédicale prescrite évaluant et accompagnant les personnes afin de préserver et développer leur indépendance et leur autonomie dans leur environnement quotidien et social.
- 11. Fenêtre thérapeutique :** interruption provisoire d'un traitement en cas d'intolérance ou d'insuccès, ou dans le but d'éviter une accoutumance de l'organisme et donc une moindre efficacité du traitement.
- 12. Frantz Fanon :** né le 20 juillet 1925 à Fort-de-France (Martinique) et mort le 6 décembre 1961 à Bethesda dans un hôpital militaire de la banlieue de Washington aux États-Unis<sup>1</sup>, est un psychiatre et essayiste français fortement impliqué dans la lutte pour l'indépendance de l'Algérie et dans un combat international dressant une solidarité entre « frères » opprimés
- 13. Marge thérapeutique :** est, pour une substance, le rapport de deux quantités caractérisées, celles de la dose létale 50, soit la quantité d'une substance créant la mort chez 50 % des individus, et de la dose efficace 50 soit la dose nécessaire pour produire les effets désirés chez 50 % des individus.
- 14. Neurotransmetteur :** ou neuromédiateurs, sont des composés chimiques libérés par les neurones agissant sur d'autres neurones, appelés neurones post synaptiques, ou, plus rarement, sur d'autres types de cellules. Les neurotransmetteurs sont stockés au niveau de l'élément présynoptique dans des vésicules.
- 15. Orthophonie :** est liée à un champ d'expertises et de pratiques thérapeutiques spécialisées dans l'évaluation et le traitement des troubles de la communication liés à la voix, à la parole et au langage oral et écrit, ainsi que des troubles de la déglutition et de motricité bucco-faciale.
- 16. Psychopharmacologie :** est l'étude scientifique des produits psychotropes, de leurs effets sur les sensations, l'humeur, la pensée, etc. et de leurs applications en psychiatrie et psychologie
- 17. Pharmacien clinicien :** est une discipline pharmaceutique et un mode d'exercice de la pharmacie, tant hospitalière qu'à l'officine, qui permet aux pharmaciens : d'optimiser les choix thérapeutiques, la dispensation et l'administration des médicaments au patient
- 18. Pharmacodépendance :** est un état psychique et parfois physique, résultant de l'interaction entre un organisme vivant et une substance, caractérisée par des réponses comportementales et autres qui comportent toujours une compulsion à prendre la substance de façon continue ou périodique afin d'en ressentir de nouveau, ses effets psychiques (perçus comme agréables) et pour parfois éviter l'inconfort de son absence



- 19. Pharmacothérapie :** est l'utilisation thérapeutique des médicaments.
- 20. Pharmacovigilance :** Surveillance des effets secondaires nocifs éventuels d'un médicament.
- 21. Polymédication :** l'administration de nombreux médicaments de façon simultanée ou par l'administration d'un nombre excessif de médicaments, elle est fréquente chez les personnes âgées.
- 22. Substance psychoactive :** Alcool, tabac, cannabis, ecstasy, héroïne, cocaïne, GHB, certains médicaments (anxiolytiques, hypnotiques, antidépresseurs...) sont des substances psychoactives qui agissent sur le cerveau. Les substances psychoactives modifient l'activité mentale, les sensations, le comportement
- 23. Syndrome de sevrage :** alcoolique est un ensemble de symptômes qui peuvent survenir à la suite d'une réduction ou d'un arrêt de la consommation d'alcool après une période de consommation excessive
- 24. Système de soin :** ou système de soins de santé décrit les moyens organisationnels et stratégiques mis en place par pays, par zones géographiques ou entités communautaires, afin d'assurer une continuité et une qualité des prestations de santé
- 25. Système limbique :** appelé parfois cerveau limbique ou cerveau émotionnel, est le nom donné à un groupe de structures de l'encéphale jouant un rôle très important dans le comportement et en particulier, dans diverses émotions comme l'agressivité, la peur, le plaisir ainsi que la formation de la mémoire. 'Limbe' signifiant 'frontière', le système limbique est une interface anatomique et fonctionnelle entre la vie cognitive et la vie végétative.
- 26. Traitement ambulatoire :** désigne une prise en charge médicale ou dans un service de santé d'un patient sans hospitalisation ou pour une durée de quelques heures.
- 27. Troubles neurovégétatifs** ou Système nerveux autonome : ensemble des éléments nerveux qui régulent le fonctionnement des viscères (intestins...) et assurent les fonctions vitales telles que la respiration, la circulation sanguine, la digestion, les excréctions, l'homéothermie....
- 28. Interaction médicamenteuse :** est une situation qui résulte de l'administration concomitante ou successive de deux ou plusieurs médicaments chez un même patient et dans laquelle l'une des substances absorbées affecte l'activité thérapeutique d'un ou plusieurs des autres médicaments administrés
- 29. l'optimisation thérapeutique :** diminution du nombre de médicaments prescrits, orientation vers certaines molécules

- 30. pathologie psychiatrique :** ou maladies mentales, sont des troubles qui affectent le comportement des individus.
- 31. erreurs médicamenteuses :** oubli d'un médicament, erreur de dosage, erreur de posologie...

### INTRODUCTION

Le pharmacien est un acteur essentiel pour l'usage optimal du médicament au sein du réseau de la santé. Sa pratique s'articule autour de cinq axes : les soins pharmaceutiques (actions auprès des patients et des autres professionnels en soins), les services pharmaceutiques (leader du circuit du médicament), la formation et l'enseignement (patients, étudiants et professionnels de la santé), la recherche (initiation, mise en place, gestion de projets de recherche et publication) ainsi que les affaires professionnelles et la gestion (encadrement des pratiques professionnelles et des équipes de travail).

Les patients hospitalisés au sein des structures de soins en Algérie sont pris en charge par différents soignants qui mettent tout en œuvre pour leur garantir une bonne santé et un bien être.

Parmi les acteurs de la santé, le prescripteur (médecin et dentiste) occupe une place importante dans ce circuit avec des actes médicaux qui sont bien codifiés et qui sont valorisés dans le système de santé de notre pays. Aussi, nous retrouvons les infirmiers qui ont la grande responsabilité d'accompagner les patients et de leur prodiguer les soins qu'auront mis en place les prescripteurs. Et enfin, il y a le pharmacien qui, dans l'esprit de tout le corps médical, ainsi que celle de l'administration, doit approvisionner les structures de santé en médicament et « exécuter » l'ordonnance rédigée par le prescripteur.

Avec notre étude, nous allons tenter de donner une vision globale et actualisée sur ce qui se fait, sur le versant thérapeutique (clinique et hospitalier), dans le monde médicale étranger afin de s'en inspirer et d'imaginer un autre type de collaboration entre le personnel soignant.

En effet, vu la complexité et la diversité des thérapeutiques médicamenteuses, le pharmacien a un rôle primordiale à jouer. Ses connaissances sur le médicament ainsi que les autres produits pharmaceutiques font de lui un acteur important dans la prévention des effets iatrogènes.

Ces effets sont sources de très graves conséquences pour les patients avec, dans certains cas, la mise en jeu de leur pronostic vital et/ou la prolongation de la durée de séjour en milieu hospitalier. Par conséquent, ces situations entraînent des coûts financiers énormes pour le système de soin.

La complexité des soins pharmaceutiques d'un patient dépend de son état de santé et de ses médicaments. Le pharmacien d'établissement offre principalement des soins pharmaceutiques secondaires ou tertiaires, c'est-à-dire auprès des clientèles ayant des besoins complexes ou très complexes au regard de leur état de santé ou de leur pharmacothérapie. Le pharmacien offrant des soins pharmaceutiques secondaires travaille avant tout auprès d'une clientèle hospitalisée, en clinique externe d'un établissement de santé, dans les cabinets des médecins libéraux ou dans un centre d'hébergement et de soins de longue durée.

Le pharmacien offrant des soins tertiaires travaille en collaboration étroite avec une équipe médicale spécialisée ou ultra spécialisée, généralement au sein d'un établissement de santé universitaire.

Le pharmacien d'établissement exerce en complémentarité avec le pharmacien communautaire afin de couvrir l'ensemble du parcours de soins du patient.

Les besoins des patients en matière de soins pharmaceutiques sont nombreux et les problèmes pharmacothérapeutiques sont fréquents.

On devrait pouvoir répondre aux besoins en soins pharmaceutiques de toutes les clientèles dans l'établissement de santé où elles sont hospitalisées, hébergées ou prises en charge en clinique externe. Le pharmacien d'établissement répond à ces besoins par différentes activités cliniques, dont l'évaluation et l'individualisation de la thérapie médicamenteuse

En psychiatrie l'accompagnement d'un pharmacien clinicien des patients pose un défi qui est due à l'instabilité de sujet en question (patient inconscient, délirant, agité) et à son traitement difficile (effets indésirables intenses, fenêtre thérapeutique étroite dans la majorité des traitements psychiatrique et un risque iatrogénique fréquemment observé).

Pour mieux comprendre l'intervention de pharmacien dans les unités de psychiatrie, on vous présente se modeste travail traitant l'importance de cette intervention.

# **CHAPITRE 1 :**

## **DEFINITIONS**

## **1 DEFINITIONS :**

### **1.1 SANTE MENTALE :**

La santé mentale est plus que l'absence de troubles mentaux, Elle fait partie intégrante de la santé ; en effet, il n'y a pas de santé sans santé mentale, Elle est déterminée par une série de facteurs socio-économiques, biologiques et environnementaux, C'est un droit humain fondamental. (2)

Il existe des stratégies et des interventions intersectorielles d'un bon rapport coût/efficacité pour promouvoir, protéger et recouvrer la santé mentale. (1)

La santé mentale est une composante essentielle de la santé, La Constitution de l'OMS définit la santé comme suit : «La santé est un état de complet bien-être physique, mental et social, et ne consiste pas seulement en une absence de maladie ou d'infirmité». Cette définition a pour important corollaire que la santé mentale est davantage que l'absence de troubles ou de handicaps mentaux.

La santé mentale est un état de bien-être dans lequel une personne peut se réaliser, surmonter les tensions normales de la vie, accomplir un travail productif et contribuer à la vie de sa communauté. Dans ce sens positif, la santé mentale est le fondement du bien-être d'un individu et du bon fonctionnement d'une communauté.

La santé et le bien-être mentaux sont indispensables pour que l'être humain puisse, au niveau individuel et collectif, penser, ressentir, échanger avec les autres, gagner sa vie et profiter de l'existence. C'est pourquoi, la promotion, la protection et le rétablissement de la santé mentale sont des préoccupations centrales pour les personnes, les collectivités et les sociétés partout dans le monde. (1)

Elle représente un enjeu majeur de santé publique et l'Organisation Mondiale de la Santé estime que près de 10% de la population adulte mondiale, soit environ 450 millions de personnes, souffrent de troubles mentaux. Une personne sur quatre dans le monde développera au cours de son existence un trouble mental, quelle qu'en soit la forme.

Les troubles mentaux représentent 7.4% de la charge globale de morbidité et constituent la principale cause d'incapacité dans le monde. Les personnes qui en sont atteintes sont exposées à un risque accru de mortalité prématurée. Les personnes vivant avec des troubles mentaux font souvent l'objet d'exclusion et de stigmatisation de la part de leur

entourage, elles sont également plus exposées au risque de suicide que la population générale. En raison des interruptions de longue durée qu'ils entraînent dans la vie professionnelle, d'une moindre participation à l'emploi et aux activités économiques en général, les troubles mentaux sont à l'origine de coûts économiques importants. La bonne santé mentale est la condition essentielle pour tout progrès humain et social. Dans ce sens, la promotion de la santé mentale et le bien-être ainsi que le renforcement de la prévention et du traitement de l'abus de substances psychoactives figurent parmi les cibles à atteindre dans le cadre des Objectifs de Développement Durable retenus par les Nations Unis dans l'Agenda 2030 pour le développement durable. (2)

### **1.1.1 DETERMINANTS DE LA SANTE MENTALE :**

Des facteurs sociaux, psychologiques et biologiques multiples déterminent le degré de santé mentale d'une personne à un moment donné. Ainsi, des pressions socio-économiques persistantes sont des facteurs de risque reconnus pour la santé mentale des individus et des communautés. Les données factuelles qui l'attestent le mieux sont les indicateurs de pauvreté, notamment les faibles niveaux d'instruction. Les problèmes de santé mentale sont également associés aux éléments suivants : changement social rapide ; conditions de travail éprouvantes ; discrimination à l'égard des femmes ; exclusion sociale ; mode de vie malsain ; risques de violence ou de mauvaise santé physique ; et violations des droits de l'homme. Par ailleurs, certains profils psychologiques et certains traits de personnalité prédisposent aux troubles mentaux. Enfin, les troubles mentaux peuvent être dus à des causes biologiques, notamment à des facteurs génétiques qui contribuent à des déséquilibres chimiques du cerveau. (1)

### **1.2 LA PSYCHIATRIE :**

La psychiatrie, spécialité médicale consacrée à l'étude et au traitement des maladies mentales, connaît une prodigieuse expansion depuis ces dernières décennies. Avec le progrès des neurosciences, de la psychopharmacologie et de l'imagerie cérébrale, la recherche des origines de la folie a sans doute beaucoup avancé. Mais elle reste encore partagée entre des courants médicaux organicistes et d'autres qui relèvent de la psychologie dynamique individuelle et sociale.

Le terme lui-même apparaît sous la plume du médecin allemand J.C. Rail en 1802, écrit "psychiatrie", et en France vers 1810, Mais il ne sera guère utilisé avant 1860. Jusque-là, c'est le terme de "médecine aliéniste" qui est généralement utilisé, en référence à l'aliénation mentale et aux aliénés qui en souffrent, terme introduit par P. Pine à la fin du XVIII ème

siècle et signant l'introduction de cette nouvelle spécialité médicale qui va prendre en charge ce que l'on appelait jusqu'alors la folie (3).

### **1.3 LA PSYCHIATRIE EN ALGERIE :**

#### **1.3.1 SUR LE PLAN STRUCTURAL :**

- **La Constitution (2016)** : dans son article 66, elle stipule que tous les citoyens ont droit à la protection de leur santé. Elle précise que l'Etat assure la prévention et la lutte contre les maladies épidémiques et endémiques et que l'Etat veille à réunir les conditions de soins pour les personnes démunies.

- **Loi relative à la Santé (Loi n° 18-11 du 2 juillet 2018)** : Elle précise dans son Titre III les modalités de protection des malades atteints de troubles mentaux ou psychologiques.

- **Loi relative à la Prévention et à la Répression de l'Usage et du Trafic Illicites de Stupéfiants et de Substances Psychotropes (Loi N° 04/18 du 25/12/2004)** : L'action publique n'est pas exercée à l'égard des personnes qui se sont conformées au traitement médical de désintoxication qui leur aura été prescrit et l'auront suivi jusqu'à son terme.

- **Loi relative aux assurances sociales (Loi n° 83-11 du 2 juillet 1983)** : Bénéficient des dispositions de la loi, tous les travailleurs, quel que soit le secteur d'activité auquel ils appartiennent. Bénéficient également des prestations d'assurances sociales (maladie, maternité, invalidité, décès) les personnes handicapées, physiques ou mentales, qui n'exercent aucune activité professionnelle. Ils sont également exonérés du paiement des cotisations.

- **Décret Exécutif 10-116 du 18 /04/ 2010**: Fixant les conditions, le contenu et les conditions de délivrance, d'utilisation et de renouvellement de la carte électronique de l'assuré social carte « chiffa » - dispositif de prise en charge des maladies chroniques : les maladies mentales, en tant que maladies chroniques et quand le handicap psychique est reconnu, ouvrent droit au taux de remboursement des médicaments à 100%.

- Renforcement de la décentralisation des soins de santé mentale. **Instruction ministérielle N°13 du 24 septembre 2001.**



- Sectorisation psychiatrique : **Circulaire n° 03 du 8 1Avril 1997/MSP/DSS/DU.**  
Texte déterminant les zones géographiques couvertes par les établissements psychiatriques selon les différentes modalités d'hospitalisation.

- **Instruction ministérielle N° 006 du 06 mai 2002** : précisant les Missions et les fonctionnements des Centres Intermédiaires de Santé Mentale : regroupement de tous les soins et les actes de prévention en santé mentale classiquement réalisés en hôpital psychiatrique : urgence, diagnostic, traitement psychothérapeutique et réhabilitation. Ils seront réalisés en milieu ambulatoire proche de l'utilisateur, adaptés aux besoins de la population desservie.

- Prise en charge des toxicomanes : Instruction ministérielle N° 024 du 28 juin 2007

- Centres de Soins Intermédiaires en Addictologie : Arrêté N°98 du 17 Mars 2014.

- Décret 87-146 du 30 /06/1987 portant créations d'un Bureau d'Hygiène Communale. (2)

### **1.3.2 SUR LE PLAN HISTORIQUE :**

En quarante ans, la psychiatrie algérienne a déjà vécu bien des bouleversements. Son évolution a traversé quatre périodes, dont l'exposé succinct est nécessaire à la compréhension de la situation actuelle.

Durant la période postcoloniale (1962 à 1972), le pays s'est vidé de ses psychiatres et de ses malades européens. La prise en charge des 6 000 lits de psychiatrie et des consultations s'est faite par des psychiatres étrangers. Parmi ceux-ci, de jeunes psychiatres français venus dans le cadre de leur service national et des coopérants des pays de l'Est.

La deuxième période, qui se prolonge jusque dans les années 1990, a été féconde et a permis la mise en place :

– de la formation des psychiatres et des psychologues (la première promotion de 5 psychiatres est sortie à Alger en 1971).

– de l'organisation des secteurs psychiatriques avec les unités d'urgence.

– de la généralisation des soins gratuits : hospitalisation, consultation, traitement sont entièrement à la charge de l'État et de la sécurité sociale.

– la promulgation de la première loi de santé mentale.

– la mise en route ou construction de 5 hôpitaux psychiatriques de 250 lits.

Cet intérêt pour la psychiatrie a été possible grâce à deux facteurs :

– L'action du docteur Frantz Fanon, psychiatre, qui, après avoir travaillé à Blida, a rejoint le GPRA à Tunis. Ayant vécu auprès des futurs responsables politiques, il a pu les sensibiliser aux troubles psychiques post-colonisations et à la théorie de la double aliénation des malades mentaux colonisés. Frantz Fanon, décédé d'une leucémie en 1961, n'a pas fait le lien avec les générations des psychiatres algériens postindépendance.

– L'action du premier professeur en psychiatrie, Khaled Ben Miloud et des professeurs Mahfoud Boucebcı et Belkacem Bensmaïn, le premier formé en Suisse à Genève, les deux autres en France.

Une décennie noire a mis un terme à cette période exceptionnelle : violence sociale, assassinat d'intellectuels dont M. Boucebcı, fuite des psychiatres (plus de 150 ont quitté le pays ces quinze dernières années) et, surtout, isolement total du pays. Depuis l'année 2000, les psychiatres tentent de penser et de panser cette période de violence sociale, de sortir de leur isolement dans un contexte politique et social différent.

Une étude épidémiologique en population générale, réalisée à Alger en 2003, a montré que 43 % de la population souffre de troubles anxieux dont 13 % de PTSD. Les psychiatres, et particulièrement ceux qui ont la responsabilité de la formation, doivent trouver un nouveau souffle. Ces dernières années ont vu disparaître la première génération de psychiatres (B. Bensmaïn en 2002 et K. Ben Miloud en 2003). (4)

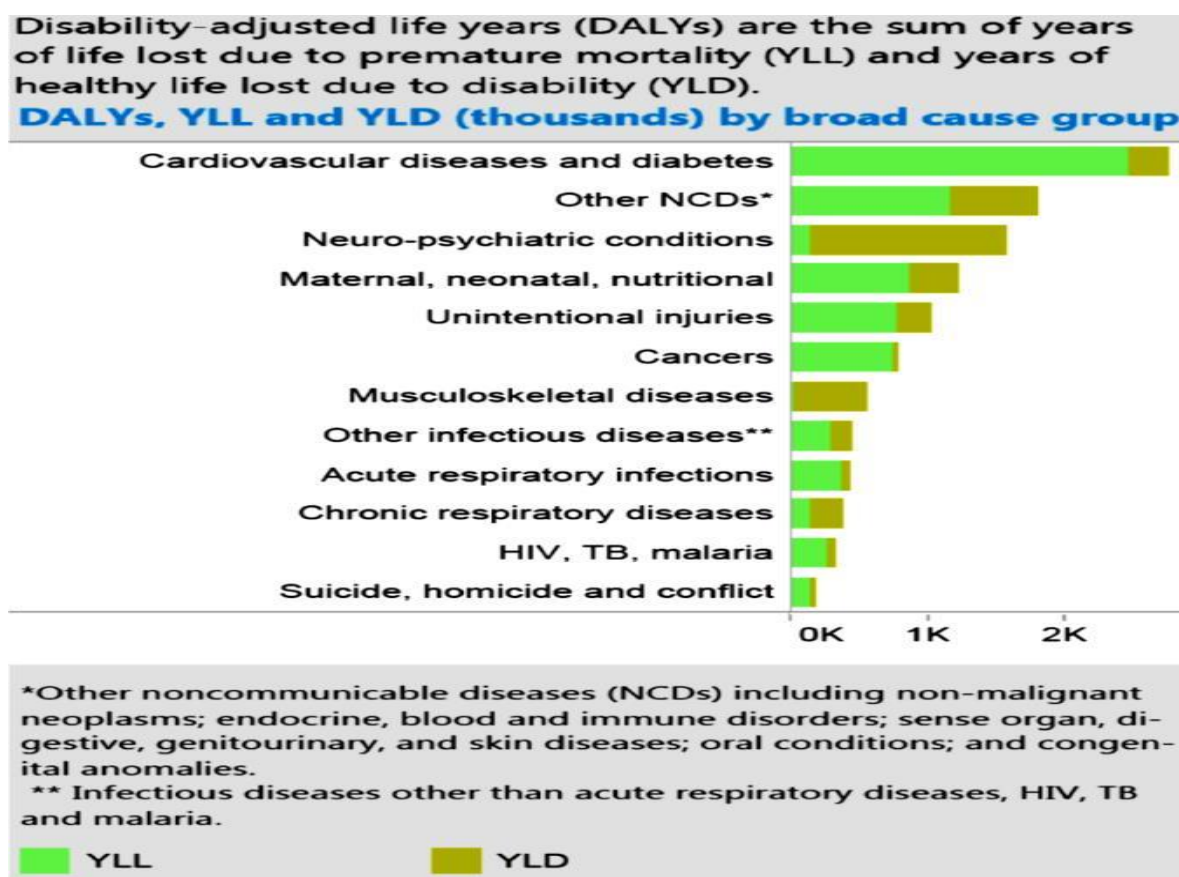
L'Algérie a réalisé des avancées significatives dans la prise en charge des troubles mentaux depuis son indépendance en 1962. Les défis actuels concernant le développement et l'organisation des soins de santé mentale ont mené le Ministère de la Santé de la Population et de la Réforme Hospitalière à lancer le Plan National de Promotion de la Santé Mentale 2017 –2020. Ce plan vient répondre à la nécessité d'offrir au pays un cadre stratégique d'ensemble coordonnant les activités de promotion, de prévention, de traitement et de réadaptation. Les actions programmées visent le renforcement de la protection et la promotion des droits fondamentaux des patients, la sensibilisation de la société et accordent une importance prépondérante aux soins communautaires. Elles permettront le renforcement de l'accessibilité aux soins de santé mentale, une meilleure équité et inciteront à la mise en place de solutions innovantes aux problèmes posés par la prise en charge des troubles mentaux.

Enfin, la mise en œuvre du plan contribuera à l'action du pays pour atteindre les cibles définies dans les Objectifs de Développement Durable retenus par les Nations Unis dans l'Agenda 2030 pour le développement durable dans le monde. (2)

### 1.3.3 LES PROBLEMES DE LA SANTE MENTALE EN ALGERIE :

En Algérie, les problèmes de santé mentale représentent un sérieux défi pour le système de santé et les troubles mentaux constituent la principale cause d'incapacité (Figure 1).

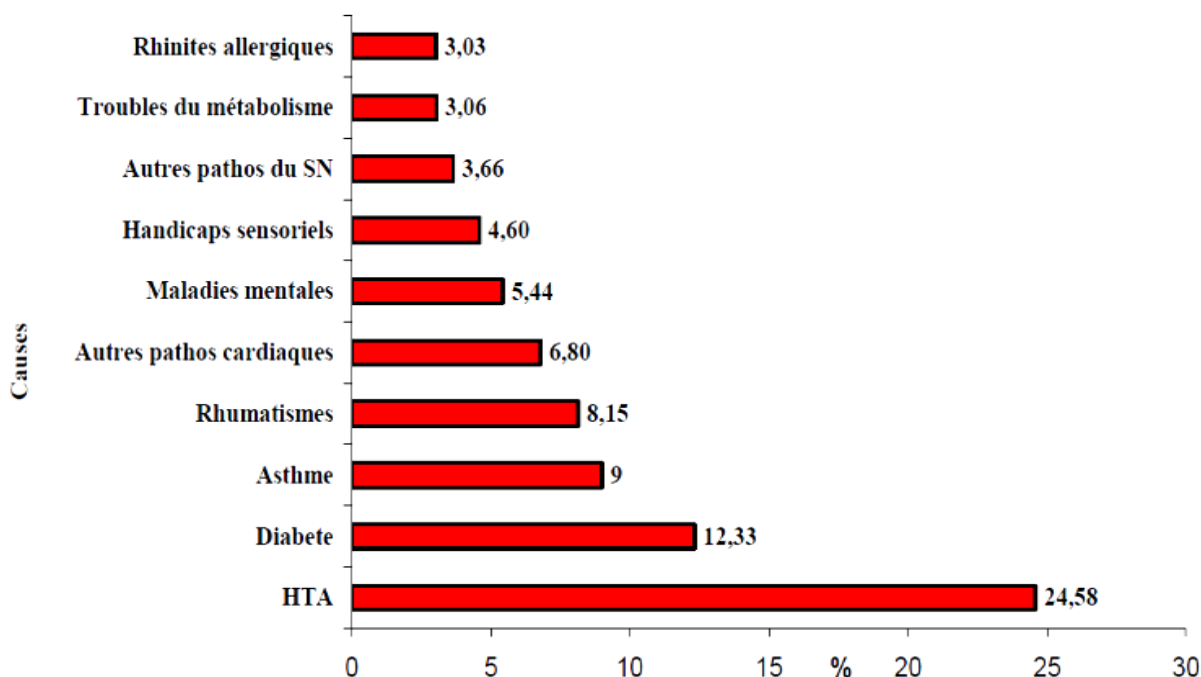
Le pays a connu durant les années 90, en plus d'une crise socioéconomique sévère, une période de violence liée au terrorisme ayant entraîné la perte de milliers de victimes, viols, mutilations et autres violences extrêmes. Ces événements traumatiques viennent en écho à la période de la Guerre de Libération où la population avait fait face aux massacres et autres atrocités dont les séquelles psychologiques sont encore visibles à nos jours. De plus, régulièrement, le pays connaît la survenue de catastrophes naturelles de grande ampleur causant des dizaines de victimes et des dégâts matériels importants : séismes, inondations, etc. (2).



**Figure 1** : Charge de morbidité en Algérie, 2012. Source : OMS

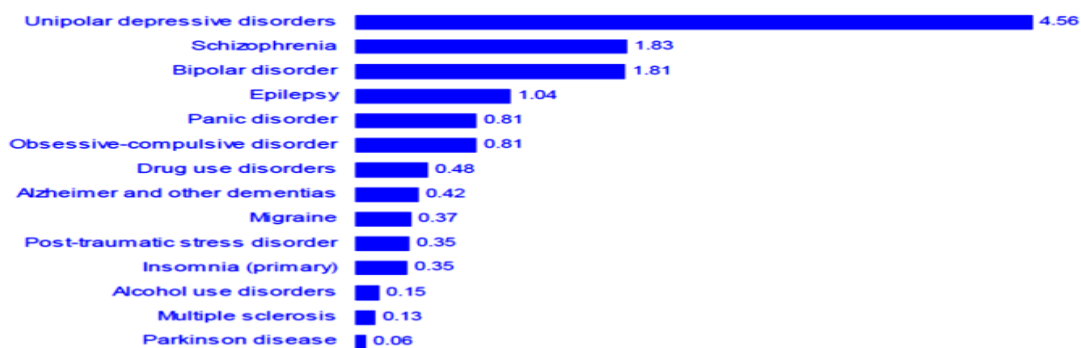
Les maladies mentales figurent parmi le top 10 des maladies chroniques (Figure 2) retrouvées chez les personnes composant l'échantillon de l'Enquête Nationale Santé menée par l'Institut National de Santé Publique en 2005. En prenant en compte le lieu de vie, l'étude

montre que le nombre de personnes vivant en milieu urbain est le double des personnes vivant en milieu rural parmi les personnes présentant des maladies mentales. (2)



**Figure 2** : Répartition des maladies chroniques selon la cause. Source : Enquête Nationale Santé, Algérie, 2005. INSP, Alger, novembre 2007.

Par causes, la dépression unipolaire occupe la première place dans la distribution de la charge de morbidité liée aux troubles neuropsychiatriques en 2004 suivie de la schizophrénie, des troubles bipolaires puis de l'épilepsie dont un grand nombre de cas demeurent toujours pris en charge dans les services de santé mentale en Algérie. (Figure 3)



**Figure 3** : Distribution de la charge de morbidité liée aux maladies neuropsychiatriques par causes (en % total en DALYs), en Algérie, 2004 - Source : OMS

## **2 LES STRUCTURES EN ALGERIE :**

L'Algérie a consacré dans sa Constitution le droit des citoyens à la protection de leur santé et a consenti des investissements considérables depuis son indépendance en 1962 pour garantir des soins de santé intégrés et accessibles pour tous. Depuis 1974, les soins de santé sont entièrement gratuits dans les établissements publics de santé pour l'ensemble de la population, quel que soit le revenu de la personne. Dans le domaine de la santé mentale, les politiques adoptées ont permis à l'Algérie de faire des avancées significatives dans le développement des infrastructures de soins ; le renforcement des capacités et la formation de ressources humaines qualifiées ; la disponibilité de médicaments psychotropes ; et la mise en place d'un cadre juridique et réglementaire visant à promouvoir les droits des patients et la réglementation de la pratique des soins de santé mentale.(2)

### **2.1 SUR LE PLAN REGLEMENTAIRE :**

- **Loi relative à la Santé (Loi n° 18-11 du 2 juillet 2018)** : Elle précise dans son Titre III les modalités de protection des malades atteints de troubles mentaux ou psychologiques.

- Renforcement de la décentralisation des soins de santé mentale. **Instruction ministérielle N°13 du 24 septembre 2001.**

- Sectorisation psychiatrique : Circulaire n° 03 du 8 1Avril 1997/MSP/DSS/DU. Texte déterminant les zones géographiques couvertes par les établissements psychiatriques selon les différentes modalités d'hospitalisation.

- **Instruction ministérielle N° 006 du 06 mai 2002** : Précisant les Missions et les fonctionnements des Centres Intermédiaires de Santé Mentale : regroupement de tous les soins et les actes de prévention en santé mentale classiquement réalisés en hôpital psychiatrique : urgence, diagnostic, traitement psychothérapeutique et réhabilitation. Ils seront réalisés en milieu ambulatoire proche de l'utilisateur, adaptés aux besoins de la population desservie.

- Prise en charge des toxicomanes : **Instruction ministérielle N° 024 du 28 juin 2007.**

- Centres de Soins Intermédiaires en Addictologie : **Arrêté N°98 du 17 Mars 2014.**

- **Décret 87-146 du 30 /06/1987** : Portant création d'un Bureau d'Hygiène Communale. (2)

## 2.2 SUR LE PLAN STRUCTURAL :

En matière d'infrastructures, le secteur de la santé dispose d'établissements hospitaliers dédiés exclusivement aux soins de personne atteintes de trouble mentaux, une dizaine d'entre eux sont en voie d'achèvement ou achevés et non encore fonctionnels. Les activités de santé mentale sont assurées dans les CHU, les EHS, les EPH, et les EPSP de façon très inégale en fonction des moyens disponibles et des personnels affectés (psychiatres, médecins généralistes formés, psychologue cliniciens et orthophonistes, paramédicaux).

Le secteur de la solidarité dispose de centres d'hébergement de personnes âgées dont bon nombre souffrent de pathologie mentale et de Centres Psychopédagogiques (CCP) qui accueillent des enfants en difficulté (notamment des autistes et des insuffisants mentaux).

Certains services au niveau des CHU et des EHS spécialisés en psychiatrie disposent de services pour enfants et adolescents.

Les services de psychiatrie se trouvent au niveau des EPH (hôpitaux généraux) assurent généralement les soins en hospitalisation et en ambulatoire.

Actuellement, les services spécialisés disposent de 5299 lits distribués comme suit :

**Tableau 1 : répartition des lits psychiatriques en Algérie.**

structure	Nombre	Lits
EHS psychiatrique	19	4503
Services de psychiatrie en EPH	27	591
Services de psychiatrie en CHU	6	205

Soit 13,1 lits/100 000 habitants tous niveaux de soins confondus.

Les projets de réalisation de structures concernant : 09 hôpitaux de 120 lits et 01 de 30 lits sont achevés (dont 2 réceptionnés) ou en cours de réalisation, mais non encore fonctionnels.

Il est à noter qu'il n'existe pas encore d'hôpitaux privés spécialisés en santé mentale.

L'offre de soin psychiatrique hospitalière existe au niveau de référence et aux niveaux périphériques du système de santé. Au niveau de référence, niveau le plus élevé en matière de soins, l'offre hospitalière en soins psychiatriques existe au niveau des CHU, que nous appellerons ici soins psychiatriques de très haut niveau, et des Etablissements Hospitaliers Spécialisés ou EHS, que nous appellerons soins psychiatriques de haut niveau pour les différencier des premiers.

Par ailleurs un certain nombre de projets de réalisation d'hôpitaux ont été engagés et sont en voie d'achèvement.

Toutefois, nous pouvons qualifier cette offre de "déséquilibre" car il est reconnu que l'offre de soins au niveau périphérique doit être la plus importante dans un système de santé donné.

Ce déséquilibre est probablement due au reliquat de l'hospitalo-centrisme qui a prévalu dans le développement des structures psychiatriques héritées de l'époque coloniale ou prévalait la vision asilaire de la pratique psychiatrique.

12 wilayas ne disposent d'aucune offre de soins psychiatriques au niveau périphérique faisant soulever un problème d'accès aux soins dans de vastes régions du pays. Un effort certain doit se faire dans le sens de renforcement de l'offre de soins au niveau périphérique pour améliorer l'accès aux soins. (6)

**Tableau 2 :** répartition de la population algérienne par région.

Region geographies	Millions d'habitants	Pourcentage
Nord	22.7	56 .2%
Hauts plateaux	12.6	31.2 %
Sud	5	12.4%

### **2.2.1 LES STRUCTURES PSYCHIATRIQUES DANS LA REGION DU NORD :**

Par région, le nord est la région la mieux lotie en terme de disponibilité de structures psychiatriques, suivie des Hauts Plateaux et du Sud. La situation de la région Sud est la plus critique avec aucune offre de soins de haut niveau et uniquement 7 wilayas sur 12 disposent d'une offre de soin au niveau périphérique. Malgré le fait que le Nord comprenne la majeure partie de la population, la répartition de l'offre de soins à travers le pays pose un sérieux

problème concernant l'accessibilité aux soins de santé mentale et également en termes d'équité.

L'offre de soins au niveau du Nord (région qui englobe plus de la moitié de la population du pays) est diversifiée et variée. En effet l'offre de soins psychiatriques est présente à tous les niveaux de soins du système national de santé au niveau des CHU et au niveau des EHS.

Cependant, le déséquilibre dans l'offre de soins au niveau de la région Nord est flagrant. En effet, en considérant le nombre et la qualité des structures se trouvant dans cette région, l'offre de soins spécialisée et hautement spécialisée (CHU et EHS) représente près du double de l'offre de soins psychiatriques au niveau périphérique. Par ailleurs 17 wilayas de cette région (77 % des wilayas) ne possèdent pas d'offre de soins au niveau périphérique. Certains hôpitaux généraux qui se trouvent au niveau des grandes villes, siège de wilaya, possèdent un service de psychiatrie.

Concernant cette région, il est également à relever qu'elle englobe la majeure partie soit 83% des structures de soins de très haut niveau présente aux CHUs (5 structures psychiatriques sont au niveau CHU sur les 6 que possède le pays). Tous les services qui font partie d'un CHU sont situés dans le Nord. C'est aussi le cas pour les structures psychiatriques de haut niveau (présentes dans les EHS) ou le Nord englobe la majeure partie soit 67% des structures de soins de haut niveau (13 EHS parmi les 19 que possède le pays).



**Tableau 3** : les structures de psychiatrie dans la région du Nord.

Nord (56 .2%de la population en 2016)						
Région	Wilayas	population	Services de psychiatrie au niveau des CHU	Etablissements Hospitaliers psychiatriques Spécialisés	Services de psychiatrie au niveau des Etablissements Publics Hospitaliers (Hôpitaux Généraux)	Nombre de lits par 100000 habitants
Nord-Ouest	Tlemcen, Oran, Chlef, Sidi-Bel Abbés, Mostaganem, Mascara, Relizane, Ain Temouchent	7785330	03 Tlemcen, Oran, Sidi-BelAbbés	05 Oran, Mostaganem, Sidi-BelAbbés, Chlef, Relizane	03 Chlef Ain Témouchent, Mascara	13,7
Nord-Centre	Bejaia, Blida, Bouira, Tizi Ouzou, Alger, Médéa, Boumerdès, Tipaza, Ain Defla.	11395810	03 (2 à Alger, 1 à Tizi-Ouzou)	06 2 à Alger, 1 à Tizi Ouzou, Blida, Bouira et Tipaza	04 Bejaia, Bouira, Médéa, AinDefla	18,7
Nord-Est	Jijel, Skikda, Annaba, Guelma, El Tarf	3541574	00	02 (Skikda, Annaba)	03 (Jijel, Guelma, ElTarf)	17,5
<b>Total</b>	<b>22</b>	<b>22722714</b>	<b>06</b>	<b>13</b>	<b>10</b>	<b>16,7</b>

### **2.2.2 LES STRUCTURES PSYCHIATRIQUES DANS LA REGION DES HAUTS PLATEAUX :**

L'offre de soins périphérique, au niveau des hôpitaux généraux, reste réduite : 06 wilayas sur 14 ne possèdent aucune structure au niveau périphérique.

Globalement, l'offre de soins au niveau des Hauts Plateaux existe au niveau référence dans les EHS et au niveau périphérique dans les hôpitaux généraux (EPH). La région possède seulement un service de psychiatrie de très haut niveau situé au niveau de l'EHS de Constantine.

Si on examine cette région de près, la région des "Haut Plateaux Centre", composée des wilayas de Djelfa et Bordj Bouarerdj, ne possède aucune structure psychiatrique.

**Tableau 4 : les structures de psychiatrie dans la région des hauts plateaux.**

Hauts Plateaux (31.2 % de la population en 2016)						
Région	Wilayas	population	Services de psychiatrie au niveau des CHU	Etablissements Hospitaliers psychiatriques Spécialisés	Services de psychiatrie au niveau des Etablissements Publics Hospitaliers (Hôpitaux Généraux)	Nombre de lits par 100000 habitants/lit
Hauts Plateaux Ouest	Tiaret, Saida Tissemsilt	1736303	00	01 Tiaret	02 Saida, Tissemsilt	15,8
Hauts Plateaux Centre	Djelfa, Bordj Bou Arreridj	2109433	00	00	02 Djelfa, Bordj Bou Arreridj	1
Hauts Plateaux Est	Oum El Bouaghi, Batna, Tébessa, Sétif, Constantine, M'sila, Khenchela, Souk Ahras, Mila	8759379	00	05 Batna, Sétif, M'Sila, Mila, Constantine	04 Oum El Bouaghi, Tébessa, Khenchela, Souk Ahras	11,3
<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>12605115</b>	<b>00</b>	<b>06</b>	<b>08</b>	<b>10,1</b>

### **2.2.3 LES STRUCTURES PSYCHIATRIQUES DANS LA REGION DU SUD:**

Globalement, l'offre de soins au niveau de la région Sud existe seulement au niveau périphérique au niveau des hôpitaux généraux. La région ne possède aucune structure de haut niveau. L'offre de soins niveau périphérique, au niveau des hôpitaux généraux, est très réduite. En effet près de la moitié des wilayas composant cette région ne possède aucune structure au niveau périphérique. (6)

**Tableau 5 : les structures de psychiatrie dans la région du sud.**

Sud (12.4%de la population en 2016)						
Région	Wilayas	Population	Services de psychiatrie au niveau des CHU	EHS Psychiatriques Spécialisés	Services de psychiatrie au niveau des Etablissements Publics Hospitaliers (Hôpitaux Généraux)	Nombre de lits par 100000 habitants
Sud-Ouest	Adrar, Béchar, El-Bayadh, Tindouf, Naâma	1419215	00	00	05 Tindouf, Naama, El Bayadh, Béchar Adrar	5,7
Sud Est	Laghouat, Biskra, Tamanrasset, Ouargla, Illizi, El Oued, Ghardaïa	3652956	00	00	04 Biskra, Ouargla, Tamanrasset, Laghouat	3,6
Total	12	5072171	00	00	09	4,2

#### **2.2.4 LES STRUCTURES DE PROXIMITE :**

- 160 Centres intermédiaires de santé mentale (CISM) au sein des Etablissements Publics de santé de proximité(EPSP), et activités de consultation dans les EPSP de psychiatrie et de psychologie.
- 270 cabinets privés.
- 303 cabinets de psychologues cliniciens privés.
- 98 cabinets d'orthophonistes privés.

#### **2.2.5 LES STRUCTURES DE PREVENTION ET LUTTE CONTRE LES ADDICTIONS :**

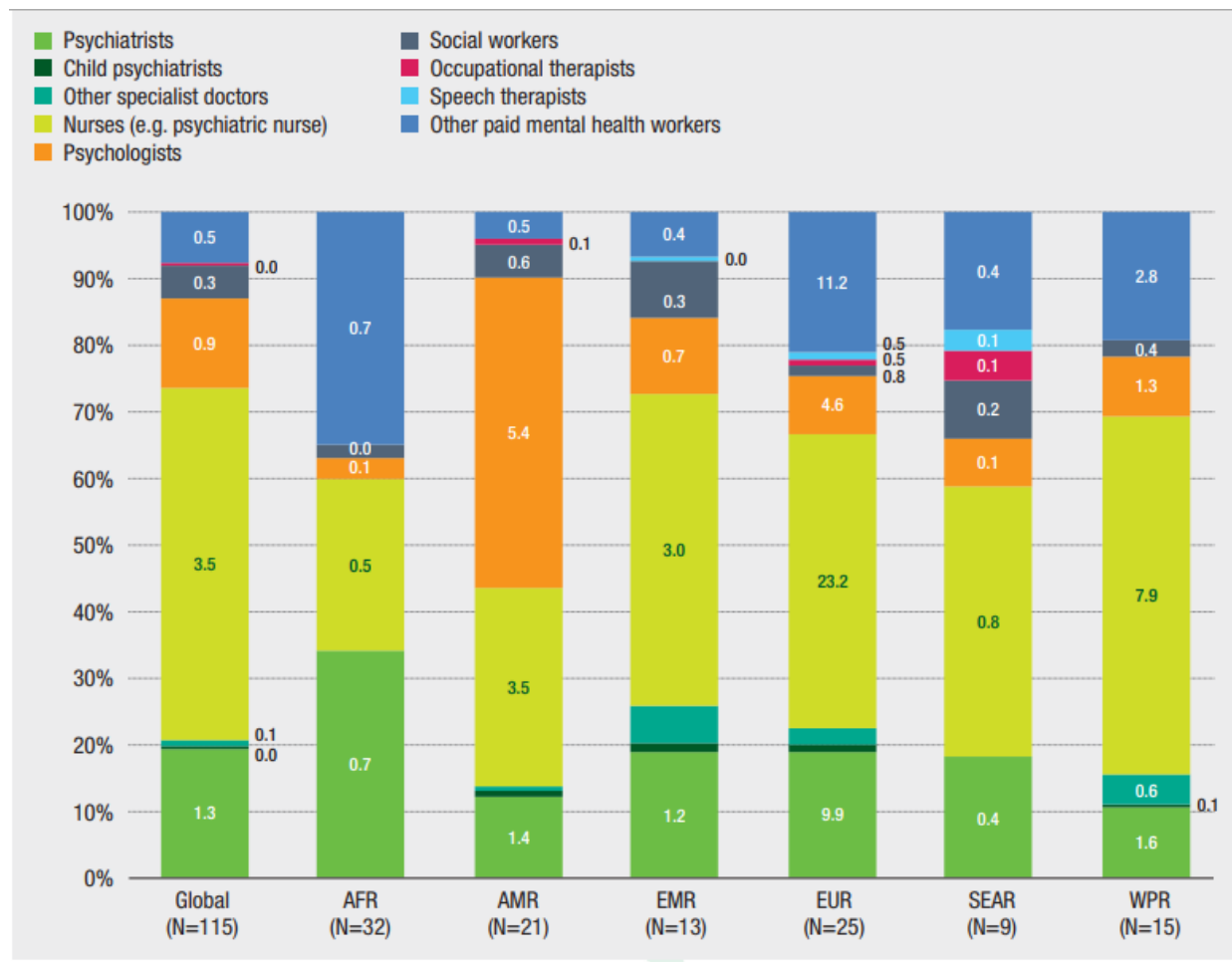
- 40 Centres intermédiaires de soins en Addictologie (CISA) sont fonctionnels et 10 sont en cours de réalisation.
- 02 Centres de cure de désintoxication sont fonctionnels, 01 est en cours de réalisation et 02 sont réalisés mais non fonctionnels.

**2.2.6 LES ACTIVITES DANS LES ETABLISSEMENTS DE LA PSYCHIATRIE :****Tableau 6 :** les activités de structures de la santé mentale dans l'année 2016.

Nombre total de Consultations	825952
Consultations en urgence	45697
Consultations externes et CISM	360452
Consultations CISA	22495
Consultations de psychologie	397308
Nombre total d'hospitalisations	11962
Hospitalisations en Service Ouvert	9056
Placements Administratifs	1257
Internements Judiciaires	1649

**3 LES PRINCIPAUX ACTEURS DE LA SANTE MENTALE :**

Dans le secteur de la maladie mentale, les personnes ont de multiples besoins auxquels un seul intervenant ne peut pas répondre à lui seul. Il a donc tout avantage à participer aux équipes interdisciplinaires afin de : partager ses connaissances et profiter de celles de ses collègues ; partager les tâches et diminuer sa propre charge de travail en évitant le dédoublement des interventions ; contribuer à l'efficacité des interventions et au bien-être de la personne en besoin (7).



**Figure 2 :** Répartition du personnel de santé mentale  
Pour 100 000 habitants, par région De l'OMS.

La plupart des pays en développement doivent intensifier et améliorer la formation des professionnels de santé mentale qui dispenseront des soins spécialisés tout en soutenant les programmes de soins de santé primaires. Ces spécialistes sont actuellement trop peu nombreux pour satisfaire les besoins des services de santé mentale. Une fois formés, ils devraient être encouragés à rester dans leur pays à des postes où ils puissent exploiter au maximum leurs compétences. Le développement des ressources humaines est particulièrement important dans les pays qui n'ont encore que peu de ressources. Les soins primaires offrent le cadre le mieux adapté aux soins initiaux, mais, pour assurer une gamme plus complète de services, il faut des spécialistes. Dans l'idéal, les équipes spécialisées devraient se composer de professionnels formés dans des disciplines médicales et autres que médicales tels que psychiatres, psychologues cliniciens, infirmiers(ères) psychiatriques, travailleurs sociaux compétents en psychiatrie et ergothérapeutes pouvant collaborer efficacement à une prise en charge complète des patients et à leur intégration dans la communauté.(8)

Actuellement, l'Algérie a consenti des investissements considérables pour la formation d'un personnel qualifié en santé mentale. Disposant d'un seul psychiatre algérien à l'indépendance en 1962, le pays comptait en 2016 près de 898 psychiatres qui exercent à travers le pays (soit 2,3 psychiatres pour 100.000 habitants), auxquels s'ajoutent 1172 psychologues cliniciens (soit 3 psychologues pour 100.000 habitants), 196 orthophonistes, 2128 infirmiers et infirmières et 95 ergothérapeutes. Il existe une inégalité énorme dans la répartition des ressources humaines qualifiées car la majorité de ce personnel qualifié se retrouve encore concentrée dans la zone nord du pays, particulièrement dans les grandes villes. (6)

### **3.1 LE PSYCHIATRE :**

Médecin spécialiste des maladies mentales et des troubles psychologiques qui peuvent être liés à des événements particuliers comme une maladie et ses traitements : dépression ou anxiété face à la maladie, difficultés relationnelles ou de comportement... (9)

### **3.2 L'INFIRMIER :**

Personne habilitée à donner des soins sur prescription médicale ou en fonction de son rôle propre. Il exerce ses fonctions dans des établissements d'hospitalisation publics ou privés, dans les services médicaux du travail, dans des écoles, des prisons, des dispensaires, des laboratoires et à domicile. En milieu hospitalier, il assure certains soins d'hygiène et de la vie courante avec la participation des aides-soignants placés sous sa responsabilité. Un infirmier peut, par une formation complémentaire, se spécialiser dans différents secteurs. (10)

- -L'infirmier travaille à la fois en autonomie et en binôme avec le psychiatre.
- L'infirmier accompagne le patient aux différents temps de la prise en charge aux urgences.
- Il joue un rôle dans la hiérarchisation des demandes de consultations, dans le premier accueil (observation/évaluation), dans la gestion de la crise et l'orientation.
- -Il a une place importante dans l'écoute de la souffrance psychique de la personne et de son entourage.
- Il prend des contacts avec les correspondants médicaux et paramédicaux du patient si nécessaire.
- -Il apporte des éléments de compréhension à l'équipe soignante des urgences générales. (11)

### **3.3 L'ERGOTHERAPEUTE :**

Selon la définition du métier d'ergothérapeute c'est un professionnel de santé qui fonde sa pratique sur le lien entre l'activité humaine et la santé. (12)

La mise en œuvre des techniques ergothérapeutiques vise à développer, restaurer et maintenir l'indépendance, l'autonomie et l'implication sociale de la personne. (13)

Il se situe au carrefour de plusieurs champs de la santé du sanitaire et sociale. En psychiatrie, l'ergothérapie est constituante du soin d'après la définition de Paul Claude Recamier: une préoccupation, un ensemble de méthodes, une organisation de travail qui soit destinés d'abord à préserver et si possible à renforcer au fil des jours et au gré des situations de vie les capacités saines et les potentiels toujours présents mais toujours battus en brèche et souvent cachés, du moi psychotique.(14)

### **3.4 LE MEDECIN FORME EN PSYCHIATRIE :**

avec la place importante qu'occupe le médecin généraliste dans la filière de soins du patient souffrant de pathologie psychiatrique et la fréquence des troubles psychiatriques en pratique de médecine générale, Les pistes sont nombreuses pour améliorer la formation des médecins généralistes en psychiatrie, ceci à chaque étape de leur cursus universitaire. Les enjeux sont majeurs puisqu'une formation solide des praticiens généralistes conditionne une coopération efficace avec les psychiatres dans le but d'optimiser la prise en charge des patients. (15)

### **3.5 L'ORTHOPHONISTE :**

L'orthophoniste prend en charge les troubles de la communication. D'abord la communication verbale qui est l'expression du langage : oral et écrit et la compréhension du langage : oral et écrit mais aussi la communication non verbale : ces troubles peuvent apparaître à tous les stades de la vie. Ce sont des troubles du développement, troubles de l'apprentissage et troubles acquis. (16)

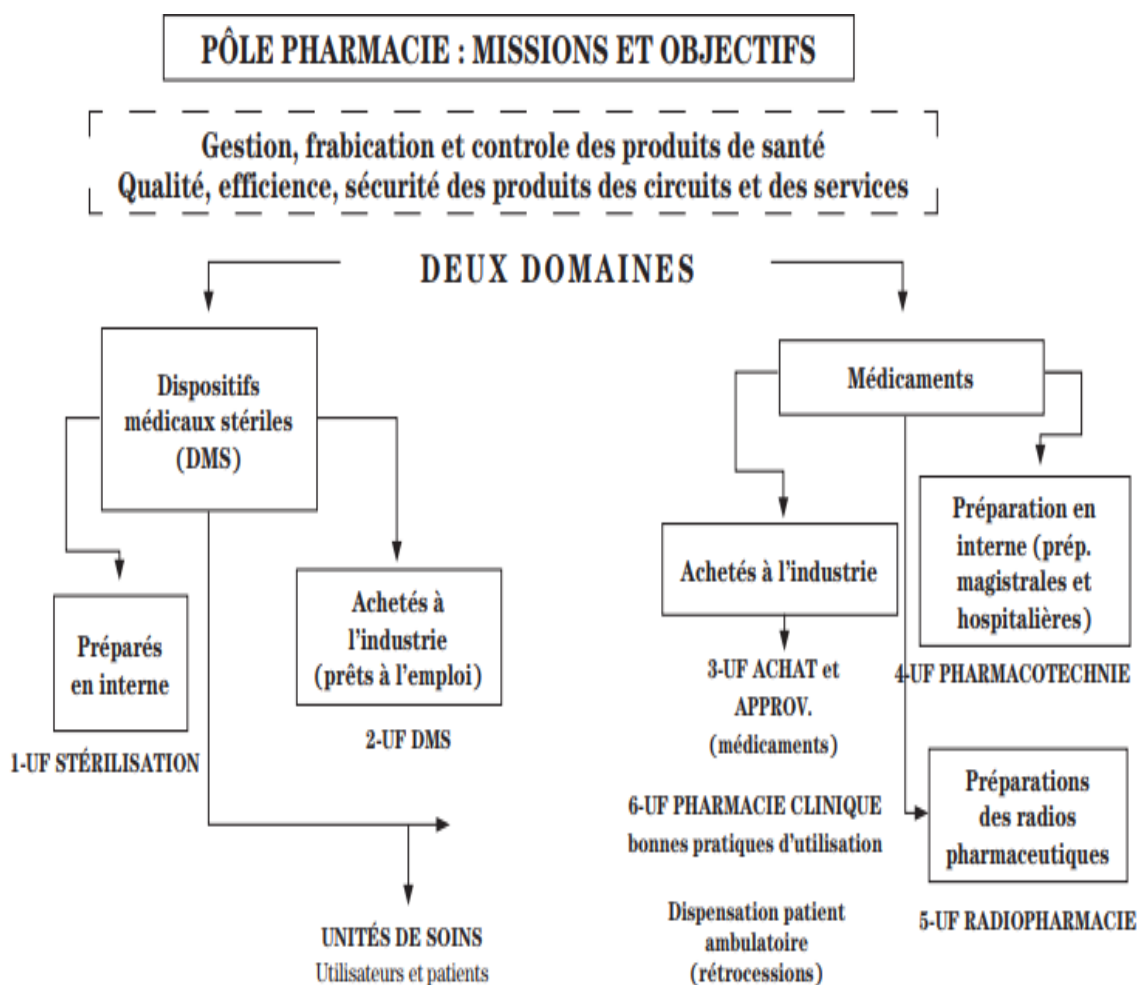
### **3.6 LE PSYCHOLOGUE CLINICIEN :**

Etudie les phénomènes de la vie affective, intellectuelle et comportementale des personnes. Conçoit et met en œuvre des méthodes spécifiques d'analyse, d'évaluation, de soins psychologiques, de conseil et de prévention. Peut aussi mettre en œuvre des thérapies en utilisant un médiateur de type verbal ou corporel (psychodrame...), de type matériel

(expression graphique, thérapie par l'eau, par la musique...). Sous certaines conditions, la thérapie peut consister en une investigation des processus psychiques inconscients comme la psychanalyse. Participe parfois au projet éducatif, pédagogique ou médical de l'institution. Peut contribuer à la formation des étudiants en psychologie, en médecine, des soignants ou des stagiaires de l'éducation spécialisée.

Pour exercer en qualité de psychologue clinicien, il est préférable de posséder un diplôme d'études supérieures spécialisées de psychologie clinique. Pour pratiquer la psychothérapie, il est souhaitable que le psychologue ait suivi un processus thérapeutique approfondi, fasse état d'une formation adéquate et participe à un système de contrôle et de suivi. (17)

### 3.7 LE PHARMACIEN :



**Figure 5 : Structuration** des activités pharmaceutiques hospitalières.



### **\*Métier du pharmacien dans le cadre législatif :**

La législation algérienne, en matière de tâches accordées et de responsabilités incombant aux pharmaciens, est codifiée et encadrée selon les articles suivants :

**Décret exécutif n°09-393 du 24 novembre 2009** : portant statut particulier des fonctionnaires appartenant aux corps des praticiens médicaux généralistes de santé publique, chapitre 2, section :

**Article 31.** Les pharmaciens généralistes de santé publique assurent les tâches suivantes :

Explorations et analyses biologiques ; Préparations pharmaceutiques ; Gestion et distribution des produits pharmaceutiques ; Education sanitaire en participant à la formation des personnels de santé.

**Article 32.** Outre les tâches dévolues aux pharmaciens généralistes de santé publique, les pharmaciens généralistes principaux de santé publique assurent l'expertise biologique, toxicologique et pharmacologique.

**Article 33.** Outre les tâches dévolues aux pharmaciens généralistes principaux de santé publique, les pharmaciens généralistes en chef de santé publique assurent : l'encadrement des programmes nationaux de santé relatifs à leur spécialité ; l'élaboration et l'évaluation des plans d'actions annuels des systèmes de vigilances en pharmacovigilance, matériovigilance, réactovigilance, hémovigilance ainsi que la promotion d'études pharmaco-économiques et d'assurances qualité. (20)

#### **3.7.1 PHARMACIEN CLINICIEN :**

L'activité professionnelle du pharmacien clinicien se situe entre celle du corps médical et celle du corps infirmier, en respectant le territoire de chacun : le médecin établit le diagnostic et définit une stratégie thérapeutique, l'infirmier dispense les soins aux malades, le pharmacien est plus particulièrement chargé de :

- Vérifier que la prescription respecte autant que faire se peut, les référentiels scientifiques établis (AMM, conférence de consensus, rapports d'experts, recommandation pour la pratique clinique, recommandation de la haute autorité de santé).

- D'aider à la précision de cette stratégie thérapeutique en renseignant le médecin par exemple sur une nouveauté thérapeutique.
- De valider cette stratégie, c'est-à-dire vérifier les contre-indications en fonction de la physiopathologie du patient, gérer les interactions médicamenteuses, s'assurer des bonnes posologies et des rythmes ou vitesse d'administration, et le cas échéant, de rédiger à l'intention du prescripteur une opinion pharmaceutique argumentée sur le plan scientifique.
- De surveiller les effets indésirables des médicaments et assurer les notifications originales de ces effets en collaboration avec le service de pharmacovigilance.
- De contribuer et de participer à l'élaboration de la qualité rédactionnelle des protocoles thérapeutiques médicamenteux.
- De diffuser l'information sur les nouveautés thérapeutiques, les conférences de consensus, les protocoles thérapeutiques, les références médicales hospitalières ainsi que sur le coût de certains produits.
- D'aider au choix du médicament en incluant les rapports risque/bénéfice et cout/l'efficacité.
- De proposer des plans de prises ou des plans d'administration des médicaments prescrits.
- De conseiller, d'informer voire d'éduquer le patient sortant par rapport aux mises en garde, aux précautions d'emploi, à l'observance du traitement etc...(18)

### **3.7.2 LE PHARMACIEN HOSPITALIER :**

**Circulaire N° 007/MSPRH du 22 novembre 2005** **Circulaire N° 007/MSPRH du 22 novembre 2005** qui définit la Gestion du médicament de son achat à sa dispensation et le rôle du pharmacien hospitalier tout au long de cette chaîne.

Le pharmacien hospitalier est devenu l'acteur incontournable dans la chaîne des soins :

- C'est celui qui maîtrise la décision de l'achat 'achat du médicament en accord avec le code des marchés, les orientations des prescripteurs.
- Celui qui planifie, stocke, contrôle, dispense tout en garantissant la qualité et la sécurité du produit et pour le patient et pour le personnel soignant.
- Celui qui s'assure du respect du suivi budgétaire.
- Celui qui forme et encadre ses pairs de demain et son équipe.
- Celui qui s'implique dans la prise en charge thérapeutique du malade. (19)

#### **4 QUOTIDIEN D'UN PHARMACIEN HOSPITALIER EN PSYCHIATRIE : (21)**

Des lacunes importantes voire graves continuent à caractériser la gestion des produits pharmaceutiques dans les établissements publics de santé et concernent notamment les aspects suivants :

- mauvaise programmation des approvisionnements.
- mauvaise appréciation des tensions et fréquentes ruptures des produits pharmaceutiques.
- non-respect des règles de stockage et de sécurité.
- dispersion des lieux d'entreposage et de distribution.
- insuffisance voire absence de traçabilité du médicament.
- contrôle inexistant de la destination finale des produits.
- absence de recoupement fiche malade - consommation des médicaments selon le traitement prescrit.
- absence totale de gestion économique du médicament.
- sous-utilisations de l'outil informatique.

Dans ce cadre, et en vue d'une gestion efficiente et rationnelle des produits pharmaceutiques, dont l'objectif cardinal est d'en assurer la disponibilité permanente, à destination exclusive du malade, il est rappelé à l'ensemble des intervenants dans la gestion de la pharmacie hospitalière, les règles régissant la conduite à tenir dans toutes les phases destinées à mettre à la disposition des prescripteurs et de manière continue, les produits pharmaceutiques nécessaires à une bonne prise en charge des patients, en respect des règles de gestion rationnelle et de procédure de contrôle interne.

##### **4.1 L'ELABORATION DES BESOINS :**

L'élaboration des besoins en produits pharmaceutiques constitue une phase déterminante à laquelle une attention particulière doit être accordée par l'ensemble des personnels, notamment les prescripteurs ; ces derniers doivent agir dans un cadre concerté (conseil scientifique – conseil médical et comités du médicament), nécessaire à l'arbitrage et à l'établissement précise des commandes à effectuer.

## **4.2 LA PROCEDURE D'ACQUISITION DES PRODUITS PHARMACEUTIQUES :**

La fonction « achat », une fois les besoins arrêtés et valorisés, doit être mené avec la plus grande vigilance, et vise comme objectif, de veiller à la disponibilité des médicaments au moindre cout.

A cet effet, les règles procédurales établies en matière de passation de marche, conformément aux dispositions du **décret présidentiel n° 02-250 du 24 juillet 2002** portant réglementation des marchés publics et du décret présidentiel n° 03-301 du 11 septembre 2003 modifiant et complétant le **décret présidentiel n° 02-250 du 24 juillet 2002** portant le réglementation des marchés publics, doivent être scrupuleusement respectées, en vue d'une passation de marche transparente, ou la concurrence entre les différents fournisseurs est effective.

En tout état de cause, toute acquisition de produits pharmaceutique doit faire l'objet d'une consultation préalable, destinée à faire jouer pleinement la concurrence et à établir le choix des offres les plus favorables en matière de disponibilité et de prise en charge. Il est rappelé à cet effet, les termes du **circulaire ministériel n° 002/SP/MIN/MSPRH/05 du 06 juillet 2005**.

## **4.3 LA FONCTION APPROVISIONNEMENT :**

Il est à noter que les quantités reçue et valorisées doivent être transcrites dans le registre de la pharmacie destiné à justifier tous les mouvements des produits pharmaceutiques. Ce registre (dont le détail est donné au paragraphe 7) constitue « la main courante » ; les fiches de stocks et/ou de position doivent faire l'objet d'une attention particulière et être tenues à jour. Elles doivent renseigner sur la situation des stocks physiques disponibles.

Le processus d'approvisionnement suit et concrétise la phase d'achat selon les étapes énumérées ci-après :

### **4.3.1 LA COMMANDE :**

Le responsable de la pharmacie doit établir deux types de bons de commande :

- Bon de commande mensuel pour tous les produits stock ;
- Bon de commande annuel livrable par tranches pour les réactifs chimiques et galéniques.

Les bons de commande mensuels doivent préciser :

- la dénomination commune internationale (DCI).
- la forme et le dosage du produit.
- la quantité libellée en unité de compte.

Ces bons de commandes sont signés conjointement par le responsable de la pharmacie et le directeur de l'établissement.

C'est le responsable de la pharmacie ou la personne dûment mandatée qui est chargée de déposer le bon de commande auprès du fournisseur choisi en respect de la réglementation des marchés publics. En effet, toute commande doit s'inscrire dans le cadre d'un marché conclu en respect de la réglementation des marchés publics.

Le fournisseur devra apposer son visa sur le double du bon de commande.

### **4.3.2 LA RECEPTION :**

La vérification de la conformité, la quantification des produits livrés et le contrôle de leur date de péremption, sont à la charge du responsable de la pharmacie qui effectue toutes ces opérations au vu du bon de commande qui a été émis, ainsi que du bon de livraison et de la facture qui ont été réceptionnés.

Clause contractuelle dans les marchés établis avec les fournisseurs sont provisoires et ne deviendront définitifs que si la conformité est dûment constatée.

Lorsque la livraison est conforme, la mention « service fait » est signifiée par le responsable de la pharmacie sur la facture, en apposant sa signature accompagnée de la date et du numéro d'enregistrement.

Cette facture est adressée au responsable du service économique de l'établissement pour sa pris en charge et son ordonnancement.

Le responsable du service économique et le responsable de la pharmacie établissent une situation hebdomadaire des états de paiements des factures réceptionnées, pour la transmettre aussitôt au directeur d'établissement.

Dans le cas d'erreur ou de non-conformité des produits commandés, le responsable de la pharmacie doit faire immédiatement rapport détaillé au responsable des services économiques, qui doit saisir le fournisseur dans les 24 heures. Il doit consigner les constats de

non-conformité établis par responsable de la pharmacie et les factures litigieuses avec numéro, date et montant du paiement.

Le service économique ne fera l'objet de la transmission de la facture, objet de la commande non-conforme, que lorsque tous les litiges et anomalies, donc toutes les réserves liées à la non-conformité, auront été levés par le fournisseur.

### **4.3.3 LE STOCKAGE :**

Le personnel chargé du stockage doit tenir des registres coté et paraphés par le directeur de l'établissement servant aux inventaires permanents ; il doit en outre renseigner quotidiennement la fiche de stocks dont le modèle est joint en annexe. Cette fiche est tenue à jour en y transcrivant tous les mouvements.

### **4.3.4 LA RECEPTION AU NIVEAU DES PHARMACIES EXTRAHOSPITALIERES (ANNEXES) :**

Le responsable au niveau des structures extrahospitalières (polycliniques, centre de santé, salle de soins et de consultation) chargé de la pharmacie, est sous la responsabilité du responsable de la pharmacie de l'établissement.

Lors de la réception des produits, à partir de la pharmacie principale, le personnel désigné est tenu de vérifier la conformité et la quantification des produits livrés et de procéder à l'inscription sur des registres, cotés et paraphés par le directeur de l'établissement, ou sont reportées toutes les réceptions et les sorties.

La tenue de fichier de stock et de ventilation au niveau des pharmacies extrahospitalières est obligatoire.

La distribution des produits pharmaceutiques au niveau des structures extrahospitalières se fait sur ordonnances individuelles et nominatives.

Ces ordonnances sont transmises au responsable de la pharmacie de l'établissement qui fait le suivi et l'exploitation.

## **4.4 LA DISTRIBUTION AUX SERVICES DE SOINS :**

La distribution se fait :

- Sur bon de commande hebdomadaire « dotation pour besoins urgents » ;

- Sur ordonnance individuelle et nominative.

Seuls les praticiens chefs de services et les médecins autorisés dont les spécimens signature sont dûment déposés auprès de la pharmacie principale de l'établissement, sont habilités à signer les bons de commande hebdomadaire. (Annexe01)

Le bon de commande doit préciser, outre la quantité demandée, le stock restant au niveau du service.

La livraison comporte les étapes suivantes :

- Dépôt à la pharmacie du bon de commande ou ordonnances, signés par le chef de service ou les médecins autorisés.
- Analyses et traitement des bons et ordonnances par le responsable de la pharmacie de l'établissement.
- Préparation des produits par les préparateurs qui doivent signer les bons de livraisons qu'ils ont exécutés.
- Remise des produits aux agents nommément désignés par le chef de service pour prendre livraison des produits avec signature sur un registre de retrait des produits sur lequel est mentionné :
  - La date de livraison au service.
  - Les numéros de bons ou ordonnances.
  - Le nom, prénom, matricule et signature de l'agent qui retire les produits.
  - Classement journalier des doubles bons de livraisons.

Le renouvellement d'une dotation, pour besoins urgents, s'effectue sur présentation des doubles de documents de prescription, accompagnés d'un état récapitulatif.

Les prélèvements sur la dotation doivent être faits sur l'aval d'une prescription ou d'un protocole de soin d'urgence, et donnent lieu à des relevés d'administration et de prélèvements.

Ces relevés permettent d'avoir un état récapitulatif servant de base de calcul pour les quantités à délivrer par la pharmacie principale.

Le praticien chef de service est par conséquent responsable des commandes (besoins urgents) établies pour les besoins de son service et sur lesquelles il aura apposé son visa.

Il veille à la destination du produit pharmaceutique. Pour cela, il est tenu à la gestion comptable des entrées et des sorties des produits pharmaceutiques dans le service.

Les bons de commandes, libellés en dénomination commune internationale en ce concerne les médicaments, doivent être en conformité avec la nomenclature des services et/ou structures (polyclinique, centre de santé ...).

Les ordonnances sont dispensées quotidiennement.

Le praticien chef de service veille à la tenue des registres de prescription par les praticiens autorisés. Ces registres comptent les renseignements suivants :

- identification du praticien et visa.
- identification du patient.
- âge du patient.
- numéro de lit du patient.
- numéro d'admission.
- posologie de chaque médicament administré par patient et/ou dispositif médical administré.
- date de la prescription.
- durée du traitement.
- observations éventuelles.

Au vu des prescriptions, établies par les praticiens de service, et après enregistrement sur le registre de prescription de service, le surveillant médical chef est chargé de l'administration des médicaments des plateaux de soins destinés aux patients.

Le chef de service veille au respect de l'ordonnancement des prescriptions médicales, sur les supports de prescription, par les praticiens du service.

Ces mesures sont appelées à être respectées et contrôlées quotidiennement par le praticien chef de service et chaque fois que nécessaire par le responsable de la pharmacie.

La commande et la prescription des stupéfiants sont régies par des dispositions particulières.

#### **4.5 LA DISPENSATION AMBULATOIRE :**

Les malades hospitalisés, déclarés sortants d'un établissement de soins, et qui doivent poursuivre leur traitement à titre ambulatoire, continueront à bénéficier de la couverture thérapeutique prodiguée par l'établissement hospitalier du lieu de résidence de ces malades, pour les médicaments à usage hospitalier strict, non vendus dans les officines.



Dans le cas où l'établissement ayant initié un traitement n'est pas celui de lieu de résidence du malade, il transmet un rapport médical justifiant la prescription à l'établissement du lieu de résidence, afin que ce dernier assure la prise en charge effective des produits pharmaceutiques nécessaires aux malades, en conformité avec la nomenclature des produits pharmaceutiques à usage de la médecine humaine, objet de l'arrête n° 123 du 28 septembre 2005. L'impact financier conséquent devra être pris en charge dans la budgétisation subséquente de l'établissement ayant engagé la dépense.

Les médicaments hors nomenclature, et en attendant leur enregistrement et leur intégration dans la nomenclature des produit pharmaceutiques à usage de la médecine humaine, dévieront être désormais budgétisés par les établissements, pour en assurer la **disponibilité**.

#### **4.6 LES STOCKS PERMANENTS OBLIGATOIRES :**

Le directeur de l'établissement et le pharmacien responsable, veillent à la disponibilité permanente d'une réserve suffisante.

#### **4.7 LE COMPTE DE GESTION MATIERE :**

L'introduction de l'outil informatique dans la gestion du produit pharmaceutique ne doit nullement occulter la tenue obligatoire des supports classiques de gestion (registre de la pharmacie, fiches de stock, fiche de position ou de casier ainsi que le compte de gestion matière).

Le compte de gestion matière des produit pharmaceutique est annuel et doit comporter des indications conformément aux libelles de la nomenclature budgétaire, titres concernés par le mouvement de ces produits (entrées et sorties valorisées) ainsi que la valeur exacte des stocks existant en fin d'exercice.

Il constitue ainsi la justification physique de toutes les opérations d'acquisition de ces produits depuis le 1<sup>er</sup> janvier au 31 décembre de l'exercice budgétaire, et de la contrepartie de la comptabilité financière, tenue conformément aux indications du registre des dépenses classées, respectant scrupuleusement les quatre phases de la comptabilité publiques (engagement, liquidation, mandatement et paiement).

La phase relative à la liquidation des factures doit être menée avec la plus grande vigilance, car le service fait ne peut apposer que si la conformité en matière quantitative,

qualitative et de prix, est établie conformément aux clauses du marché et du cahier des charges.

### **4.8 LE REGISTRE DE LA PHARMACIE OU MAIN-COURANTE :**

La tenue de ce registre est d'une importance capital ; il est destiné au contrôle de tous les mouvements quantitatifs des entrées et sorties, ainsi que de la situation de stocks physiques qui doivent être tenus à jour.

Le prix unitaire des produits doit être porté à Coté de la DCI afin de permettre détermination de la valeur des stocks. Un état valorisé des entrées et sorties te ainsi que des stocks doit être élaboré mensuellement. L'utilisation de l'outil informatique doit permettre de titre à tout moment l'état du stock physique et valorisé.

Les fiches de stock des produits pharmaceutiques constituent des écritures comptables, contenues dans le registre de la pharmacie.

Les écritures relatives au mouvement de tout produit doivent être tenues à jour afin de permettre un control aisé de la situation des stocks et prévenir la déperdition de toute matière.

La tenue de ces fiches doit être exigée au niveau de toutes les pharmacies hospitalières, extrahospitalières et de service.

### **4.9 LES CONTROLES A EFFECTUER A CHAQUE NIVEAU DU CIRCUIT DE CONSOMMATION DES PRODUITS PHARMACEUTIQUES :**

C'est sous la responsabilité du responsable de la pharmacie qu'il est régulièrement le contrôle des armoires à pharmacie extrahospitalière et celles des services de soins de l'établissement.

A ce contrôle systématique et réguler, des contrôles ponctuels et d'opportunité doivent être opères en ce qui concerne les médicaments à surveillance particulier (chaîne de froid, stupéfiants, médicaments à cout élevé ou strictement à usage hospitalier...).

La responsable de la pharmacie détermine les écarts de stock entre des quotas fournis et les quantités consommées et portées sur le registre de prescription.

A l'issue du contrôle, le responsable de la pharmacie transmet le rapport écrit au directeur d'établissement dans lequel sont identifiés et signalés toutes les remarques.

Au cours du contrôle, le responsable de la pharmacie se doit de vérifier :

- les conditions de stockage et la conformité du rangement des médicaments, des psychotropes, des antiseptique, des solutés massifs et objets de pansement.
- les coffres à stupéfiant.
- le niveau de stock.
- La tenue des documents de gestion (registre de la pharmacie, fiches de stock, ordonnance, archivage des bons de livraison et registres des unités et armoire pharmacie de service).
- la validité des produits en termes de date de péremption.
- le report des prescriptions sur les fiches de soins.

Le rapport du control est adressé par responsable de la pharmacie au directeur de l'établissement .Le directeur de l'établissement prend tous les mesures qui s'imposent après avoir adressé ses observations écrites au praticien chef de service.

Le responsable de la pharmacie est en droit de reprendre tout excès de stock, après en avoir informé le directeur de l'établissement.

Les dons et échantillons fournis par les laboratoires aux établissements hospitaliers doivent être impérativement remis après accord du responsable de la pharmacie de l'établissement, à la pharmacie principale de l'établissement qui en assure la distribution, en respect des dispositions de la présente circulaire.

L'ensemble de la procédure de la décrite ci-dessus, vise à assurer a traçabilité du produit pharmaceutique dès sa réception au niveau de l'établissement et jusqu'à sa consommation par le patient, à répondre au mieux aux besoins thérapeutiques exprimés et à éviter les risques de pénurie ou de surstock. A cet effet, la pharmacie de l'établissement et des structure extrahospitalières doit être ouverte et assurer le service en permanence, 24 heures sur 24 et sept jours sur sept.

Les responsables d'établissement sont tenus d'adresser un rapport au plus tard le 31 décembre 2005 aux services concernés du Ministère de la Santé, et de mentionner, le cas échéant, toute difficulté rencontrée dans ce cadre.

**CHAPITRE 2 :**  
**PATHOLOGIES**  
  
**ET**  
  
**TRAITEMENT**

## **1 PRINCIPALES PATHOLOGIES PSYCHIATRIQUES :**

Les pathologies psychiatriques sont tellement divers et multiples qu'on ne peut pas les détailler tous, alors on a choisi de parler sur deux problèmes majeurs de ces pathologies :

### **1.1 DEFINITION DE LA SCHIZOPHRENIE :**

La schizophrénie est un problème majeur de santé publique, puisqu'il s'agit d'une pathologie redoutable du sujet jeune, qui atteint 1 % de la population générale dans le monde. (22).

Nous devons les premières descriptions des manifestations comportementales apparentées à la schizophrénie à un physicien français nommé Philippe Pinel (1745-1829). En 1809, il caractérise des sujets qui sont des cas typiques de schizophrénie. Durant les décennies suivantes, il publie plusieurs bonnes descriptions de la maladie mais affuble chacune d'entre elles de noms différents. Certaines de ces descriptions attirent l'intérêt de la population et servent d'inspiration aux romanciers et aux hommes de théâtre de l'époque. Il faudra attendre plusieurs décennies pour trouver dans l'histoire une description clinique valable de cette folie et voir apparaître le terme : démence précoce. (23)

La première description de la schizophrénie a été faite par Emil Kraepelin en 1899 dans la sixième édition de son ouvrage Traité de psychiatrie sous le terme de « dementiapræcox » (démence précoce). Ce psychiatre munichois, que l'on considère comme le père de la nosographie moderne a pour la première fois, regroupé des syndromes tels que la catatonie, l'hébéphrénie et la démence paranoïde sous une seule entité.

Le 24 avril 1908, Eugen Bleuler, psychiatre suisse, introduit le terme de schizophrénie qui signifie coupure du psychisme lors d'une conférence au congrès de l'association allemande de psychiatrie. Dans sa définition de la schizophrénie, Bleuler ajoute donc, à la nosographie de la démence précoce de Kraepelin, ce qu'il conçoit comme le support pathogénique de cette maladie : la dislocation des diverses fonctions psychiques. Il propose également quatre sous types de schizophrénie : paranoïde, hébéphrénique, catatonique et simple, mettant déjà en avant la grande diversité des symptômes regroupés dans la schizophrénie. (24)

Kurt Schneider, psychiatre allemand, a été le premier à distinguer les symptômes de premier rang qu'il qualifie de « qualitativement anormaux » des symptômes de second rang qui sont eux « quantitativement anormaux » dans la schizophrénie. Pour lui, la présence de

symptômes de premier rang permet d'affirmer avec certitude le diagnostic de la schizophrénie, s'ils ne sont pas expliqués par des affections somatiques. Ce ne sont cependant pas des symptômes fondamentaux, ils entrent juste en jeu dans le diagnostic différentiel de la schizophrénie par rapport aux troubles non psychotiques. Ces symptômes indiqueraient donc la schizophrénie mais ne seraient pas toujours présents. Ces symptômes sont aujourd'hui repris par les systèmes de nosologie : CIM-10 et DSM-IV. (24) La schizophrénie, comme d'autres maladies psychiques, demeure méconnue et fortement stigmatisée dans notre société d'aujourd'hui. Ainsi, lorsque les premiers symptômes de ce trouble apparaissent chez un individu, ce sont encore trop souvent l'incompréhension, le rejet ou l'indifférence. (25) Elle se manifeste cliniquement par des épisodes aigus associant délire, hallucinations, troubles du comportement et par la persistance de divers symptômes chroniques pouvant constituer un handicap.

Contrairement à ce qui est fréquemment rapporté, la schizophrénie n'est pas un dédoublement de la personnalité. L'OMS classe cette maladie dans le groupe des dix maladies qui entraînent le plus d'invalidité. C'est un facteur majeur de désocialisation et de précarité. (26) Elle est la cause d'un haut degré d'incapacité, c'est-à-dire de limitations dans les activités quotidiennes et/ou professionnelles, telles que la préparation de repas, le shopping, la gestion de la médication, de rendez-vous, d'un contact téléphonique, etc.

À ce titre, elle est à l'origine d'un véritable handicap psychique qui se traduit par une participation réduite aux rôles personnels et sociaux. Ces difficultés fonctionnelles rencontrées par les personnes souffrant d'une schizophrénie sont actuellement considérées comme des cibles prioritaires pour les interventions thérapeutiques. Cependant, leur nature est encore mal comprise, même si l'identification des facteurs impliqués fait l'objet d'un nombre croissant de travaux. (27)

Les manifestations de la schizophrénie débutent entre 15 et 40 ans et persistent durant toute la vie. Chez 3/4 des malades, l'affection survient entre 16 et 25 ans. C'est, par conséquent, la maladie qui, survenant chez les gens jeunes, compromet le plus gravement l'épanouissement personnel et le développement professionnel (et par conséquent aussi, l'insertion sociale). Les hommes et les femmes sont atteints avec la même fréquence, mais la maladie apparaît en général plus précocement chez les hommes que chez les femmes : il y a plus d'hommes atteints dans le groupe d'âge de 16 à 20 ans, plus de femmes atteintes dans le groupe d'âge de 25 à 40 ans. Ce décalage des âges explique qu'on rencontre plus d'hommes que de femmes malades restés célibataires et sans enfants car, statistiquement, les femmes

tombant malades plus tard, elles ont eu plus d'occasions de se marier avant que l'affection ne devienne manifeste. (26)

Il faut souvent du temps avant de porter le diagnostic de schizophrénie. Les symptômes peuvent être difficiles à déceler jusqu'à une phase avancée de la maladie, d'autant plus que le mode d'apparition des symptômes peut varier d'un patient à un autre.

Parmi les signes les plus importants on observe le retrait et l'isolement social progressifs et qui s'aggrave dans le temps. La communication avec les autres est progressivement réduite. Un deuxième signe important est la réduction des capacités à accomplir un comportement finalisé. Un troisième signe est la perte des intérêts, sans raison apparente, en l'absence de véritable dépression. Cette perte est souvent accompagnée par l'apparition d'intérêts étranges et bizarres. Des modifications de la pensée peuvent également se manifester avec des contenus d'idées exprimées de façon obscure. (26)

Selon le DSM IV, les symptômes caractéristiques de la schizophrénie sont considérés selon deux catégories : les symptômes positifs révèlent un excès ou une distorsion d'une fonction normale exprimée par des vécus délirants (idées délirantes), hallucinations (perception délirante) ; les symptômes négatifs une diminution ou une perte de la fonction normale caractérisée par l'appauvrissement affectif. (28)

Les symptômes de la maladie peuvent varier d'une culture à l'autre. Par exemple, les hallucinations visuelles semblent être plus fréquentes dans certaines cultures non occidentales. Dans une étude conduite dans un hôpital anglais du Kenya, des chercheurs ont mis en évidence que les personnes d'origine africaine, asiatique ou jamaïcaine, et atteintes de schizophrénie, ont deux fois plus de risques d'avoir des hallucinations visuelles que celles d'origine européenne. (29)

La schizophrénie est présente dans le monde entier. Son incidence, à savoir le nombre de nouvelles maladies pendant une période définie – en général un an – semble être pratiquement la même partout dans le monde. L'incidence annuelle moyenne est d'environ 15 nouvelles maladies pour 100 000 personnes. La probabilité d'être atteint de schizophrénie au cours d'une vie est d'env. 0,6 à 1%. Il y a également de très grandes différences dans la prévalence de la schizophrénie – à savoir le nombre de personnes qui en sont atteintes pendant une période donnée. Elle est d'env. 1,0 à 1,5%.

Le faible nombre de nouvelles maladies et les chiffres relativement élevés de prévalence indiquent que cette maladie, qui débute chez le jeune adulte, a un risque élevé de chronicisation. (30)

Selon les résultats de l'étude internationale de l'OMS, le pourcentage de schizophrénie semble être similaire dans les pays développés et en voie de développement. L'OMS estime qu'environ 1 million de personnes aux Etats Unis sont traités chaque année pour schizophrénie, un tiers d'entre elles nécessitent une hospitalisation. (29)

Les taux d'incidence de la schizophrénie varient, selon les sites de l'étude de l'OMS, entre 0,10 et 0,70 pour mille avec une valeur médiane pour l'Europe de 0,20 pour mille, en population générale. (31)

Les schizophrènes représentent le plus gros contingent des patients hospitalisés en milieu spécialisé et consultant dans le service public (un tiers des cas) alors qu'ils ne constituent que 11 % des consultations en psychiatrie libérale). L'impact socioéconomique est très important puisque seuls 10 % des patients schizophrènes exercent une activité professionnelle et que le coût moyen de la prise en charge thérapeutique a été évalué à environ 75 000 F/an et par patient il y a une dizaine d'années, soit au moins 15 000 euros/an en moyenne actuellement). (32)

En Afrique noire, la maladie paraît exister mais à un taux relativement faible (toujours moins de 5‰ ; toutefois, les chiffres observés peuvent varier beaucoup d'une région à l'autre). La schizophrénie africaine revêt souvent une forme dépressive. (33)

Selon le Dr. Luis Gomes Sambo ; directeur régional de l'OMS pour l'Afrique, 1% de la population africaine souffre de schizophrénie. (34) Le Maroc compte près de 300.000 schizophrènes dont 40 à 50.000 à Casablanca et ce, pour 2.000 lits en structures psychiatriques publiques dont uniquement 200 à Casablanca.

Cette pathologie occasionne certain nombre de déficits intellectuels qui perturbent notamment l'attention, la mémoire, l'apprentissage et le traitement de l'information. (35)

En Algérie, près de 3 million d'algériens souffrent de schizophrénie a expliqué le Pr Tedjiza, chef du service de psychiatrie à l'hôpital Drid Hocine à Alger, il a révélé que ce chiffre est universel, sous toutes les latitudes et dans tous les contextes, seulement, ces taux, ne représentent que les formes graves de la maladie. Pr Tediza a aussi affirmé que lorsqu'on parle de schizophrénie, on juge qu'il y a un recul séculaire partout ailleurs dans le monde avec



des formes bénignes, même dans les pays du tiers-monde. Mais en Algérie, cette assertion n'est pas vérifiée car ils ne disposent pas d'assez de recul. Il a affirmé que, cette pathologie n'est pas uniquement le fait de la seule prédestination génétique. Il s'agit aussi et surtout d'une collision avec les événements, car le stress majeur et les traumatismes sont déterminants dans le développement ou non d'une maladie. Et l'Algérie ayant connu et connaissant toujours de graves événements anxio-gènes, les citoyens ont tendance à être d'autant plus fragilisés et ainsi exposés au trouble. Il a expliqué aussi que, rares sont les formes bénignes de schizophrénie enregistrées. La plupart sont malignes car la répétition des stress et stimuli traumatisants entretient et aggrave les maux ».

Le professeur a aussi précisé qu'il est évident que le taux 1% est largement dépassé en Algérie tant le cumul des facteurs déclenchants est important et tant le traitement n'est pas systématique. Il a aussi expliqué que l'un des facteurs qui induit à un pronostic des plus défavorables est précisément le délai de mise en action d'une prise en charge adéquate. Mais ces retards ne sont toutefois pas tant dus à une carence du dispositif de prise en charge mais aussi à une permissivité de la famille vis-à-vis du malade, ou encore une répugnance et une réticence du sujet à aller consulter, car les troubles mentaux demeurent malheureusement dans notre société un sujet tabous. (36)

Selon le Pr Kacha ; chef de service hospitalo-universitaire de la clinique psychiatrique de Chéraga, la schizophrénie est classée au premier rang des troubles psychiatriques en Algérie, deux hommes pour une femme sont touchés par la maladie, cette pathologie occupe 70% des lits d'hospitalisation avec, là aussi, deux lits d'homme pour un lit de femme. (37)

Le déclenchement de la schizophrénie peut être dû à plusieurs facteurs qui peuvent être de nature endogènes, notamment une prédisposition génétique attestée par les études d'agrégation familiale, de jumeaux et d'adoption (38) ; l'existence d'une composante génétique de la maladie est aujourd'hui classiquement admise et bien étayée par les études menées en épidémiologie génétique. (39)

D'autres facteurs peuvent aussi entrer en jeu ; neuro développementaux : les agressions subies pendant la gestation et l'accouchement semblent être déterminantes pour la survenue à l'âge adulte de ce trouble, comme en témoigne la plus grande fréquence d'antécédents d'accidents obstétricaux lors de la naissance des schizophrènes. (38)

Cependant, la seule présence de ces facteurs physiologiques est insuffisante pour provoquer l'apparition de la schizophrénie ; il faut que s'y ajoutent certains types de stress, par exemple, un stress toxique comme les drogues, ou un stress social comme l'expression d'émotions (hostilité, attitudes envahissantes) de la part de l'entourage, ou encore des pressions de performance, qui peuvent avoir un effet déclencheur de schizophrénie quand le cerveau est déjà constitutionnellement fragile. Il est vrai cependant, que bon nombre d'individus subissent, de façon quotidienne, de tels stress ; or, ils ne développeront pas de schizophrénie en l'absence de facteurs biologiques les prédisposant à cette maladie. Puis, une fois que la schizophrénie s'est manifestée, l'individu reste aux prises avec des symptômes résiduels qui, selon une causalité circulaire, le rendent encore plus sensible aux facteurs susceptibles de déclencher des rechutes. (40)

### **1.2 LES FORMES CLINIQUES :**

#### **1.2.1 SCHIZOPHRENIE SIMPLE :**

C'est une forme mineure apparaissant comme exagération des caractères schizoïdes, la vie est organisée d'une manière stéréotypée et ritualisée avec baisse de l'intérêt et du rendement, inertie et apathie. Il y a rarement hallucinations ou délires mais des bizarreries et une excentricité prononcée. L'installation est insidieuse.

#### **1.2.2 SCHYSOPHRENIE PARANOIDE : +++**

C'est la plus typique, caractérisée par un puissant syndrome dissociatif et un ou plusieurs délires relativement permanents (thèmes : possession, persécution). Elle survient au cours d'accès, vers les âges 17 à 25 ans, Elle est très sensible aux **neuroleptiques** de ce fait c'est la plus accessible au traitement, ce qui permet d'en contrôler l'évolution.

#### **1.2.3 L'HEBEPHRENIE : (DESORGANISEE)**

Elle débute typiquement à l'adolescence, insidieusement (d'où sa gravité). On la repère généralement par des troubles de la concentration (se traduit par une baisse du rendement scolaire ou professionnel). On assiste peu à peu à l'apparition de troubles affectifs et des troubles du caractère, conduisant à un repli social et une indifférence à tendance hostile envers l'entourage. Après cela, le syndrome dissociatif domine largement. Peu à peu, un véritable autisme se met en place, mais le délire y est absent.

### **1.2.4 SCHIZOPHRENIE CATATONIQUE :**

Le syndrome dissociatif est prédominant dans la sphère de la motricité. On parle parfois de « stupeur catatonique ». Lorsqu'on observe un mutisme et un immobilisme total, et au contraire, on peut observer des accès de « fureur catatonique », pouvant survenir sous forme de décharges motrices, dont la violence est incontrôlable ; c'est la plus grave vu qu'elle se présente des signes négatifs ; parfois elle répond à la sismothérapie.

### **1.3 LES FORMES ATYPIQUES :**

- Forme résiduelle.
- Forme indifférenciée.
- Schizophrénie dysthémique.

Selon la classification DSM 5 américaine (en fonction de la réponse au traitement):

- Type I : schizophrénie paranoïde et simple.
- Type II : schizophrénie catatonique et hébéphrénique.
- Type III : indifférenciée.

### **1.4 LA PRISE EN CHARGE DE LA SCHIZOPHRENIE :**

#### **1.4.1 SERVICES DE SANTE MENTALE :**

Plus de 50% des schizophrènes ne bénéficient pas des soins appropriés. On trouve dans les pays à revenu faible ou intermédiaire 90% des cas de schizophrénie non traités. Le manque d'accès aux services de santé mentale est un problème important. Par ailleurs, les sujets atteints ont une probabilité moins grande d'aller se faire soigner que l'ensemble de la population.

#### **1.4.2 PRISE EN CHARGE : repose un trépied associant :**

##### **1.4.2.1 LES NEUROLEPTIQUES (BIOTHERAPIE) :**

Le choix du neuroleptique selon les symptômes.

##### **1.4.2.2 LES PSYCHOTHERAPIES (LA PSYCHOTHERAPIE DE SOUTIEN) :**

- Obtenir la confiance du patient
- Avoir un thérapeute stable et disponible
- Obtenir la confiance de l'entourage de patient

### **1.4.2.3 LA SOCIOTHERAPIE :**

Ce sont les mesures qui vont faciliter la réintégration sociale. Elles complètent les deux premiers volets qui sont la chimiothérapie et la psychothérapie, Sachant que le taux de :

- réussite est de 25%.
- d'échec est de 25%.
- intermédiaire est de 50%.

Il apparaît clairement que certains hôpitaux psychiatriques ne sont pas efficaces pour traiter les sujets atteints de troubles mentaux et qu'ils violent les droits fondamentaux des malades. Il faut étendre et accélérer les efforts pour transférer les soins de santé mentale des établissements spécialisés à la communauté. L'engagement de la famille et de la communauté en général pour apporter cet appui est très important.

Des programmes dans plusieurs pays à revenu faible ou intermédiaire (Éthiopie, Guinée-Bissau, Inde, Iran, Pakistan, Tanzanie, par exemple) ont démontré qu'on pouvait dispenser des soins aux sujets atteints de troubles mentaux sévères au sein du système des soins de santé primaires en :

- Formant le personnel des soins de santé primaire.
- donnant l'accès aux médicaments essentiels.
- aidant les familles à dispenser les soins à domicile.
- éduquant le public pour diminuer la stigmatisation et les discriminations.
- en améliorant leur autonomie grâce à des interventions psychosociales concernant la vie quotidienne et la vie en société.
- en favorisant leur indépendance si possible ou en les accompagnants dans leur vie quotidienne, en leur proposant une aide pour le logement ainsi qu'un emploi protégé. Ceci favorisera l'amélioration de leur état. Les schizophrènes ont souvent des difficultés à obtenir ou à conserver un emploi normal ou un logement.

## **2 LES ADDICTIONS :**

Les addictions restent en Algérie, comme dans beaucoup d'autres pays, un problème majeure de santé publique, dans les impacts sont multiples : sanitaires, médicaux, psychiatriques et sociaux.

Les conduites addictives, en particulier les consommations de tabac, les abus d'alcool et dans une moindre mesure, de substances psychoactives interviennent ainsi dans 30% de la mortalité précoce (avant 65 ans) et évitable.

Les addictions aux substances psychoactives sont responsables de décès évitables par accidents et par des maladies notamment par cancers.

La notion de conduite addictive comprend à la fois des addictions aux substances psychoactives mais également des addictions comportementales, sans substances psychoactives.

### **2.1 DEFINITION ET CONCEPT :**

L'addiction est un processus selon lequel un comportement qui permet de ressentir du plaisir ou de soulager les tensions internes est répète, malgré les efforts du sujet pour en réduire la fréquence et poursuivi malgré ses conséquences manifestement négativement. (41)

Les caractéristiques essentielles de la dépendance à une substance ou à un comportement, est un ensemble de symptômes cognitifs, comportementaux et psychologiques indiquant que le sujet continue à utiliser la substance malgré les problèmes significatifs liés à cette consommation. (41)

L'addiction se caractérise par l'impossibilité répétée de contrôler un comportement et sa poursuite en dépit de la connaissance de ses conséquences négatives. Il convient de distinguer, les addictions comportementales (sans produits) et les addictions aux produits.

### **2.2 LES SUBSTANCES PSYCHOACTIVES :**

Substances naturelles ou de synthèse ayant un pouvoir de modifier le fonctionnement psychologique ou mental de cerveau. Selon la législation (produit licite ou illicite).

Il convient de distinguer les substances psychotropes (antipsychotiques, thymostabilisateurs) dénudés a pouvoir addictogène, des substances addictives (donnant lieu à un abus ou à une dépendance). Certains psychotropes (benzodiazépines et stupéfiants) sont dotés d'un pouvoir addictogène.

Les substances addictives agissent sur le système de récompense (système méso limbique) et sont susceptibles d'engendrer un trouble additif sur un terrain de vulnérabilité

(biologique et psychologique). Selon l'action qu'elles induisent au niveau central, on les classifie comme suit :

### **2.2.1 LES PSYCHOLEPTIQUES QUI DEPRIMENT LE FONCTIONNEMENT PSYCHIQUE :**

- Tranquillisants et hypnotiques, benzodiazépines, barbituriques, proqualmadiol.
- Neuroleptiques sédatifs.
- Morphiniques : **naturels** et dérivés ; opium, morphine, héroïne, codéine. **De synthèse** : antalgiques et TSO (ex : méthadone ou buprénorphine).

### **2.2.2 LES PSYCHOANALEPTIQUES QUI STIMULENT LE FONCTIONNEMENT PSYCHIQUE :**

- Thymoanaleptiques ou antidépresseurs.
- Nooanaleptiques : amphétamines et anorexigènes (suppresseurs de l'appétit).
- Les cocaïniques : chlorhydrate de cocaïne, sulfate de cocaïne.
- Stimulants mineurs : café, tabac ....

### **2.2.3 LES PSYCHODYSLEPTIQUES QUI MODIFIENT LE FONCTIONNEMENT PSYCHIQUES :**

- Mineurs : alcool, cannabis.
- Majeurs : LSD, psilocybine, datura, antiparkinsoniens.

### **2.2.4 LES EMPATHOGENES :**

- Ecstasy et dérivés.

**2.3 INTOXICATION OU IVRESSE :** Modification comportementales, affectives, cognitives, sensorielles, physiques liées à la substance.

**2.4 SYNDROME DE SEVRAGE :** Modifications comportementales, physiologique liées à l'arrêt de l'intoxication par une substance.

**2.5 LES TROUBLES INDUITS EN ADDICTOLOGIE :** Variable selon les produits, de durée transitoire, peuvent être induit par les substances ou le sevrage. Ils à différencier des facteurs de causalité et comorbidités.

### **2.6 DANGEROUSITE DES DROGUES :**

- Toxicité système nerveux central : Alcool>amphétamines >crack.
- Toxicité générale : Tabac>alcool>cocaïne>ecstasy.
- Toxicité sociale : Héroïne>alcool>crack.

- Toxicité addictive : Tabac>héroïne>alcool.
- Rapidité du renforcement : mode de consommation : IV>sniff>fume>oral.

### **2.7 LES MODES DE CONSOMMATIONS :**

- Voie orale : alcool, comprimés type ecstasy.
- Voie pulmonaire (inhalation) : tabac, cannabis, crack.
- Voie nasale (sniff) : cocaïne, amphétamines.
- Voie injectable : héroïne, cocaïne et tous comprimés.
- Autres modes : patch, voie sublinguale.

### **2.8 ADDICTION AVEC OU SANS SUBSTANCES :**

- Addiction Avec Substances (Substances Psychoactives)
- Addiction Sans Substances (Addictions Comportementales) :
  - Le jeu pathologique.
  - Addiction à internet.
  - Les achats compulsifs.
  - Troubles du comportement alimentaire.
- Co-Addiction (Association Entre Les Substances Et Les Addictions Comportementales)

### **2.9 CLINIQUE :**

#### **2.9.1 MODALITES DE CONSOMMATION :**

##### **2.9.1.1 L'USAGE :**

###### **A. USAGE SIMPLE :**

Consommation d'entraînant ni complications somatiques, ni dommages. Elle e ne relève pas d'une problématique pathologique, le caractère illicite de la substance ne peut pas être requis comme critère de pathologie.

###### **B. L'ABUS :**

Caractère pathologique de cette consommation est défini par la consommation de dommages induits pour la santé ou pour la société. Il s'agit d'une consommation induisant des dommages dans les domaines somatiques, psychoaffectifs ou sociaux. Dommages concernent soit le sujet lui-même, soit son environnement proche, ou à distance, les autres, la société.

## **C. LA DEPENDANCE :**

L'impossibilité de s'abstenir de consommer avec existence d'une tolérance et d'un syndrome de sevrage. Il convient de distinguer :

- a) **La dépendance psychique** ou « craving ». il s'agit d'un dysfonctionnement durable des systèmes dopaminergique, méso limbique et opioïde.
- b) **Dépendance physique** ou « syndrome de sevrage », liée au dysfonctionnement d'autres systèmes neurologiques.

### **2.9.2 SEMIOLOGIE CLINIQUE DE LA DEPENDANCE :**

#### **2.9.2.1 LA DEPENDANCE PSYCHIQUE :**

Il désigne un « usage compulsif ». Les critères de la dépendance tiennent en effet compte d'un élément primordial : **le sentiment de perte de contrôle**, l'aliénation subjective, qui donne au sujet la conviction d'être au pris à un processus qui échappe à sa volonté. Cette dépendance devient envahissement au détriment des investissements affectifs ou sociaux.

La drogue n'est pas seulement devenue un besoin, mais le centre de l'existence du sujet.

#### **2.9.2.2 LA DEPENDANCE PHYSIQUE OU SYNDROME DE SEVRAGE :**

Ce sont des troubles physiques intenses qui apparaissent lorsque la consommation de la substance est suspendue ; symptômes représentés par :

- Troubles neurovégétatifs : sueurs, tremblement, tachycardie, HTA.
- Troubles digestifs : anorexie, nausées, vomissement.
- Troubles de l'humeur- troubles anxieux- troubles de sommeil : anxiété, agitation, irritabilité.
- Troubles de sommeil à type d'insomnie : réveil fréquents, cauchemars (cocaïne, amphétamines, opiacés, nicotine).
- Démence, troubles amnésiques (alcool, sédatifs, solvants).

### **2.9.3 CRITERES DE DIAGNOSTIC :**

#### **2.9.3.1 USAGE NOCIF (ABUS) :**

- Mode d'utilisation inadéquat d'une substance conduisant à une altération du fonctionnement ou à une souffrance significative, caractérisée par la présence d'au moins une des manifestations suivantes au cours d'une période de 12 mois.



- Utilisation répétée d'une substance conduisant à l'incapacité de remplir des obligations majeures, au travail, l'école ou la maison.
- Utilisation répétée d'une substance dans une situation où cela peut être physiquement dangereux (conduite automobile /manipulation de machine).
- Problèmes judiciaires répétés liés à l'utilisation d'une substance (arrestation pour comportement anormal).
- Utilisation de la substance malgré des problèmes interpersonnels ou sociaux, persistants ou récurrents, causés ou exacerbés par les effets de la substance.
- Les symptômes n'ont jamais atteint, pour cette classe de substance, les critères de la dépendance à une substance.

### **2.9.3.2 LA DEPENDANCE :**

- Mode d'utilisation inapproprié d'une substance, entraînant une détresse ou un dysfonctionnement cliniquement significatif, comme en témoignent trois ou plus des manifestations suivantes, survenant à n'importe quel moment sur la même période de 12 mois.
- Existence d'une tolérance, définie par l'une ou l'autre des manifestations suivantes :
  - Besoin de quantité nettement majorées de la substance pour obtenir l'effet désiré.
  - Effet nettement diminué en cas d'usage continu de la même quantité de substance.
- Existence d'un syndrome de sevrage, comme en témoigne l'une ou l'autre des manifestations suivantes :
  - Syndrome de sevrage caractéristique de la substance.
  - La même substance (ou une substance apparentée) est prise dans le but de soulager ou d'éviter les symptômes de sevrage.
- La substance est souvent prise en quantité supérieure ou sur un laps de temps plus long que prévu.
- Un désir persistant ou des efforts infructueux sont faits pour réduire ou contrôler l'utilisation de la substance.
- Un temps considérable est passé à faire le nécessaire pour se procurer la substance, la consommer ou récupérer de ses effets.
- D'importantes activités sociales, occupationnelles ou de loisir sont abandonnées ou réduites en raison de l'utilisation de la substance.

- L'utilisation de la substance est poursuivie malgré l'existence d'un problème physique ou psychologiquement persistant ou récurrent déterminé ou exacerbé par la substance.

### **2.10 PHYSIOPATHOLOGIE :**

L'addiction est comprise comme résultante d'une interaction entre : un produit, un individu et un contexte. Les usagères régulières représentent : 3 à 7% de la population générales. Seul 15% des consommateurs réguliers développent un trouble d'abus ou de dépendance. Cela équivaut à dire qu'il existe au préalable une vulnérabilité multifactorielle : biologique, psychologique et environnementale.

### **2.11 NEUROBIOLOGIE DES ADDICTIONS :**

Toutes les substances addictives ont en commun d'agir sur une partie spécifique du système limbique, le système de récompense. Elles activent l'aire segmentale ventrale. Cette structure reçoit de l'information de plusieurs régions du système limbique qui l'informent du niveau de satisfaction des besoins fondamentaux et transmet ensuite cette information à une autre structure cérébrale. Grâce à ce circuit, les actions intéressantes pour l'individu sont repérées et renforcées dans le but de les voir, à l'avenir, reproduites dans le même contexte, le neurotransmetteur utilisé par ces neurones est la dopamine.

**La dopamine** est le neurotransmetteur impliqué dans le fonctionnement du système de récompense. L'activité des neurones dopaminergique du système de récompense est fortement augmentée lors d'une récompense inattendue. Lorsque la récompense attendue est obtenue, les neurones dopaminergiques s'activent normalement. Lorsqu'une récompense inattendue n'est pas délivrée, l'activité de ses neurones dopaminergiques est fortement réduite et la concentration de la dopamine passe en dessous de la normale.

La dopamine informe donc le système nerveux de la différence entre ce qui est attendu et ce qui est effectivement reçu. Le fait que l'obtention d'une récompense attendue ne produise pas de pic de libération de dopamine permet probablement de prévenir le surapprentissage des comportements afin qu'ils puissent être désappris ou modifiés si leurs conséquences venaient à changer.

Toutes les substances addictives produisent une augmentation de la libération de dopamine

Dans le système de récompense. Cela signifie qu'il se produit, lors de leur consommation, un puissant signal d'apprentissage qui va favoriser une prochaine consommation.

**Alcool** : bloque dégradation de la dopamine.

**Amphétamines** : augmente libération et bloque recapture de la dopamine.

**Cannabis** : augmente libération (faible).

**Cocaïne** : bloque recapture de la dopamine.

**Nicotine** : stimule récepteurs dopaminergique par le biais de l'acétylcholine.

**Opiacés** : inhibition neurones GABA régulateurs voies dopaminergiques (levée de frein de la libération de la dopamine).

### **2.12 ADDICTIONS ET COMORBIDITES PSYCHIATRIQUES (DOUBLE DIAGNOSTIC) :**

- Association addiction et pathologie mentale chronique représente 50%. Cette association engendre souvent des errances diagnostiques.
- Les troubles bipolaires occupent la première place avec une prévalence de 55%
- La schizophrénie la seconde place 40 à 50% des cas.
- Les troubles anxieux et dépressifs 30%.
- Ils sont à distinguer des troubles induits (durée transitoire, restitution après sevrage).

### **2.13 ADDICTIONS ET COMORBIDITES SOMATIQUES :**

- Infectieuses : HIV, hépatites C et B, endocardites et septicémies staphylococciques (50% des injecteurs).
- Pleuro pulmonaires (broncho-pneumopathies obstructives, asthme et néoplasie).
- Cardiovasculaires (HTA, AVC, œdème du poumon, cardiomyopathies obstructives, phlébite, embolie pulmonaire).
- ORL (ulcération et nécrose de cloison nasale).

### **2.14 PRISE EN CHARGE ET TRAITEMENT :**

- Prise en charge psychologique, accueil, information et sensibilisation aux méfaits.
- Entretien motivationnel et processus de changement.

- Cure de sevrage, peut se faire en ambulatoire ou en milieu hospitalier. Elle est surtout indiquée pour l'addiction à l'alcool et aux addictions complexes. Traitement symptomatique à base de benzodiazépine pour éviter un delirium tremens et les convulsions de sevrage.
- Traitement de substitution (addiction aux opiacés). Méthadone, suboxone, naltrexone, buprénorphine haut dosage.
- Traitement des comorbidités psychiatriques. Eviter les antagonistes dopaminergiques car risque d'aggravation de la dysphorie.
- Traitement des comorbidités somatiques, accès aux soins et promotion de la santé.
- Réduction des risques de morbidité et de mortalité (information et ateliers thérapeutiques).
- Psychothérapies (familiales, individuelle, groupale).
- Accompagnement et aide sociale.

Les addictions constituent une pathologie multifactorielle aux conséquences médicales, psychologiques, sociales et juridiques. La prise en charge est tributaire d'une bonne cohésion entre différents intervenants de différents secteurs.

L'addiction est une pathologie chronique, la rechute est plutôt une règle qu'une exception ; même après plusieurs années d'abstinence.

Le défi à révéler, serait de maintenir l'abstinence le plus longtemps possible, réduire la durée d'exposition aux effets des substances, traiter les comorbidités et faciliter l'accès aux soins.

### **3 CLASSES MEDICAMENTEUSES IMPLIQUES DANS LES TROUBLES PSYCHIATRIQUES :**

#### **3.1 GENERALITES :**

On définit les psychotropes comme étant des substances qui agissent sur le psychisme d'un individu en modifiant son fonctionnement mental. C'est la classe de médicaments la plus consommée dans le monde (43)

De fait les psychotropes sont un groupe hétérogène de substances pharmacologiques dont les points communs sont leurs actions sur le système nerveux central et leur effet constant sur le psychisme. Les psychotropes peuvent stimuler, déprimer ou encore perturber

l'activité mentale. Leur usage prolongé crée la pharmacodépendance (44). Les psychotropes qui sont susceptibles de conduire à des abus sont soumis à une restriction réglementaire. De fait, ces médicaments sont souvent utilisés pour leur effet sur l'activité mentale dont la conscience, l'humeur et la vigilance.

### **3.2 CLASSIFICATION DES PSYCHOTROPES :**

Il existe plusieurs classifications des psychotropes. Les classifications les plus utilisées sont celles qui emploient des critères anatomiques, pharmacologiques, thérapeutiques et chimiques (45), (46), (47)

#### **3.2.1 CLASSIFICATION PHARMACOLOGIQUE :**

La classification pharmacologique des psychotropes distingue trois grands groupes en fonctions de leurs effets sur le système nerveux central :

##### **- Les médicaments dépresseurs du SNC ou psycholeptiques :**

Les dépresseurs du système nerveux central ou psycholeptiques sont des psychotropes qui ralentissent les fonctions psychiques en diminuant la vigilance et en déprimant l'activité du cerveau. Le terme de psycholeptique regroupe 16 diverses substances médicamenteuses. En thérapeutique ces médicaments sont utilisés comme adjuvants, en anesthésie générale, anxiolytiques, sédatifs, hypnotiques, analgésiques et antipsychotiques, Sont classés parmi les dépresseurs du SNC (8) :

- Anesthésiques généraux.
- Anxiolytiques, hypnotiques.
- Opiacés.
- Neuroleptiques (antipsychotiques).
- Autres dépresseurs du système nerveux central.

##### **- Les médicaments stimulants du SNC ou psychoanaleptiques :**

Les psychoanaleptiques sont des substances psychotropes qui stimulent l'activité mentale. On distingue deux groupes de psychoanaleptiques, les Nooanaleptiques et les thymoanaleptiques :

- Les Nooanaleptiques ou psychostimulants renforcent l'activité intellectuelle et stimulent la vigilance. Ils sont de moins en moins prescrits (amphétamines).
- Les thymoanaleptiques ou antidépresseurs normalisent l'humeur.

- **Les médicaments perturbateurs du SNC ou psychodysléptiques :**

Les psychodysléptiques sont des substances qui agissent sur le psychisme en provoquant un état hallucinatoire ou délirant. Ces produits sont utilisés par les toxicomanes ; seuls les dérivés de l'opium ont une application en thérapeutique ; ils sont recherchés pour leurs effets :

- Excitants : amphétamines.
- Euphorisants : cannabis, cocaïne, opium, héroïne.
- Hallucinogènes : mescaline, Diéthylamide de l'acide lysergique (LSD).
- Enivrants : alcool, solvants.

**3.2.2 CLASSIFICATION ANATOMIQUE, THERAPEUTIQUE ET CHIMIQUE (ATC) DE L'OMS :**

La classification ATC de l'OMS répartit les médicaments en catégorie en tenant compte de leur site anatomique d'action, et des propriétés thérapeutiques et chimiques (48), (49), (50). Les médicaments sont classés selon cinq critères différents :

- Le site d'action dans le corps humain.
- Le principal usage thérapeutique.
- L'usage thérapeutique spécifique.
- La classe chimique.
- La substance chimique c'est-à-dire le médicament lui-même.

Les psychotropes sont des médicaments du système nerveux. La classification ATC répartit les médicaments du système nerveux en sept sous- groupes :

- les anesthésiques.
- les analgésiques.
- les antiépileptiques.
- les antiparkinsoniens.

- les psycholeptiques.
- les psychoanaleptiques.
- les autres médicaments du système nerveux.

La classification ATC n'emploie pas le terme psychotrope.

Toutefois la définition retenue et l'usage courant nous permettent de considérer certains analgésiques comme psychotropes ; certains psycholeptiques et certains psychoanaleptiques sont aussi des psychotropes. Les médicaments considérés comme psychotropes sont :

- les analgésiques opiacés.
- les anxiolytiques.
- les hypnotiques.
- les antipsychotiques (neuroleptiques).
- les antidépresseurs.

### **3.3 ANALGESIQUES OPIACES (OPIOÏDES) :**

La morphine et ses dérivés naturels ou de synthèse sont généralement classés comme stupéfiants ; les stupéfiants sont des substances dont l'action sédative, analgésique, narcotique et /ou euphorisante provoque à la longue une accoutumance et une pharmacodépendance. Les stupéfiants utilisés en thérapeutique sont sévèrement règlementés [Encyclopédie Universelle Larousse 2004]. Les morphiniques sont utilisés en thérapeutique pour leurs propriétés analgésiques ou anesthésiques. Ce sont des médicaments majeurs des douleurs intenses ou chroniques. (51)

L'Association internationale pour l'étude de la douleur (IASP) définit la douleur comme «une sensation désagréable et une expérience émotionnelle en réponse à une atteinte tissulaire réelle ou potentielle, ou décrite en ces termes. (52)

#### **3.3.1 PHYSIOPATHOLOGIE DES DOULEURS :**

Classiquement on distingue trois grands types de douleurs de mécanismes physiopathologiques différents : (53), (54), (55)

- **Douleur par excès de nociception** : Ce type de douleur est dû à des lésions tissulaires diverses (traumatisme, brûlure, infections, etc.). Ces lésions

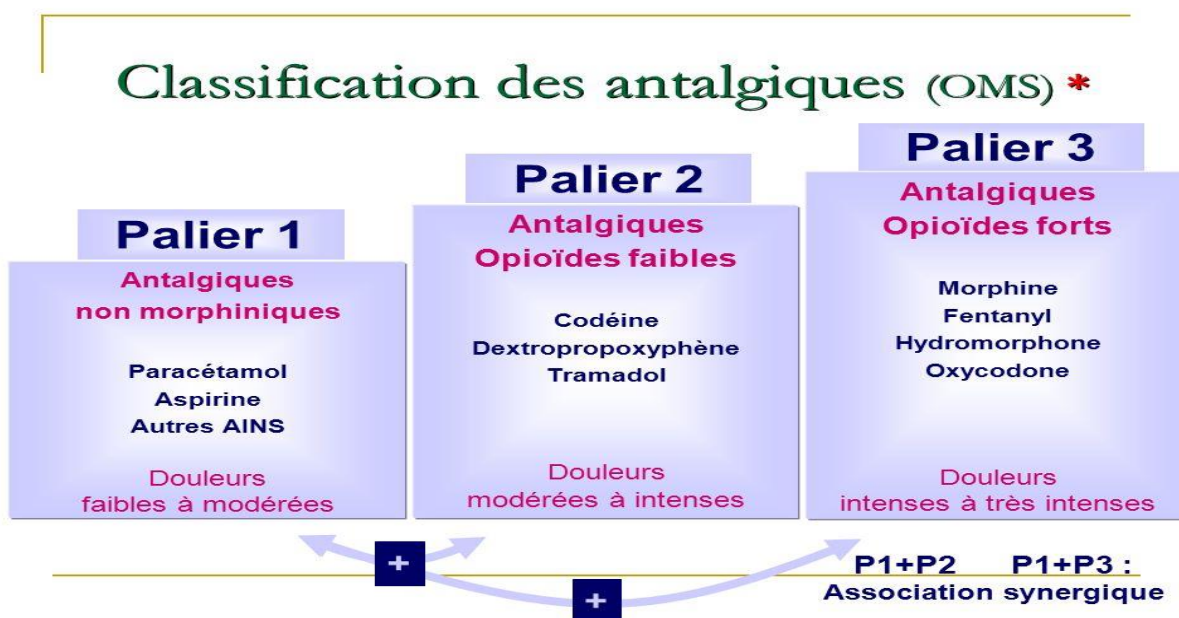
entraînent une réaction inflammatoire dont les signes sont la douleur, la rougeur, la chaleur et l'œdème.

- **Douleurs neuropathiques ou neurogènes** : Ce sont des douleurs secondaires à des lésions nerveuses périphériques (Neuropathie du diabète, du sida, du zona, le membre fantôme) ou centrales (accident vasculaire cérébral, lésion médullaire).
- **Douleurs mixtes** : Ces douleurs résultent d'un mécanisme nociceptif et d'un mécanisme neurogènes. L'exemple type est la douleur du cancéreux par envahissement d'un tronc nerveux.

### 3.3.2 STRATEGIE THERAPEUTIQUE :

La prise en charge médicamenteuse de la douleur se fait selon la méthode analgésique de l'OMS ou « méthode des trois paliers d'analgésiques » (58). C'est une méthode simple validée et efficace pour assurer une prise en charge optimale. (57, 58, 59)

**Tableau 8** : Classification des antalgiques selon l'OMS.



L'analgésie est l'effet utile et primordial des morphiniques. On distingue deux sites d'action principaux (60, 61) :

- un mécanisme spinal direct bien élucidé,
- un mécanisme supra-spinal qui reste discuté.

L'action spinale se caractérise par l'altération de l'amplification des messages nociceptifs au niveau médullaire et par l'élévation du seuil de perception de la douleur.



L'action supra-spinale se traduit par l'amplification des contrôles inhibiteurs descendants. (61)

**3.3.3 CLASSIFICATION DES ANALGESIQUES MORPHINIQUES :**

Il existe plusieurs classifications pour classer ces substances (60, 61,62) :

**3.3.3.1 CLASSIFICATION SELON LEUR ORIGINE (NATURELLE OU ARTIFICIELLE) :**

- **Opiacés naturels :** Opium, Morphine, Codéine (méthyl- morphine).
- **Opiacés semi-synthétiques :** Buprénorphine, Héroïne.
- **Opiacés synthétiques :** Alfentanil, Diphenoxylate, Fentanyl, Hydrocodone, Nalbuphine, Naloxone, Naltrexone, Oxycodone, Péthidine, Pentazocine, Propoxyphène, Remifentanil, Sufentanil.

**3.3.3.2 CLASSIFICATION SELON LEUR ACTION PHARMACOLOGIQUE :**

La classification qui prévaut actuellement est la classification pharmacologique (60), (61) selon leur action par rapport à la morphine. Le Tableau 9 classe les analgésiques morphiniques en fonction de leur action au niveau des récepteurs.

AGONISTES	AGONISTES PARTIELS	AGONISTES ANTAGONISTES	ANTAGONISTES
Codéine	Buprénorphine	Pentazocine	Naloxone
Dextropropoxyphène		Nalbuphine	Naltrexone
Morphine			
Péthidine			
Dextromoramide			
Fentanyl			
Sufentanil			
Alfentanil			
Remifentanil			
Tramadol			

**Tableau 9 :** Classification des morphiniques en fonction de leur action au niveau des récepteurs mu, kappa et delta.

### **A- AGONISTES MORPHINIQUES :**

Les morphiniques agonistes ont les mêmes propriétés pharmacologiques dépendantes de la dose et concernent notamment l'analgésie, la dépression respiratoire et les effets digestifs. Ils diffèrent entre eux par la puissance d'action et les durées et délais d'action en rapport avec leur affinité pour les récepteurs et leur capacité à diffuser dans les tissus (11).

Les médicaments de cette classe sont : morphine, péthidine, fentanyl et dérivés.

### **B- AGONISTES ANTAGONISTES MORPHINIQUES :**

Lorsqu'on administre un agoniste antagoniste chez un patient naïf, il a les mêmes effets que les agonistes purs. Ce même médicament administré chez un patient ayant déjà reçu un morphinique pur déclenche un syndrome de sevrage.

De plus ces médicaments possèdent un effet plafond : au-delà d'une dose seuil l'analgésie n'est plus dose dépendante. (61), (63), (64)

Les médicaments de cette classe sont : Pentazocine, Nalbuphine, buprénorphine.

Les antagonistes de la morphine s'opposent aux effets de la morphine et de ses agonistes. Ils sont utilisés pour lutter la dépression respiratoire induite par les agonistes. Il s'agit de la naloxone et de la naltrexone.

#### **3.3.4 INDICATIONS :**

- Anesthésie : Tous les protocoles d'intervention chirurgicales utilisent les agonistes morphiniques notamment la morphine, le fentanyl et ses dérivés (59, 63).
- Douleurs aiguës (59), (61), (62) :
  - coliques néphrétique ou hépatique en association avec un traitement étiologique
  - infarctus du myocarde
  - embolie pulmonaire, œdème aiguë du poumon
  - douleurs post opératoires.
- Douleurs chroniques (61), (66) :
  - douleur d'origine néoplasique
  - douleur au cours du sida

#### **3.3.5 EFFETS INDESIRABLES (63), (45), (65), (61) :**

- **Constipation** : c'est l'effet secondaire le plus gênant. Il est pratiquement inévitable. Lorsqu'on prescrit un morphinique, il faut discuter l'association d'un laxatif.
- **Nausées et vomissements** : un patient sur trois présente ces symptômes en début de traitement. Le mécanisme des nausées et vomissements est d'origine centrale par la stimulation de la zone chemosensible de la trigger zone (CTZ)

- **Somnolence** : elle apparaît à la suite de la prise des morphiniques suite à la dépression exercée par ces substances sur le système nerveux central ; c'est l'effet narcotique ;
- **Troubles neuropsychiques** : ils surviennent sous formes d'hallucination, de confusion, d'euphorie- dysphorie et de sensation vertigineuse. Ces troubles peuvent être les signes d'un surdosage. Ce sont ces effets psychodysléptiques recherchés par les toxicomanes ;
- **Dépression respiratoire** : la dépression respiratoire est indissociable de l'analgésie induite par les morphiniques. Cependant chez le patient qui souffre la douleur se comporte comme un antagoniste de la dépression respiratoire.
- **Pharmacodépendance** :
  - la dépendance psychique s'observe de façon exceptionnelle.
  - la dépendance physique existe chez la plupart des patients sous stupéfiant. Elle se manifeste par un syndrome de sevrage en cas d'arrêt brutal des doses.
  - la tolérance ou accoutumance apparaît dès les premiers jours du traitement.
  - Mais c'est un phénomène qui n'est pas significatif sur le plan clinique : le fait d'augmenter les doses est souvent lié à l'évolution du processus pathologique.

### 3.4 ANXIOLYTIQUES, SEDATIFS ET HYPNOTIQUES :

#### 3.4.1 DEFINITIONS :

L'anxiété est une sensation émotionnelle qui apparaît lorsque l'individu se sent en danger. Elle peut se fonder sur un motif objectif Dans ce cas, le caractère pathologique se situe dans l'intensité des manifestations psychiques et somatiques. L'anxiété peut survenir de façon pathologique sans risque concret. (67), (48)

La nervosité ou tension psychique résulte des conflits internes qui s'extériorisent sous forme d'une hyper excitabilité dans le comportement, associée à une perturbation des fonctions cardiovasculaires, respiratoires, digestives, urogénitales, hormonales ou du tonus musculaire (67).

Le sommeil est un état physiologique qui est influencé fortement par l'anxiété et la nervosité. Les, troubles du sommeil sont :

- les troubles de l'endormissement.
- les troubles du maintien du sommeil.
- les éveils précoces.

On distingue deux types de facteurs qui perturbent le sommeil :

- les facteurs exogènes (bruit, alcool, médicaments ...).
- les facteurs endogènes (douleur, maladies, anxiété, tension psychique).

### **3.4.2 STRATEGIE THERAPEUTIQUE :**

En 1903, on a introduit en thérapeutique le premier barbiturique, le barbital. Les barbituriques' ont été les premiers sédatifs hypnotiques les plus utilisés jusqu'au milieu du vingtième siècle.

A partir de 1960, les benzodiazépines font leur apparition et elles remplacent très rapidement les autres médicaments utilisés comme hypnotiques, sédatifs et anxiolytiques. Les benzodiazépines sont les médicaments les plus prescrits dans le monde.

#### **A- BENZODIAZEPINES :**

Les benzodiazépines sont des médicaments symptomatiques qui ont un large profil pharmacologique. En effet elles possèdent toutes des propriétés anxiolytique, hypnotique, anticonvulsivant, myorelaxante et amnésiante.

##### **➤ Caractéristiques pharmacologiques :**

Les benzodiazépines exercent leur action par interaction avec un récepteur spécifique au niveau des récepteurs GABA- ergiques de type A couplé au canal chlorique (Cl<sup>-</sup>) Les agonistes du récepteur GABA activent les récepteurs et conduisent à l'ouverture du canal chlorique. L'entrée du chlore dans la cellule nerveuse entraîne une hyperpolarisation de la membrane. Le GABA est le neurotransmetteur inhibiteur du SNC. (67)

Les variations de la conductivité aux chlorures induits par le GABA et ses agonistes ont un effet inhibiteur sur les influx excitateurs. Les benzodiazépines en se fixant sur leurs récepteurs potentialisent l'action de GABA en renforçant sa transmission synaptique inhibitrice.

Les benzodiazépines possèdent des caractéristiques pharmacologiques qui orientent leur utilisation (48). C'est le cas de leur demi-vie d'élimination qui permet de classer les benzodiazépines en trois groupes :

- les benzodiazépines à demi vie longue : clonazépam, diazépam, (supérieur à 20h) sont utilisées comme anxiolytique.
- les benzodiazépines à demi-vie moyenne (entre 10 et 20 heures) : alprazolam, témazépam.

- les benzodiazépines à demi-vie courte : midazolam, oxazépan, triazolam moins de 10h sont utilisées comme hypnotiques.

➤ **Indications (47,67) :**

Etat d'anxiété et de tension psychique nerveuse, état d'excitation aiguë, troubles du sommeil, prémédication en anesthésie, induction de l'anesthésie générale, convulsions.

➤ **Effets indésirables :**

Ils sont en rapport avec la dose et la sensibilité du patient : sensations ébrieuses, asthénie, baisse de la vigilance somnolence, hypotonie musculaire, amnésie antérograde ; dépendance physique et psychique avec syndrome de sevrage ou de rebond à l'arrêt du traitement.

### **B- BARBITURIQUES :**

➤ **Caractéristiques pharmacologiques :**

Les barbituriques ont longtemps été utilisés pour traiter l'anxiété, l'insomnie, l'épilepsie.

Le mécanisme d'action des barbituriques est très complexe, ils renforcent l'action du GABA, ils augmentent l'efficacité maximale du GABA et à faible dose, ouvrent le canal chlorique même en l'absence de GABA. Les barbituriques augmentent la durée moyenne de l'ouverture du canal chlorique alors que les benzodiazépines en élèvent la probabilité d'ouverture. Aux plus faibles doses actives les actions des barbituriques et des benzodiazépines sont peu différentes. Mais lorsqu'on augmente la dose, la différence devient nette. Les benzodiazépines sont plus puissantes que les barbituriques qui ont par ailleurs un index thérapeutique faible. (67)

➤ **Selon leur durée d'action sédatif-hypnotique, on distingue :**

- Les barbituriques d'action ultra courte (thiopental).
- Les barbituriques à action courte (penthiobarbital, sécobarbital).
- Les barbituriques d'action longue (phénobarbital).

➤ **Indications :**

- Le phénobarbital est utilisé comme antiépileptique.
- Le thiopental est utilisé comme narcotique en anesthésie générale. (67)

➤ **Effets indésirables :**

- sensations ébrieuses.
- asthénie somnolence, bradypsychie.
- induction enzymatique.
- tolérance et dépendance physique.
- le surdosage peut être mortel par la dépression respiratoire.

**3.5 NEUROLEPTIQUES (ANTIPSYCHOTIQUES) :**

**3.5.1 DEFINITION :**

Les antipsychotiques ou neuroleptiques sont des médicaments utilisés contre les psychoses. Ils normalisent la perception et la pensée. Selon Yves COHEN, un neuroleptique est un médicament qui déprime le psychisme. Les neuroleptiques sont des psycholeptiques du groupe des thymoleptiques.

Selon Delay et Deniker, les neuroleptiques se reconnaissent à cinq critères :

- création d'un état d'indifférence psychomotrice spéciale, lenteur des mouvements. diminution de l'initiative, neutralité affective et émotionnelle.
- réduction progressive' des troubles psychotique aigus et chroniques.
- effets secondaires neurologiques et neurovégétatifs.
- action sous- corticale prédominante.

**3.5.2 CLASSIFICATION, RAPPELS PHARMACOLOGIQUES :**

**3.5.2.1 CLASSIFICATION CHIMIQUE :**

La classification la plus couramment utilisée pour ces médicaments est la classification chimique (43) ; les neuroleptiques appartiennent à plusieurs groupes chimiques :

- Les phénothiazines (chlorpromazine).
- Les butyrophénones (halopéridol).
- Les thioxanthènes (flupenthixol).
- Les benzamides (sulpiride).
- Les diphenylbutylpipéridines (pimozide).
- Les diazépines et oxazépines (cloxapineolanzapineloxapine).
- Les dibenzothiazépines (quétiapine).
- Les benzisoxazoles (rispéridone).

### **3.5.2.2 CLASSIFICATION PHARMACOCLINIQUE :**

Cliniquement on répartit les neuroleptiques en trois groupes en fonction de leurs propriétés sédatives et désinhibitrices.

- Neuroleptiques sédatifs antiproductifs avec la chlorpromazine.
- Neuroleptiques incisifs désinhibiteurs avec les benzamides (sulpiride).
- Neuroleptiques d'action mixte comme l'halopéridol.

Les neuroleptiques sont des antagonistes des récepteurs à la dopamine, ils peuvent agir sur d'autres systèmes neurotransmetteurs comme les systèmes cholinergiques, sérotoninergiques et adrénergiques. Certains neuroleptiques considérés comme atypiques agissent plus sur les récepteurs sérotoninergiques de type 5-HT<sub>1</sub> ; les récepteurs dopaminergiques de type D<sub>2</sub>. Les neuroleptiques atypiques ont moins d'effets secondaires.

### **3.5.3 INDICATIONS :**

- Etats agressif et d'agitation, états d'excitation.
- Psychoses aiguës, chroniques.
- Etats maniaques (68).

### **3.5.4 EFFETS INDESIRABLES :**

Les effets indésirables des neuroleptiques ne peuvent pas être séparés de leurs actions thérapeutiques (69). On note des effets :

- **Neurovégétatifs** : tachycardie, hypotension, constipation, rétention urinaire, sécheresse de la bouche.
- **Extrapyrémidiaux** : dystonies, syndrome parkinsonien (rigidité, tremblement, akinésie), dyskinésies tardives.
- Cutanés : photosensibilisation.
- **Endocriniens et métaboliques** : galactorrhée, hyperprolactinémie, impuissance sexuelle, frigidité, prise de poids, gynécomastie.
- Sanguin : agranulocytose. (45)

## **3.6 LES ANTIDEPRESSEURS :**

### **3.6.1 RAPPELS PHYSIOPATHOLOGIQUES :**

La dépression signifie une baisse de pression nerveuse c'est un trouble de l'humeur caractérisé par un état de fatigue morale, de tristesse, une baisse de l'activité mentale. Le trouble de l'humeur s'accompagne d'autres troubles comme l'insomnie une perte d'énergie ou

une augmentation du poids. Les symptômes les plus caractéristiques des désordres affectifs sont la tristesse, l'anxiété, une perte d'intérêt et de plaisir, l'anorexie, un sentiment d'indignité ou de culpabilité, des troubles du sommeil, le désespoir, une perturbation de la pensée et de la concentration, ainsi que l'agitation ou le ralentissement psychomoteur. (64)

### **3.6.2 RAPPELS PHARMACOLOGIQUES :**

Les antidépresseurs sont des médicaments servant pour le traitement de la dépression. Ils sont capables d'améliorer l'humeur (thymoanaleptique) et éventuellement de la normaliser. Ils peuvent stimuler la vigilance chez le patient déprimé. Certains antidépresseurs dits thymériques peuvent stimuler l'humeur même chez le patient non déprimé. Les antidépresseurs sont classés en fonction de leurs mécanismes d'action en six catégories (62), (64) :

- Les inhibiteurs non sélectifs de la recapture de la sérotonine (antidépresseurs tricycliques).
- Les inhibiteurs de la recapture de la sérotonine et de la noradrénaline.
- Les inhibiteurs sélectifs de la recapture de la sérotonine (ISRS) (floxétine, paroxétine).
- Les inhibiteurs de la monoamine oxydase (IMAO) (meclobemide, sélégiline).
- Les antidépresseurs atypiques (bupropion).
- Les stabilisateurs de l'humeur (lithium, carbamazépine).

Les antidépresseurs tricycliques sont des inhibiteurs non sélectifs de la recapture de la sérotonine. Les ISRS se distinguent des antidépresseurs tricycliques (imipraminiques) parce qu'ils inhibent le recaptage de la sérotonine sans altérer le recaptage de la noradrénaline.

Les IMAO empêchent la dégradation des amines biogènes, (noradrénaline et sérotonine) en bloquant la monoamine oxydase. Il existe deux types d'IMAO.

On a les inhibiteurs irréversibles et les inhibiteurs réversibles.

### **3.6.3 Indication :**

Les antidépresseurs relèvent l'humeur, activent le comportement, diminuent l'anxiété. (45, 64)

### **3.6.4 Effets indésirables des antidépresseurs :**

Effets indésirables des antidépresseurs tricycliques :

- Neurologiques : tremblements, vertige, sédation, délire somnolence ou insomnie.
- Neurovégétatifs : troubles de la vision, palpitation, tachycardie, rétention urinaire, glaucome, hypotension orthostatique.



- Psychiatrique : état confusionnel.

Effets indésirables des ISRS :

- Neurologiques : syndrome extrapyramidal, agitation, vertige.
- Neurovégétatifs : nausées, gastralgies, céphalées, sécheresse buccale, anorexies.
- Cutanés : hypersensibilité.

Les antidépresseurs sont parfois responsables d'une inversion de l'humeur.

**CHAPITRE 3 :**  
**LES DIFFERENTES**  
**ACTIVITES DE**  
**LA PHARMACIE**  
**CLINIQUE**

## **1 LA PHARMACIE CLINIQUE :**

### **1.1 QUELQUES NOTIONS CONCERNANTS L'ACTIVITE DE LA PHARMACIE CLINIQUE :**

#### **1.1.1 HISTORIQUE DE LA PHARMACIE CLINIQUE :**

La pharmacie clinique est née aux Etats-Unis dans les années 60, dans un but de prévention de l'iatrogénie et des erreurs médicamenteuses. Ceci fait suite aux procès auxquels étaient fréquemment confrontés les médecins américains dans le cadre d'événements médicamenteux. Elle s'est ensuite développée en Amérique du Nord et plus particulièrement au Québec. En 1975, Mikeal et al. ont été les premiers à introduire le concept de « pharmaceutical care » (soins pharmaceutiques) (123). Ce terme a ensuite été repris par Hepler et Strand en 1990. Ainsi, ces derniers ont reconnu au pharmacien le rôle de soignant, au même titre que les médecins et les infirmières. Selon eux, les « soins pharmaceutiques » représentent « un engagement à assumer, envers son patient, la responsabilité de l'atteinte clinique des objectifs préventifs, curatifs ou palliatifs de la pharmacothérapie ». (124)

#### **1.1.2 DEFINITION DE LA PHARMACIE CLINIQUE :**

La pharmacie clinique est définie par Walton comme "l'utilisation optimale du jugement et des connaissances pharmaceutiques et biomédicales du pharmacien dans le but d'améliorer l'efficacité, la sécurité et la précision selon lesquelles les médicaments doivent être utilisés dans le traitement des patients.(70) Cette discipline intègre le pharmacien au sein de l'équipe médicale.

La pharmacie clinique est une discipline pharmaceutique en constante évolution. Au cours des 50 dernières années, le rôle du pharmacien, autrefois cantonné à la préparation et à la distribution de médicaments, a peu à peu évolué vers une pratique pharmaceutique centrée sur le patient et sur l'optimisation de sa thérapeutique médicamenteuse.

Du grec "klinos" qui signifie "le lit", le terme de pharmacie clinique exprime l'exercice de la pharmacie au lit du patient. (71)

#### **1.1.3 L'IMPORTANCE DU PHARMACIEN CLINICIEN DANS LES SOINS HOSPITALIERS :**

L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) et la Fédération Internationale Pharmaceutique (FIP) insistent d'ailleurs depuis plusieurs années sur l'importance du rôle du

pharmacien dans les systèmes de santé modernes et sur la nécessité de développer des enseignements adaptés à cette activité. (72)

Le pharmacien clinicien intervient à différents niveaux de la prise en charge de la thérapeutique médicamenteuse du patient.

Du fait de ses connaissances des propriétés pharmacologiques, pharmacocinétiques, galéniques et pharmacothérapeutiques des médicaments, il réalise l'analyse pharmaceutique des prescriptions. Il s'assure ainsi de la bonne utilisation du médicament en termes de choix de molécule, de posologie, de plan de prise et d'absence de contre-indication. Il participe à la prévention des interactions médicamenteuses et des effets indésirables. Lors de cette analyse, il peut émettre des avis pharmaceutiques sous forme d'interventions pharmaceutiques (IP). Ce sont des propositions de modification de la thérapeutique médicamenteuse initiées par le pharmacien, en vue d'optimiser la prescription du patient et le suivi thérapeutique. (73)

Le pharmacien travaille en lien avec l'équipe médicale et paramédicale et peut faire partie intégrante des services cliniques. Ainsi, il participe aux visites de services avec les médecins et aux réunions de concertation pluridisciplinaire. Il est présent au côté du médecin au moment de la prescription.

Le pharmacien est en charge de la conciliation médicamenteuse lors de l'entrée du patient à l'hôpital ainsi qu'à sa sortie. La réalisation de l'anamnèse médicamenteuse à l'admission du patient s'inscrit dans le processus de continuité des soins et peut permettre également de mettre en évidence une cause iatrogène d'hospitalisation.

Le pharmacien a également une mission de conseil et d'éducation thérapeutique du patient.

Il s'assure de la bonne observance et de la bonne compréhension du traitement par le patient. Ces échanges avec le patient permettent aussi de détecter d'éventuels problèmes liés aux médicaments afin de limiter l'iatrogénie médicamenteuse.

De façon plus globale, le pharmacien participe à la mise en place de recommandations

thérapeutiques et de protocoles d'évaluation. Il a un rôle d'information des professionnels de santé sur le bon usage du médicament (74).

Néanmoins, l'impact des interventions pharmaceutiques sur la situation clinique du patient est rarement évalué dans les études.

Le pharmacien clinicien a un rôle clé dès l'admission du patient à l'hôpital. La réalisation de l'anamnèse médicamenteuse permet de déceler précocement d'éventuels effets indésirables, des allergies médicamenteuses ou des erreurs médicamenteuses et de prévenir les erreurs de prescription. L'historique médicamenteux réalisé par le pharmacien est plus complet et plus précis que s'il est réalisé par une infirmière. (75)

L'activité du pharmacien clinicien peut être valorisée sur le plan économique par la diminution des dépenses médicamenteuses. (76)

Les pharmaciens hospitaliers interviennent à plusieurs niveaux lors de l'hospitalisation du patient : la conciliation médicamenteuse, les consultations médico-pharmaceutiques, l'éducation thérapeutique, l'hospitalisation à domicile.

Ils veillent à ce que les patients disposent de toutes les informations, traitements et matériels nécessaires à la sécurité de leur prise en charge. (77)

### **1.1.4 LES SOINS PHARMACEUTIQUES :**

Ce sont l'ensemble des actes et des services que le pharmacien doit procurer à un patient, afin d'améliorer sa qualité de vie par l'atteinte d'objectifs pharmacothérapeutiques de nature préventive, curative ou palliative. (78), (79)

Le concept de soins pharmaceutiques a été redéfini comme « un processus incluant une évaluation puis l'établissement d'un plan intégrant des objectifs convenus avec le patient et le suivi de ce plan. Ils sont prodigués dans le cadre d'une relation patient-pharmacien, le pharmacien assumant la responsabilité de la réponse aux besoins du patient et étant imputable auprès de ce dernier. (79)

### 1.1.5 EN PSYCHIATRIE :

Pour rappel, les activités de pharmacie clinique se sont initialement développées dans les services de soins intensifs, puis leur pratique s'est secondairement élargie aux services de MCO (Médecine Chirurgie Obstétrique). Elles ont également toute leur place dans les unités de psychiatrie. En effet, une comorbidité plus élevée et une mortalité accrue ont été retrouvées chez les patients présentant un trouble psychiatrique, qui plus est, chez les patients âgés (134).

La comorbidité est souvent à l'origine d'une polymédication, majorant le risque d'interaction médicamenteuse. De plus, de nombreuses thérapeutiques utilisées en psychiatrie présentent une marge thérapeutique étroite nécessitant une surveillance rapprochée. Enfin, une faible adhérence au traitement est souvent présente dans cette population (135). Une revue de la littérature effectuée en 1996 et portant sur 12 études (publiées entre 1966 et 1995) a mis en évidence la contribution des pharmaciens cliniciens à l'amélioration de la qualité des soins des patients hospitalisés en psychiatrie (136) par :

- l'optimisation thérapeutique (diminution du nombre de médicaments prescrits, orientation vers certaines molécules).
- La diminution du nombre d'effets indésirables médicamenteux.
- Les bénéfices cliniques rapportés par les patients et les professionnels de santé.
- La diminution du nombre d'hospitalisations et du taux de ré-hospitalisations.
- La réduction des coûts.

En 1997, une étude prospective australienne a analysé les IP réalisées pendant 6 mois dans un service de soins psychiatrique (136). Sur les 204 interventions, 91,7 % ont été acceptées par le personnel médical et dans 20,3 % des cas, elles ont été jugées d'importance majeure. Plus récemment, en 2003, une nouvelle revue systématique des études évaluant l'impact des activités pharmaceutiques dans les unités de soins spécialisées en santé mentale a été réalisée (137). Les 16 études identifiées (publiées entre 1972 et 2003) montraient toutes un impact positif de ces activités (surveillance des traitements, recommandations, conseils aux patients et aux professionnels de santé). Enfin, une publication récente a montré que les interventions du pharmacien clinicien en psychiatrie permettaient une réduction moyenne des coûts de 5813 \$ par patient et par an. (138)

D'autre part, lors de l'admission de patients souffrant de pathologie psychiatrie, l'obtention d'un historique médicamenteux exhaustif peut parfois s'avérer difficile : décompensation de la pathologie psychiatrique, troubles cognitifs... (135). Morcos et al. Ont mis en évidence des divergences aux points de transition en psychiatrie (140) : divergence à l'admission chez 69 % des patients et lors de la sortie chez 43 % d'entre eux. De plus, il semblerait que les médecins spécialistes portent une attention plus particulière aux médicaments relatifs à leur spécialité. Le psychiatre accorderait ainsi une moindre importance aux médicaments somatiques. (141)

L'étude de Brownlie et al. a évalué l'impact de la mise en place de la CTM dans un service de psychiatrie (142). Des DNI ont été retrouvées chez 56,2 % des patients conciliés, avec en moyenne 1,5 divergence par patient. La DNI la plus fréquente était l'omission. Enfin, les associations les plus fortes retrouvées étaient divergence/âge et divergence/nombre de lignes de traitement. L'activité de CTM a donc toute sa place dans les unités de psychiatrie. L'analyse pharmaceutique des prescriptions médicales permet également de prévenir les erreurs médicamenteuses en psychiatrie. La SFPC a analysé les IP enregistrées dans l'outil Act-IP® entre 2006 et 2009 (143). Dans les établissements psychiatriques, 60,2 % des interventions réalisées lors de l'analyse pharmaceutique ont été acceptées par les prescripteurs. La collaboration psychiatre-pharmacien est reconnue et doit être développée. (144)

## **2 LES DIFFERENTES ACTIVITES DE LA PHARMACIE CLINIQUE :**

### **2.1 ANALYSE PHARMACOCINETIQUE DES PRESCRIPTIONS :**

Lors de l'évaluation pharmaceutique, le pharmacien vérifie si la médication est à l'origine des symptômes ou des problèmes de santé du patient et détermine toutes les causes médicamenteuses qui pourraient être à l'origine de l'admission ou de la consultation. Il analyse les informations issues de la collecte de données et de l'histoire pharmacothérapeutique. Il s'appuie sur des données probantes relatives à la thérapie médicamenteuse du patient et évalue la qualité, le choix, l'efficacité et l'innocuité du traitement. (80)

### **2.1.1 L'EXERCICE DU PHARMACIEN :**

- renforcer la sécurité des thérapeutiques médicamenteuses pour le patient en introduisant un professionnel pharmacien collaborant avec le médecin, en validant les prescriptions (ex. posologie, contre-indications, interactions médicamenteuses, etc.) avec les personnels soignants, par des précisions utiles à la mise en place des stratégies thérapeutiques médicamenteuses prescrites.

- Participer à la prévention de l'iatrogénie médicamenteuse.

- Développer la réflexion sur l'efficacité des prescriptions par des études pharmaco-économiques (comparaison du coût et des résultats des stratégies thérapeutiques). (81)

### **2.1.2 L'ANALYSE PHARMACEUTIQUE :**

Le pharmacien a un devoir particulier de conseil lorsqu'il est amené à délivrer un médicament qui ne requiert pas une prescription médicale. Il doit, par des conseils appropriés et dans le domaine de ses compétences, participer au soutien apporté au patient ».

Les objectifs de l'analyse pharmaceutique de l'ordonnance sont multiples :

- Identification des problèmes potentiels et existants liés à la thérapeutique.

- Optimisation de l'efficacité et de la sécurité des thérapeutiques.

- Minimisation des coûts et une pharmaco-adhérence optimale. (82)

### **2.1.3 NIVEAUX D'ANALYSE PHARMACEUTIQUE :**

Il existe trois niveaux d'analyse pharmaceutique :

#### **- premier niveau, revue des prescriptions :**

C'est le niveau minimal requis par la réglementation. Le pharmacien analyse l'ordonnance en tenant compte de plusieurs critères : choix et disponibilité des médicaments prescrits, posologies, éventuelles contre-indications et interactions médicamenteuses. Cette analyse est réalisée avec un minimum d'information sur le patient (âge, poids, sexe). La plus-value escomptée est la sécurité du patient.



**- deuxième niveau, revue des thérapeutiques :**

Le pharmacien peut consulter les résultats des analyses biologiques du patient, les dosages des médicaments, le dossier patient etc.

Ce niveau permet de réaliser une analyse pharmacologique mieux adaptée à la physiopathologie du patient. Des échanges entre différents professionnels de santé (médecins, pharmaciens, biologistes et autres intervenants) permettent des optimisations thérapeutiques.

**- troisième niveau, suivi pharmaceutique :**

C'est l'analyse pharmaceutique dite « au lit du patient » elle ne peut donc se faire que dans l'unité de soins et s'exerce dans un contexte pluridisciplinaire. Ce troisième niveau d'analyse pharmaceutique intègre les notions de monitoring thérapeutique, d'observance, de conciliation médicamenteuse, de conseil et d'éducation thérapeutique. En pratique, l'utilisation du suivi pharmaceutique pour l'analyse des prescriptions est efficace quand le pharmacien participe aux visites dans l'unité de soins. Une synthèse des données objectives et subjectives concernant les pathologies et les médicaments du patient permet de réaliser une analyse pharmacologique vraiment centrée sur le patient et ses besoins. Ainsi une optimisation plus pertinente des thérapeutiques peut être proposée par le pharmacien aux membres de l'équipe soignante et au patient. (82), (83), (84)

**Tableau 7 :** Niveaux d'analyse pharmaceutique définis par la SFPC.

<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 0 auto; width: fit-content;"> <b>SOCIETE FRANCAISE DE PHARMACIE CLINIQUE</b> - <b>RECOMMANDATION DE BONNE PRATIQUE EN PHARMACIE CLINIQUE</b> </div> <b>Niveaux d'analyse pharmaceutique</b>			
Type	Contexte	Contenu	Eléments requis
Analyse niveau 1: <b>Revue de prescription</b>	<b>Patient connu, sans point d'intérêt clinique nouveau</b>	<b>Choix et disponibilité des produits de santé, posologies, contre-indications et interactions principales.</b>	Ensemble des prescriptions, renseignements de base sur le patient
Analyse niveau 2: <b>Revue des thérapeutiques</b>	<b>Patient connu, situation en évolution</b>	Choix et disponibilité des produits de santé, posologies, contre-indications et interactions principales. <b>Adaptations posologiques, liens avec résultats biologiques, évènements traceurs.</b>	Ensemble des prescriptions, renseignements patient, <b>données biologiques.</b>
Analyse niveau 3: <b>Suivi pharmaceutique</b>	<b>Nouvelle admission d'un patient, évolution en cours et issues non établies</b>	Choix et disponibilité des produits de santé, posologies, contre-indications et interactions principales. Adaptations posologiques, liens avec résultats biologiques, évènements traceurs. <b>Respect des objectifs thérapeutiques, monitoring thérapeutique, observance. Liens avec conciliation, conseil et éducation thérapeutique.</b>	Ensemble des prescriptions, renseignements et dossier patient, données biologiques, <b>historique médicamenteux, objectifs thérapeutiques.</b>

#### **2.1.4 ANALYSE D'UNE PRESCRIPTION DES MEDICAMENTS PSYCHOTROPES :**

Les médicaments les plus prescrits sont les psychotropes. Le pharmacien ou lors de son analyse pharmaceutique des prescriptions est garant du bon usage de ces médicaments et se doit d'être vigilant quant à leur utilisation. En effet, les patients atteints de pathologies psychiatriques et traités par des médicaments psychotropes ont un risque accru de morbidité et de mortalité par rapport à la population générale. Leur espérance de vie est en moyenne diminuée de 15 à 30 ans. Il est décrit qu'un traitement au long cours par antipsychotiques est associé à un risque de survenue d'EI principalement d'ordres métaboliques et cardiaques (85), ainsi les pathologies cardiovasculaires sont les affections somatiques les plus couramment retrouvées chez ces patients.

#### **EI : exemple des neuroleptiques**

Cette classe médicamenteuse est responsable de nombreux EI : métaboliques, cardiaques, neurologiques et endocriniens (88)

Cette classe pharmacologique nécessite donc la mise en place de nombreuses surveillances.

Les neuroleptiques sont des antagonistes des récepteurs dopaminergiques D2 et sont utilisés dans la prise en charge des patients atteints de psychose. Les neuroleptiques sont classés selon différents critères : leur structure chimique, leurs propriétés antipsychotiques (action sur les délires et les hallucinations), leur durée d'action, leur présentation. Les effets thérapeutiques et les EI peuvent varier, d'une molécule à l'autre, et sont également variables suivant la sensibilité de réponse des patients. Le terme « antipsychotique », d'origine anglo-saxonne, est utilisé pour désigner la nouvelle génération de médicaments neuroleptiques, qu'on appelle aussi parfois neuroleptiques de seconde génération, ou antipsychotiques atypiques de deuxième génération. (89)

Plusieurs mécanismes liés aux antipsychotiques sont susceptibles d'augmenter la mortalité tels que l'allongement de l'espace QT qui est à l'origine d'une arythmie ventriculaire avec torsades de pointes (Tdp), ainsi que la prévalence élevée du syndrome métabolique expliquée en partie par la prise de poids avec certaines molécules. Les patients sous monothérapie antipsychotique sont exposés à un risque de mort subite d'origine cardiaque

dose-dépendant et il n'existe aucune différence significative entre les antipsychotiques 1<sup>ère</sup> génération (classiques) et les antipsychotiques de 2<sup>ème</sup> génération (atypiques). Il est recommandé de donner la dose minimale efficace d'antipsychotiques classiques ou d'antipsychotiques de 2<sup>ème</sup> génération. La polythérapie semblant être associée à un risque accru de mortalité, il est recommandé que les patients soient dans la mesure du possible traités par monothérapie. (90)

### **2.1.5 DEFINITION D'UN MEDICAMENT PSYCHOTROPE :**

Un psychotrope est un médicament qui modifie le psychisme, il agit sur l'état du système nerveux central avec des modifications de la perception, des sensations, de l'humeur et de la conscience (86). Jean Delay, en 1957, a proposé la définition suivante : « un psychotrope est une substance chimique d'origine naturelle ou artificielle, qui a un tropisme psychologique, c'est-à-dire qui est susceptible de modifier l'activité mentale, sans préjuger du type de modification » (87). Une classification des psychotropes a été proposée par Delay et Deniker en 1957 :

- **Psycholeptiques** : diminuent l'activité psychique. On y retrouve les neuroleptiques utilisés dans le traitement des psychoses, les anxiolytiques qui réduisent l'anxiété et les hypnotiques qui induisent le sommeil

- **Psychoanaleptiques** : augmentent l'activité mentale. On distingue dans ce groupe deux catégories : les Nooanaleptiques (amphétamine) et les thymoanaleptiques ou antidépresseurs.

- **Psychodysleptiques** : perturbent l'activité mentale. On y retrouve les substances hallucinogènes (LSD) et toxicomanogènes (opiacés).

- **Thymorégulateurs ou normothymiques** : ils normalisent le tonus psychique (lithium).

## **2.1.6 RECOMMANDATIONS AVANT TRAITEMENT PSYCHIATRIQUE :**

### **2.1.6.1 PAR DES NEUROLEPTIQUES :**

#### **A- LE DELAI D'ACTION DES NEUROLEPTIQUES :**

La réponse au traitement neuroleptique apparaît en 2 ou 6 semaines, une réponse insuffisante après 6 semaines impose une modification de posologie (91) ou un changement de molécule. Un neuroleptique d'action prolongée prend le relais d'une forme orale, suivant l'équivalence de la dose orale, mais il est parfois utile de réévaluer la posologie du neuroleptique d'action prolongée après la troisième ou quatrième injection, en fonction des effets ressentis par le patient. (92)

#### **B- LES EFFETS INDESIRABLES DES NEUROLEPTIQUES :**

**La sédation :** diminution de l'état d'agitation pouvant entraîner un « ralentissement » physique et psychique, voire une sensation de fatigue. Les troubles neurologiques : raideur de la marche, difficulté à effectuer certains mouvements, mouvements involontaires du visage.

Ces effets sont toutefois beaucoup moins fréquents avec la neuroleptique atypique (deuxième génération). Ces effets dits " **extrapyramidaux** " peuvent être corrigés.

**Les troubles neuro-végétatifs :** sécheresse de la bouche ou salivation excessive, sécheresse des yeux et vision floue, constipation, hypotension en se levant, difficulté à uriner.

**L'augmentation d'appétit et l'attirance pour les aliments sucrés :** la prise de poids est à surveiller dès les premières semaines de traitement.

Les troubles hormonaux (troubles des règles) et les troubles sexuels (impuissance ou frigidité, troubles de la libido).

Une propension aux coups de soleil.

Suivant la famille chimique du neuroleptique et la posologie utilisée, les effets indésirables sont très variables, et peuvent s'exprimer de façon différente suivant les patients. Il convient donc d'envisager au cas par cas, la meilleure adéquation du traitement, de sorte que les effets indésirables n'interfèrent pas avec une bonne observance du traitement.

Les effets indésirables doivent être consignés régulièrement par le patient et/ou l'équipe soignante, et évoqués lors de la consultation médicale où ils devront être évalués, et éventuellement corrigés pour ne pas entraver la qualité de vie du patient.

Sur le plan pharmacologique, les consensus internationaux sont de plus en plus suivis. (93)

L'utilisation d'un neuroleptique de 2e génération (ou antipsychotique) en monothérapie est recommandée dans les cas suivants :

- premier épisode de troubles psychotiques.
- rechute sous neuroleptiques conventionnels.
- mauvaise réponse au traitement initial, avec une période de transition entre les 2 molécules neuroleptiques.

Face aux situations particulières suivantes :

- agressivité : neuroleptiques conventionnels (première génération).
- agitation, excitation : Valproate de Sodium ou benzodiazépine + neuroleptique conventionnel (première génération).
- dysphorie, risque suicidaire : neuroleptique de 2<sup>o</sup> génération (antipsychotique atypique) ou Clozapine.
- résistance à 2 traitements bien conduits, ou dyskinésies : Clozapine. (92)

### **C- RECOMMANDATIONS DE PRESCRIPTION DES NEUROLEPTIQUES :**

1. Il n'y a pas lieu d'administrer d'emblée, à titre préventif, des correcteurs anticholinergiques lors de la mise en route d'un traitement neuroleptique, sauf chez les malades à risques (personnes âgées, antécédents de syndrome parkinsonien...).

2. Il n'y a pas lieu, du fait des dangers potentiels (augmentation du risque des effets secondaires atrophiques), d'associer deux correcteurs anticholinergiques.

3. Il n'y a pas lieu, dans le traitement d'entretien de la psychose, d'associer deux neuroleptiques, même s'ils sont à polarité distincte, sauf si leur prescription est argumentée et périodiquement réévaluée. (92)

**2.1.6.2 PAR DES ANTIDEPRESSEURS :****A- LE DELAI D'ACTION DES ANTIDEPRESSEURS :**

La réponse au traitement antidépresseur est en général de 2 à 3 semaines et le traitement d'un épisode est de plusieurs mois (habituellement de l'ordre de 6 à 8 mois voire 1 an), afin de prévenir les risques de rechute de l'épisode dépressif.

**B- LES EFFETS INDESIRABLES DES ANTIDEPRESSEURS :**

- Les effets indésirables sont, pour leur majorité, de survenue précoce en début de traitement ou après augmentation de la posologie dose-dépendants, transitoires.

**a- Effets somatiques :**

- Avec les imipraminiques : troubles de la vision, bouche sèche, constipation, tachycardie, rétention urinaire (effets périphériques), confusion (effets centraux).

On rappelle que les effets anticholinergiques sont à l'origine de certaines contre-indications des imipraminiques (risque de glaucome par fermeture de l'angle, hypertrophie bénigne de la prostate).

- Effets antihistaminiques des imipraminiques : somnolence.
- Effets sérotoninergiques des ISRS et IRSNA : nausées, vomissements, diarrhée. Hypersudation, céphalées, agitation, insomnie, somnolence, vertiges, tremblements et asthénie.

Des effets cardiovasculaires peuvent également survenir :

- Les antidépresseurs imipraminiques peuvent induire une hypotension orthostatique, des troubles de rythme ou des troubles de la conduction auriculo-ventriculaire.
- les IMAO non sélectifs engendrent une hypotension permanente et posturale.
- la Venlafaxine, pour des posologies élevées, peut augmenter la pression artérielle.
- Autres effets : Prise de poids, troubles sexuels, syndrome sérotoninergiques, hyponatrémie (sous ISRS), risque de saignements (sous ISRS et Venlafaxine).

Il est recommandé d'instaurer une surveillance clinique, notamment en début de traitement. Les effets indésirables attendus doivent être recherchés et évalués de façon systématique à chaque consultation.

### **b -Effets psychiques :**

Il est parfois difficile de distinguer les effets indésirables du traitement des symptômes de la dépression (idées suicidaires, anxiété, insomnie ou constipation par exemple).

Tous les antidépresseurs, surtout les imipraminiques peuvent induire des virages maniaques de l'humeur, particulièrement chez les patients présentant une vulnérabilité bipolaire.

Chez les patients bipolaires, les antidépresseurs sont susceptibles d'induire la survenue de cycles rapides (au moins 4 épisodes thymiques par an), l'utilisation d'antidépresseurs en monothérapie (sans normothymiques) est alors à éviter.

La survenue de symptômes, tels que l'insomnie, l'irritabilité, l'anxiété, l'hyperactivité et a fortiori les idées suicidaires, nécessite une surveillance particulière et des consultations plus fréquentes. (95)

### **C- RECOMMANDATIONS DE PRESCRIPTION DES ANTIDEPRESSEUR :**

Les indications des médicaments antidépresseurs sont limitées car ceux-ci n'ont fait la preuve de leur efficacité et de leur sécurité que dans des situations clairement définies. Il est recommandé de ne pas traiter par antidépresseur :

- Les symptômes dépressifs ne correspondant pas aux épisodes dépressifs majeurs, c'est-à-dire caractérisés, à savoir : symptômes isolés ou en nombre insuffisant pour remplir les critères DSM ou durée des symptômes dépressifs inférieure à 15 jours.
- Les épisodes dépressifs caractérisés mais d'intensité légère, sauf en cas d'échec des autres stratégies. Les antidépresseurs n'ont pas d'indication dans le trouble dysthémique, le trouble cyclothymique et le trouble de l'adaptation avec humeur dépressive. Indications dans les troubles dépressifs majeurs unipolaires : Le traitement d'un épisode dépressif majeur isolé comporte deux phases :
  - La phase aiguë (traitement d'attaque), dont l'objectif est la rémission complète des symptômes.

- La phase de consolidation, dont l'objectif est de prévenir la rechute de l'épisode.

En cas de trouble dépressif récurrent, s'ajoute une phase de maintenance, dont l'objectif est la prévention des récurrences (ou récurrences). Ce traitement de maintenance est particulièrement indiqué dans le trouble dépressif majeur unipolaire chez les sujets ayant présenté au moins 3 épisodes dépressifs majeurs au cours des 4 dernières années :

- Si ceux-ci ont été rapprochés et/ou sévères (notamment : risque suicidaire, caractéristiques psychotiques, et incapacité fonctionnelle),
- Surtout lorsqu'existent des symptômes résiduels, des pathologies associées, des antécédents familiaux de dépression. Il est rappelé que, dans le trouble bipolaire, la prévention de nouveaux épisodes est réalisée en première intention par un traitement thymorégulateurs, et non par un antidépresseur seul. Le plus souvent, la prescription d'un antidépresseur ne répond pas à l'urgence : il est utile de préparer le malade à cette prescription avec un nouveau rendez-vous quelques jours plus tard. Dans les troubles anxieux Des symptômes anxieux isolés ou ne correspondant pas à un trouble anxieux caractérisé ne sont pas une indication à un traitement antidépresseur. Seuls les troubles anxieux caractérisés ayant un retentissement sur la vie du patient sont une indication à un traitement antidépresseur. Il n'y a pas d'indication à un traitement antidépresseur dans les phobies simples et l'agoraphobie isolée. (94)

### **2.1.6.3 PAR DES ANXIOLYTIQUES ET DES TRANQUILISANTS :**

#### **A- LES EFFETS INDESIRABLES DES ANXIOLYTIQUES ET DES TRANQUILISANTS :**

Ces médicaments sont bien tolérés, toutefois leurs effets indésirables doivent être observés et évalués : somnolence en début de traitement, hypotonie musculaire et perte de réflexes nécessitant la prudence en cas d'utilisation de machines, perte de mémoire, risque d'accoutumance nécessitant une augmentation des doses pour obtenir la même efficacité, risque de dépendance au long cours, et parfois réactions paradoxales (en particulier : nervosité, excitation). (92)



## **B- RECOMMANDATIONS DE PRESCRIPTION DES ANXIOLYTIQUES ET DES TRANQUILISANTS :**

Ces médicaments sont bien tolérés, toutefois leurs effets indésirables doivent être observés et évalués : somnolence en début de traitement, hypotonie musculaire et perte de réflexes nécessitant la prudence en cas d'utilisation de machines, perte de mémoire, risque d'accoutumance nécessitant une augmentation des doses pour obtenir la même efficacité, risque de dépendance au long cours, et parfois réactions paradoxales (en particulier : nervosité, excitation).

Leur prescription doit être limitée à 12 semaines et réévaluée pour éviter une dépendance psychologique et/ou pharmacologique. L'arrêt du traitement doit toujours se faire par diminution progressive de la dose afin d'éviter la réapparition d'anxiété. D'autres médicaments peuvent être utilisés, tels que :

- Buspirone.
- Hydroxyzine : une molécule plus ancienne utilisée auparavant pour les manifestations allergiques diverses. Utilisés à bon escient, ces médicaments sont utiles en psychiatrie dans le cadre d'une prise en charge globale du patient. Leur prescription doit être réévaluée périodiquement pour limiter une consommation parfois excessive. (92)

### **2.1.6.4 PAR DES NORMOTHYMIQUES :**

#### **A- LE DELAI D'ACTION DES NORMOTHYMIQUES :**

La durée du traitement est le fruit d'une négociation médecin-malade, avec une échéance à 2 ou 3 ans avant d'évaluer pleinement l'efficacité du traitement, dont l'objectif reste au long cours. (92)

#### **B- LES EFFETS INDESIRABLES DES NORMOTHYMIQUES :**

Les effets indésirables à surveiller sont : la somnolence ou céphalées en début de traitement, la prise de poids, les tremblements, les troubles de la vue ou les troubles cutanés. Ces dernières années, des neuroleptiques antipsychotiques ont reçu des indications dans les troubles bipolaires, pour le traitement de l'état maniaque et/ou la prévention des récurrences : l'Olanzapine, la Risperidone, l'Aripiprazole, la Quétiapine, l'Asenapine. La Quétiapine a reçu l'indication pour le traitement des épisodes maniaques modérés à sévères, le traitement des

épisodes dépressifs majeurs dans les troubles bipolaires et la prévention des récives. Ces médicaments peuvent être associés à des normothymiques. (92)

### **C- RECOMMANDATIONS DE PRESCRIPTION DES NORMOTHYMIQUES :**

L'utilisation de ce médicament nécessite une surveillance médicale stricte et des contrôles réguliers du taux sanguin, lithémie, (tous les 2 à 3 mois), afin d'éviter toute toxicité par surdosage. Les autres médicaments indiqués dans les troubles bipolaires sont des molécules utilisées également dans les troubles épileptiques : la Carbamazépine, es sels de l'acide valproïque, et la Lamotrigine. En cas de résistances à ces traitements, le médecin prescripteur peut être amené à associer les normothymiques entre eux. Ils nécessitent également une surveillance médicale au début du traitement, ainsi qu'une surveillance biologique sur le plan hépatique, il est parfois utile de vérifier le taux sanguin pour ajuster le traitement.

Les effets indésirables à surveiller sont : la somnolence ou céphalées en début de traitement, la prise de poids, les tremblements, les troubles de la vue ou les troubles cutanés. (92)

### **2.1.6.5 PAR DES HYPNOTIQUES ET DES SOMNIFERES :**

#### **A- LES EFFETS INDESIRABLES DES HYPNOTIQUES ET DES SOMNIFERES :**

Les effets indésirables neurologiques (raideur des membres, tremblements, mouvements anormaux des yeux ou de la bouche) sont corrigés par des antiparkinsoniens : Trihexyphénidyle, Tropatépine et Bipéridène. La prescription de ces médicaments doit être réévaluée au bout de 3 à 4 mois d'utilisation, car ils ne sont pas toujours nécessaires, selon les neuroleptiques et leurs posologies. Ils peuvent par eux-mêmes entraîner certains effets indésirables (constipation, sécheresse des muqueuses), et une dépendance. L'hypotension orthostatique (vertiges en position debout au lever ou au changement de position), qui se rencontre en début de traitement, peut être remédiée par quelques mesures simples comme se lever doucement et ne pas passer directement de la position allongée à la position debout. Certains médicaments comme l'Heptaminol ou la Cafédrine sont encore parfois utilisés, bien que leur évaluation scientifique rende compte d'une faible efficacité, ce qui conduit à leur déremboursement progressif. La constipation sera systématiquement prévenue ou traitée par des mesures diététiques (alimentation riche en fibres, boisson en eau suffisante, activité physique suffisante) et si besoin l'utilisation de laxatifs adaptés à chaque situation. La

sécheresse de la bouche, qui est surtout le fait des neuroleptiques conventionnels ou dans le cas d'une posologie élevée, peut être compensée par la prise de boissons fréquentes, non sucrées, par petites quantités. L'hygiène buccale est particulièrement recommandée plusieurs fois par jour dans ces cas. (92)

En cas de gêne, des correcteurs peuvent être éventuellement prescrits, comme l'Anéthotrithione en comprimés, spray buccal ou un spray hydratant non médicamenteux à vaporiser dans les joues.

La sécheresse oculaire peut être améliorée par un collyre adapté (type larmes artificielles).

Une hypersalivation en début de traitement neuroleptique nécessitera une consultation médicale pour une adaptation de la posologie

Les correcteurs : On appelle « correcteurs » des médicaments qui sont utilisés pour corriger certains effets iatrogènes (indésirables) induits principalement par la prise de neuroleptiques et d'antidépresseurs. (92)

### **B- RECOMMANDATIONS DE PRESCRIPTION DES HYPNOTIQUES ET DES SOMNIFERES :**

Il est recommandé de ne pas associer deux molécules de la même famille (benzodiazépine hypnotique et benzodiazépine anxiolytique, par exemple :

On utilise encore parfois l'Alimémazine. Ce produit, qui a des propriétés antiallergiques et sédatives, est indiqué dans les insomnies occasionnelles. Les effets indésirables peuvent être la sédation, l'hypotension, la constipation ou la sécheresse de bouche. Comme la durée d'action de ce produit est relativement longue, il est conseillé de le prendre relativement tôt dans la soirée, avant 22 heures. (92)

## **2.2 LA CONCILIATION MEDICAMENTEUSE :**

### **2.2.1 DEFINITION ET OBJECTIFS :**

La conciliation des traitements médicamenteux, appelée couramment conciliation médicamenteuse, est un processus formalisé (Annexe 02) et interactif qui prend en compte tous les médicaments habituellement pris par le patient, lors d'une nouvelle prescription. Elle repose sur le partage d'informations et sur une coordination pluriprofessionnelle. Elle peut

être réalisée à l'entrée du patient à l'hôpital : c'est la conciliation d'entrée. Elle peut également être faite lors du transfert ou de la sortie du patient : on parle alors de conciliation de sortie.

L'objectif est de prévenir ou de corriger les erreurs médicamenteuses (oubli d'un médicament, erreur de dosage, erreur de posologie...) en favorisant la transmission d'informations complètes et exactes sur le traitement du patient, aux points de transition que sont l'admission, la sortie et les transferts (entre unités de soins ou entre établissements).

En effet, un quart des médicaments pris par le patient à domicile ne sont pas retranscrits lors de son admission à l'hôpital (96). Cela est favorisé en partie par un manque de communication entre les professionnels de ville et les professionnels hospitaliers. Près de 60% des erreurs médicamenteuses surviennent lors de l'admission, du transfert ou de la sortie du patient de l'hôpital (97). Les erreurs de prescription issues d'une anamnèse médicamenteuse incomplète à l'admission peuvent perdurer tout au long de l'hospitalisation ainsi que sur l'ordonnance de sortie. La conciliation médicamenteuse permet ainsi de garantir la continuité des soins pour sécuriser la prise en charge médicamenteuse du patient tout au long de son parcours de soins.

La conciliation médicamenteuse participe également à l'identification de causes iatrogènes à l'hospitalisation. Elle soutient par ailleurs le processus d'analyse pharmaceutique et de réévaluation de la prescription au cours de l'hospitalisation. Elle contribue à la maîtrise des dépenses de santé par la diminution des coûts de prise en charge des événements indésirables médicamenteux.

Lors de la sortie du patient, la conciliation permet l'optimisation du relais hôpital-ville par la transmission des modifications du traitement du patient aux professionnels de santé de ville (pharmacien d'officine, médecin traitant). Lors d'un entretien individuel avec le patient avant sa sortie, le pharmacien participe à l'éducation thérapeutique afin d'améliorer la compréhension et l'observance des traitements.

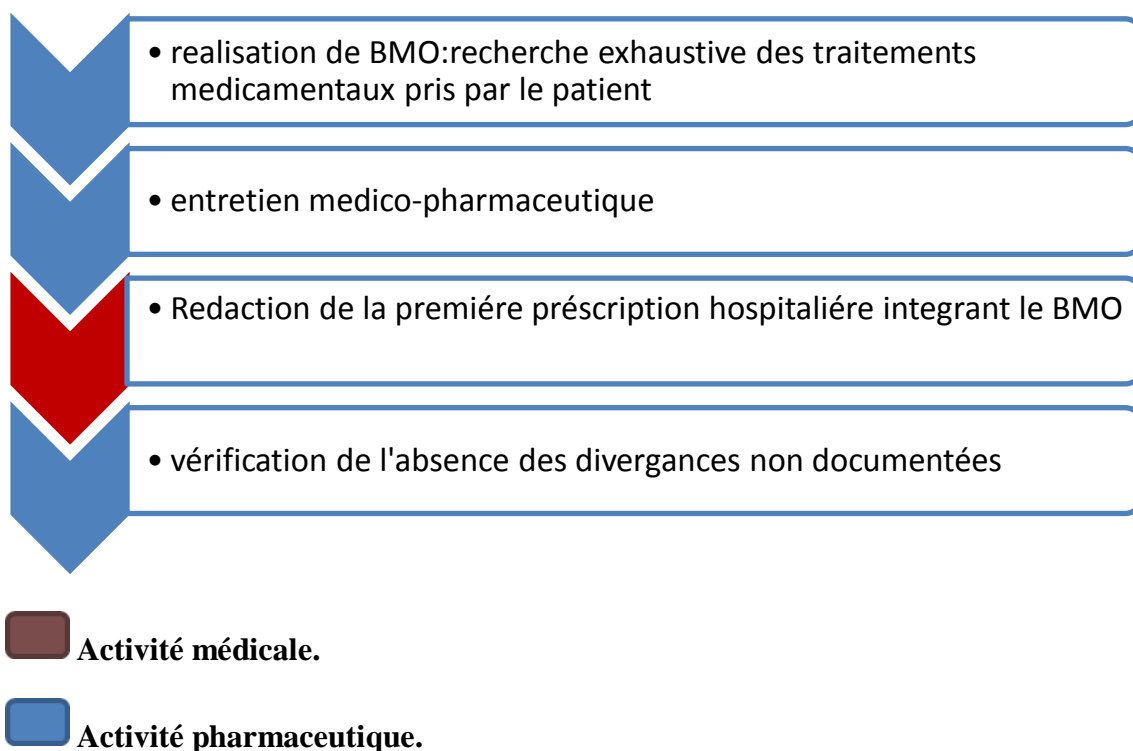
## 2.2.2 METHODOLOGIE :

### 2.2.2.1 CONCILIATION D'ENTREE :

Il existe 2 modes de conciliation :

**.La conciliation proactive :** le bilan des médicaments habituellement pris par le patient est réalisé avant la rédaction de la première ordonnance hospitalière à l'admission.

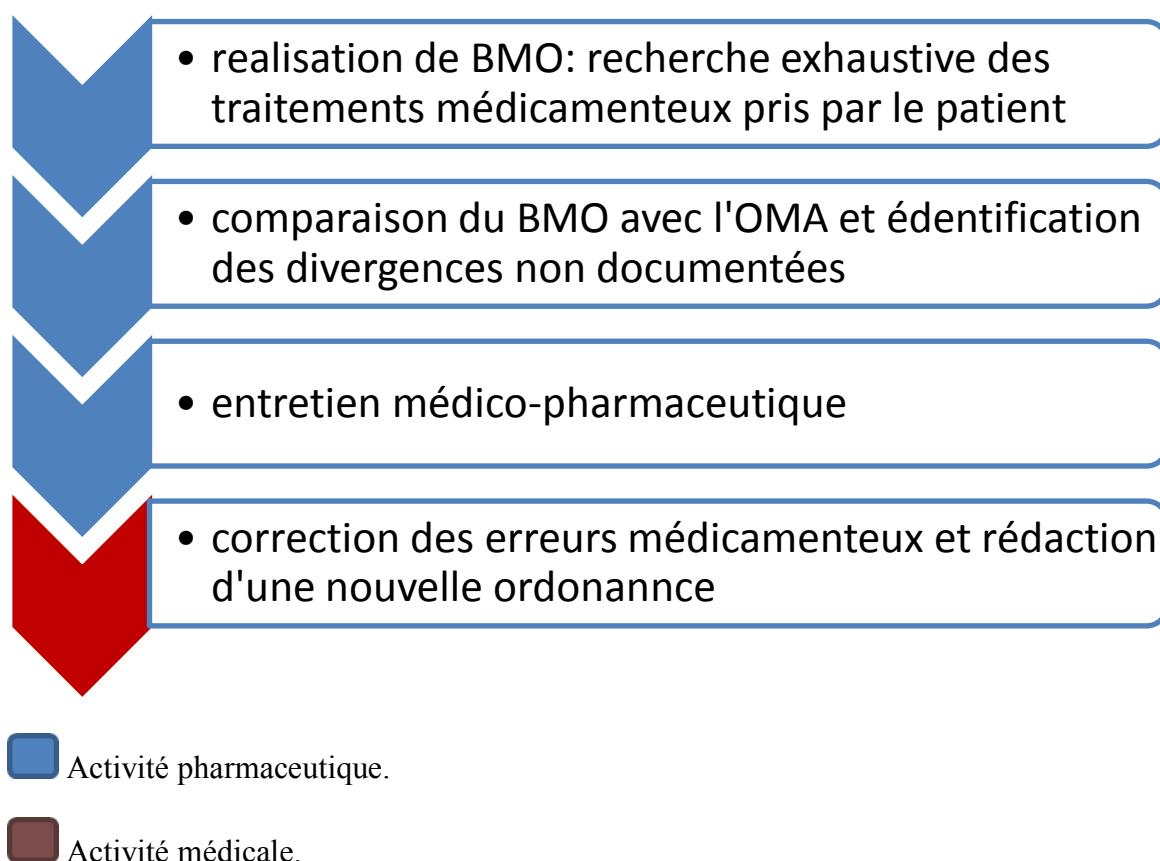
Le médecin peut ainsi en tenir compte dans sa première prescription. La conciliation proactive permet de prévenir la survenue d'erreur médicamenteuse.



**Figure 6 :** étapes de processus de conciliation d'entré proactive.

**.La conciliation rétroactive :** le bilan des médicaments habituellement pris par le patient est réalisé après la première ordonnance hospitalière. C'est le cas le plus fréquent. Elle permet de détecter et de corriger d'éventuelles divergences entre le bilan des médicaments réalisé à l'entrée et l'ordonnance hospitalière.

La conciliation d'entrée consiste tout d'abord à identifier la liste exacte des médicaments pris par le patient avant son hospitalisation, c'est ce que l'on appelle le **Bilan Médicamenteux Optimisé** (BMO). Puis, on compare cette liste à la prescription hospitalière (appelée Ordonnance Médicamenteuse à l'Admission ou OMA) afin de mettre en évidence d'éventuelles divergences. L'analyse de ces divergences pourra engendrer une modification de la prescription hospitalière par le médecin.



**Figure 7** : étapes de processus de conciliation d'entré rétroactive.

La conciliation d'entrée comprend 4 étapes :

- l'élaboration du BMO.
- la comparaison du BMO avec l'OMA.
- l'analyse des divergences.
- la modification de la prescription.

## **A- ELABORATION DU BMO :**

Le BMO est la liste complète et exhaustive des médicaments pris par le patient avant son hospitalisation. Cette liste comprend les médicaments prescrits par un médecin ainsi que ceux pris en automédication.

L'établissement de cette liste nécessite une recherche active d'informations sur les traitements du patient. Ainsi, différentes sources d'informations peuvent être consultées :

ordonnances du médecin traitant ou d'un spécialiste, courriers médicaux du médecin traitant ou de l'établissement adresseur, compte-rendu d'hospitalisation/lettre de liaison, dossier pharmaceutique (DP) sur la carte vitale, dossier médical du patient, entretien avec le patient ou l'entourage, appel à la pharmacie d'officine, appel au médecin traitant/spécialiste, médicaments apportés par le patient, appel à l'infirmière à domicile...

L'entretien avec le patient permet également d'évaluer la connaissance des traitements par le patient et de détecter des problèmes concernant l'observance.

Les résultats de cette recherche sont notés sur une fiche de recueil des traitements du patient. Pour chaque médicament pris par le patient, la dénomination, le dosage, la forme pharmaceutique, la voie d'administration, la posologie et le plan de prise sont renseignés. Il est préconisé d'avoir au moins 3 sources d'informations concordantes pour chaque ligne de médicament pris par le patient (98). La synthèse des données recueillies permet l'élaboration du BMO.

Le recueil des informations médicamenteuses et l'élaboration du BMO peuvent être réalisés par un membre de l'équipe pharmaceutique (pharmacien, interne en pharmacie, externe en pharmacie, préparateur en pharmacie) ou un infirmier. Une validation du BMO par un pharmacien ou un interne en pharmacie est nécessaire.

## **B- COMPARAISON DU BMO AVEC L'OMA :**

L'OMA est la première prescription hospitalière réalisée par le médecin à l'admission du patient à l'hôpital. La comparaison du BMO avec l'OMA permet de mettre en évidence d'éventuelles différences entre le traitement pris habituellement par le patient et le traitement prescrit à l'admission à l'hôpital. Ces écarts sont appelés des divergences.

Le BMO et l'OMA peuvent être retranscrits sur une fiche de conciliation, afin de faciliter la comparaison des traitements puis la caractérisation des divergences.

### **C- ANALYSE DES DIVERGENCES**

Cette étape est réalisée par le pharmacien ou l'interne en pharmacie.

Plusieurs types de divergences peuvent être observés :

– **divergence intentionnelle** : elle correspond à une modification volontaire du traitement par le prescripteur à l'entrée du patient à l'hôpital. On parle de divergence intentionnelle documentée (DID) quand le prescripteur trace la modification du traitement sur le dossier du patient. A l'inverse, il y a les divergences intentionnelles non documentées (DIND) lorsque l'information de modification du traitement n'est pas notée dans le dossier du patient. Les DIND peuvent exposer à une situation à risque iatrogène, notamment en cas de prescripteurs multiples.

– **divergence non intentionnelle (DNI)** : il s'agit d'une modification du traitement effectuée par le prescripteur de manière involontaire. Une DNI peut se traduire par un oubli d'une spécialité, une erreur de dosage, une erreur de posologie, une erreur de forme pharmaceutique, une erreur de voie d'administration ou une erreur de plan de prise. Elle constitue une erreur médicamenteuse pouvant entraîner un évènement iatrogène médicamenteux, si cette divergence n'est pas corrigée sur la prescription.

### **D- CORRECTION DES DIVERGENCES :**

Un entretien collaboratif médecin-pharmacien permet de différencier les DIND des DNI, en questionnant le médecin sur le caractère volontaire ou non de la modification du traitement.

Les DID pourront faire l'objet d'une réévaluation à la sortie. Par exemple, des médicaments ayant été arrêtés volontairement à l'entrée à l'hôpital pourront être reprécrits, modifiés ou non reconduits sur l'ordonnance de sortie.

Pour les DIND, l'information de modification du traitement sera tracée sur le dossier du patient.



Pour les DNI, leur correction par le médecin pourra se traduire par une reconduction, une modification ou un arrêt du médicament sur l'ordonnance hospitalière. C'est ce que l'on appelle l'acte médical de conciliation proprement dit.

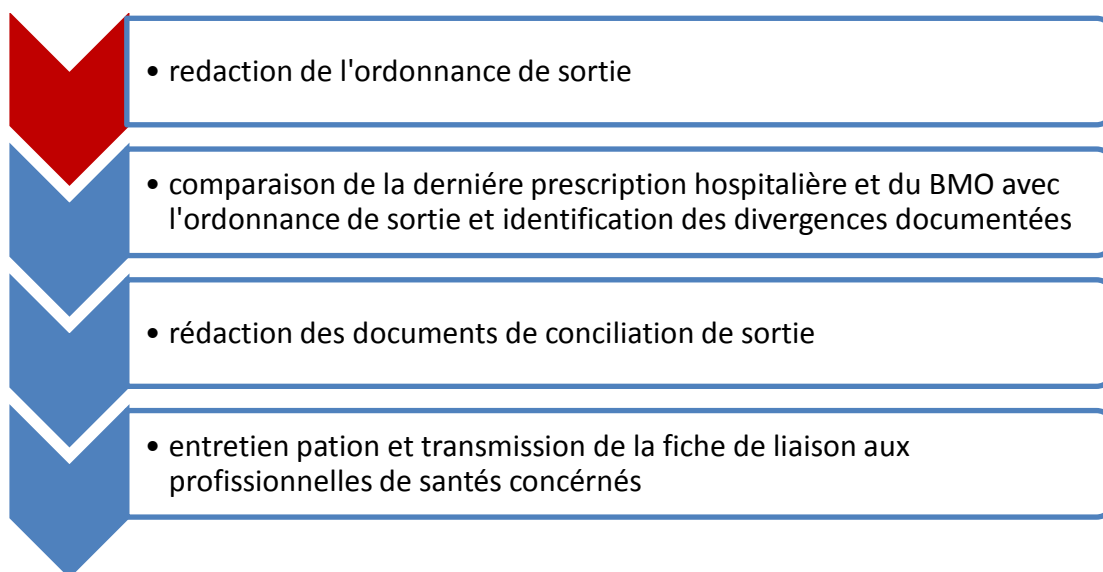
La fiche de conciliation est ensuite archivée dans le dossier du patient. L'analyse pharmaceutique de la prescription s'intègre tout au long du processus de conciliation : le pharmacien clinicien peut ainsi réaliser des interventions pharmaceutiques en vue d'optimiser la prescription.

### 2.2.2.2 CONCILIATION DE SORTIE :

La conciliation de sortie permet de garantir la continuité de la prescription médicamenteuse lors du retour du patient hospitalisé à son domicile.

Elle comprend 2 étapes :

- La comparaison de l'ordonnance médicamenteuse de sortie (OMS) avec les traitements devant être poursuivis après l'hospitalisation
- La transmission des modifications de traitements au patient et aux professionnels de santé de ville.
- 



**Figure 8 :** étapes de processus de conciliation de sortie.

## **A- ANALYSE DE L'ORDONNANCE DE SORTIE :**

A partir du BMO réalisé à l'entrée, des traitements en cours d'hospitalisation, du courrier de sortie et des observations contenues dans le dossier du patient, le pharmacien compare l'ordonnance médicamenteuse de sortie (OMS) avec la liste des médicaments devant être poursuivis à la sortie de l'hôpital. Par exemple, il vérifie qu'un médicament arrêté le temps de l'hospitalisation ait bien été remis sur l'ordonnance de sortie.

A l'entrée à l'hôpital, en cas d'absence d'un médicament au livret de l'établissement, une équivalence avec une autre spécialité au livret est proposée. Lors de la sortie du patient, il est important de veiller à ce que la spécialité habituellement prise par le patient avant son hospitalisation soit bien prescrite sur l'ordonnance de sortie. Ainsi on évite que le patient se retrouve à domicile avec 2 traitements redondants ayant des noms différents.

Une fiche de conciliation de sortie est remplie et archivée dans le dossier du patient.

## **B- TRANSMISSION DE L'INFORMATION :**

Une fiche de liaison avec le bilan médicamenteux du patient est adressée au médecin traitant et au pharmacien d'officine. Ce document leur permet de visualiser les changements du traitement au cours de l'hospitalisation.

Une fiche d'information sur son traitement (Annexe03) est remise au patient lors d'un entretien réalisé par le pharmacien. Cet échange permet de faciliter la compréhension du traitement et de ses modifications. Il permet également de répondre aux questions éventuelles du patient concernant son ordonnance et participe à l'éducation thérapeutique du patient.

### **2.2.3 IMPACT DE LA CONCILIATION :**

De nombreuses études démontrent la valeur ajoutée de la conciliation sur l'amélioration de la prise en charge médicamenteuse du patient et la diminution du risque iatrogène.

L'analyse de l'impact clinique des DNI montre l'efficacité du processus de conciliation en termes de prévention des événements indésirables médicamenteux évitables.

Une étude prospective réalisée dans un service de médecine interne du CHU de Strasbourg en France a mis en évidence les erreurs médicamenteuses survenues à l'admission de patients de plus de 65 ans et a évalué leur impact clinique potentiel. La majorité des erreurs concerne un oubli d'un médicament (87,9%). Les autres erreurs identifiées portent sur une erreur de dosage ou une erreur de fréquence d'administration. Plus de 27% des DNI retrouvées présentent un impact clinique potentiel pour le patient : 6,4% d'entre elles auraient pu entraîner un risque de dommage avéré si elles n'avaient pas été corrigées (99).

L'étude multicentrique de Santucci vise à déterminer l'impact de consultations pharmaceutiques sur la survenue d'EIM. La consultation pharmaceutique comprend une conciliation médicamenteuse à l'entrée, une analyse pharmaceutique avec réévaluation complète du traitement, une transmission au patient et à l'équipe soignante d'informations et de conseils sur le bon usage des médicaments ainsi qu'une recherche de comportements à risque de survenue d'EIM. Ces consultations sont réalisées à l'admission du patient sur son traitement de ville, en cours d'hospitalisation sur la prescription hospitalière, et sur l'ordonnance de sortie. L'étude montre que ces consultations diminuent de façon significative le nombre d'EIM. En effet, le taux de patients présentant un EIM diminue de moitié entre l'entrée du patient et sa sortie de l'hôpital. Les consultations pharmaceutiques réduisent aussi l'impact de la polymédication sur le risque d'EIM (100).

Concernant la conciliation médicamenteuse de sortie, elle contribue à la diminution du nombre de réadmissions à l'hôpital et d'hospitalisations en lien avec un événement indésirable médicamenteux (101). L'étude REPHVIM (Relations Pharmaceutiques Hôpital Ville et Iatrogénie Médicamenteuse) démontre l'efficacité de la conciliation de sortie avec une communication renforcée entre pharmaciens hospitaliers et officinaux, dans le cadre de la prise en charge d'un patient sortant de l'hôpital. Elle met en évidence une diminution de 25% du nombre de patients présentant au moins un dysfonctionnement une semaine après la sortie (erreur de prescription ou de dispensation, problème d'observance).

La conciliation à la sortie diminuerait de 18,5% l'exposition de patients à un problème iatrogène avéré et de 40,3% l'exposition à un problème iatrogène sévère (102).

On retrouve peu d'études portant sur l'évaluation de la perception de la démarche de la conciliation par les professionnels de santé.

Une étude réalisée en 2015 dans un CHU du Canada, montre que la majorité des médecins, pharmaciens et infirmières interrogés, admettent la pertinence et l'utilité de l'activité de conciliation dans la sécurisation de la prise en charge médicamenteuse du patient. Les professionnels soulignent les difficultés à identifier des sources d'informations fiables, ce qui peut altérer la qualité du bilan comparatif médicamenteux réalisé à l'admission (103).

L'équipe pharmaceutique du CH de Bayeux en France a organisé un audit de satisfaction auprès des médecins afin d'évaluer l'impact de la conciliation, 8 mois après son déploiement sur l'établissement. Tous les prescripteurs interrogés sont satisfaits de la démarche et mettent en évidence une aide et un gain de temps apportés par la conciliation. 87% d'entre eux n'imaginaient pas l'importance des écarts observés entre le traitement habituel du patient et celui prescrit à l'entrée à l'hôpital (104).

Au sein du service de rhumatologie du CHU de Strasbourg France, une enquête a été menée en 2013 auprès des professionnels de santé hospitaliers et de ville ainsi qu'auprès des patients. Le but était d'estimer la valeur ajoutée de la conciliation de sortie. Selon les prescripteurs hospitaliers du service, la conciliation de sortie constitue une aide lors de la rédaction de l'ordonnance de sortie. Elle participe également à l'information du patient sur ses traitements et contribue à la bonne observance. Concernant les professionnels de ville, l'étude révèle que 88% des médecins et 61% des pharmaciens ne connaissaient pas la conciliation médicamenteuse. La majorité d'entre eux reconnaissent l'utilité des explications concernant les modifications de traitement survenues pendant l'hospitalisation.

Ils soulignent l'intérêt de la conciliation pour optimiser le relais "ville-hôpital". Côté patient, l'entretien de sortie avec le pharmacien a permis d'apporter des conseils supplémentaires par rapport à ceux du médecin et de l'infirmier dans 53% des cas. Les patients se disent satisfaits de l'information reçue sur leur traitement au cours de l'entretien, ainsi que du plan de prise fourni par le pharmacien (105).

## **2.2.4 CONCILIATION EN PSYCHIATRIE :**

### **2.2.4.1 PROBLEMATIQUE EN PSYCHIATRIE :**

Les patients ayant des pathologies psychiatriques sont à haut risque de rechutes et donc de réhospitalisations. On remarque qu'un défaut d'observance est en cause dans près de 4 rechutes sur 10 (106). Plusieurs études rapportent que 16 à 80% des patients atteints de schizophrénie ne sont pas observant concernant leur traitement médicamenteux (107).

L'opposition au traitement médicamenteux, le déni de la maladie, la peur des effets indésirables, les problèmes d'accès au traitement et la stigmatisation sont les causes les plus souvent exprimées par les patients schizophrènes pour justifier leur problème d'observance au traitement. Les patients schizophrènes évoquent certaines raisons comme étant des facteurs de bonne observance : les bénéfices quotidiens ressentis, le respect de l'autorité, la croyance en l'efficacité du traitement, la peur de la réhospitalisation, la prévention des rechutes, la volonté de remplir ses objectifs de vie ainsi qu'une relation positive avec le prescripteur (108,109). La conciliation médicamenteuse, tout comme l'éducation thérapeutique du patient et l'amélioration de la communication ville-hôpital entre les professionnels de santé jouent un rôle dans la prévention de la réadmission précoce des patients en hôpital psychiatrique (110).

L'étude réalisée en 2004 au centre hospitalisé Sainte Marie en France à évaluer la situation actuelle en psychiatrie concernant la problématique de la prescription des psychotropes. Un état des lieux auprès des différents acteurs impliqués a été réalisé. Les patients interrogés déplorent un manque d'information et d'explication concernant leur traitement psychotrope (objectifs thérapeutiques du traitement, effets indésirables, interactions avec d'autres médicaments). Les familles rapportent des difficultés importantes de communication avec le psychiatre. Elles avouent s'adresser de plus en plus aux pharmaciens pour répondre à leur besoin d'informations sur les traitements prescrits. Selon les infirmiers interrogés, il existe un manque de coordination entre les professionnels de santé ainsi qu'un manque de disponibilité et d'accessibilité des psychiatres. Les infirmiers qualifient le pharmacien de professionnel de santé idéal pour délivrer l'information médicamenteuse au patient et à leur famille.

Cette étude montre la nécessité d'une plus grande collaboration entre les différents acteurs (patients, famille, pharmacien, psychiatre...). Elle insiste également sur l'importance

d'une meilleure information du patient et de son entourage pour l'optimisation de son suivi psychiatrique au long cours (111).

Une étude écossaise a identifié les problèmes liés aux médicaments comme cause fréquente de réadmission à l'hôpital psychiatrique. Les modifications de traitements survenues lors de l'hospitalisation peuvent être source de confusion chez les patients une fois sortis de l'hôpital (entre ce qui a été arrêté, débuté ou modifié). Ces changements ne sont pas toujours appliqués sur l'ordonnance du médecin généraliste en raison d'une mauvaise communication entre le psychiatre et le médecin traitant (110).

Lorsqu'on interroge les patients atteints de pathologies psychiatriques sur leur traitement, en particulier somatique, la fiabilité des informations recueillies peut parfois être remise en question. Les confusions de médicaments sont fréquentes (112).

Par ailleurs, on note en psychiatrie un risque accru de morbidité et de mortalité par rapport à la population générale, avec une réduction de l'espérance de vie de 15 à 30 ans. Parmi les affections somatiques, les pathologies cardiovasculaires sont les plus retrouvées. De plus, la prise d'antipsychotiques au long cours est associée à un risque de survenue d'effets indésirables métaboliques et cardiaques (113).

Le parcours de soins du patient psychiatrique fait intervenir un grand nombre d'acteurs et de structures. Des difficultés de coordination entre les différents intervenants créent parfois des points de rupture du parcours de soins et constituent des freins à la qualité de la prise en charge. La majorité des patients sont suivis en ambulatoire, d'où l'importance de renforcer le lien ville-hôpital.

La conciliation médicamenteuse devrait donc contribuer à l'amélioration de la prise en charge du patient, tout particulièrement en psychiatrie, du fait des parcours de soins complexes, de la multiplicité des intervenants et des difficultés liées à la pathologie et aux traitements.

#### **2.2.4.2 EXPERIENCES DE CONCILIATION EN PSYCHIATRIE :**

La conciliation est encore assez peu déployée en psychiatrie. Contrairement aux établissements de MCO (médecine, chirurgie, obstétrique), peu d'établissements psychiatriques ont publié des études sur le sujet.

**A- EXPERIENCES A L'ETRANGER :**

Une étude **AMERICAINE** montre que la participation des pharmaciens pour établir l'historique médicamenteux augmente l'efficacité du processus de conciliation chez les patients admis en établissement psychiatrique. L'infirmière identifie en moyenne 4 médicaments par patient lorsqu'elle interroge le patient sur son traitement habituel. L'anamnèse médicamenteuse réalisée par le pharmacien comporte en moyenne 5,3 médicaments par patient (114).

Un état des lieux des pratiques de conciliation en psychiatrie a été réalisé en 2014 au **ROYAUME-UNI**. 88% des établissements interrogés déclarent avoir une activité de conciliation médicamenteuse. Près de la moitié des conciliations sont faites dans les 24h suivant l'admission du patient. Pour 95% des établissements, c'est le pharmacien qui réalise la conciliation. Les préparateurs en pharmacie sont impliqués dans la démarche dans 71% des cas (115).

Une étude au **ROYAUME-UNI** en 2012 a évalué l'activité de conciliation réalisée par le préparateur en pharmacie dans un établissement de santé mentale. Plus de la moitié des patients admis ont présenté des divergences non intentionnelles. Le nombre moyen de médicaments prescrits par patient était de 4,6. Les DNI les plus fréquemment retrouvées étaient des oublis de spécialités. Près de la moitié des DNI concernaient des médicaments du système nerveux. La prévalence des divergences était associée à la fois à l'âge et au nombre de médicaments. La gravité potentielle des divergences a été estimée. Les DNI auraient eu des conséquences modérées dans 76% des cas, si elles n'avaient pas été corrigées. Le temps moyen pour réaliser la conciliation était de 16 minutes (116).

**EN France** : A l'EPSM de Caen, la mise en place de la conciliation a débuté en janvier 2012 dans une unité test d'admission psychiatrique et dans une unité de Géroto psychiatrie. L'équipe pharmaceutique est composée de 4 pharmaciens, 3 internes et 6 externes. La conciliation concerne tous les patients entrants et elle est effectuée de manière rétroactive. En moyenne, 8 patients sur 10 sont conciliés à l'entrée. Certains patients dits "à risques" sont conciliés en priorité : les patients de plus de 65 ans, les patients hospitalisés pour la première fois à l'EPSM de Caen, les patients traités par certains médicaments comme les anticoagulants, les anticancéreux oraux ou encore l'insuline. Un externe est présent dans

chaque unité d'admission. Il réalise le recueil des informations, remplit les fiches de conciliation, puis fait valider les fiches au médecin ainsi qu'à l'interne en pharmacie ou au pharmacien. Un entretien avec le patient est réalisé dans 70% des cas. Les sources les plus utilisées sont le dossier patient informatisé, l'entretien avec le patient et la pharmacie d'officine. Sur le premier semestre 2016, 15% des patients conciliés présentaient au moins une DNI à l'entrée. L'évaluation de l'impact clinique des DNI retrouvées a montré que 80% des DNI étaient susceptibles d'avoir un impact clinique mineur et 20% un impact clinique majeur.

La conciliation en sortie d'hospitalisation a débuté en septembre 2016 dans une unité pilote. Une lettre de conciliation des traitements médicamenteux est envoyée au médecin traitant avec la lettre de liaison médicale. Elle peut être remise au patient lors de l'entretien pharmaceutique de fin d'hospitalisation ; ce dernier est libre de la partager avec son pharmacien d'officine. Il s'avère qu'il est difficile pour l'équipe pharmaceutique d'être informée à temps de la sortie des patients. La sensibilisation des équipes est un point clé de la réussite de la démarche.

### **B- EXPERIENCES EN ALGERIE :**

Malheureusement, **EN ALGERIE** le pharmacien n'est pas impliqué dans les enjeux de conciliation ni au niveau des unités de psychiatrie ni au sein d'autres services de soins, le besoin accru de cet acte dite nécessaire à l'activité des soins modernes, oblige les autorités à former des pharmaciens-cliniciens, ce qui se traduit par la création de cette spécialité en résidanat de pharmacie à partir de l'année universitaire 2018/2019.

### **2.3 EDUCATION THERAPEUTIQUE DU PATIENT :**

En psychiatrie, les termes d'éducation thérapeutique (ETP) et de psychoéducation sont utilisés de manière équivalente pour décrire un processus d'apprentissage par lequel une personne acquiert des compétences pour gérer la maladie qui la concerne.

Initialement proposés par les professionnels de santé à l'entourage des personnes malades, des programmes de psychoéducation se sont développés depuis les années 80 à l'attention des personnes vivant avec des troubles psychiques.

Depuis une vingtaine d'années se développent également des programmes dits d'éducation thérapeutique du patient (ETP), définis par l'OMS. En France, ces programmes



ont fait l'objet de recommandations méthodologiques de la Haute autorité de santé (HAS) depuis 2009.

«**La psychoéducation** peut être définie comme une intervention didactique et psychothérapeutique systématique qui vise à informer les patients et leurs proches sur le trouble psychiatrique et à promouvoir les capacités pour y faire face.». (117)

Au-delà de la transmission d'information, la psychoéducation est une méthode pédagogique ayant pour but :

- Une clarification de l'identité.
- Une appropriation du pouvoir.

Selon l'OMS l'éducation thérapeutique du patient vise à aider les patients à acquérir ou maintenir les compétences dont ils ont besoin pour gérer au mieux leur vie avec une maladie chronique.

### **2.3.1 LES FINALITES DE L'ETP :**

- L'acquisition et le maintien de compétences d'auto-soins.
- La mobilisation ou l'acquisition de compétences d'adaptation, s'appuyant sur le vécu et l'expérience antérieure du patient.

La psychoéducation et l'ETP accompagnent la personne dans la compréhension de ses troubles psychiques (autoanalyse et diagnostic) et dans l'acquisition d'outils utiles et de compétences d'auto-soins pour gérer ses troubles au quotidien (affirmation de soi, techniques de communication, relaxation, méditation). Les programmes participent à l'amélioration de la qualité de vie de la personne, en favorisant la reprise de pouvoir sur sa santé et sa vie (empowerment), et en contribuant à son rétablissement.

#### **2.3.1.1 LES GROUPES DE PSYCHOEDUCATION /ETP SONT ANIMES PAR UNE EQUIPE PLURIDISCIPLINAIRE :**

Composée de psychiatre, d'infirmiers, de psychologues, de pharmaciens, de médecins ou de personnes impliquées dans des associations de patients, de façon à donner l'information la plus juste et la plus adaptée à chaque cas.

### **2.3.1.2 PSYCHOEDUCATION ET ETP SE BASENT SUR LES CONNAISSANCES DES PATIENTS OU DE LEURS PROCHES SUR LES TROUBLES :**

Les échanges entre pairs et le partage d'expérience font partie intégrante du programme (échange de différentes ressources et difficultés des participants). Les questionnements et les rythmes d'apprentissage des participants sont respectés.

Les notions transmises incluent en général des éléments sur l'évolution naturelle des troubles psychiques, les traitements à disposition, la gestion des crises, la mise en place de limites pour les proches et la recherche de soutien social dans la communauté.

Les programmes qui s'adressent aux aidants proposent quant à eux, des outils pour améliorer la communication avec leur proche malade (entretien motivationnel, renforcement et gratitude).

#### **A- SUR LE PLAN PSYCHOLOGIQUE :**

En transmettant de l'information de manière personnalisée, la psychoéducation et l'ETP contribuent à la reconstruction de l'identité, au développement des compétences à faire face, et à l'exploration des émotions générées par les troubles.

La psychoéducation et l'ETP s'attachent à restaurer les compétences et mobiliser les ressources de la personne dans son fonctionnement quotidien et dans son rapport à la maladie, en mettant en œuvre des stratégies d'adaptation : gestion du stress, résolution de problèmes, habiletés de communication.

#### **B- SUR LE PLAN DES LIENS SOCIAUX :**

Les programmes, notamment en groupe, vise à sortir de la solitude, à développer un soutien émotionnel par les pairs et la recherche de soutien social dans la communauté.

### **2.3.2 PSYCHOEDUCATION ET ETP EN PRATIQUE :**

Les programmes de psychoéducation /ETP destinés aux patients peuvent s'inscrire à tout moment du parcours de soins, quel que soit le stade et l'évolution de la maladie, il n'y a pas de limite d'âge pour suivre un tel programme mais une participation précoce à un atelier est fortement recommandée. L'orientation est faite par le médecin prescripteur à partir d'un diagnostic médical. Le patient ou ses proches peuvent le suggérer aux professionnels de santé.

Suivre un programme de psychoéducation nécessite un certain investissement pendant les séances, ainsi que dans sa mise en pratique dans la vie quotidienne.

Concernant les programmes de psychoéducation à destination de l'entourage, l'orientation peut être faite par le médecin, le pharmacien, le patient, des associations ou la famille elle-même.

### **2.3.3 DEROULE TYPE D'UN PROGRAMME DEPSYCHOEDUCATION /ETP :**

Les programmes de psychoéducation et d'ETP se déroulent en quatre étapes sur plusieurs mois : préparation-diagnostic éducatif / définition du programme / planification et mise en œuvre / évaluation.

Nous présentons ici les étapes telles que définies par la Haute autorité de santé pour l'ETP (118).

#### **Etape 1 : Élaborer un diagnostic éducatif :**

- Identifier les ressources, les capacités et les difficultés ressenties. En fonction de ces difficultés, évaluer ses besoins d'aide et ses priorités.
- Explorer les différents aspects de sa vie et de sa personnalité (sphère socio-familiale et professionnelle, habitudes de vie, loisirs, projets).
- Prendre en compte ses demandes et de son projet.
- Comprendre sa manière de réagir à sa situation et ses ressources personnelles, sociales, environnementales.
- Explorer son vécu, ses connaissances et ses représentations des troubles psychiques et des traitements.
- Rechercher des motivations à s'impliquer dans une dynamique de changement (entretien motivationnel).
- Identifier les facteurs favorisant son empowerment.
- Créer une collaboration entre le patient, sa famille et les professionnels.

#### **Etape 2 : Définir un programme personnalisé avec priorités d'apprentissage :**

Formuler avec la personne les compétences à acquérir, en fonction des priorités définies lors du diagnostic. Au besoin en utilisant des échelles d'évaluation initiale :

- Réaliser un bilan de l'acquisition des connaissances.
- Définir des priorités d'apprentissage.
- Formuler avec le patient des compétences à acquérir et des objectifs pédagogiques spécifiques. Les communiquer aux professionnels impliqués dans la mise en œuvre et le suivi de la personne.

**Etape 3 : Planifier et mettre en œuvre les séances individuelles ou collective ou en alternance :**

- Sélectionner des contenus à proposer lors des séances, ainsi que des méthodes et techniques participatives d'apprentissage.
- Planifier les séances.
- Apporter des connaissances et des compétences sur les troubles psychiques, leur traitement et l'hygiène de vie.
- Faciliter les échanges entre pairs, la complémentarité des savoirs avec la prise en compte du savoir expérientiel des patients.
- Réaliser les séances.

**Etape 4 : Réaliser une évaluation des compétences acquise set du déroulement du programme :**

- Vérifier que les actions prévues ont été réalisées : bilan avec la personne sur ce qu'elle a appris et compris, ce qu'elle sait faire et appliquer, ce qu'il lui reste éventuellement à acquérir, et la manière dont elle s'adapte à ce qui lui arrive.
- Mesurer l'effet des actions sur l'état de santé de la personne.
- Proposer une éventuelle nouvelle offre de psychoéducation/ETP qui tienne compte de cette évaluation et du suivi de la maladie.

**Exemples de thématiques abordées :**

- Traitements médicamenteux et prise au long cours.
- Détection précoce des signes d'une rechute.
- Stratégies pour enrayer un début d'épisode, devenir acteur de sa prise en charge.
- Rythmes et hygiène de vie (sommeil, alimentation, etc.).

- Communication au sein de la famille et avec les professionnels.
- Agir contre la stigmatisation des troubles psychiques.
- Réduire la charge émotionnelle de la famille.
- Réduire les risques de rechute.
- Renforcement de l'autonomie au quotidien (gestion du budget, maintien dans le logement, déplacements...)

#### **2.4 LE RÔLE DU PHARMACIEN DANS LA PHARMACOVIGILANCE :**

L'Organisation mondiale de la santé (OMS) définit la pharmacovigilance comme « la science et les activités concernant la détection, l'évaluation, la compréhension et la prévention des effets indésirables ou de tout autre problème éventuel lié aux médicaments ». (119)

Les médicaments modernes ont changé la manière dont on gère les maladies. La surveillance de la sécurité des médicaments fait partie intégrante des pratiques cliniques. Quand on fournit des soins médicaux de haute qualité, le contrôle de la sécurité de ces soins est essentiel pour garantir l'efficacité des médicaments dans le temps. La pharmacovigilance est une discipline clinique reconnue, elle est un indicateur du niveau de qualité des soins dispensés dans un pays.

L'autorisation de mise sur le marché d'un médicament repose sur des essais cliniques contrôlés et réglementés. Une fois mis sur le marché, le médicament quitte l'environnement scientifique contrôlé par des essais cliniques. À ce stade, la plupart des médicaments ont seulement fait l'objet d'essais portant sur leur sécurité et sur leur efficacité à court terme, réalisés sur un nombre limité de sujets soigneusement sélectionnés. Il est donc impératif de contrôler l'emploi de ces médicaments, pour évaluer leur efficacité et leur sécurité dans le temps. Les pharmaciens ont une responsabilité importante dans ce contrôle.

Ceci est particulièrement vrai dans la mesure où les pharmaciens assurent de plus en plus la gestion des traitements médicamenteux dans le cadre des soins pharmaceutiques dispensés. (120) La capacité du pharmacien à fournir la liste de tous les médicaments qui ont été pris par un patient est un atout pour la surveillance des médicaments.

La pharmacovigilance devrait avoir pour objet la démonstration de la sécurité, plutôt que l'identification des risques. Dans le cadre d'une approche prospective, il faut d'abord

fournir des indications sur le niveau de sécurité qui a été démontré, et ensuite étudier les nouveaux problèmes qui peuvent se poser. Le point de repère devrait donc être la sécurité avérée du médicament, plutôt que ses risques.

**La Déclaration d'Erice :** Aux termes de la Déclaration d'Erice(121) :

« Surveiller, évaluer et rendre compte de la sécurité d'emploi des médicaments sont des activités de santé publique aux répercussions profondes, et qui dépendent de l'intégrité et de la responsabilité collective de toutes les parties impliquées : consommateurs, professionnels de santé, chercheurs, universitaires, journalistes, industriels du médicament, professionnels des agences officielles du médicament, gouvernements et organisations internationales.

La Déclaration reste valable de nos jours, car elle souligne que les informations concernant la sécurité des médicaments doivent servir la santé publique. Toutefois, le pharmacien devrait aussi concentrer ses efforts sur l'efficacité du médicament.

**Un système de soins qui intègre la pharmacovigilance devra :**

- garantir la sécurité, en limitant la fréquence des effets indésirables causés par les médicaments et en réduisant le nombre des décès en résultant ;
- fournir un réseau d'alerte rassemblant les divers prestataires de soins, organismes en charge de la réglementation, fabricants et consommateurs, afin de prendre les mesures nécessaires en temps voulu et de façon rationnelle.

### **2.4.1 REGLEMENTATION DES MEDICAMENTS :**

« Manifestement, à l'échelle mondiale, il est possible d'apporter des améliorations majeures, et de limiter considérablement la sous-déclaration des effets indésirables des médicaments (EIM) et autres problèmes liés aux médicaments, en faisant participer activement les pharmaciens au contrôle de la sécurité des médicaments dans le cadre des soins pharmaceutiques qu'ils dispensent ». (122)

Il existe au moins trois niveaux de contrôle de l'emploi des médicaments dans une société, à savoir : le processus d'autorisation de mise sur le marché, l'intervention du tiers

payeur, et la réglementation qui encadre l'exercice du pharmacien. En outre, comme l'a observé l'OMS, « les programmes de pharmacovigilance doivent bénéficier d'un soutien adéquat pour atteindre leurs objectifs ». (119)

Le rôle actuel du pharmacien, dans la surveillance post-AMM des médicaments, ne se limite pas à la déclaration des EIM et autres problèmes liés aux médicaments ; il concerne aussi l'introduction de médicaments génériques ou équivalents au plan thérapeutique, l'étude des médicaments plus anciens, celle des médecines traditionnelles, complémentaires et parallèles, des médicaments disponibles sans ordonnance, des produits dérivés du sang, des produits biologiques, des dispositifs médicaux et des vaccins.

### **2.4.2 LE ROLE DU PHARMACIEN DANS LE DOMAINE DE LA PHARMACOVIGILANCE :**

« Le contrôle de la sécurité des médicaments couramment utilisés devrait faire partie intégrante des pratiques cliniques. Le degré de sensibilisation des cliniciens aux principes de la pharmacovigilance, et le fait qu'ils exercent leur profession conformément à ces principes, influence considérablement la qualité des soins. L'éducation et la formation des professionnels de santé dans le domaine de la sécurité des médicaments, l'échange d'informations entre les centres nationaux, la coordination de ces échanges, et l'établissement de liens entre l'expérience clinique dans le domaine de la sécurité des médicaments et la recherche ou la politique de santé, sont autant de facteurs qui contribuent à améliorer l'efficacité des soins offerts aux patients. Les programmes nationaux de pharmacovigilance permettent d'identifier les travaux de recherche nécessaires pour mieux comprendre et traiter les maladies causées par les médicaments ».

Le pharmacien a des responsabilités importantes dans le domaine clinique, en matière de détection précoce des EIM et autres problèmes liés aux médicaments, ainsi que dans le contrôle de l'efficacité des médicaments. En tant que membre de l'équipe de soins, le pharmacien est une source d'informations. Il assure aussi l'évaluation critique des informations concernant les médicaments. L'expertise du pharmacien est essentielle pour gérer le profil de sécurité d'un médicament au regard des besoins de chaque patient.

Une approche efficace de la pharmacovigilance nécessite l'emploi de systèmes informatiques modernes. La FIP reconnaît que les pharmaciens ont un rôle clé à jouer dans la phase post-AMM.

En outre, les pharmaciens sont capables d'assurer une détection précoce des nouveaux EIM et autres problèmes liés aux médicaments, et d'identifier certains sous-groupes de patients présentant des sensibilités exceptionnelles.

Dans ce contexte, la FIP déclare que les pharmaciens, quel que soit leur mode d'exercice, sont les professionnels de santé qui sont les plus à même de rendre efficace les programmes de pharmacovigilance. Elle recommande que :

- **LES INTERVENANTS DANS LA FORMATION DES PHARMACIENS :**

S'assurent que les programmes de formation abordent l'importance du rôle du pharmacien dans la pharmacovigilance ; l'étude de la contribution du pharmacien et de la profession pharmaceutique devrait aussi couvrir les diverses disciplines pharmaceutiques qui permettent de mieux appréhender la sécurité des médicaments.

- **LES PHARMACIENS EN EXERCICE (L'OFFICINE OU L'HOPITAL):**

• prennent conscience du rôle essentiel qu'ils doivent jouer dans le contrôle de la sécurité d'emploi des médicaments. Les pharmaciens devraient reconnaître et promouvoir leur rôle dans la détection et la déclaration des cas suspectés d'EIM et autres problèmes liés aux médicaments. Les pharmaciens devraient participer activement au contrôle de la sécurité des médicaments dans l'exercice de leur profession. Une plus grande participation des pharmaciens, quelle que soit leur mode d'exercice et leur fonction, serait un outil important pour augmenter le niveau de détection des EIM et autres problèmes liés aux médicaments. Le rôle du pharmacien dans la pharmacovigilance varie d'un pays à l'autre, toutefois la responsabilité professionnelle reste identique, quelle que soit l'environnement juridique.

- **LES ASSOCIATIONS DE PHARMACIENS :**

Négocient avec les gouvernements pour élargir l'autorité du pharmacien et sa responsabilité fondamentale dans le domaine de la pharmacovigilance ; cette négociation devrait comprendre :



- La promotion du rôle du pharmacien auprès des consommateurs et des prescripteurs.
- L'inclusion des activités de pharmacovigilance dans les programmes de formation continue et de développement professionnel continu.
- Le versement d'une rémunération et la fourniture d'outils à l'appui de cette responsabilité élargie.

- **LES GOUVERNEMENTS ET LES AGENCES OFFICIELLES EN CHARGE DU MEDICAMENT :**

- Reconnaittent le rôle essentiel des pharmaciens dans la pharmacovigilance, et s'assurer que les ressources et les mesures incitatives nécessaires sont bien orientées de manière à tirer un bénéfice maximum de la participation des pharmaciens.
- Fournissent une méthode de déclaration concise, par voie électronique, et compatible avec l'exercice de la pharmacie.
- Cherchent à sensibiliser davantage aux EIM et autres problèmes liés aux médicaments, en mettant l'accent sur leur importance, leur reconnaissance, leur gestion et leur prévention, cette sensibilisation étant importante pour encourager une prescription plus sûre et plus rationnelle.
- Fassent du pharmacien le principal responsable de la collecte des données de pharmacovigilance, tout en lui offrant les outils nécessaires et une juste rémunération.

**3 BENEFICES CLINIQUES ET ASPECT ECONOMIQUE DES INTERVENTIONS DU PHARMACIEN :**

La pharmacie clinique s'est développée dans les unités de soins présentant un risque iatrogène élevé, à savoir les unités de soins intensifs et de réanimation (125). Dans ces unités, il a été démontré une réduction d'évènements indésirables et d'erreurs médicamenteuses, une diminution de la mortalité, de la durée de séjour et des coûts. (126) (127)

Bond et Al ont montré que le nombre d'EIM était plus important dans les établissements de santé sans présence pharmaceutique, ceci associé à un excès de mortalité et une augmentation des dépenses de santé, dont les frais de médicaments (128) (129). Ils se sont également intéressés à l'impact économique de la pharmacie clinique, en démontrant qu'une augmentation du nombre de pharmaciens cliniciens et un développement des activités

de pharmacie clinique sont associés à une réduction des coûts, dans les hôpitaux américains. (130)

Deux revues de la littérature ont été réalisées en 1996 et 2003 (131) (132). L'objectif de ces recherches systématiques était de sélectionner les études mesurant l'impact économique des activités de pharmacie clinique. La première revue s'est intéressée aux études publiées entre 1988 et 1995. La majorité des publications retrouvées (89 %) attribuait un bénéfice financier aux activités de pharmacie clinique. Pour sept études, un rapport bénéfice/coût a pu être calculé. Il s'est révélé positif pour les sept publications.

Plus récemment, l'ACCP (American College of Clinical Pharmacy) a réalisé une recherche similaire portant sur les publications de 2001 à 2005 (133). Parmi les études pour lesquelles une analyse économique a été réalisée, un bénéfice économique était observé dans 69% d'entre elles. Pour les quinze études proposant les données nécessaires pour déterminer le rapport bénéfice/coût, ce dernier s'est révélé positif dans 100 % des cas. Sur la base des résultats de ces études, les auteurs ont ainsi montré un retour sur investissement de la pharmacie clinique, significatif. Néanmoins, malgré une amélioration des modèles d'étude en termes de rigueur depuis les années 80 et 90, les auteurs évoquent encore la nécessité de perfectionner les méthodes d'évaluation de l'impact économique.

Les activités de pharmacie clinique présentent donc un intérêt à la fois clinique et médico-économique. Les objectifs et les bénéfices attendus sont individuels (diminution du risque iatrogène chez le patient) et collectifs (coûts évités pour la société).

### **CONCLUSION :**

Au terme de ce travail, on arrive à conclure qu'il est important d'introduire le pharmacien clinicien dans les services de psychiatrie et de renforcer le rôle de pharmacien hospitalier ; En Algérie on a observé un manque ou une absence totale des pharmaciens spécialistes en psychiatrie.

**RECOMMANDATIONS :**

- Les rôles et retombées du pharmacien en psychiatrie en Algérie ne sont pas bien documentés.
- Le pharmacien doit participer à l'évaluation de la pharmacothérapie.
- L'éducation thérapeutique du patient.
- Il doit avoir un rôle de la prévention et la gestion des risques.
- Il doit participer à la tournée clinique.
- Son rôle doit être élargie, il est impératif qu'il participe à promouvoir le système de notification des réactions indésirables.
- A évaluer le type de médicaments fréquemment responsable d'effets indésirables.
- A intervenir auprès des professionnels de santé pour les sensibiliser aux médicaments les plus a risques.
- La mission du pharmacien ne peut se résumé a la distribution et l'approvisionnement des médicaments sur tout en psychiatrie avec tous les risques des thérapeutiques instaurer, la spécificités des malades mentaux mais aussi la spécificité des pathologies psychiatriques.
- La mission du pharmacien doit être double : logistique et clinique, il est impératif qu'il se situe à l'interface entre la direction et les équipes soignants.
- Il agit dans l'achat, la gestion, l'approvisionnement des produits pharmaceutiques et leur distribution, mais aussi il doit agir auprès des patients dans le suivie des ordonnances et la vérification des anomalies ainsi que le suivie des prescriptions nécessitant des examens biologiques.
- La connaissance de la maladie mentale est impératif, pour cela une formation en psychiatrie est de règle, le pharmacien est incontournable.
- Le système de soin en Algérie est à revoir.
- D'œuvrer pour que le comité thérapeutique des établissements soit fonctionnel.
- Etablir un dialogue avec les professionnels de la santé pour connaitre les besoins réels en médicaments objet des conventions internationales.
- Elaboré une procédure pour le suivies des médicaments dans les services de soins et mettre en place tous les outils de contrôle.
- Emmarger l'erreur humaine par l'introduction obligatoire de l'outil informatique.

## **BIBLIOGRAPHIE :**

- [1] <https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-strengthening-our-response> .
- [2] <http://www.sante.gov.dz/prevention/322-sante-mentale.html> .
- [3] Julien-Daniel Guelfi et Frédéric Rouillon 2006 : Manuel de psychiatrie 2 ème édition 2006.
- [4] Kacha F 2005 : La psychiatrie en Algérie. L'information psychiatrique Février 2005 ; 81: 145-8.
- [5] Les cahiers de l'ordre national des pharmaciens en France (Décembre 2018).
- [6] Plan national de la promotion de la santé mentale 2017-2020 : réalisé sous la direction de Pr Smail Mesbah.
- [7] Lucie Ouellet, M.Ps : Notions de base sur les maladies mentales : Guide pratique d'intervention (Février 2012) ; p 97.
- [8] Bibliothèque de l'OMS : Rapport sur la santé dans le monde 2001 : La santé mentale : nouvelle conception, nouveaux espoirs ; p 11-12.
- [9] <https://www.e-cancer.fr/Dictionnaire/P/psychiatre> .
- [10] Larousse médical.
- [11] C. Massoubre, P.L. Crouzet, E. Desfonds, M. Bendjeddou, 2013 : Rôle de l'infirmier de psychiatrie aux urgences, p 1.
- [12] Arrêté du 5 Juillet relatif au diplôme d'Etat d'ergothérapeute, France.
- [13]Ibid.
- [14]Recamier Paule Claude 2001 : Les schizophrènes, Paris : éditions Payot, p 213.
- [15] Thomas Fovet, Ali Amad, Pierre Alexis Geoffroy, Nassir Messaadi, Pierre Thomas 2014 : État actuel de la formation des médecins généralistes à la psychiatrie et à la santé mentale en France, L'Information psychiatrique 2014 ; 90 : 319–22, p 322.
- [16] Danielle Nedjar, Gilles Revaux, Février 2004 : Orthophonie, p 3.
- [17] Alain Paineau, Octobre 2004 : Métier : psychologue « Métiers de la psychologie ».
- [18] Jaouen A, 2006 : Bilan des activités d'information et d'éducation thérapeutique à l'hôpital : application à la description de la place du pharmacien dans une consultation d'observance. Journal de la pharmacie clinique 2006.
- [19] Dr. Ladjadj, Maroc.
- [20] Ouyahia A. Journal officiel de la république algérienne n°70. 2009.
- [21] Circulaire 007. 22/11/2005.
- [22] Demily C et al, 2007.
- [23] Rioux A, 2001.
- [24]Baud P, 2003.

- [25] Monestés JL, 2008.
- [26] Llorca PM, 2004.
- [27] Levauxa M-N et al. 2012.
- [28] APA, 1994.
- [29] Nevid JS et al. 2009.
- [30] Rössler W, 2011.
- [31] Jablenski A et al. 1992
- [32] Rouillon F et al. 1997.
- [33] Ruffié J, 1993.
- [34] Sambo LG, 2014.
- [35] El Houari J, 2006.
- [36] Lassal G, 2010.
- [37] Kacha F, 2009.
- [38] Rouillon F, 2008.
- [39] Demily C et al. 2007.
- [40] Lalonde P, 2004.
- [41] Goodman 1990.
- [42] APA 2000.
- [43] BONTEMPS A., FAUCONNIER J., BOSSON J. L. et al. Evaluation de la prescription des médicaments dans un CHU ; J. Pharm. Clin. 1997, 16:49-53.
- [44] Organe international de contrôle des stupéfiants : Disponibilité des opiacés pour les besoins médicaux, dans : rapport de l'organe international de contrôle des Stupéfiants pour 1995, New York, Nations Unies, 1996.
- [45] Guide National de Prescription : Encyclopédie Pratique du médicament 2000, édition Vidal concept pp1305-1351.
- [46] Nations Unies : Convention unique sur les stupéfiants de 1961 telle que Modifiée par le protocole de 1972 portant amendement de la convention unique sur les stupéfiants de 1961, New York, Nations Unies, 1977. Psychotropes dans un hôpital général. Médecine et Hygiène nO 2177, 72 pages.
- [47] SCHAFFER M., WALDER B. Analgésie et sédation aux soins intensifs en 2004 Médecine et hygiène. 2004, 62 :1942-1946.
- [48] MOISAN J., CHABOT I. GREGOIRE J.-P. L'usage des médicaments Psychotropes chez les travailleurs : prévalence, déterminants et conséquences, comité permanent de lutte à la toxicomanie, Québec, mars 2000.
- [49] Organisation Mondiale de la santé : L'utilisation des médicaments Essentiels : rapport du comité OMS d'experts (série de rapport technique n0882),

Genève, Suisse, OMS, 1998.

[50] World Health Organization: WHO Technical Report series. N°914, 2003.

[51] CHAUVIN M. Pharmacologie des morphiniques et des antagonistes de la Morphine, Encycl. Méd. Chir., Anesthésie-Réanimation, 36-371-A-10, 18p.

[52] WILLER J.C. LEBARS D. Physiologie de la sensation douloureuse Encycl. Méd. Chir. Anesthésie-Réanimation 36-020-A-10 ; 1993,18p.

[53] LEHIANI O., CHARBONNEL J.- F., POMMIER P. Prise en charge médicamenteuse de la douleur en 2000, J. Pharm. Clin. 2000 ; 16 : 174-86.

[54] MAGISTRETTI P.-J. et PRALONG E. Opianalgésiques et peptides endogènes dans SCHORDERET M. : Pharmacologie, des concepts fondamentaux aux applications thérapeutiques(troisième édition), Paris, pp 337-354.

[55] ROUVEIX B., BAUWENS M.-C., GIROUD J.- D. Traitement des différents Types de douleurs. Bull. Acad. Méd. 1999 ; 183 :889-903.

[56] KOALA S. T. Pratique pharmacothérapeutique au centre hospitalier Yalgado OUEDRAOGO : étude de l'usage des analgésiques dans les services cliniques.Université de Ouagadougou, thèse de doctorat en médecine ; 2002 ; 90 p

Genève, Suisse, OMS 1993.

[57] Organisation mondiale de la santé : Traitement de la douleur cancéreuse complété par une analyse des problèmes liés à la mise à disposition des opioïdes (deuxième édition) Genève, Suisse, OMS 1997.

[58] ROUVEIX B., BAUWENS M.-C., GIROUD J.- D. Traitement des différents types de douleurs. Bull. Acad. Méd. 1999 ; 183 :889-903.

[59] BEN AMAR M. La polyconsommation de psychotropes et les interactions Pharmacologiques associées, Comité Permanent de Lutte à la Toxicomanie (CPLT), Québec, octobre 2004,185 pages.

[60] CHERNY N. 1. Opioïd analgesics: comparative features and prescribing guidelines. Drugs 1996, 51 : 7B-737.

[61] MAITRE L. Antidépresseurs dans SCHORDERET M. Pharmacologie, des concepts fondamentaux aux applications thérapeutiques(troisième édition), Paris, pp 373-387.

[62] HIDA H., FABER M., ALBERTO-GONDOUIN M.C., JALAGUIER E. Analyse des prescriptions de psychotropes dans un centre hospitalier psychiatrique. Thérapie 1997,52 :573-578.

[63] JUILLET Y. Prescription et bon usage du médicament optimisation du bon usage du médicament Ann. Pharm. fr. 2005, 63 :119-124.

- [64] KOALA S. T. Pratique pharmacothérapeutiques au centre hospitalier Yalgado OUEDRAOGO : étude de l'usage des analgésiques dans les services cliniques.  
Université de Ouagadougou, thèse de doctorat en médecine; 2002 ; 90 p.
- [65] LEHIANI O., CHARBONNEL J.- F., POMMIER P. Prise en charge médicamenteuse de la douleur en 2000, *J. Pharm. Clin.* 2000 ; 16 : 174-86.
- [66] Organisation mondiale de la santé : Trouver l'équilibre dans les politiques nationales de contrôle des opioïdes Genève, suisse, OMS 2000.
- [67] HIDA H., FABER M., ALBERTO-GONDOUIN M.C., JALAGUIER E. Analyse des prescriptions de psychotropes dans un centre hospitalier psychiatrique. *Thérapie* 1997,52 :573-578.
- [68] HAEFELY W. et MULLER D. Anxiolytiques-Hypnotiques dans SCHORDERET M. : Pharmacologie, des concepts fondamentaux aux applications thérapeutiques(troisième édition), Paris, pp 355-371.
- [69] SCHORDERET M. Et CALANCA A. Neuroleptiques (antipsychotiques).
- [70] Ch. Walton, université du Kentucky, 1961.
- [71] Calop J, Limat S, Fernandez C, Aulagner G. Pharmacie clinique et thérapeutique. Elsevier Masson; 2012.
- [72] Nahata Milap C. Pharmacist's role in health care. *Annals of Pharmacotherapy* 2002 ; 36(3):527-9
- [73] Calop J, Limat S, Fernandez C, Aulagner G. Pharmacie clinique et thérapeutique. Elsevier Masson ; 2012.
- [74] Ampe E, Spinewine A, Wilmotte L, Hecq J-D, Tulkens PM. La pharmacie clinique : Un développement récent de l'activité des pharmaciens pour une prise en charge optimisée des patients du point de vue médicamenteux. *Louvain Médical* 2006; 125(8):275-90.
- [75] Nester TM, Hale LS.  
Effectiveness of a pharmacist-acquired medication history in promoting patient safety. *American Journal of Health System Pharmacy* 2002; 59(22):2221-5.
- [76] Kausch C, Sean PT, Boelle PY, Paye F, Beaussier M, Parc R, et al. Impact économique et intégration d'un pharmacien clinicien dans un service de chirurgie digestive. *Journal De Pharmacie Clinique* 2005 ; 24(2) :90-7.
- [77] Calop J. Pharmacie clinique et thérapeutique (4eme édition). 2012.
- [78] Ordre des pharmaciens du Québec. Guide des soins et services en centre hospitalier [En ligne]. 1994 [consulté le 2016-10-02]. Disponible : [http://www.opq.org/doc/media/597\\_38\\_fr-ca\\_0\\_guide\\_ch.pdf](http://www.opq.org/doc/media/597_38_fr-ca_0_guide_ch.pdf) .
- [79] Ordre des pharmaciens du Québec. Niveaux de soins et services pharmaceutiques requis pour répondre adéquatement aux besoins de la population [En ligne]. 2015 [consulté le 2016-10-02]. Disponible : [https://www.opq.org/doc/media/2558\\_38\\_fr-ca\\_0\\_niveaux\\_soins\\_services\\_opq.pdf](https://www.opq.org/doc/media/2558_38_fr-ca_0_niveaux_soins_services_opq.pdf) .



- [80] Moisan A, Le Bellec M-L, Truet S, Peronne E, Lemoine D. Audit de satisfaction après huit mois de conciliation. *Le Pharmacien Hospitalier Et Clinicien* 2012 ; 47(4) :280.
- [81] Maillot C, Mallet L. Concept des « soins pharmaceutiques » : une approche systématique du suivi du patient. Dans : Gimenez F, Calop J, Limat S, Fernandez C, rédacteurs. *Pharmacie clinique et thérapeutique*. 3e éd. Paris : Elsevier-Masson ; 2008. p.19-29.
- [82] Juste M. Recommandation de bonne pratique en pharmacie clinique. Analyse d'ordonnance et niveaux d'analyse pharmaceutique. *Pharm Hosp Clin*. 2012 ; 47(4) :293–295.
- [83] Observatoire régional du médicament et des dispositifs médicaux stériles. Poitou-Charente, Commission Sécurisation du circuit du médicament. Analyse pharmaceutique des prescriptions : note de synthèse. ORMEDIMS Poitou-Charente ; 2010 p. 6.
- [84] HAS - 2016 - Management de la prise en charge médicamenteuse.pdf [Internet]. [Cité 30 nov 2017]. Disponible sur : [https://www.hassante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2017-05/dir19/pec\\_medicaments\\_-\\_guide\\_ev\\_v2014.pdf](https://www.hassante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2017-05/dir19/pec_medicaments_-_guide_ev_v2014.pdf).
- [85] Saravane D, Feve B, Frances Y, Corruble E, Lancon C, Chanson P, et al. Élaboration de recommandations pour le suivi somatique des patients atteints de pathologie mentale sévère. *L'Encéphale*. 1 sept 2009 ; 35(4) :330-9.
- [86] Alber H, Dromigny E, Le Hazif L, Nedelec M, Perrus-Lesquibe C, Burgot G. Les troubles du rythme cardiaque liés à la prise de médicaments psychotropes. *J Pharm Clin*. 2010 ; 29(4) :183–209.
- [87] Granger B, Jalfre V. *Les Psychotropes : idées reçues sur les psychotropes*. Le Cavalier Bleu Editions ; 2015. 83 p.
- [88] Centre Belge d'Information Pharmaco thérapeutique. Antipsychotiques : données récentes concernant leur efficacité et leurs effets indésirables. *Folia Pharmacother*. juin 2009 ;(36) :46-8.
- [89] Réseau Psychiatrie Information Communication, Berchot F, Pollet C. Les Médicaments psychotropes : Psychiatrie et Santé mentale. Guide d'information [Internet]. 4e éd. Paris : Psycom; 2014. 55 p. (Médicaments psychotropes). Disponible sur : [http://www.reseaupic.info/medicaments/Guide/Guide\\_2014.pdf](http://www.reseaupic.info/medicaments/Guide/Guide_2014.pdf) .
- [90] Fédération Française de Psychiatrie. Recommandation de bonne pratique en psychiatrie : Comment améliorer la prise en charge somatique des patients ayant une pathologie psychiatrique sévère et chronique [Internet]. 2015 [cité 14 févr 2018]. Disponible sur : [http://www.psydoc-france.fr/conf&rm/rpc/Reco\\_Soins\\_Soma\\_Psy.pdf](http://www.psydoc-france.fr/conf&rm/rpc/Reco_Soins_Soma_Psy.pdf) .
- [91] Frangou S., Murray RM. Drug treatment strategies. *Schizophrenia*. Ed. Martin Dunitz. 1997 ; 47 – 57.
- [92] Guide d'information : médicaments psychotrope (psychiatrie et santé mentale), Claire Pollet, pharmacien des hôpitaux et présidente de l'association Réseau PIC (EPSM Lille-Métropole) et Françoise Berchot, pharmacien des hôpitaux (CH Les Murets, La Queue en Brie). 4e édition, mai 2014.

- [93] American Psychiatry Association (APA 2004).
- [94] Médicaments antidépresseurs dans le traitement des troubles dépressifs et des troubles anxieux de l'adulte – AFSSAPS, octobre 2006.
- [95] Médicaments antidépresseurs dans le traitement des troubles dépressifs et des troubles anxieux de l'adulte Afssaps, octobre 2006.
- [96] Lau HS, Florax C, Porsius AJ, De Boer A. The completeness of medication histories in hospital medical records of patients admitted to general internal medicine wards. *British Journal of Clinical Pharmacology* 2000; 49(6):597-603.
- [97] Rozich JD, Resar RK. Medication safety: one organization's approach to the challenge. *Journal of Clinical Outcomes Management* 2001 ; 8(10) :27-34.
- [98] SFPC : réalisé une conciliation des traitements médicamenteux à l'admission du patient hospitalisé. Disponible sur : <http://www.sfpc.eu/fr/item1/finish/34-documentssfpc-public/957-sfpc-fiche-conciliation-medicamenteuse/0.html>
- [99] Quélenec B, Beretz L, Paya D, Ciobanu E, Blickle J-F, Gourieux B, et al. Conciliation des traitements médicamenteux à l'admission : quel est l'impact clinique des divergences non intentionnelles ? Étude prospective dans un service de médecine interne. *La Revue De Médecine Interne* 2012 ; 33 :S50.
- [100] Santucci R, Levêque D, Herbrecht R, Fischbach M, Gérout AC, Untereiner C, et al. Évènements iatrogènes médicamenteux : impact des consultations pharmaceutiques en cours d'hospitalisation. *Annales Pharmaceutiques Françaises* 2014 ; 72(6) :440-50.
- [101] Mekonnen AB, McLachlan AJ, Jo-anne EB. Effectiveness of pharmacist-led medication reconciliation programmes on clinical outcomes at hospital transitions: a systematic review and meta-analysis. *BMJ Open* 2016 ; 6(2) :e010003.
- [102] Pourrat X, Roux C, Bouzige B, Garnier V, Develay A, Allenet B, et al. Impact of drug reconciliation at discharge and communication between hospital and community pharmacists on drug-related problems: study protocol for a randomized controlled trial. *Trials* 2014 ; 15(1) :1.
- [103] Drancourt P, Atkinson S, Lebel D, Bussièrès J-F. Évaluation de la perception des professionnels de santé vis-à-vis du bilan comparatif des médicaments au CHU SainteJustine. *Annales Pharmaceutiques Françaises* 2015.
- [104] Moisan A, Le Bellec M-L, Truet S, Peronne E, Lemoine D. Audit de satisfaction après huit mois de conciliation. *Le Pharmacien Hospitalier Et Clinicien* 2012 ; 47(4) :280
- [105] Remetter, Gourieux B, Levêque D, Javier R-M, Sordet C, Gottenberg J-É, Sibilia J. Étude de l'impact d'un processus de conciliation thérapeutique dans un service de rhumatologie hospitalo-universitaire : rôle et intérêt d'un pharmacien clinicien dans une équipe soignante. *Revue Du Rhumatisme* 2015 ; 82(6) :402-7.

- [106] Passerieux C, Caroli F, Giraud-Baro E. Les personnes atteintes de schizophrénie et la rechute. *L'Encéphale* décembre 2009 ; 35(6) :586-94.
- [107] Misdrahi D, Llorca P-M, Lançon C, Bayle F-J. L'observance dans la schizophrénie : facteurs prédictifs, voies de recherches, implications thérapeutiques. *L'Encéphale* 2002 ; 28(3) :266-72.
- [108] Yamada K, Watanabe K, Nemoto N, Fujita H, Chikaraishi C, Yamauchi K, et al. Prediction of medication noncompliance in outpatients with schizophrenia: 2-year followup study. *Psychiatry Research* 2006; 141(1):61-9.
- [109] Santone G, Rucci P, Muratori ML, Monaci A, Ciarafoni C, Borsetti G. Attitudes toward medication in inpatients with schizophrenia: a cluster analytic approach. *Psychiatry Research* 2008; 158(3):324-34.
- [110] Vigod SN, Kurdyak PA, Dennis C-L, Leszcz T, Taylor VH, Blumberger DM, Seitz DP. Transitional interventions to reduce early psychiatric readmissions in adults: systematic review. *The British Journal of Psychiatry* 2013 ; 202(3) :187-94.
- [111] Palazzolo J, Midol N, Candau J. Vers une gestion autonome de la médication en psychiatrie ? Approche anthropologique. *Annales Médico-psychologiques, Revue Psychiatrique* novembre 2008 ; 166(9) :717-26.
- [112] Dizet S, Varnier V. La conciliation médicamenteuse en psychiatrie. *Santé Mentale* août 2016
- [113] Saravane D, Fève B, Frances Y, Corruble E, Lançon C, Chanson P, et al. Élaboration de recommandations pour le suivi somatique des patients atteints de pathologie mentale sévère. *L'encéphale* 2009; 35(4):330-9.
- [114] Lizer MH, Brackbill ML. Medication history reconciliation by pharmacists in an inpatient behavioral health unit. *American Journal of Health-system Pharmacy* 2007; 64(10).
- [115] Kothari M, Maidment I, Lyon R, Haygarth L. Medicines reconciliation in comparison with NICE guidelines across secondary care mental health organisations. *International Journal of Clinical Pharmacy* 2016; 38(2):289-95.
- [116] Brownlie K, Schneider C, Culliford R, Fox C, Boukouvalas A, Willan C, Maidment ID. Medication reconciliation by a pharmacy technician in a mental health assessment unit. *International Journal of Clinical Pharmacy* 2014 ; 36(2) :303-9
- [117] La psychoéducation : définition, historique, intérêts et limites, Bonsack C REXHAJ S. et Favrod J. *Annales Médico-Psychologiques*, 173, 2015, 79-84
- [118] Éducation thérapeutique du patient. Définition, finalités et organisation. *Recommandations HAS*. Juin 2007
- [119] OMS, « L'importance de la pharmacovigilance, 2002 »

- [120] Déclaration concernant les Normes professionnelles de la FIP : Soins pharmaceutiques, 1998
- [121] Déclaration d'Erice, Conférence internationale l'amélioration de la communication des informations en pharmacovigilance, sous l'égide de diverses organisations y compris l'OMS, 1997
- [122] [https://www.fip.org/www/uploads/database\\_file.php?id=286&table\\_id= op. cit.](https://www.fip.org/www/uploads/database_file.php?id=286&table_id= op. cit.)
- [123] Leape LL, Cullen DJ, Clapp MD, Burdick E, Demonaco HJ, Erickson JI, Bates DW. Pharmacist participation on physician rounds and adverse drug events in the intensive care unit. *Jama* 1999; 282(3):267-70.
- [124] Kucukarslan SN, Peters M, Mlynarek M, Nafziger DA. Pharmacists on rounding teams reduce preventable adverse drug events in hospital general medicine units. *Archives of Internal Medicine* 2003; 163(17):2014-8.
- [125] Bond CA, Raehl CL, Franke T. Clinical pharmacy services and hospital mortality rates. *Pharmacotherapy: The Journal of Human Pharmacology and Drug Therapy* 1999; 19(5):556-64.
- [126] Kausch C, Sean PT, Boelle PY, Paye F, Beaussier M, Parc R, et al. Impact économique et intégration d'un pharmacien clinicien dans un service de chirurgie digestive. *Journal De Pharmacie Clinique* 2005 ; 24(2) :90-7.
- [127] Rose F-X, Escofier L, Conort O, Crarpiat B, Roubille R, Juste M, et al. Prescriptions à l'Hôpital : Etude multicentrique de l'impact économique des interventions pharmaceutiques. *Gestions Hospitalières* 2009(490):549-54.
- [128] Neville HL, Chevalier B, Daley C, Nodwell L, Harding C, Hiltz A, et al. Clinical benefits and economic impact of post-surgical care provided by pharmacists in a Canadian hospital. *International Journal of Pharmacy Practice* 2014; 22(3):216-22.
- [129] McMullin ST, Hennenfent JA, Ritchie DJ, Huey WY, Lonergan TP, Schaiff RA, et al. A prospective, randomized trial to assess the cost impact of pharmacist-initiated interventions. *Archives of Internal Medicine* 1999; 159(19):2306-9.
- [130] Dooley MJ, Allen KM, Doecke CJ, Galbraith KJ, Taylor GR, Bright J, Carey DL. A prospective multicentre study of pharmacist-initiated changes to drug therapy and patient management in acute care government funded hospitals. *British Journal of Clinical Pharmacology* 2004; 57(4):513-21.
- [131] Isaac B, Garreau I, Juste M, Derarhoutunian C, Schweich C, Beck E, Zamparutti P. Evaluation of the contribution of pharmaceutical interventions: peer review. *Pharmacie Hospitalière Française* 2000:12-4.
- [132] Garros B. Contribution du HCSP aux réflexions sur la lutte contre l'iatrogénie. *Actualités Et Dossiers En Santé Publique* 1998(25) :9-12.
- [133] Schmitt E, Antier D, Bernheim C, Dufay E, Husson M, Tissot E. Dictionnaire français de l'erreur médicamenteuse. Société Française de Pharmacie Clinique ; 2006.

- [134] Note d'information DGOS/PF2 N°2015/65 relative aux résultats de l'enquête nationale sur le déploiement de la conciliation médicamenteuse dans les établissements de santé. Direction générale de l'offre de soins DGOS. décembre 2015. Disponible sur [http://www.ars.iledefrance.sante.fr/fileadmin/ILE-DE-FRANCE/ARS/Appels-a-projetsFinancements/Offre-de-soins/Offre\\_de\\_soins\\_2016/pharma-clinique/NOTEDGOSPF2-201565-enquete-conciliation-medicamenteuse.pdf](http://www.ars.iledefrance.sante.fr/fileadmin/ILE-DE-FRANCE/ARS/Appels-a-projetsFinancements/Offre-de-soins/Offre_de_soins_2016/pharma-clinique/NOTEDGOSPF2-201565-enquete-conciliation-medicamenteuse.pdf).
- [135] Blanchet M. Évaluation de l'impact clinique de la réalisation d'un bilan comparatif des médicaments au Centre hospitalier affilié universitaire de Québec. *Pharmactuel* 2010 ; 43(3).
- [136] La Pharmacie Clinique, un recul de moins de 10 ans en France... Expérience du CHU de Nîmes. Association de Pharmacie Hospitalière de l'Ouest. 26 mars 2015. Disponible sur [http://www.apho.fr/images/APHO\\_Nimes.pdf](http://www.apho.fr/images/APHO_Nimes.pdf).
- [137] CONCIMED Guide pratique pour développer en établissement de santé la conciliation médicamenteuse associant pharmacien et préparateur en pharmacie. Agence Régionale de Santé Alsace. 30 avril 2015. Disponible sur [http://www.ars.alsace.sante.fr/fileadmin/ALSACE/Internet/offre\\_sante/etablissement\\_medico\\_sociaux/champ\\_PA/Guide\\_pratique\\_concimed.pdf](http://www.ars.alsace.sante.fr/fileadmin/ALSACE/Internet/offre_sante/etablissement_medico_sociaux/champ_PA/Guide_pratique_concimed.pdf)
- [138] Doerper S, Morice S, Piney D, Dony A, Baum T, Perrin F, et al. La conciliation des traitements médicamenteux : logigramme d'une démarche efficiente pour prévenir ou intercepter les erreurs médicamenteuses à l'admission du patient hospitalisé. *Le Pharmacien Hospitalier Et Clinicien* septembre 2013 ; 48(3) :153-60.
- [139] Passerieux C, Caroli F, Giraud-Baro E. Les personnes atteintes de schizophrénie et la rechute. *L'Encéphale* décembre 2009 ; 35(6) :586-94.
- [140] Misdrahi D, Llorca P-M, Lançon C, Bayle F-J. L'observance dans la schizophrénie : facteurs prédictifs, voies de recherches, implications thérapeutiques. *L'Encéphale* 2002 ; 28(3):266-72.
- [141] Yamada K, Watanabe K, Nemoto N, Fujita H, Chikaraishi C, Yamauchi K, et al. Prediction of medication noncompliance in outpatients with schizophrenia: 2-year followup study. *Psychiatry Research* 2006; 141(1):61-9.
- [142] Santone G, Rucci P, Muratori ML, Monaci A, Ciarafoni C, Borsetti G. Attitudes toward medication in inpatients with schizophrenia: a cluster analytic approach. *Psychiatry Research* 2008; 158(3):324-34
- [143] Vigod SN, Kurdyak PA, Dennis C-L, Leszcz T, Taylor VH, Blumberger DM, Seitz DP. Transitional interventions to reduce early psychiatric readmissions in adults: systematic review. *The British Journal of Psychiatry* 2013 ; 202(3) :187-94.

[144] Palazzolo J, Midol N, Candau J. Vers une gestion autonome de la médication en psychiatrie ? Approche anthropologique. Annales Médico-psychologiques, Revue Psychiatrique novembre 2008 ; 166(9) :717-26

**Annexes :****Annexe 01 :****PROGRAMME DE DÉPÔT DES BONS DE COMMANDE DES SERVICES DE L'EMS  
PSYCHIATRIQUE – BLIDA -**

Service	Unités	Médecin chef	JOURNÉE DU DÉPÔT BON DE CMDE
PSYCHIATRIE MÉDICO-LÉGALE	1. ALLAMI 2. FEKIR 3. IBN EL KHATIB 4. ALI BEN ABBES 5. ASSELAH 6. CONSULTATION –B-	Pr. BENCHARIF	Dimanche
PSYCHIATRIE ADULTE D	1. ERRAZI 2. IBN SINA 3. BEN MAHDIA 4. IBN DJEZZAR	Pr. BESSEDIK	Lundi
PSYCHIATRIE ADULTE A	1. LES URGENCES 2. MAIZI 3. YANTRANE	Pr. AZZEDINE	Mardi
PSYCHIATRIE C (LONG SÉJOURS)	1. KAIBICHE 2. BEN BADIS	Pr. BOUGUERMOUH	
PSYCHIATRIE ADULTE B	1. ABOU EL KACEM 2. ABDENABI	Pr. GASTI	Mercredi
LUTTE CONTRE LA TOXICOMANIE	1. HOSPITALISATION –H- 2. HOSPITALISATION –F-	Pr. BOURBON	
PÉDOPSYCHIATRIE	1. IBN OMRANE	Pr. METAHRI	jeudi

**Annexe 02 :**

Fiche de conciliation :



Fiche de conciliation des traitements  
en gériatrie aigue

Etiquette patient

Date d'entrée dans le service :

Mode d'entrée :

Durée pour concilier (min):

Bilan Médicamenteux Optimisé			Ordonnance Médicale à l'Admission			Divergence BMO/OMA		Volontaire		Corrigée		Remarques
Date de la conciliation :			Ext./Int./pharmacien:									
Médicament, Dosage, Forme Posologie, Voie d'administration	Statut			Médicament, Dosage, Forme Posologie, Voie d'administration	OUI	NON	OUI	NON	OUI	NON		
	A. c. r.	A. u. i.	S. u. b.									



**Annexe 03 :**

**HOPITAL PSYCHIATRIQUE FRANTZ-FANON**

**-DE BLIDA -**

**FICHE DES TRAITEMENTS**

N° Dossier : ..... Matricule du malade : .....  
 Nom : ..... prénom : ..... Age(e) : .....  
 Date d'Entrée : ..... Date de Sortie : .....  
 Médecin traitant : .....  
 Diagnostic : .....

<b>DATE</b>	<b>TRAITEMENT</b>	<b>OBSERVATIONS</b>

**Annexe 04 :**

Page : 1

**E.H.S DE PSYCHIATRIQUE**  
 23090101 / E.H.S DE PSYCHIATRIE  
 WILAYA DE BLIDA

-----  
 ETAT DU STOCK COURANT  
 Date : 30/06/19  
 -----

15 : NEUROLOGIE

C.Produit	Libelle DCI (Forme/Dosage)	Denomination Commerciale	D. Perem	D. Fabri	Quantite	Prix Unit.
1500103398	ACIDE VALPROIQUE COMP. 200 MG	DEPAKINE 200	28/02/20	/ /	11920	8.00
1500103398	ACIDE VALPROIQUE COMP. 200 MG	DEPAKINE 200	28/02/20	/ /	480	38.39
1500103398	ACIDE VALPROIQUE COMP. 200 MG	DEPAKINE 200	28/02/20	/ /	18720	0.01
1500203398	ACIDE VALPROIQUE COMP. 500 MG	DEPAKINE 500	30/06/20	/ /	9200	0.01
1500203398	ACIDE VALPROIQUE COMP. 500 MG	DEPAKINE 500	31/10/20	/ /	9600	19.95
1500203398	ACIDE VALPROIQUE COMP. 500 MG	DEPAKINE 500	31/10/20	/ /	14400	20.00
1500403374	CARBAMAZEPINE COMP. 200 MG	CARBAMTOL	30/06/21	/ /	86220	5.60
1500403374	CARBAMAZEPINE COMP. 200 MG	CARBAMTOL	30/06/21	/ /	28800	5.60
1500403374	CARBAMAZEPINE COMP. 200 MG	CARBAMTOL	30/06/21	/ /	7830	5.60
1500403374	CARBAMAZEPINE COMP. 200 MG	CARBAMTOL	30/06/21	/ /	6300	0.01
1501421374	PHENOBARBITAL COMP. 100 MG	PHENOXAL	30/12/20	/ /	6700	4.38
1501421322	PHENOBARBITAL COMP. 100 MG	SEVENAL	28/02/21	/ /	6000	0.01
1501421374	PHENOBARBITAL COMP. 100 MG	PHENOXAL	28/02/21	/ /	48000	4.40
1501421322	PHENOBARBITAL COMP. 100 MG	SEVENAL	30/05/21	/ /	6000	0.01
1503323801	TRIHENYPHENIDYLE LP GLES. 2 MG	PARKINANE LP	30/06/20	/ /	180	4.91
1503423801	TRIHENYPHENIDYLE LP GLES. 5 MG	PARKINANE LP	31/03/20	/ /	1422	12.67
1503603374	CARBAMAZEPINE LP COMP. 400 MG	CARBAMTOL	28/02/21	/ /	23180	7.33
1503603374	CARBAMAZEPINE LP COMP. 400 MG	CARBAMTOL	28/02/21	/ /	10440	7.33
1503603374	CARBAMAZEPINE LP COMP. 400 MG	CARBAMTOL	28/02/21	/ /	15060	7.33
1503603374	CARBAMAZEPINE LP COMP. 400 MG	CARBAMTOL	28/02/21	/ /	100	7.33
1503603374	CARBAMAZEPINE LP COMP. 400 MG	CARBAMTOL	28/02/21	/ /	2550	13.14
1503603374	CARBAMAZEPINE LP COMP. 400 MG	CARBAMTOL	28/02/21	/ /	15300	7.33
1503603532	CARBAMAZEPINE LP COMP. 400 MG	TEGRETOL LP 400MG	28/02/21	/ /	30600	7.33



**E.H.S DE PSYCHIATRIQUE**  
 23090101 / E.H.S DE PSYCHIATRIE  
 WILAYA DE BLIDA

-----  
 ETAT DU STOCK COURANT  
 Date : 30/06/19  
 -----

## 16 : PSYCHIATRIE

C.Produit	Libelle DCI (Forme/Dosage)	Denomination Commerciale	D. Perem	D. Fabri	Quantite	Prix Unit.
1600121302	AMITRYPTILINE COMP. 25 MG	LAROXIL COMP 25 MG	30/08/20	/ /	23640	2.80
1600121302	AMITRYPTILINE COMP. 25 MG	LAROXIL COMP 25 MG	30/09/20	/ /	25920	2.80
1600321329	AMITRYPTILINE SOL.BUV.GTTES. 4 %	MITRIL	30/11/19	/ /	123	50.28
1600321329	AMITRYPTILINE SOL.BUV.GTTES. 4 %	MITRIL	30/11/19	/ /	33	0.00
1600321329	AMITRYPTILINE SOL.BUV.GTTES. 4 %	MITRIL	30/01/20	/ /	100	33.52
1600321329	AMITRYPTILINE SOL.BUV.GTTES. 4 %	MITRIL	31/01/20	/ /	300	39.52
1600403537	CLOMIPRAMINE SOL.INJ. 25 MG/2ML	ANAFRANIL	30/06/20	/ /	40	51.42
1600403537	CLOMIPRAMINE SOL.INJ. 25 MG/2ML	ANAFRANIL	31/01/21	/ /	50	57.43
1600603537	CLOMIPRAMINE COMP. 25 MG	ANAFRANIL	30/01/21	/ /	520	5.72
1600623112	CLOMIPRAMINE COMP. 25 MG	CLOFRANIL	30/01/21	/ /	1980	5.72
1600603537	CLOMIPRAMINE COMP. 25 MG	ANAFRANIL	31/01/21	/ /	6000	5.72
1600703508	CLOMIPRAMINE COMP. 75 MG	CRONIL	31/05/20	/ /	5280	18.27
1600703508	CLOMIPRAMINE COMP. 75 MG	CRONIL	31/10/20	/ /	6000	0.01
1600703508	CLOMIPRAMINE COMP. 75 MG	CRONIL	30/09/21	/ /	2000	18.27
1600703537	CLOMIPRAMINE COMP. 75 MG	ANAFRANIL CP 75MG	30/09/21	/ /	2000	18.27
1602303398	CLORAZEPATE DIPOTASSIQUE GLES. 5 MG	TRANXENE	30/07/20	/ /	2444	3.02
1602303398	CLORAZEPATE DIPOTASSIQUE GLES. 5 MG	TRANXENE	30/07/20	/ /	90	3.02
1602303398	CLORAZEPATE DIPOTASSIQUE GLES. 5 MG	TRANXENE	30/07/20	/ /	9	3.02
1602303398	CLORAZEPATE DIPOTASSIQUE GLES. 5 MG	TRANXENE	30/07/20	/ /	120	3.02
1602303398	CLORAZEPATE DIPOTASSIQUE GLES. 5 MG	TRANXENE	30/11/20	/ /	2100	3.02
1602403398	CLORAZEPATE DIPOTASSIQUE GLES. 10 MG	TRANXENE	30/06/21	/ /	1586	4.45
1602403398	CLORAZEPATE DIPOTASSIQUE GLES. 10 MG	TRANXENE	30/06/21	/ /	6000	4.45
1602503304	DIAZEPAM SOL.INJ. 10 MG/2ML	DIAZEPAM	30/05/20	/ /	140	4.01
1602503304	DIAZEPAM SOL.INJ. 10 MG/2ML	DIAZEPAM	30/09/20	/ /	190	58.48
1603403326	HALOPERIDOL SOL.INJ. 5 MG/ML	HALDOL	30/10/22	/ /	940	29.30
1603403326	HALOPERIDOL SOL.INJ. 5 MG/ML	HALDOL	30/10/22	/ /	1000	29.95
1603403326	HALOPERIDOL SOL.INJ. 5 MG/ML	HALDOL	30/10/22	/ /	1000	29.95
1603403326	HALOPERIDOL SOL.INJ. 5 MG/ML	HALDOL	30/10/22	/ /	1000	29.95
1604003531	HYDROXYZINE COMP. 25 MG	ATARAX	30/01/23	/ /	200	4.59
1604021353	HYDROXYZINE COMP. 25 MG	HYDROXIL	30/01/23	/ /	437	4.60
1604003531	HYDROXYZINE COMP. 25 MG	ATARAX	31/01/23	/ /	200	4.59
1605403539	CHLORPROMAZINE COMP. 100 MG	DROMAZINE	30/09/22	/ /	8960	6.71
1605403508	CHLORPROMAZINE COMP. 100 MG	CHLORPROMAZINA CP100MG	28/02/23	/ /	90000	6.69
1605403508	CHLORPROMAZINE COMP. 100 MG	CHLORPROMAZINA CP100MG	28/02/23	/ /	18000	6.69
1605403539	CHLORPROMAZINE COMP. 100 MG	DROMAZINE	28/02/23	/ /	72000	6.70
1605521317	CHLORPROMAZINE SOL.BUV.GTTES. 4 %	LARGACTIL 4%	30/05/21	/ /	806	81.07
1605521317	CHLORPROMAZINE SOL.BUV.GTTES. 4 %	LARGACTIL 4%	30/05/21	/ /	180	81.07
1605521329	CHLORPROMAZINE SOL.BUV.GTTES. 4 %	PROMAZ	30/05/21	/ /	1200	81.07
1605703398	LEVOMPROMAZINE COMP. 25 MG	NOZINAN	30/04/22	/ /	37850	6.29
1605703398	LEVOMPROMAZINE COMP. 25 MG	NOZINAN	30/04/22	/ /	18000	6.29
1605721317	LEVOMPROMAZINE COMP. 25 MG	NOZINAN	30/04/22	/ /	52890	6.30
1605721317	LEVOMPROMAZINE COMP. 25 MG	NOZINAN	30/04/22	/ /	51940	6.29



**E.H.S DE PSYCHIATRIQUE**  
 23090101 / E.H.S DE PSYCHIATRIE  
 WILAYA DE BLIDA

-----  
 ETAT DU STOCK COURANT  
 Date : 30/06/19  
 -----

## 16 : PSYCHIATRIE

C.Produit	Libelle DCI (Forme/Dosage)	Denomination Commerciale	D. Perem	D. Fabri	Quantite	Prix Unit.
1605721317	LEVOMEPRMAZINE COMP. 25 MG	NOZINAN	30/04/22	/ /	2060	6.29
1605721317	LEVOMEPRMAZINE COMP. 25 MG	NOZINAN	30/04/22	/ /	36000	6.30
1605721317	LEVOMEPRMAZINE COMP. 25 MG	NOZINAN	30/04/22	/ /	10	6.30
1605721317	LEVOMEPRMAZINE COMP. 25 MG	NOZINAN	30/04/22	/ /	600	6.30
1605803507	LEVOMEPRMAZINE COMP. 100 MG	NOVAZIN	31/03/22	/ /	61490	19.02
1605803507	LEVOMEPRMAZINE COMP. 100 MG	NOVAZIN	31/03/22	/ /	36000	19.02
1605803507	LEVOMEPRMAZINE COMP. 100 MG	NOVAZIN	31/03/22	/ /	90000	19.02
1605803507	LEVOMEPRMAZINE COMP. 100 MG	NOVAZIN	31/03/22	/ /	18000	6.69
1605921317	LEVOMEPRMAZINE SOL.BUV.GTTES. 4 %	NOZINAN	30/03/21	/ /	216	206.92
1605921317	LEVOMEPRMAZINE SOL.BUV.GTTES. 4 %	NOZINAN	30/03/21	/ /	800	206.92
1605921317	LEVOMEPRMAZINE SOL.BUV.GTTES. 4 %	NOZINAN	30/03/21	/ /	25	81.29
1605921317	LEVOMEPRMAZINE SOL.BUV.GTTES. 4 %	NOZINAN	30/03/21	/ /	600	206.92
1606621302	SULPIRIDE GLES. 50 MG	SUPIRIDE GLES 50 MG	30/04/20	/ /	450	2.70
1606621302	SULPIRIDE GLES. 50 MG	SUPIRIDE GLES 50 MG	30/04/20	/ /	600	2.70
1607803398	AMISULPIRIDE COMP. 200 MG	SOLIAN	30/08/20	/ /	670	40.18
1607803398	AMISULPIRIDE COMP. 200 MG	SOLIAN	30/08/20	/ /	90	40.18
1607803398	AMISULPIRIDE COMP. 200 MG	SOLIAN	31/12/20	/ /	10080	40.18
1607923805	ARIPIRAZOLE COMP. 10 MG	ABILIFY	30/03/20	/ /	42	118.80
1607923805	ARIPIRAZOLE COMP. 10 MG	ABILIFY	31/03/20	/ /	1500	118.80
1607923805	ARIPIRAZOLE COMP. 10 MG	ABILIFY	31/03/20	/ /	2700	118.80
1607921334	ARIPIRAZOLE COMP. 10 MG	ABDIFLY	30/04/20	/ /	4480	0.00
1608021348	ARIPIRAZOLE COMP. 15 MG	ABILIZOLE	30/03/20	/ /	688	119.80
1608021348	ARIPIRAZOLE COMP. 15 MG	ABILIZOLE	31/03/20	/ /	2100	119.80
1608021334	ARIPIRAZOLE COMP. 15 MG	ABDIFLY	30/04/20	/ /	4480	0.00
1608621332	FLUOXETINE COMP. 20 MG	FLUOXETINE	30/08/20	/ /	220	6.80
1608621332	FLUOXETINE COMP. 20 MG	FLUOXETINE	31/12/20	/ /	600	6.80
1608621329	FLUOXETINE COMP. 20 MG	FLUOXAC	30/03/21	/ /	1200	6.79
1608621332	FLUOXETINE COMP. 20 MG	FLUOXETINE	30/03/21	/ /	300	6.80
1608721307	HALOPERIDOL SOL.BUV.GTTES. 2 %	HALOPERIDOL	30/04/21	/ /	3387	38.40
1608721307	HALOPERIDOL SOL.BUV.GTTES. 2 %	HALOPERIDOL	30/04/21	/ /	5000	38.40
1608823805	LOXAPINE SOL.INJ. 50 MG	LOXAPAC	13/03/21	/ /	870	225.61
1608823805	LOXAPINE SOL.INJ. 50 MG	LOXAPAC	13/03/21	/ /	20	225.61
1608823805	LOXAPINE SOL.INJ. 50 MG	LOXAPAC	13/03/21	/ /	960	221.05
1608823805	LOXAPINE SOL.INJ. 50 MG	LOXAPAC	30/03/21	/ /	290	225.61
1608823805	LOXAPINE SOL.INJ. 50 MG	LOXAPAC	30/03/21	/ /	3900	221.05
1609021317	OLANZAPINE ORODISPERSIBLE COMP. 10 MG	OLANZOMAX	30/10/20	/ /	2050	14.66
1609021317	OLANZAPINE ORODISPERSIBLE COMP. 10 MG	OLANZOMAX	31/05/21	/ /	10500	14.66
1609121348	PAROXETINE COMP. 20 MG	DEPRETINE 20MG	13/11/21	/ /	240	34.15
1609223112	FLUPHENAZINE SOL.INJ. 25 MG	PROLINATE	31/10/19	/ /	4880	81.71
1609321348	RISPERIDONE COMP. 1 MG	RIPERAL	30/04/20	/ /	150	7.70
1609321348	RISPERIDONE COMP. 1 MG	RIPERAL	30/04/20	/ /	600	7.70
1609421332	RESPIRIDONE COMP. 2 MG	RESPIROX	30/11/19	/ /	4430	6.50

E.H.S DE PSYCHIATRIQUE  
23090101 / E.H.S DE PSYCHIATRIE  
WILAYA DE BLIDA

-----  
ETAT DU STOCK COURANT  
Date : 30/06/19  
-----

## 16 : PSYCHIATRIE

C.Produit	Libelle DCI (Forme/Dosage)	Denomination Commerciale	D. Perem	D. Fabri	Quantite	Prix Unit.
1609621332	RESPIRIDONE COMP. 4 MG	RESPIROX	30/10/20	/ /	870	7.84
1609621332	RESPIRIDONE COMP. 4 MG	RESPIROX	30/10/20	/ /	1600	7.84
1609621332	RESPIRIDONE COMP. 4 MG	RESPIROX	30/10/21	/ /	25920	7.84
1609621501	RESPIRIDONE COMP. 4 MG	RESPIROX	30/10/21	/ /	8640	7.84
1609703326	RIPERIDONE SOL.BUV.GTTES. 1 MG/ML	RISPERDAL SOL/BUV	30/01/22	/ /	54	220.00
1609703326	RIPERIDONE SOL.BUV.GTTES. 1 MG/ML	RISPERDAL SOL/BUV	30/01/22	/ /	104	220.00
1609803326	RISPERIDONE CONSTAT SOL.INJ. 25 MG	RISPERDALCONSTA LP	30/11/19	/ /	1	10876.86
1610121302	SERTRALINE COMP. 50 MG	ZOTROP	30/04/20	/ /	180	25.08
1612703326	HALOPERIDOL DECANOATE INJ 50MG/ML AMP. 50MG/ML AMP	HALOPERIDOL DECANOATE INJ 50MG/ML	31/03/20	/ /	80	260.60
1613121367	KACHIF NARCOTEST-10 S.S CUP COLIS DE 25	KACHIF NARCOTEST-10	30/09/20	/ /	584	1960.00
1616021348	AMISULPRIDE 400 COMP. 400MG CP	SOLIAN	30/07/20	/ /	6920	72.50
1616021348	AMISULPRIDE 400 COMP. 400MG CP	SOLIAN	30/07/20	/ /	300	80.56



## Résumé :

### Titre : intervention de pharmacien dans les unités de psychiatrie

Le pharmacien intervient dans les soins des patients en psychiatrie, par des tâches multiples qui dépassent l'ancien rôle limité par la dispensation des médicaments. En tant que pharmacien clinicien ou hospitalier dans un service de psychiatrie, il assure l'optimisation de la prise en charge des patients sur le plan thérapeutique (efficacité, sécurité et le coût) et la minimisation des risques d'iatrogénie médicamenteuse.

Mots clés : pharmacien, psychiatrie, iatrogénie, hospitalier, clinicien.

## Summary:

### Title : pharmacist intervention in psychiatric units

The pharmacist intervenes in the care of patients in psychiatry, by multiple tasks that go beyond the old role limited by the dispensing of drugs.

As a clinical or hospital pharmacist in a psychiatric ward, he ensures the optimization of therapeutic patient management (efficacy, safety and cost) and the minimization of the risks of iatrogenic medication.

Key words: pharmacist, psychiatry, iatrogenic, hospital, clinician.

## ملخص:

### العنوان بتدخت الصري لى يفي وحدات الصحة العقلية

يتدخل الصري لى يفي رعاية المرضى في الطب العقلي، من خلال العمل من المهام التي يتجاوز الدور التقليدي الذي يقتصر على صرف الأدوية. تضمنى الة سريية أوصري الى ةامتشق يي رفي جناح للأمراض العقلية، فل هيص من رتج سريين إدارة علاج المرضى (العقلية والسلامة والتلفهة) وتقليل مخاطر الأدوية العلاجية للنفس أ.

للثيمات الامتداليه: صري لى يفي، الطب العقلي، مخاطر الادوية العلاجية، الانتشق طي لى سريي.