



**HAL**  
open science

# Mise en place d'un guide thérapeutique de la bonne utilisation des psychotropes chez la personne âgée au Centre Hospitalier de Jury

Michael Meichel

## ► To cite this version:

Michael Meichel. Mise en place d'un guide thérapeutique de la bonne utilisation des psychotropes chez la personne âgée au Centre Hospitalier de Jury. Sciences pharmaceutiques. 2012. hal-01733978

**HAL Id: hal-01733978**

**<https://hal.univ-lorraine.fr/hal-01733978>**

Submitted on 14 Mar 2018

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



## AVERTISSEMENT

Ce document est le fruit d'un long travail approuvé par le jury de soutenance et mis à disposition de l'ensemble de la communauté universitaire élargie.

Il est soumis à la propriété intellectuelle de l'auteur. Ceci implique une obligation de citation et de référencement lors de l'utilisation de ce document.

D'autre part, toute contrefaçon, plagiat, reproduction illicite encourt une poursuite pénale.

Contact : [ddoc-thesesexercice-contact@univ-lorraine.fr](mailto:ddoc-thesesexercice-contact@univ-lorraine.fr)

## LIENS

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 122. 4

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 335.2- L 335.10

[http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg\\_droi.php](http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg_droi.php)

<http://www.culture.gouv.fr/culture/infos-pratiques/droits/protection.htm>

**UNIVERSITE DE LORRAINE**

**2012**

---

**FACULTE DE PHARMACIE**

**MISE EN PLACE D'UN GUIDE  
THERAPEUTIQUE DE LA  
BONNE UTILISATION DES  
PSYCHOTROPES CHEZ LA  
PERSONNE AGE E AU CENTRE  
HOSPITALIER DE JURY**

Présentée et soutenue publiquement

pour obtenir

**le Diplôme d'Etat de Docteur en Pharmacie**

par **Michael MEICHEL**  
né le 8 novembre 1985 à Sarreguemines (57)

**Membres du Jury**

Président : Mr GIBAUD Stéphane, Pharmacien, Maître de conférences, Faculté de Pharmacie de Nancy

Juges : Mme KUMOREK Stéphanie, Médecin généraliste, Praticien hospitalier, Centre hospitalier spécialisé de Jury

Mme CANATO Céline, Pharmacienne attaché, Centre hospitalier spécialisé de Jury

Mme GUIRLINGER Patricia, Pharmacien titulaire d'officine, Vandoeuvre

**UNIVERSITÉ Henri Poincaré, NANCY 1**  
**FACULTÉ DE PHARMACIE**  
**Année universitaire 2011-2012**

**DOYEN**

Francine PAULUS

**Vice-Doyen**

Francine KEDZIEREWICZ

**Directeur des Etudes**

Virginie PICHON

**Président du Conseil de la Pédagogie**

Bertrand RIHN

**Président de la Commission de la Recherche**

Christophe GANTZER

**Président de la Commission Prospective Facultaire**

Jean-Yves JOUZEAU

**Responsable de la Cellule de Formations Continue et Individuelle**

Béatrice FAIVRE

**Responsable ERASMUS :**

Francine KEDZIEREWICZ

**Responsable de la filière Officine :**

Francine PAULUS

**Responsables de la filière Industrie :**

Isabelle LARTAUD,

Jean-Bernard REGNOUF de VAINS

**Responsable du Collège d'Enseignement**

Jean-Michel SIMON

**Pharmaceutique Hospitalier :**

**Responsable Pharma Plus E.N.S.I.C. :**

Jean-Bernard REGNOUF de VAINS

**Responsable Pharma Plus E.N.S.A.I.A. :**

Bertrand RIHN

**DOYENS HONORAIRES**

Chantal FINANCE

Claude VIGNERON

**PROFESSEURS EMERITES**

Jeffrey ATKINSON

Gérard SIEST

Claude VIGNERON

**PROFESSEURS HONORAIRES**

Roger BONALY

Pierre DIXNEUF

Marie-Madeleine GALTEAU

Thérèse GIRARD

Maurice HOFFMANN

Michel JACQUE

Lucien LALLOZ

Pierre LECTARD

Vincent LOPPINET

Marcel MIRJOLET

François MORTIER

Maurice PIERFITTE

Janine SCHWARTZBROD

Louis SCHWARTZBROD

**MAITRES DE CONFERENCES HONORAIRES**

Monique ALBERT

Gérald CATAU

Jean-Claude CHEVIN

Jocelyne COLLOMB

Bernard DANGIEN

Marie-Claude FUZELLIER

Françoise HINZELIN

Marie-Hélène LIVERTOUX

Bernard MIGNOT

Jean-Louis MONAL

Dominique NOTTER

Marie-France POCHON

Anne ROVEL

Maria WELLMAN-ROUSSEAU

**ASSISTANT HONORAIRE**

Marie-Catherine BERTHE

Annie PAVIS

**ENSEIGNANTS**

Section CNU\*

Discipline d'enseignement

**PROFESSEURS DES UNIVERSITES - PRATICIENS HOSPITALIERS**

Danièle BENSOUSSAN-LEJZEROWICZ ♣	82	Thérapie cellulaire
Chantal FINANCE	82	Virologie, Immunologie
Jean-Yves JOUZEAU	80	Bioanalyse du médicament
Jean-Louis MERLIN ♣	82	Biologie cellulaire
Jean-Michel SIMON	81	Economie de la santé, Législation pharmaceutique

**PROFESSEURS DES UNIVERSITES**

Jean-Claude BLOCK	87	Santé publique
Christine CAPDEVILLE-ATKINSON	86	Pharmacologie
Pascale FRIANT-MICHEL	85	Mathématiques, Physique
Christophe GANTZER	87	Microbiologie
Max HENRY	87	Botanique, Mycologie
Pierre LABRUDE	86	Physiologie, Orthopédie, Maintien à domicile
Isabelle LARTAUD	86	Pharmacologie
Dominique LAURAIN-MATTAR	86	Pharmacognosie
Brigitte LEININGER-MULLER	87	Biochimie
Pierre LEROY	85	Chimie physique
Philippe MAINCENT	85	Pharmacie galénique
Alain MARSURA	32	Chimie organique
Patrick MENU	86	Physiologie
Jean-Bernard REGNOUF de VAINS	86	Chimie thérapeutique
Bertrand RIHN	87	Biochimie, Biologie moléculaire

**MAITRES DE CONFÉRENCES - PRATICIENS HOSPITALIERS**

Béatrice DEMORE	81	Pharmacie clinique
Nathalie THILLY	81	Santé publique

**MAITRES DE CONFÉRENCES**

Sandrine BANAS	87	Parasitologie
Mariette BEAUD	87	Biologie cellulaire
Emmanuelle BENOIT	86	Communication et santé
Isabelle BERTRAND	87	Microbiologie
Michel BOISBRUN	86	Chimie thérapeutique
François BONNEAUX	86	Chimie thérapeutique
Ariane BOUDIER	85	Chimie Physique
Cédric BOURA	86	Physiologie
Igor CLAROT	85	Chimie analytique
Joël COULON	87	Biochimie
Sébastien DADE	85	Bio-informatique
Dominique DECOLIN	85	Chimie analytique
Roudayna DIAB	85	Pharmacie clinique
Joël DUCOURNEAU	85	Biophysique, Acoustique
Florence DUMARCAÏ	86	Chimie thérapeutique
François DUPUIS	86	Pharmacologie

<b>ENSEIGNANTS (suite)</b>	<b>Section CNU*</b>	<b>Discipline d'enseignement</b>
Raphaël DUVAL	87	Microbiologie
Béatrice FAIVRE	87	Hématologie
Adil FAIZ	85	Biophysique, Acoustique
Luc FERRARI	86	Toxicologie
Caroline GAUCHER-DI STASIO	85/86	Chimie physique, Pharmacologie
Stéphane GIBAUD	86	Pharmacie clinique
Thierry HUMBERT	86	Chimie organique
Frédéric JORAND	87	Santé publique
Olivier JOUBERT	86	Toxicologie
Francine KEDZIEREWICZ	85	Pharmacie galénique
Alexandrine LAMBERT	85	Informatique, Biostatistiques
Faten MERHI-SOUSSI	87	Hématologie
Christophe MERLIN	87	Microbiologie
Blandine MOREAU	86	Pharmacognosie
Maxime MOURER	86	Chimie organique
Francine PAULUS	85	Informatique
Christine PERDICAKIS	86	Chimie organique
Caroline PERRIN-SARRADO	86	Pharmacologie
Virginie PICHON	85	Biophysique
Anne SAPIN-MINET	85	Pharmacie galénique
Marie-Paule SAUDER	87	Mycologie, Botanique
Gabriel TROCKLE	86	Pharmacologie
Mihayl VARBANOV ☒	87	Immuno-Virologie
Marie-Noëlle VAULTIER	87	Mycologie, Botanique
Emilie VELOT ☒	86	Physiologie-Physiopathologie humaines
Mohamed ZAIYOU	87	Biochimie et Biologie moléculaire
Colette ZINUTTI	85	Pharmacie galénique
<b>PROFESSEUR ASSOCIE</b>		
Anne MAHEUT-BOSSER	86	Sémiologie
<b>PROFESSEUR AGREGE</b>		
Christophe COCHAUD	11	Anglais

☒ En attente de nomination

\* Discipline du Conseil National des Universités :

80ème et 85ème : Sciences physico-chimiques et ingénierie appliquée à la santé

81ème et 86ème : Sciences du médicament et des autres produits de santé

82ème et 87ème : Sciences biologiques, fondamentales et cliniques

32ème : Chimie organique, minérale, industrielle

11ème : Langues et littératures anglaises et anglo-saxonnes

# SERMENT DES APOTHICAIRES



**Je** jure, en présence des maîtres de la Faculté, des conseillers de l'ordre des pharmaciens et de mes condisciples :

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

**D'**exercer, dans l'intérêt de la santé publique, ma profession avec conscience et de respecter non seulement la législation en vigueur, mais aussi les règles de l'honneur, de la probité et du désintéressement.

**D'**e ne jamais oublier ma responsabilité et mes devoirs envers le malade et sa dignité humaine ; en aucun cas, je ne consentirai à utiliser mes connaissances et mon état pour corrompre les mœurs et favoriser des actes criminels.

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

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



« LA FACULTE N'ENTEND DONNER AUCUNE APPROBATION,  
NI IMPROBATION AUX OPINIONS EMISES DANS LES  
THESES, CES OPINIONS DOIVENT ETRE CONSIDEREES  
COMME PROPRES A LEUR AUTEUR ».

# Remerciements

## **A Monsieur Stéphane GIBAUD : directeur de thèse.**

Je vous remercie d'avoir accepté de prendre la direction de ma thèse. Merci à vous pour tous vos conseils ainsi que les corrections apportées.

## **A Madame Stéphanie KUMOREK**

Je vous remercie pour votre aide durant tout le déroulement de la thèse. Je vous remercie également pour tous les conseils que vous m'avez apportés durant toutes les réunions au sein de l'hôpital. Merci beaucoup pour votre gentillesse et votre disponibilité.

## **A Céline CANATO**

Pour votre soutien durant ces 2 années, votre disponibilité, votre gentillesse et vos conseils m'ont énormément apportés. Merci à vous de m'avoir montré le fonctionnement d'une pharmacie hospitalière. J'ai passé un agréable stage de 5<sup>e</sup> année.

## **A Monsieur Eric MACHADO**

Pour avoir accepté de diriger ma thèse durant la phase de récolte de données.

## **A Madame Patricia GUIRLINGER**

Merci à vous de m'avoir formé durant le stage de 6<sup>e</sup> année, les valeurs morales que vous appliquez sont un modèle pour la profession.

## **A Monsieur Pascal SACHA**

De m'avoir apporté toutes les informations utiles concernant l'hôpital. J'ai particulièrement apprécié votre aide ainsi que votre sympathie.

## **A l'ensemble du personnel de la pharmacie du centre hospitalier de Jury**

Pour son soutien durant toute la durée de mon stage de 5<sup>e</sup> année. Merci à vous pour tous les bons moments passés durant mon stage.

## **Au service qualité de l'hôpital de Jury**

De m'avoir apporté toutes les informations nécessaires au bon déroulement de la récolte de données.

## **Aux différentes secrétaires des différents postes de commandement de jury**

Merci à vous de m'avoir aidé à retrouver les différents dossiers patient, votre aide fût indispensable.

Je remercie bien sûr, ma famille, mes amis et collègues de travail pour leur soutien. Merci à ma mère et à mes collègues d'avoir accepté de relire ma thèse pour les corrections.

# Sommaire

Introduction.....	4
I. Présentation et données générales.....	5
A. Historique de l'hôpital.....	5
1. Situation psychiatrique en Moselle de 1950 à 1971 .....	5
2. Evolution de la psychiatrie de 1971 à 2000.....	6
3. La création de lieux propres à la psychiatrie.....	6
4. Le pôle thérapeutique de Jury-lès-Metz .....	7
5. La structuration de l'hôpital .....	8
6. Le centre hospitalier de Jury aujourd'hui.....	9
B. La personne âgée .....	13
1. Epidémiologie de la personne âgée en Moselle et en France.....	13
a) Situation en Moselle.....	13
b) Situation en France.....	15
2. Personne âgée et médicaments.....	17
a) Modifications propres à la personne âgée de la pharmacocinétique et dynamique des médicaments.....	17
i. Modification de la biodisponibilité.....	17
ii. Modification du métabolisme hépatique : très variable et peu prévisible.....	18
iii. Modification de l'élimination rénale : majeure.....	19
iv. Modification de la sensibilité aux récepteurs.....	21
3. Polymédication et iatrogénie .....	22
a) Polymédication.....	22
b) Pathologie iatrogène .....	25
4. Particularité de la prescription des psychotropes.....	26
a) Usage inapproprié de psychotropes chez le sujet âgé en France .....	26
v. Prévalence de l'insomnie chez la personne âgée.....	28
vi. Données épidémiologiques sur les états confusionnels .....	29
vii. Données de prévalence sur les signes anxieux .....	30
viii. Données épidémiologiques sur la dépression.....	31

II. Travaux personnels.....	32
A. L’audit clinique .....	32
B. Valider un référentiel d’évaluation .....	33
C. Préparer la grille de recueil des données.....	34
D. Définir le protocole d’audit .....	47
E. La recherche des patients concernés.....	47
F. Le recueil des informations.....	48
G. L’analyse des données.....	48
H. Les résultats du compte-rendu .....	49
I. Bilan de l’évaluation .....	66
III. Elaboration du guide .....	67
A. Réunion avec des professionnels de santé .....	67
1. Les intervenants .....	67
2. Les sources documentaires .....	67
a) Travail personnel : Réalisation de documents de synthèses.....	67
b) Recommandations de l’HAS et de L’AFFSAPS .....	68
c) Documents fournis par l’hôpital.....	68
B. Constitution du guide .....	69
1. Son support .....	69
2. Son contenu.....	69
C. Le choix des recommandations.....	70
1. Discussion sur les recommandations de l’HAS.....	70
2. Recommandations choisies par l’hôpital .....	71
a) Recommandations à l’admission.....	71
b) Recommandation sur les différents médicaments .....	71
D. Elaboration de fiches descriptives des médicaments .....	73
Conclusion .....	75
ANNEXES.....	76
Annexe 1 : Recueil de données à l’admission : .....	76
Annexe 2 : Recueil de données lors d’un traitement par benzodiazépines :.....	77
Annexe 3 : Suivi du lithium : .....	78
Annexe 4 : Trouble du comportement :.....	79
Annexe 5 : Recommandations générales.....	80
Annexe 6 : Recommandations sur les antidépresseurs .....	81

Annexe 7 : Recommandations sur les benzodiazépines .....	84
Annexe 8 : Recommandations sur les neuroleptiques.....	85
Annexe 9 : Annexe de la grille de recueil de données .....	86
Annexe 10 : Classification en étoiles des benzodiazépines.....	92
Annexe 11 : exemples de présentations pour certaines spécialités (présentés le 30mai 2011) .....	93
Annexe 12 : Une fiche de prescription présentant la classe des benzodiazépines.....	99
E. Annexe 13 : Fiche de bon usage médicament avec pour exemple la carbamazépine.....	101
Annexe 14 : dossier patient spécifique aux personnes âgées de plus de 65 ans .....	103
Bibliographie.....	113
Figures.....	
Figure 1 : Plan de l'hôpital de Jury.....	12
Figure 2 : Secteurs du Centre Hospitalier de Jury et structures externes.....	13
Figure 3 : pyramide des âges en 2007 et 2060 en France métropolitaine.....	16
Figure 4 : graphique illustrant l'augmentation du nombre de médicaments prescrits chez les moins de 65 ans et les plus de 65 ans en fonction de l'état de santé de l'individu. ....	23
Figure 5 : Fiche de recueil de données .....	38
Figure 6 : Informations concernant le patient sur la prise de substances psychoactives.....	51
Figure 7 : Examens effectués lors de l'admission.....	52
Figure 8 : Examens réalisés sur le patient au début de son hospitalisation.....	53
Figure 9 : Examens biologiques réalisés sur les patients sous antidépresseur. ....	54
Figure 10 : Réévaluations posologiques des antidépresseurs effectuées par les prescripteurs...55	
Figure 11 : Effets indésirables surveillés chez les patients sous neuroleptique.....	59
Figure 12 : Examens réalisés chez les patients sous neuroleptique.....	61
Figure 13 : Examens réalisés chez les patients sous thymorégulateur.....	62
Figure 14 : Examens réalisés chez les patients présentant des troubles du comportement.....	63
Figure 15 : Evénements recherchés lors de l'apparition d'un trouble du comportement.....	64
Tableaux.....	
Tableau I : projection régionale de la population à l'horizon 2020.....	14
Tableau II : Taux d'évolution du nombre de personnes âgées de plus de 60 ans.....	15
Tableau III: Grille de recueil des données élaborée pour l'évaluation des pratiques professionnelles.....	35

## Introduction

La prescription de psychotropes (anxiolytiques, hypnotiques, neuroleptiques, antidépresseurs) constitue en France un problème de santé majeur et complexe, particulièrement chez les sujets âgés. Un psychotrope se définit comme une substance susceptible de modifier l'activité cérébrale. Selon l'HAS, une personne sur deux, de plus de 70 ans, fait usage de médicaments psychotropes en France, alors que les risques liés à ces médicaments sont supérieurs aux bénéfices lors d'une utilisation chronique. Les psychotropes sont en effet à l'origine d'une iatrogénie importante (responsable de chutes, confusions, sédation excessive...) pourtant évitable en grande partie.

Cependant, la prise en charge de certains symptômes délirants, psychotiques et comportementaux du sujet âgé fait souvent appel aux psychotropes. Les données de la littérature mettent en évidence une grande variabilité des pratiques selon les équipes, ainsi que de nombreux mésusages dans l'utilisation de ce type de médicament. Leurs prescriptions chez les sujets âgés ont été bien souvent remises en cause, laissant ainsi les praticiens démunis face à certains troubles comportementaux complexe et difficile à prendre en charge.

Selon un rapport de l'INSEE lorraine de 2009, un vieillissement marqué caractérise la population mosellane à l'horizon 2020. En effet, le nombre de personnes de plus de 60 ans augmenterait de près de 35% en Moselle. Cette valeur approcherait 31% en Lorraine.

De plus, selon un rapport de l'INSEE d'octobre 2010, le nombre de personnes de 60 ans et plus augmenterait, à lui seul, de 10,4 millions entre 2007 et 2060, soit une hausse de 80 % en 53 ans.

Afin de faire face à une telle augmentation, l'hôpital psychiatrique de Jury a choisi de réaliser un audit clinique sur l'utilisation des médicaments psychotropes chez la personne âgée dans son établissement. Les personnes de plus de 65 ans seront définies ici comme personnes âgées. Cet audit permettra d'améliorer la prise en charge des personnes âgées au sein de son établissement. Le but de notre travail sera donc d'étudier la prise en charge de la personne âgée dans l'établissement en réalisant

une Evaluation des Pratiques Professionnelles. Nous réaliserons ensuite un guide de bonne pratique sur la bonne utilisation des psychotropes chez la personne âgée.

Après avoir donné une présentation de l'hôpital de Jury, nous expliquerons plus en détails le déroulement d'une Evaluation des Pratiques Professionnelles. Nous décrirons ensuite les différentes étapes qui nous ont enfin permis de rassembler les informations utiles qui nous aideront plus tard à élaborer ce guide.

## **I. Présentation et données générales.**

### **A. Historique de l'hôpital**

#### **1. Situation psychiatrique en Moselle de 1950 à 1971**

Avant la guerre, le département disposait de cinq psychiatres et de deux asiles pour une population inférieure à 700 000 habitants. Ces asiles se situaient sur Sarreguemines et Lorquin. Durant le dernier conflit mondial, l'hôpital psychiatrique de Sarreguemines a subi des dommages considérables. A la libération, certains pavillons sont loués au Ministère de l'Intérieur pour y accueillir une compagnie républicaine de sécurité. Après sa reconstruction, commencée en 1954, le Centre Hospitalier ouvre à nouveau en 1957.

Ainsi jusqu'en 1957, le centre hospitalier de Lorquin qu'on appelait encore « asile » fonctionnait comme unique établissement psychiatrique de la Moselle recevant les rapatriés de l'évacuation et les anciens pensionnaires du centre hospitalier de Sarreguemines. Entre 1949 et 1956, le nombre d'hospitalisés est compris entre 385 à 916 et dépasse largement les possibilités d'accueil de l'établissement.

Dès 1959, s'organise une ébauche de travail de secteurs hors hôpital, assurant le fonctionnement de dispensaires centrés sur les alcooliques et basés à Metz et à Sarrebourg. La création de ces secteurs a été réalisée grâce au travail de Monsieur Courtois, assistant social départemental. N'oublions pas la grande fréquence du *délirium tremens* à cette époque !

En 1967, d'autres dispensaires ouvrent à Sarrebourg, Dieuze et Château-Salins, avec le docteur Bardis, puis en 1971 à Saint-Avold avec madame le docteur Bardis. Se développe également, après un arrêté du préfet Delaunay du 1er janvier 1967, un

service de post-cure à domicile des malades mentaux et alcooliques traités à l'hôpital psychiatrique de Lorquin, destiné à faciliter la réadaptation à la vie « normale ». [1]

## **2. Evolution de la psychiatrie de 1971 à 2000**

Le premier congrès mondial de psychiatrie qui siège à Paris fait le point sur l'ensemble de la discipline. C'est la reconnaissance officielle de la psychiatrie en France. Une étape décisive est franchie sur le plan législatif en 1971 notamment grâce à la circulaire n°156 du 8 février 1971 relative à la sectorisation des établissements psychiatriques et au transfert des malades mentaux et à la circulaire n°148 du 18 janvier 1971 relative à la lutte contre les maladies mentales et à l'élaboration de la carte sanitaire dans le domaine de la psychiatrie. Les hôpitaux psychiatriques sont dorénavant identiques aux autres et sont juridiquement autonomes. Les médecins psychiatres perdent leur qualité de fonctionnaire. Ils ont dorénavant le statut de praticien hospitalier. Des dispositions particulières sont prises, permettant les activités sectorielles, c'est-à-dire hors des murs, y compris dans le cadre du budget global. Ceci marque la rupture entre le secteur psychiatrique et le système asilaire. [2]

## **3. La création de lieux propres à la psychiatrie.**

Ni les décideurs, ni les soignants ne se posaient la question de créer des lieux propres à la psychiatrie en 1960. C'était la période des aménageurs. L'OREAM prévoyait pour le sillon mosellan une expansion démographique, économique et industrielle. Il était donc, à cette époque, tout à fait possible d'imaginer un centre hospitalier universitaire Metz-Thionville par application de l'ordonnance n° 58-1373 du 30 décembre 1958. Sur le plan hospitalier, il fallait éviter aux malades et à leur famille de longs déplacements vers les centres hospitaliers de Lorquin et de Sarreguemines allant jusqu'à 140 kilomètres. Sur le plan médical, il fallait réaliser les objectifs de la circulaire du 15 mars 1960 relative au programme d'organisation et d'équipement des départements en matière de lutte contre les maladies mentales pour favoriser la prévention, le traitement et la post-cure des malades mentaux. Sur le plan technique, il fallait développer des pôles thérapeutiques au niveau de l'Ouest mosellan et au niveau de Metz et de Thionville, pour une bonne répartition géographique.

Ce sera le SROS ou schéma d'organisation sanitaire (aujourd'hui devenu SROS-PRS : schéma régional d'organisation des soins) qui évaluera, bien plus tard, les besoins de santé, l'offre de soins et déterminera les orientations stratégiques de la région en matière de santé.

En 1960, il y avait 14 psychiatres en Moselle ; huit neuropsychiatres en exercice libéral (5 à Metz, 1 à Forbach, 2 à Thionville), la moitié ayant une activité hospitalière à temps partiel et six psychiatres exerçant en hôpital spécialisé.

C'est en prévision d'une croissance de population de 1,5 million d'habitants en Moselle et sur la base de l'Organisation Mondiale de la Santé de trois lits pour 1000 habitants en psychiatrie adulte, qu'est décidé la création d'un hôpital messin en 1963. Un territoire forestier marécageux sur la commune de Jury-lès-Metz présente toutes les garanties : surface, altitude, distance suffisante par rapport à la ville. Actuellement le centre hospitalier de Jury est quasiment en continuité avec l'espace urbain. [1]

#### **4. Le pôle thérapeutique de Jury-lès-Metz**

Dès 1971, l'ancien préventorium de Queuleu est affecté à la santé mentale. Il devient un dispensaire animé par des assistants sociaux. Il accueille successivement les consultations des différents secteurs au fur et à mesure de leur création. Ce lieu demeure symbolique de la psychiatrie hors les murs grâce à monsieur Paul Courtois, travailleur social, et aux responsables de la DDASS (*direction départementale des Affaires sanitaires et sociales*) de la Moselle.

Le premier pavillon ouvrit en 1972 dans un cadre architectural préétabli à partir de plans ministériels. Il s'agissait d'un hôpital-village, sans moyens en personnel, ni en financement. [3]

Pendant les quatre premières années de fondation, ce fut un temps d'utopie, développant une psychiatrie sans contrainte : mixité des équipes et mixité des pavillons, vie commune au sein de cette communauté isolée de la ville.

Depuis les années 1960, la consommation de drogues augmentait en France. Metz connu cette vague. La loi n°70-1320 du 31 décembre 1970 relative aux mesures sanitaires de lutte contre la toxicomanie et à la répression du trafic et de l'usage illicite des substances vénéneuses a permis aux magistrats le choix entre la prison

ou l'injonction thérapeutique. C'est naturellement que les jeunes toxicomanes messins choisirent le chemin de l'hôpital plutôt que celui de la prison. [2]

## **5. La structuration de l'hôpital**

Une nouvelle définition des rôles s'avéra nécessaire, d'abord avec ceux qui avaient été à l'origine de l'Hôpital, les docteurs Jean-Michel Boissenin et Gérard Patureaux, et ceux qui arrivèrent, les docteurs Jean-Marie Deveney, Marie-Bernard Diligent et Gérard Kuntz. Ceci permit une organisation en quatre secteurs et surtout le développement du travail *extra hospitalier* : il y avait des visites à domicile et des consultations au centre de santé, rue de Tivoli à Metz.

La rencontre de l'institution psychiatrique avec des toxicomanes et des psychopathes dans un même pavillon a mis les équipes soignantes à l'épreuve mettant fin à l'utopie créatrice. L'hôpital s'ouvrit aussi à la formation et à la recherche. Il fallut quelques années pour que l'école d'infirmiers, sous la direction de Monsieur Escandre, trouve ses pleines capacités. En même temps, se créèrent des séminaires universitaires accueillant les étudiants du Diplôme d'Etudes Spécialisées de psychiatrie de toute la Lorraine. Ces enseignements étaient composés de cours de psychiatrie médico-légale, de lecture de textes psychiatriques et psychanalytiques puis d'études sur les toxicomanies et l'alcoolisme.

Très rapidement, la capacité hôtelière de l'hôpital s'avéra surdimensionnée. En effet, la population mosellane du sillon Metz-Thionville ne s'accrût pas autant que prévu. L'hôpital de Jury était doté d'un lourd capital immobilier en pavillons disséminés, ne correspondant plus ni aux normes ni aux objectifs thérapeutiques. Ce suréquipement explique le rattachement au pôle thérapeutique de Jury de deux secteurs prévus pour le pôle thérapeutique de Thionville : ceux d'Hayange et de Moyeuivre.

Depuis 1988, le Centre Hospitalier de Jury est doté d'une équipe intersectorielle de psycho-gériatrie intervenant par des consultations mais aussi dans des maisons de retraites, des hôpitaux de la ville ainsi que dans des associations gérontologiques. La création d'une unité de psychiatrie d'urgence au sein du service d'accueil et d'urgence au CHR de Metz apporte ainsi une meilleure collaboration entre disciplines.

Ainsi, le centre hospitalier de Jury se transforme pour tenir compte des objectifs des programmes de santé mentale et des besoins de la population. Les conditions de

prise en charge d'une personne souffrant de troubles mentaux ont été modifiées. Dorénavant, l'hospitalisation libre (l'admission du patient à sa demande) est devenue prépondérante. Les modalités d'hospitalisation de longue durée tendent progressivement à faire place à des hospitalisations plus courtes, à un suivi dans de petites structures extrahospitalières. Les hôpitaux psychiatriques mosellans connaissent actuellement les mêmes crises d'adaptation que l'ensemble des hôpitaux psychiatrique de France. Ils doivent gérer de plus en plus de structures extérieures et faire participer les personnels à des réseaux pour permettre une psychiatrie communautaire. [2]

## **6. Le centre hospitalier de Jury aujourd'hui**

Le Centre Hospitalier de Jury, ouvert en 1972, est donc un établissement public de santé situé au sud-est de Metz. Au service de la population de l'ouest mosellan, le centre hospitalier prend en charge 6 secteurs de psychiatrie adulte, 2 secteurs de psychiatrie infanto-juvénile, une activité d'hospitalisation de patients déficitaires, un service d'urgence et de liaison à l'hôpital Bon-Secours (Centre Hospitalier Régional de Metz-Thionville), un intersecteur des pharmacodépendances et une unité d'hospitalisation pour adolescents. En 2010, il dispose de :

### **• 361 lits pour l'hospitalisation complète :**

- 351 pour la psychiatrie adulte
- 10 pour la psychiatrie infanto – juvénile

### **• 20 unités d'hospitalisation dont :**

- le SST (Service de Soins aux Toxicomanes)
- l'UHA (Unité d'Hospitalisation pour Adolescents)
- la clinique Tivoli (lits aigus et subaigus)

### **• 5 places en AFT (Accueil Familiale Thérapeutique)**

### **• 39 places pour l'hospitalisation partielle :**

- 12 pour la psychiatrie adulte
- 27 pour la psychiatrie infanto-juvénile

• **3 hôpitaux de jour extra muros :**

- 1 pour la psychiatrie adulte (Tivoli)
- 2 pour la psychiatrie infanto –juvénile

• **1 structure pour l'hospitalisation de nuit (Tivoli)**

• **17 structures extérieures :**

- 11 CMP-CATTP dont 8 pour la psychiatrie adulte et 3 pour la psychiatrie infanto-juvénile
- 1 service de psychiatrie d'urgence et de liaison
- 1 antenne soignante
- 2 centres de consultations pour les pharmacodépendances
- 1 centre de psychogériatrie
- 1 centre d'accueil et de soins pour adolescents

• **Familles gouvernantes**

- 13 gouvernantes et 62 places

• **Appartements protégés et assimilés**

- 28 structures pour 113 patients pris en charge en 2007

**Le personnel de l'établissement (effectifs totaux)**

- 51 personnels médicaux et internes
- 751 personnels non médicaux

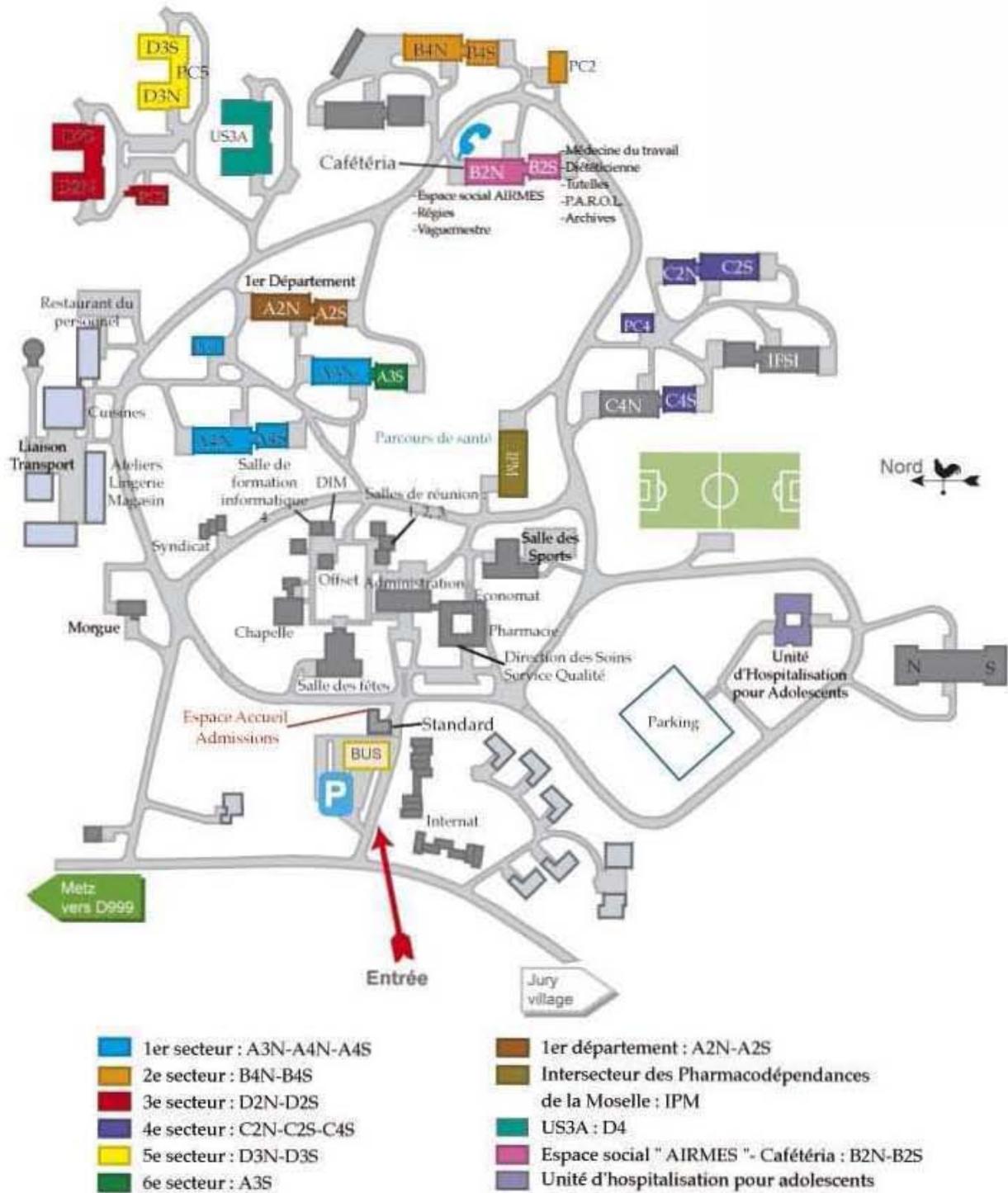
Les données issues du site internet de l'INSEE, correspondant au recensement de la population de l'année 2007, rendent compte du nombre d'habitants potentiellement concerné par une prise en charge psychiatrique pour chaque secteur.

<b>Secteur</b>	<b>Nombre d'habitants</b>
<u>Pôle 1er Secteur</u>	85 287
<u>Pôle 2ème Secteur</u>	73 381

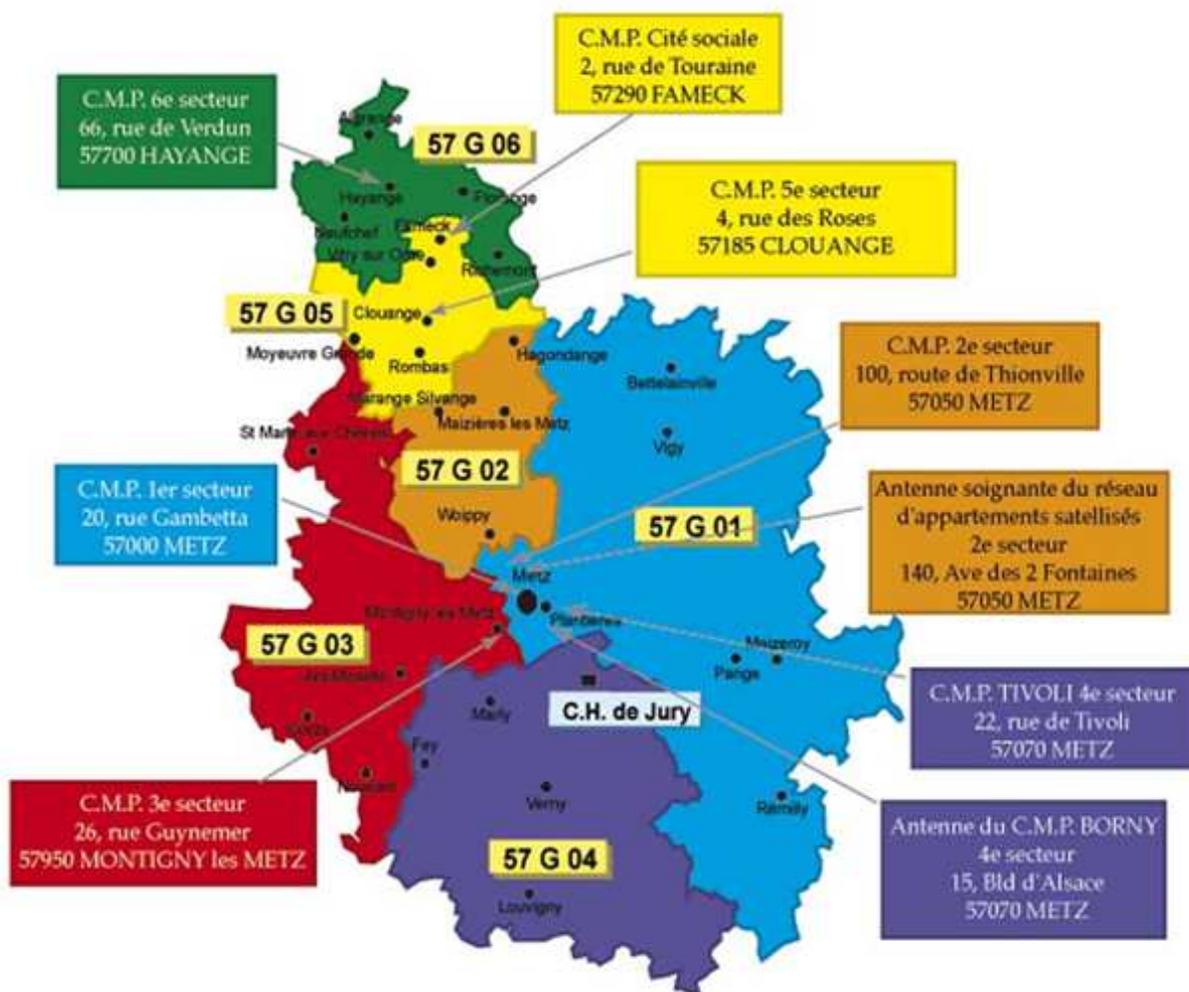
<u>Pôle 3ème Secteur</u>	73 185
<u>Pôle 4ème Secteur</u>	91 075
<u>Pôle 56</u>	118 360
<b>Total pour la psychiatrie adulte</b>	<b>441 288</b>
<u>1er S.P.I.J.</u>	249 547
<u>2ème S.P.I.J.</u>	134 125
<b>Total pour la psychiatrie infanto-juvénile</b>	<b>383 672</b>

(Source : <http://www.ch-jury.fr/>)

Figure 1 : Plan de l'hôpital de Jury



**Figure 2 : Secteurs du Centre Hospitalier de Jury et structures externes**



## **B. La personne âgée**

Nous avons vu quels sont les habitants potentiellement concernés par une prise en charge psychiatrique dans l'hôpital de Jury. Les possibilités d'accueil de l'établissement sont limitées. Les études épidémiologiques du territoire permettent donc de déterminer si l'établissement est capable de gérer une éventuelle augmentation de la population. Selon les chiffres de l'INSEE [50] le nombre de personnes âgées augmente de façon conséquente en France. Nous allons donc dans un premier temps, étudier ces chiffres.

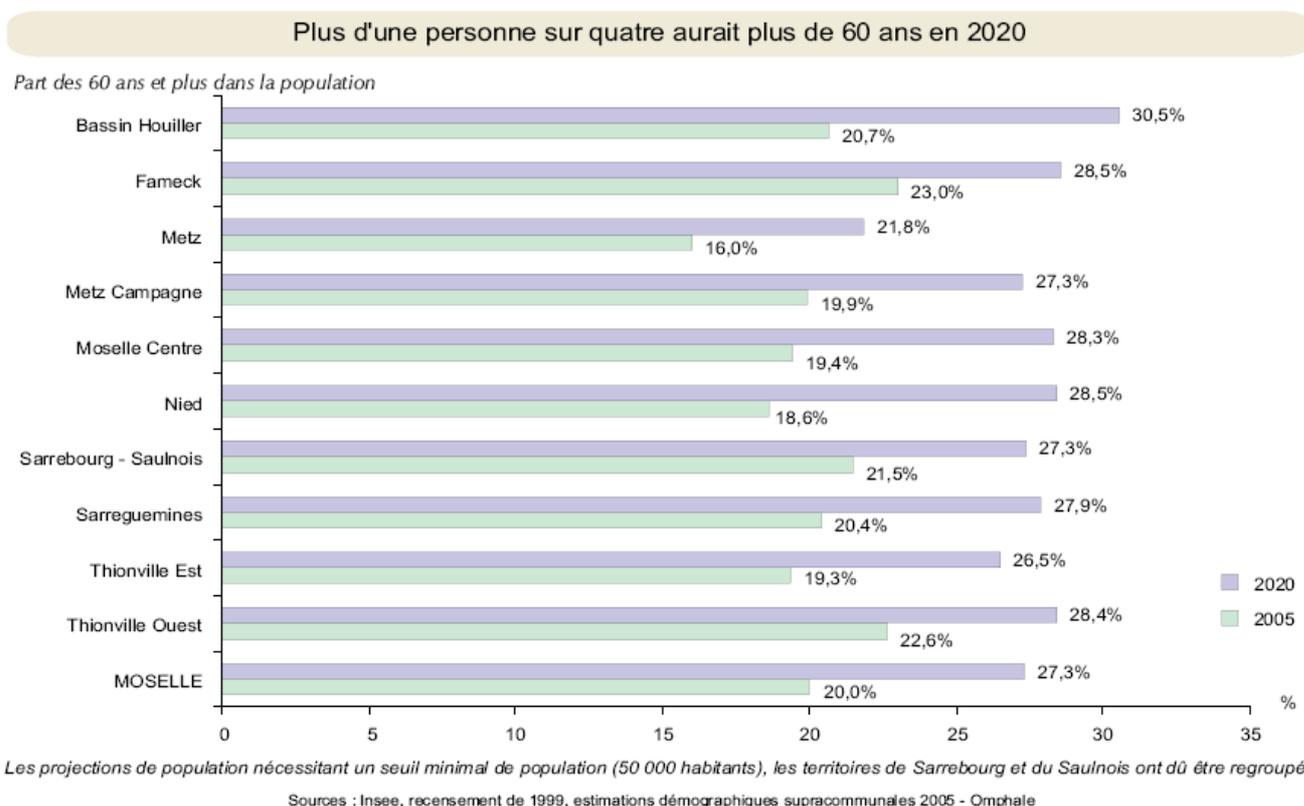
### **1. Epidémiologie de la personne âgée en Moselle et en France**

#### **a) Situation en Moselle**

Mesuré par la part des personnes de 60 ans et plus dans la population, un vieillissement marqué caractérise la population Mosellane entre 2005 et 2020, en passant de 20% à 27,3% selon l'INSEE [49]. A titre de comparaison, il est moins

marqué dans le département de Meurthe-et-Moselle dont le taux évoluerait de 19,8% à 25,5%. [Tableau I] Les territoires du Bassin Houiller, de la Nied et de la Moselle Centre y contribuent significativement tandis que les deux autres territoires les plus âgés, Thionville Ouest et Fameck, connaissent dès 2005 un taux de vieillissement plus marqué. Dans le département, la commune de Metz se singularise par une proportion de personnes de 60 ans et plus qui reste inférieure aux autres territoires et devrait représenter 21,8% de la population de 2020. Quant au poids démographique des territoires, à l'exception de ceux de Metz Campagne et de Fameck qui regrouperaient respectivement 17% et 6% des personnes âgées mosellanes de plus de 60 ans en 2020, les autres territoires pèseraient tous entre 8% et 12%. [49]

**Tableau I : projection régionale de la population à l'horizon 2020**



Le tableau II nous donne les chiffres de la Lorraine et de la Moselle en nous démontrant bien qu'un vieillissement marqué caractérise plus particulièrement la population Mosellane que celle en Lorraine.

**Tableau II : Taux d'évolution du nombre de personnes âgées de plus de 60 ans**

Évolution 2005-2020 (en %)	Personnes âgées de 60 ans et plus
Moselle	34,6
Lorraine	31,9
France	35,1

Sources : Insee, enquête Handicaps-Incapacités-Dépendance 1998-1999 - Omphale, enquête annuelle de recensement 2005

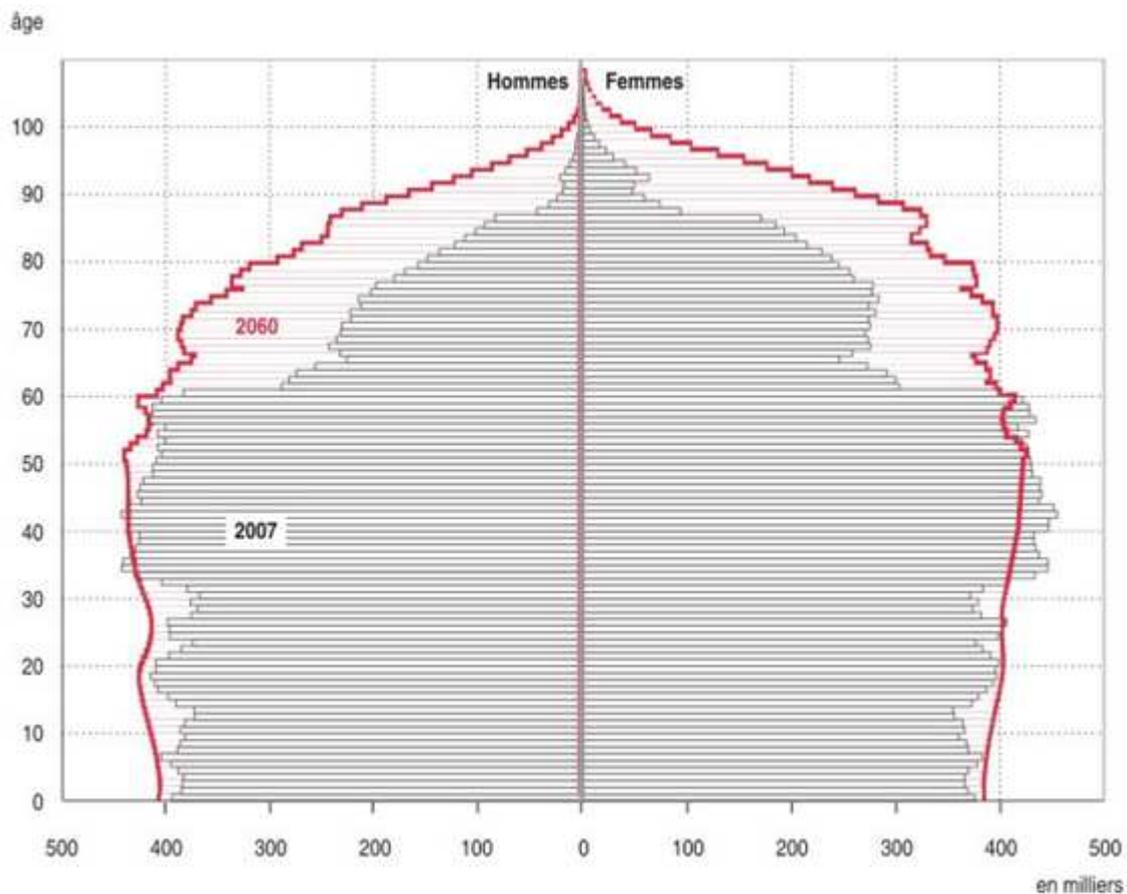
### **b) Situation en France**

La population française continue de vieillir sous le double effet de l'augmentation de l'espérance de vie et de l'avancée en âge des générations nombreuses du baby-boom. Selon L'INSEE [50], au 1er janvier 2011, l'âge moyen des hommes en France atteint 38,9 ans et celui des femmes 41,9 ans. Tous sexes confondus, l'âge moyen en France dépasse 40 ans alors qu'il était tout juste inférieur à 37 ans il y a 20 ans. Les personnes de 65 ans ou plus représentent 16,8 % de la population. En France, les générations nombreuses du baby-boom (1946-1973) n'ont pas encore atteint l'âge de 65 ans. Mais dès 2012, les premiers baby-boomers atteindront cet âge, ce qui contribuera à augmenter fortement la part des seniors dans la population française.

Selon le scénario central [50], le nombre de personnes de 60 ans et plus augmenterait, à lui seul, de 10,4 millions entre 2007 et 2060. En 2060, 23,6 millions de personnes seraient ainsi âgées de 60 ans ou plus, soit une hausse de 80 % en 53 ans. L'augmentation est la plus forte pour les plus âgés : le nombre de personnes de 75 ans ou plus passerait de 5,2 millions en 2007 à 11,9 millions en 2060 ; celui des 85 ans et plus de 1,3 à 5,4 millions.

La pyramide des âges de la France métropolitaine de 2060 renvoie l'image d'une répartition de la population par âge très équilibrée. [figure3] L'empreinte des grands chocs démographiques passés (seconde guerre mondiale et baby-boom) aura disparu de la pyramide des âges en 2060.

**Figure 3 : pyramide des âges en 2007 et 2060 en France métropolitaine**



Champ : France métropolitaine.

Sources : Insee, estimations de population pour 2007 et projection de population 2007-2060 pour 2060.

La population vieillissante est en croissance dans le monde, mais c'est surtout le groupe des personnes très âgées qui va augmenter au cours des trente prochaines années. Par exemple, le nombre de nonagénaires va quasiment tripler d'ici 2030. La sénescence se caractérise par la fragilité, la polypathologie et un nombre important de médicaments consommés. Ces facteurs modifient la pharmacocinétique et augmentent le risque d'interactions médicamenteuses délétères et de pathologies iatrogènes. Le manque de références sur la bonne prescription de médicaments aux patients avec un grand âge est patent et rend la tâche du médecin encore plus difficile. Le confort de vie, la prévention du déclin fonctionnel, la bonne tolérance médicamenteuse sont privilégiés par rapport à la prévention de la mortalité. [4]

Par ailleurs, les objectifs thérapeutiques avec l'avancée en âge se modifient, c'est ce que nous allons montrer durant les chapitres suivants.

## **2. Personne âgée et médicaments.**

### **a) Modifications propres à la personne âgée de la pharmacocinétique et dynamique des médicaments**

Le devenir d'un médicament dans l'organisme est caractérisé par des mécanismes d'absorption, de transport, de diffusion, de distribution et d'élimination. Plusieurs de ces mécanismes peuvent être altérés chez les sujets âgés et encore plus chez le sujet très âgé [10]. Les modifications pharmacocinétique en rapport avec le vieillissement sont principalement dominées par les modifications de la distribution [27] (diminution de la masse maigre, hypoalbuminémie, diminution du volume hydrique) et de l'élimination rénale.

#### **i. Modification de la biodisponibilité.**

##### *(a) A faible conséquence*

L'absorption par voie orale se réalise par le tractus gastro-intestinal et représente la première étape de la pharmacocinétique ; elle semble peu affectée par l'âge [13]. En effet, le ralentissement du transit, les modifications au niveau des surfaces d'absorption intestinale et la diminution de l'acidité gastrique, fréquemment rencontrés chez les sujets âgés, semblent ne pas avoir d'influence significative sur les quantités de substances pénétrant dans la circulation générale. En fait, peu de médicaments ont un retard d'absorption après administration orale et la fraction absorbée n'est pas modifiée [30]. Toutefois, les médicaments peuvent entraîner des modifications du goût et une diminution de l'appétit, une irritation de la muqueuse buccale, une diminution du péristaltisme œsophagien. Enfin, l'existence d'une sonde naso-gastrique, parfois mise en place pour nourrir la personne âgée dénutrie, peut entraîner, suite au broyage des médicaments administrés, des modifications de la pharmacocinétique du produit actif en fonction du type de préparation galénique. En réalité, la biodisponibilité des médicaments qui dépend de l'absorption et du métabolisme hépatique n'est en général pas modifiée chez le sujet âgé, à l'exception des médicaments ayant un fort taux d'extraction hépatique.

*(b) A conséquence importante.*

La distribution a des caractéristiques propres chez le patient âgé. Suite à l'augmentation relative de la masse grasse, il existe une augmentation du volume de distribution des molécules non polaires, liposolubles comme certains sédatifs, hypnotiques et tranquillisants par exemple [18]. La diminution de l'eau totale (favorisée par la diminution des apports hydriques, une affection fébrile ou la prescription de diurétique) provoque une diminution du volume de distribution des molécules polaires, hydrosolubles, par exemple la digoxine. La diminution de la masse maigre et la réduction du nombre de liaisons aux protéines sériques doivent également être prises en compte. Les médicaments hydrosolubles se retrouvent inchangés dans la circulation et sont éliminés par le rein tandis que les molécules liposolubles sont plutôt métabolisées par le foie. La fonction cardiaque est également importante ; elle joue un rôle majeur dans le débit sanguin des organes essentiels comme le foie et le rein. L'âge a peu d'effet sur la capacité cardiaque au repos, mais la fonction diastolique est souvent altérée par défaut de compliance du ventricule gauche.

Dans le plasma, les médicaments sont partiellement libres ou liés aux protéines, soit à l'albumine, comme dans le cas des molécules acides (par exemple, la warfarine, le diazépam...), soit à l'alpha-1 acide glycoprotéine, comme dans le cas des molécules basiques (par exemple, la lidocaïne, le propranolol, les tricycliques...). Avec l'âge, il existe souvent une diminution de l'albuminémie et du taux de l'alpha-1 acide glycoprotéine, ce qui entraîne une réduction de la proportion des médicaments liés à ces transporteurs et une augmentation de leur fraction libre. Ces modifications sont majorées par les troubles nutritionnels et la malnutrition fréquents avec l'avancée en âge [19].

ii. Modification du métabolisme hépatique : très variable et peu prévisible.

Le métabolisme hépatique joue un rôle essentiel pour de nombreux médicaments. Une diminution de la masse hépatique (de 35%), du débit sanguin hépatique (de 35 à 40%) et du débit biliaire (de 50%) a été constatée chez les sujets d'un âge avancé. Par contre, la synthèse de l'albumine et des protéines par le foie n'est pas altérée, tout au moins en l'absence de carence nutritionnelle sévère. Dans la littérature, des

études *in vitro* montrent une diminution de l'activité de la mono-oxygénase microsomiale avec l'âge. L'effet de premier passage ainsi que la capacité de métabolisation diminueraient proportionnellement à la diminution de la taille du foie. La biotransformation hépatique se réalise grâce à l'activité enzymatique, mais ne concerne pas de la même façon l'ensemble des médicaments.

Les biotransformations peuvent être de deux espèces : soit la phase 1 ou phase d'oxydation, qui semble la plus influencée par l'âge ; soit la phase 2 ou conjugaison [20] [21].

La phase 1 est très dépendante du système du cytochrome P450 dont la concentration totale diminue avec l'âge, quel que soit le sexe. Il s'agit d'une famille d'isoenzymes métabolisant préférentiellement certaines molécules (par exemple, isoformes 3A4, 2C9), pouvant parfois être inhibées (ou activées) par d'autres (3A4, 2C9) et dont la variabilité interindividuelle peut être considérable suite à l'existence d'un polymorphisme (2D6). Le risque le plus important de manifestations indésirables résulte d'une interaction au niveau d'une même isoforme. Ainsi, certains médicaments donnés en association peuvent utiliser simultanément la même voie d'élimination, c'est-à-dire être métabolisés par une même isoenzyme. Dès lors, si un des médicaments exerce un effet inhibiteur sur l'isoenzyme CYP impliquée dans le métabolisme de l'autre molécule, il existe un grand risque d'accumulation de produit actif. Enfin, pour agir efficacement, le cytochrome P450 nécessite l'intervention d'un enzyme associé, le cytochrome P450 réductase, dont l'activité est réduite avec l'âge.

La phase de conjugaison est moins bien connue, mais ne semble pas affectée par le vieillissement [22]. Toutefois, dans les conditions normales et en l'état actuel des connaissances, les altérations hépatiques dues à l'âge sont peu préoccupantes et apparaissent nettement moindres que les modifications touchant la fonction rénale. De ce fait, d'une façon générale, les médicaments à élimination hépatique semblent pouvoir être administrés aux mêmes doses chez les personnes âgées que chez les jeunes adultes.

### iii. Modification de l'élimination rénale : majeure.

L'excrétion rénale des médicaments peut être altérée chez le sujet âgé puisque le vieillissement entraîne des modifications rénales de type anatomique, histologique et fonctionnel. Avant 40 ans, le poids moyen d'un rein est de 430 g alors que, à 80 ans,

il n'est plus que de 330 g. Cette perte de masse rénale se fait essentiellement au détriment du cortex où se trouvent les glomérules, même si des atteintes tubulaires sont également présentes. Associée à la diminution du débit plasmatique rénal, cette évolution aboutit à une réduction de la capacité de filtration glomérulaire entraînant ainsi une accumulation des médicaments à élimination rénale (digoxine, aminosides, lithium, certains bêtabloquants et inhibiteurs de l'enzyme de conversion). Par ailleurs, avec l'âge, on observe une diminution de la capacité de concentration et de dilution du rein et, donc, une moins bonne aptitude à maintenir une homéostasie correcte en électrolytes et en eau.

Rappelons que le taux sanguin de créatinine n'est pas une estimation fiable de la fonction rénale, notamment chez la personne âgée ; en effet, il est trop dépendant de la masse musculaire qui est réduite vu la sarcopénie (correspondant à la fonte musculaire au profit du tissu adipeux) liée à l'âge. Dès lors, le risque de sous-estimation de l'altération de la fonction rénale est important si l'on se base uniquement sur la créatininémie chez la personne âgée, notamment de sexe féminin. La clairance de la créatinine est un marqueur précis à l'heure actuelle de l'intégrité de la fonction rénale. Le plus souvent, pour des raisons de difficulté de récolte des urines liée à divers facteurs comme l'incontinence ou la simple mauvaise compréhension des consignes de récolte, la fonction rénale est évaluée par la formule de Cockcroft-Gault : clairance créatinine en ml/min =

$$\frac{(140 - \text{âge}) * \text{poids (en kg)}}{\text{créatinémie (en mmol/l)}} * 1.23 \text{ chez l'homme}$$

$$\frac{(140 - \text{âge}) * \text{poids (en kg)}}{\text{créatinémie (en mmol/l)}} * 1.04 \text{ chez la femme}$$

Il faut cependant noter qu'en néphrologie, cette formule tend de plus en plus à être remplacée par la formule du MDRD (Modified of the Diet in Renal Disease) [23]. Celle-ci a l'avantage de ne pas nécessiter de connaître le poids du sujet et de rendre d'emblée un résultat exprimé en ml/min/1,73 m<sup>2</sup>. Alors que la formule de Cockcroft et Gault sous-estime systématiquement le débit de filtration glomérulaire chez le sujet âgé (et, à l'inverse, le surestime chez le sujet obèse), la formule MDRD évite, en grande partie, ce piège de telle sorte qu'elle est maintenant considérée par les néphrologues comme la formule de choix chez le sujet âgé [23]. Force est cependant

de reconnaître qu'elle ne s'est pas encore imposée, ni en gériatrie ni en pharmacologie clinique.

Par ailleurs, l'insuffisance rénale produit des cyanates induisant des modifications de l'albumine. Il en résulte une diminution de l'affinité de celle-ci pour certaines molécules, ce qui aggrave encore les effets de l'hypo-albuminémie [19]. Ainsi, certains médicaments d'usage courant, comme les fibrates, la digoxine, le furosémide, la morphine, les salicylates, le triamtérène et le warfarine, etc. sont moins liés aux protéines circulantes et donc davantage présents sous forme libre, la seule à être active.

En conclusion, la diminution de la fonction rénale entraîne des répercussions sur le devenir des médicaments utilisant cette voie d'élimination, à savoir surtout les médicaments hydrophiles (ou ceux avec un métabolite actif hydrophile). Il faudra donc adapter la posologie de ces médicaments sous peine de risque de surdosage. Ce dernier est susceptible d'entraîner des réactions pouvant parfois aboutir au décès de la personne en cas de médicaments à index thérapeutique étroit (concentration toxique proche de la concentration thérapeutique, comme c'est le cas de la digoxine). Il est recommandé, pour les produits éliminés sous forme encore active, de débiter prudemment le traitement chez la personne âgée, en augmentant progressivement les doses journalières.

#### iv. Modification de la sensibilité aux récepteurs.

Les connaissances sur l'évolution de la fonction et du nombre de récepteurs avec l'avancée en âge sont très parcellaires<sup>16</sup>. D'une manière générale, il semble que, si le nombre de récepteurs varie peu, leur spécificité, c'est-à-dire leur capacité de reconnaissance de la molécule active, diminue ; cela a été observé avec les bêtabloquants cardio-sélectifs, par exemple, ce qui fait que la sélectivité tend à diminuer avec l'âge [18]. De même, une altération de la sensibilité de certains récepteurs vis-à-vis de différents médicaments a été notée ; par exemple, une diminution d'activité des molécules qui agissent sur les récepteurs bêta adrénergiques (qu'ils soient agonistes ou antagonistes). Si tel est le cas, il faudrait augmenter les doses pour avoir le même effet que chez l'adulte jeune, mais en s'exposant alors à un risque accru d'intoxication.

L'altération de la régulation et de la sensibilité des récepteurs à la pression artérielle facilite le développement de l'hypotension orthostatique chez la personne âgée, avec ses conséquences délétères en termes de morbidité et mortalité [22]. De même, une diminution de la sensibilité des récepteurs à l'hypoxie et à l'hypercapnie est constatée chez les patients âgés, les rendant plus sensibles vis-à-vis de la dépression respiratoire lors de l'administration de sédatifs. Enfin, les modifications de perméabilité de la barrière hémato-encéphalique associées à la sénescence aboutissent à une plus forte pénétration intracérébrale de substances capables de se fixer sur des récepteurs centraux normalement peu ou pas accessibles. Il en résulte une augmentation des risques de confusion, symptôme peu spécifique, mais souvent présent, lors des intoxications, voire de simples surdosages médicamenteux [13].

En conclusion, il est difficile d'extrapoler en pratique quotidienne des résultats obtenus *in vitro* ou ne portant seulement que sur certains paramètres pharmacologiques. Par ailleurs, les personnes âgées constituent une population extrêmement hétérogène en raison de la variabilité du phénomène de vieillissement d'un individu à l'autre, de la limite parfois floue entre vieillissement normal et pathologique et du grand nombre possible de situations pathologiques souvent intriquées. Il devient indispensable d'obtenir les renseignements les plus précis possibles sur l'état nutritionnel, l'état de déshydratation, la fonction rénale et la situation pathologique de chaque malade afin de réaliser une prescription. Cette prescription doit donc être entreprise avec prudence d'autant plus que les données accessibles sur le métabolisme des médicaments après 70 ans sont souvent limitées.

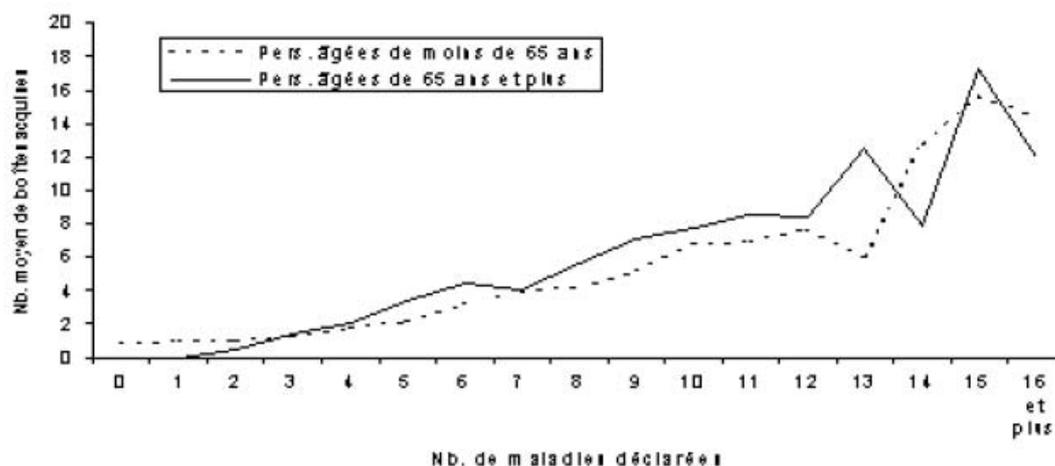
### **3. Polymédication et iatrogénie**

#### **a) Polymédication**

Plusieurs études [7] [8] [9] ont mis en exergue le nombre important de médicaments prescrits avec l'avancée en âge. [Figure 4] A domicile, pour un sujet âgé de plus de 75 ans, la moyenne est de cinq médicaments différents. Les personnes séjournant dans les services de long séjour en consomment en moyenne plus de sept. En France, les personnes de plus de 65 ans prennent, dans 50% des cas, entre cinq et dix médicaments différents, ce qui représente sur le plan financier un coût d'environ 10% de la somme moyenne allouée pour la retraite. Dans une étude de suivi longitudinal réalisée chez des patients au domicile ou institutionnalisés, il a été

démonstré que, après 70 ans, 66% des sujets étaient traités par au moins un médicament potentiellement dangereux [5]. Lors de leur hospitalisation, l'enquête révélait une réduction de 40% de médicaments inappropriés entre l'admission et la sortie.

**Figure 4 : graphique illustrant l'augmentation du nombre de médicaments prescrits chez les moins de 65 ans et les plus de 65 ans en fonction de l'état de santé de l'individu.**



Source : CREDES, Enquête ESPS 2000

Il existe un manque de fiabilité quant à l'observance thérapeutique dès que le nombre de médicaments dépasserait cinq substances différentes. Les populations âgées sont, dès lors, à risque de mauvaise observance thérapeutique, mais aussi à risque d'interactions, de surdosage ou de prise médicamenteuse inadaptée [10] [11]. Dans ce contexte, la démarche de Beers et collaborateurs est particulièrement pertinente [14]. Ces auteurs, dès 1991, définissaient les critères de prescription inappropriée et une liste de classes thérapeutiques dangereuses et non adaptées pour les personnes âgées.

Un médicament inapproprié est défini comme présentant un risque plus important que le bénéfice escompté [16]. Actuellement, une liste de 48 médicaments ou classes thérapeutiques à éviter chez les personnes de plus de 65 ans est établie [17]. De même, vingt associations à proscrire de ces médicaments ont été repérés et les effets indésirables attendus, avec leur gravité, ont été bien décrits. Les produits les plus incriminés sont les analgésiques et anti-inflammatoires, les psychotropes, certains antihypertenseurs, les laxatifs. Les anomalies cliniques les plus fréquentes

sont les troubles de la coagulation, la confusion, la dépression, les chutes, la constipation, l'hyponatrémie et les ulcères gastroduodénaux. En maison de repos aux Etats-Unis, selon les critères de Beers [14], la prévalence de prescription de médicaments dispensable entraînant des effets indésirables peut atteindre 40%, alors qu'elle est de 12% chez les personnes non institutionnalisées. En Europe, les chiffres varient entre 3 et 15%. Néanmoins, 40% des personnes vivant au domicile en France utilisent au moins un médicament potentiellement inapproprié et ce, principalement dans la classe des vasodilatateurs car inefficace [14].

Selon les critères de Beers, Laroche et collaborateurs [12], les médicaments potentiellement inappropriés sont des médicaments dont le rapport bénéfice/risque est défavorable par rapport à d'autres solutions thérapeutiques et/ou des médicaments dont l'efficacité demeure douteuse. Dans un travail récent sur l'impact en hospitalisation gériatrique des prescriptions inappropriées, définies selon les critères de Beers, Laroche et collaborateurs démontrent une prévalence relativement stable depuis 1991, de l'ordre de 60 à 70% [12]. Par contre, à la sortie du patient, on note une diminution significative du nombre de médicaments potentiellement dangereux prescrits, non seulement par rapport à l'admission mais aussi au fil des années, puisque entre 1994 et 1999, la prévalence diminue de 53 à 27%. Les auteurs attribuent cette amélioration à une sensibilisation du personnel soignant et à une meilleure connaissance des effets liés à la pathologie iatrogène en gériatrie. Les médicaments fréquemment relevés dans ces études sont principalement les suivants : atropiniques, vasodilatateurs cérébraux et benzodiazépines à longue demi-vie.

Schmader et collaborateurs, dans une étude randomisée et contrôlée portant sur une période de douze mois, ont surveillé 834 patients de plus de 65 ans, soignés en intra- ou extrahospitalier soit par des équipes gériatriques, soit par des équipes non spécialisées [6]. Les effets indésirables des traitements ont été évalués selon un degré de sévérité défini par des experts indépendants en fonction des critères décrits par Beers et par l'index de prescription appropriée (MAI). Le travail démontre l'absence d'effets indésirable sérieux chez les patients pris en charge par les équipes gériatriques et une réduction de 35% du risque chez les patients non hospitalisés, suivis en hôpital de jour gériatrique, par rapport à ceux bénéficiant des soins usuels.

Par ailleurs, le nombre de prescriptions inappropriées était également réduit en hospitalisation gériatrique tant classique que de jour.

### **b) Pathologie iatrogène**

La pathologie iatrogène est bien individualisée en gériatrie. Son rôle dans l'aggravation de la fragilité de la personne âgée paraît bien démontré et il apparaît que la polymédication y contribue en tant que facteur de risque indépendant. L'Organisation mondiale de la santé (OMS) définit la pathologie iatrogène comme «toute réponse nuisible et non recherchée qui se manifeste à des doses utilisées à des fins prophylactiques, thérapeutiques et diagnostiques». Elle est 2 à 7 fois plus élevée après 65 ans, avec un risque plus élevé chez les femmes de race blanche, et elle est responsable de 15 à 20% des hospitalisations [7]. Notons que cette définition n'intègre pas le risque de défauts, d'erreurs ou d'imprécisions dans la prescription et dans l'administration du médicament. Dès 1992, Brennan démontrait que la part de la négligence du prescripteur dans la survenue d'accidents iatrogènes était de 21% chez les moins de 15 ans et de 33% après 65 ans [23]. Toutefois, il faut aussi savoir que l'automédication est fréquente puisqu'on estime qu'un sujet sur trois prend un médicament sans que son médecin le sache [12].

Les hospitalisations pour pathologies iatrogènes sont fréquentes en service de gériatrie. Elles représentent environ 20% des raisons d'admission dans ces structures, mais ce pourcentage augmente en fonction du nombre de prises médicamenteuses. Par exemple selon l'étude de Manesse [25], chez 128 patients de plus de 70 ans hospitalisés, 44% ont un ou plusieurs effets indésirables dont 24% de réactions sévères (chute, saignement digestif et hématurie) chez les patients prenant plus de trois médicaments. Cela signifie que le ou les symptômes observés peuvent, dans pratiquement la moitié des cas, être expliqués par la prise d'un ou plusieurs médicaments. Il est à noter que cette situation a nécessité une intervention médicale spécifique pour traiter des réactions sévères chez un quart des patients.

La question essentielle est de savoir s'il est possible de prévenir ces réactions indésirables sachant que la population devient de plus en plus âgée et que les nombreuses pathologies présentes demandent souvent un traitement polymédicamenteux. Il est établi que le grand âge est un facteur de risque de réactions médicamenteuses. La fragilité et la polyopathie sont aussi des facteurs

de risque additionnels. Dès lors, afin de réduire la prévalence des effets secondaires du traitement dans ce groupe à risque, il est primordial de limiter la prescription à des médicaments indispensables, de réaliser une éducation spécifique du patient ou de son accompagnant, de donner la thérapeutique pour la période la plus brève, en réévaluant à chaque visite l'utilité, l'efficacité et les effets secondaires potentiels [10] [11]. Enfin, il faut user de produits dont le bénéfice est réellement établi à court terme et éviter tout traitement dont l'effet escompté pourrait seulement être obtenu après une période plus longue que celle de l'espérance de vie «statistique» de la personne[4].

La présentation et le conditionnement du médicament sont également importants si l'on veut faciliter la bonne observance thérapeutique chez la personne âgée. Les gouttes, le volume des comprimés, les modes d'administration (inhalation, traitement de contact,...) ne sont pas toujours bien adaptés aux handicaps du sujet âgé et engendrent des erreurs diverses ou des abandons prématurés [26].

Enfin, certains produits particulièrement dangereux comme les anticoagulants et les hypoglycémifiants nécessitent une surveillance et une éducation particulières. En effet, leurs effets secondaires directs et prévisibles peuvent aboutir à de véritables drames thérapeutiques aux conséquences souvent irréversibles.

#### **4. Particularité de la prescription des psychotropes**

##### **a) Usage inapproprié de psychotropes chez le sujet âgé en France**

La prescription des psychotropes (anxiolytiques, hypnotique, neuroleptiques, antidépresseurs pour l'essentiel) constitue un problème de santé majeur et complexe, particulièrement chez le sujet âgé. De nombreux travaux (dont le rapport de L'OEPS en 2006 [51]) soulignent les mésusages des psychotropes et la nécessité d'actions ciblées, notamment sur la population très exposée et vulnérable des sujets âgés.

Une personne sur 2 de plus de 70 ans fait usage de psychotropes en France [36]. Au total, 20% des 10 millions de personnes âgées consomment de façon chronique des hypnotiques ou anxiolytiques, alors que les risques liés à ces médicaments sont supérieurs aux bénéfices lors d'une utilisation chronique, qu'il s'agisse des troubles du sommeil ou des troubles anxieux. Il existe une surprescription délétère de neuroleptique dans les troubles du comportement dits « productifs », fréquent chez

les patients atteints de maladie d'Alzheimer ou maladie apparentée. Les psychotropes sont ainsi à l'origine d'une iatrogénie importante (chutes, confusions, sédation excessive...) et évitable en grande partie. En effet plus de la moitié des traitements ne serait pas indiquée. A l'inverse, la prescription d'antidépresseurs chez le sujets âgé réellement dépressif est souvent insuffisante en termes de mise sous traitement, de dose ou de durée, ce qui augmente le risque suicidaire (1700 morts par an par suicide chez le plus de 75 ans en France), aggrave les troubles somatiques, augmente la consommation de soin et accroît la mortalité [36].

Quatre situations sont à l'origine de la majorité des prescriptions de psychotropes.

- Les plaintes relatives au sommeil sont courantes chez le sujet âgé mais ne correspondent pas forcément à une insomnie. Les plaintes relatives au sommeil sont source d'une forte consommation de médicaments. Les insomnies avérées ne justifient de toute façon pas d'un traitement au long cours par des benzodiazépines qui ont des effets délétères. Les plaintes relatives au sommeil sont source d'une forte consommation de médicaments.
- La dépression est fortement liée aux événements de la vie de la personne âgée, à son environnement et aux affections somatiques. Ces éléments doivent être pris en compte lors d'un traitement par antidépresseurs. Ce traitement, faute de diagnostic, n'est pas souvent prescrit et trop souvent remplacé par des benzodiazépines alors qu'elles ne sont pas efficaces pour traiter la dépression.
- Les signes anxieux, cachant en réalité souvent une dépression, sont également un fréquent motif de consultation du sujet âgé. Les benzodiazépines ont peu de place dans la prise en charge, et tout particulièrement en utilisation prolongée. Or, il existe une surprescription de benzodiazépine à visée anxiolytique en France.
- Les troubles du comportement, dit « productifs » survenant dans la maladie d'Alzheimer et pathologies apparentées conduisent à une surprescription de neuroleptiques, très délétères et non indiquées. Les troubles du comportement lors d'un épisode aigu de confusion constituent également une situation pourvoyeuse de prescription de psychotropes chez le sujet âgé.

#### v. Prévalence de l'insomnie chez la personne âgée.

Les taux d'insomnies chez les sujets de plus de 65 ans sont estimés à environ 40% dans la population générale [32]. Cependant, selon une étude menée en France par Ohayon et Lemoine [33] sur 562 sujets, parmi les patients de plus de 75 ans se plaignant d'insomnie (40,3%), plus de la moitié ne remplissaient pas tous les critères diagnostiques: le diagnostic d'insomnie est porté dans seulement 14% des cas [36]. Cette prévalence est fortement corrélée à des pathologies associées, constituant autant de facteurs de risques d'insomnie chronique : trouble de l'humeur, trouble anxieux, démence, maladie de Parkinson, trouble organique liés au sommeil et problème physique variés.

La consommation d'hypnotique a été évaluée en population française à plus de 24% chez les sujets de 65 à 74 ans et environ de 33% chez ceux de plus de 75 ans. Il s'agissait d'un usage chronique chez 74% de ceux de 65 à 74 ans contre 93% chez les plus de 75 ans [33].

En cas d'insomnie, les conséquences diurnes chez le sujet âgé sont potentiellement sévères : difficultés de soutenir l'attention, lenteur des réactions, difficultés de mémorisation des informations récentes et de maintien d'un niveau stable de performance. Ces effets peuvent passer à tort pour un début de démence.

Il importe de différencier, d'une part, des modifications physiologiques du sommeil liées à l'âge et d'autre part, des troubles correspondant à une perturbation du sommeil avec répercussion sur l'éveil diurne et qualité de vie.

Les modifications physiologiques chez ces sujets comportent principalement :

- Une diminution de la durée totale du sommeil, due à une augmentation du nombre et de la durée des éveils nocturnes, à un éveil matinal plus précoce et plus rarement une augmentation de la latence d'endormissement.
- Une modification de l'architecture du sommeil : diminution du sommeil lent et profond, diminution du sommeil paradoxal et augmentation du nombre de changement de ces stades.
- Une modification du rythme circadien : tendance à moins dormir la nuit et plus le jour, d'où une baisse de la vigilance diurne avec fréquente mais courtes périodes de somnolence, indépendamment des siestes.

De manière globale, le sommeil physiologique des sujets âgés est plus fragmenté, moins profond et moins efficace. Il convient aussi de noter que statistiquement au cours de la vie, la durée totale de sommeil diminue seulement d'environ 6 minutes toute les décennies.

vi. Données épidémiologiques sur les états confusionnels

Selon les critères du DSM IV [52] un état confusionnel se diagnostique par la présence de 4 critères présents simultanément :

- perturbation de la conscience avec diminution de la capacité à mobiliser, focaliser, soutenir ou déplacer l'attention.
- modification du fonctionnement cognitif (telle qu'un déficit de la mémoire, une désorientation, une perturbation du langage) ou bien survenue d'une perturbation des perceptions qui n'est pas mieux expliquée par une démence préexistante, stabilisée ou en évolution.
- la perturbation s'installe en un temps court (habituellement quelques heures ou quelques jours) et tend à avoir une évolution fluctuante tout au long de la journée.
- mise en évidence, d'après l'histoire de la maladie, l'examen physique ou les examens complémentaires, que la perturbation est due aux conséquences physiologiques directes d'une affection médicale générale, d'une intoxication par une substance ou d'un syndrome de sevrage.

Les données sur les états confusionnels sont difficiles à obtenir car il s'agit souvent d'épisode transitoire non enregistrés et survenant chez des patients ayant des affections somatiques qui peuvent compliquer le diagnostic. Les études ne distinguent pas toujours, en outre, les états confusionnels présents à l'admission de ceux qui surviennent pendant l'hospitalisation des patients [39].

Dans la littérature, la prévalence des états confusionnels a été estimée à 0,5% dans la population des personnes âgées vivant en ville. La prévalence moyenne se situe entre 10 et 30% des personnes âgées en médecine interne. Chez 31,3% des patients de plus de 70 ans, un état confusionnel lors de l'admission à l'hôpital est rapporté. Une confusion mentale postopératoire est observée dans 29% des cas de

chirurgie des fractures de hanche et dans 15% des cas de pose de prothèse de hanche. [34].

La fréquence de la confusion augmente avec le vieillissement : la prévalence du syndrome confusionnel s'établit entre 14 et 56% chez les personnes âgées de plus de 80 ans hospitalisées. La prévalence de la confusion atteint 61,3% chez les personnes âgées hospitalisées pour le traitement d'une fracture de l'extrémité supérieure du fémur. Dans la population, la fréquence de la confusion est moins bien connue mais près de 25% des sujets âgés consultant aux urgences avaient un syndrome clinique de confusion mentale. Dans les unités de soins intensifs, l'incidence de la confusion est de 31% en chirurgie, elle est de 41% en préopératoire et périopératoire après fracture de l'extrémité supérieure du fémur [35].

Le terme de delirium est maintenant préféré pour définir un état confusionnel aigu. Un tel état est retrouvé chez environ 10 à 30% des patients hospitalisés. C'est un état potentiellement réversible qui peut être à l'origine de plusieurs complications secondaires telles que l'allongement de la durée de l'hospitalisation, une diminution de l'état fonctionnel, une persistance de troubles cognitifs, un recours à des soins institutionnels et probablement une augmentation de la mortalité.

La 10e classification internationale des maladies (CIM-10) décrit la classe F05 Delirium, non induit par l'alcool et d'autres substances psychoactives, comme un «syndrome cérébral organique sans étiologie spécifique, caractérisé par la présence simultanée de perturbations de la conscience et de l'attention, de la perception, de l'idéation, de la mémoire, du comportement psychomoteur, des émotions, et du rythme veille-sommeil. La durée est variable et le degré de gravité varie de léger à très sévère. Elle comprend état confusionnel (non alcoolique) aigu/subaigu, psychose infectieuse aiguë/subaiguë, réaction organique aiguë/subaiguë, syndrome cérébral aigu/subaigu ou psycho-organique aigu/subaigu, à l'exclusion de delirium tremens induit par l'alcool ou sans précision (classe F10.4).»

#### vii. Données de prévalence sur les signes anxieux

Les troubles anxieux regroupent six entités cliniques : le trouble anxieux généralisé (TAG), le trouble panique avec ou sans agoraphobie, la phobie sociale (ou anxiété sociale), la phobie spécifique, le trouble obsessionnel compulsif (TOC) et l'état de stress post traumatique (ESPT).

Les données de prévalence de l'anxiété et des troubles anxieux sont peu nombreuses en France, et chez le sujet âgé. On estime que les troubles anxieux dans la population générale âgée seraient de l'ordre de 3% à 10%. [36].

Les données de pharmaco-épidémiologie soulignant une forte consommation de benzodiazépines chez le sujet âgé en France sont cependant nombreuses et concordantes : 20% des 10 millions de personnes âgées consomment régulièrement des hypnotiques ou anxiolytiques. Il est cependant difficile de faire la part entre les prescriptions pour l'anxiété, la dépression ou l'insomnie. Les durées de prescriptions sont généralement largement supérieures aux recommandations, aucune raison identifiée ne vient expliquer cette surconsommation.

#### viii. Données épidémiologiques sur la dépression

La prévalence des signes dépressifs chez le sujet âgé serait de 15% à 30 % en médecine générale, jusqu'à 45% chez les patients hospitalisés ou en EHPAD. Le risque de suicide augmente après 65 ans, en effet il y aurait en France 2500 suicides aboutis chez les plus de 75 ans. De plus le risque suicidaire est plus élevé chez les plus de 65 ans, particulièrement chez les hommes. [37]

De nombreux auteurs soulignent l'impact de facteurs biographiques, situationnels, sociaux et psychologiques dans la dépression du sujet âgé. On retrouve une prépondérance féminine des épisodes dépressifs caractérisés. Les études concernant le rôle de l'âge sont contradictoires. Les facteurs psychosociaux jouent également un rôle péjoratif : l'isolement social, les conséquences de la retraite, la solitude, les conflits interpersonnels et les pertes réelles notamment celle du conjoint ainsi que les pertes symboliques comme la perte de l'autonomie, la baisse des revenus, le déménagement, la maladie physique. La dépression du sujet âgé est insuffisamment traitée en institution, ayant ainsi pour conséquence une augmentation du risque suicidaire, une aggravation des troubles organiques et une mortalité accrue.

## **II. Travaux personnels.**

L'arrivée des démarches qualité et notamment la procédure de certification pose l'inévitable question de la mesure de la qualité en santé. Cette question est d'autant plus importante que les établissements de santé doivent apporter la preuve du niveau de qualité de leurs organisations et de leurs prestations dans un contexte de restructuration du paysage hospitalier.

Savoir évaluer la qualité en santé, au sens d'en estimer la valeur, est une attente forte tant des professionnels de santé que des usagers. L'évaluation de la qualité, autrefois une exigence éthique de la morale professionnelle, est devenue maintenant une exigence de la collectivité et elle est de ce fait traduite en exigence légale.

L'audit clinique est l'une des méthodes d'évaluation des pratiques professionnelles expérimentées par HAS, il y a plus de 15 ans, dans le cadre d'une collaboration avec plus de 500 établissements de santé publics et privés. Cette large expérience, acquise par l'HAS et les professionnels de santé, a permis d'identifier une phase diagnostique (l'audit clinique) et une phase de conception et de mise en œuvre d'un plan d'amélioration qui sont indissociables.

### **A. L'audit clinique**

La procédure de certification pose l'inévitable question de la mesure de la qualité en santé. Le critère 20.b de la certification V2010 [53] a pour objet « La prescription médicamenteuse chez le sujet âgé ». Cinq éléments d'appréciations sont étudiés dans ce critère :

- E1-1 : Une réflexion est menée dans l'établissement sur les prescriptions médicamenteuses inappropriées chez le sujet âgé.
- E2-1 : Des guides/outils de bonne prescription chez le sujet âgé sont mis à disposition des professionnels.
- E2-2 : Des actions de sensibilisation et/ou de formation des professionnels sont menées au niveau de l'établissement.
- E3-1 : La prescription médicamenteuse chez le sujet âgé est évaluée.
- E3-2 : Des actions d'améliorations et leurs suivis sont mis en œuvre.

Un audit clinique sera donc réalisé afin d'améliorer la qualité des soins délivrés aux personnes âgées à l'hôpital psychiatrique de Jury. L'audit clinique est une méthode d'évaluation qui permet à l'aide de critères déterminés de comparer les pratiques de soins à des références admises, en vue de mesurer la qualité de ces pratiques et des résultats de soins, avec l'objectif de les améliorer.

Il s'agit donc d'une méthode d'évaluation dont la principale caractéristique est de comparer des pratiques professionnelles à un référentiel. Cette notion de référentiel est de moins en moins étrangère au monde de la santé.

L'audit clinique est une méthode de diagnostic orientée vers l'action. Son but est d'améliorer la qualité des soins délivrés aux personnes soignées. La réalisation d'un audit clinique induira souvent des changements dans la pratique des professionnels de santé, qui devront se décliner dans un plan d'amélioration.

Le plan d'amélioration découle des conclusions de l'audit clinique. C'est un ensemble d'actions décidées et mises en œuvre avec les professionnels concernés, puis évaluées.

Cet audit permettra donc d'élaborer un guide thérapeutique sur la prise en charge de la personne âgée. Mon travail consistera donc à élaborer une Evaluation des Pratiques professionnelles sous la direction du Docteur KUMOREK, médecin généraliste de l'établissement et titulaire d'une capacité en gériatrie, et en collaboration avec le service qualité et la pharmacie de Jury. Notre premier objectif sera donc de répondre au critère E3-1 de la certification.

Nous allons donc mesurer les écarts entre la pratique observée dans l'établissement et la pratique attendue. Cette pratique attendue sera traduite dans un référentiel d'évaluation que nous allons aborder.

## **B. Valider un référentiel d'évaluation**

Le référentiel de l'audit clinique est constitué de l'ensemble des critères. Les critères sont des éléments concrets, observables permettant de porter un jugement sur la conformité de la pratique ou du thème étudié dans le cadre de son évaluation.

L'objectif du travail consiste donc, dans un premier temps, à réunir toutes les informations récentes concernant la prise en charge de la personne âgée. Pour cela

différentes données peuvent être disponibles : guides de l'HAS, informations de l'AFSSAPS, revue gériatrique [36 à 48]. Le but étant d'analyser ces documents et de regrouper les informations utiles. Celles-ci nous ont donc permis de faire une synthèse des éléments à prendre en compte pour une prise en charge optimale et adaptée de la personne âgée. Cette synthèse a donc servi de référentiel afin de nous permettre de construire la grille de recueil de données ; l'étude de la prescription médicamenteuse de psychotropes chez le sujet âgé étant l'objectif principal de cette évaluation.

### **C. Préparer la grille de recueil des données**

Elle se présente comme une matrice intégrant le libellé de chaque critère du référentiel rédigé de façon affirmative. Lors de ce travail 52 critères ont été élaborés, ceux-ci ont été classés en plusieurs groupes :

- Adéquations aux recommandations générales.
- Adéquations aux recommandations lors d'un traitement par un psychotrope.
- Adéquations aux recommandations lors d'un traitement par un antidépresseur (ADP).
- Adéquations aux recommandations lors d'un traitement par une benzodiazépine (BZD).
- Adéquations aux recommandations lors d'un traitement par un neuroleptique (NL).
- Adéquations aux recommandations lors d'un traitement par un thymorégulateur.
- Adéquations aux recommandations lors de l'apparition d'un trouble du comportement.
- Adéquations aux recommandations concernant l'observance du patient.

Des annexes (consultables en annexe 9) ont été élaborées afin de clarifier certains critères de cette grille. Vous trouverez sur la page suivante cette grille de recueil de données [tableau III]:

Tableau III: Grille de recueil des données élaborée pour l'évaluation des pratiques professionnelles

NOM	Age	Date d'admission	/	/	N°		
Prénom	sexe	Date de sortie	/	/	SERVICE		
Critères						OUI	NON
1	La liste des pathologies est répertoriée						
2	La durée de prescription pour chaque médicament est précisée à la sortie						
3	La posologie et la répartition des prises dans la journée de chaque médicament est précisée						
4	L'ordonnance ne comprend pas plus de 2 psychotropes (si non combien)						
5	L'ordonnance ne comprend pas plus d'1 BZD (si non combien)						
6	L'ordonnance ne comprend pas de CI (si non préciser)						
7	L'ordonnance ne comprend pas d'association illogique (si non préciser dans les commentaires)						
8	La liste des médicaments prescrits avant admission est repertoriée						
9	La liste des médicaments utilisés en automédication est repertoriée						
10	L'ordonnance est structurée par domaine pathologique						
11	La prise de substances psychoactives est relevée dans le dossier						
12	Les examens à réaliser lors de l'admission ont été réalisés (préciser ce qu'il manque)						
<b>Lors d'un traitement par un psychotrope</b>							
13	La fonction hépatique a été évaluée						
14	La pathologie à traiter pour chaque psychotrope est clairement définie (préciser ce qu'il manque)						
15	La tension a été mesurée						
16	Un risque de chute a été notifié (annexe 5)						
17	Les examens à réaliser pour la recherche de maladies somatiques ont été réalisés (préciser ce qu'il manque)						
<b>Lors d'un traitement par un ADP</b>							
18	Les examens biologiques nécessaires lors d'un traitement par antidépresseur ont été réalisés(annexe 1),préciser						
19	Le diagnostic à été réalisé à partir des critères classique du DSM IV (annexe 9)						
20	Le choix du traitement est adapté à la pathologie (voir annexe 8) (preciser l'ADP)						
21	La posologie initiale à été divisée par 2 par rapport à l'adulte jeune (si necessaire selon l'ADP)						
22	La posologie a été régulièrement réévaluée						
23	La durée de traitement est conforme aux recommandations (annexe 2) (si non préciser)						
24	L'ADP n'est pas susceptible d'augmenter la concentration plasmatique d'un médicament prescrit (voir annexe)						
25	Aucun médicament prescrit n'est susceptible d'entrainer un épisode dépressif (voir annexe 2) (si non préciser)						
26	Un arrêt progressif du traitement à été prévu						
Commentaire:							

Tableau III: Grille de recueil des données élaborée pour l'évaluation des pratiques professionnelles

Lors d'un traitement par une BZD									
27	La posologie initiale correspond à la moitié de celle d'un adulte jeune								
28	Le choix de la BZD est adapté à la pathologie (si non préciser dans les commentaires)								
29	Une stratégie d'arrêt progressif du traitement ( au moins 2 semaines ) après 30j de traitement a été réalisée								
30	Un degré d'attachement aux BZD a été réalisé après 30j de traitement								
31	Un arrêt progressif des BZD a été réalisé dès l'apparition d'un trouble du comportement (agitation/sedation)								
32	Les symptômes liés à l'arrêt de la BZD sont notés dans le dossier (annexe 6)								
33	La durée de traitement correspond aux données du RCP et ne dépasse pas 12 semaines (si non préciser)								
Lors d'un traitement par NL									
34	Le choix et la posologie du traitement est adapté à la pathologie (voir annexe 3 et 8)								
35	Le dossier nous informe sur la présence d'effets secondaires neurologiques, extrapyramidaux et serotoninergique								
36	La posologie minimale a été prescrite en début de traitement								
37	La posologie a été réévaluée régulièrement, un arrêt se fait en 4 semaines minimum (si non préciser)								
38	Les traitements par un antiparkinsonnien sont justifiés et non systématiques (si non préciser)								
39	Les examens à réaliser lors d'un traitement par un neuroleptique ont été réalisés (préciser ce qu'il manque)								
Lors d'un traitement par un thymorégulateur									
40	La posologie la plus basse a été prescrite en début de traitement								
41	Sur une ordonnance contenant du lithium on ne trouve pas d'AINS, IEC, ARA II, diurétique, NL à forte dose et d'IRS (si non préciser la molécule)								
42	Les suivis nécessaires ont été réalisés (annexe 7) (préciser ce qu'il manque)								
Lors de l'apparition d'un trouble du comportement									
43	Le diagnostic entre confusion aiguë (délirium) et démence a été réalisé								
44	Les examens à faire lors de l'apparition d'un trouble du comportement ont été réalisés (préciser ce qu'il manque)								
45	Les traitements susceptibles d'engendrer des confusions sont indispensables (voir annexe)								
46	Une évaluation des fonctions cognitive a été réalisée								
47	Une MMSE a été réalisée								
Concernant l'observance, sont notés dans le dossier									
48	Une appréciation de l'observance du patient								
49	La personne gérant le traitement quotidien du patient est identifiée ( le malade ou un aidant)								
50	Une appréciation de la connaissance du patient de son traitement lors de son séjour								
51	L'ordonnance de sortie des médicaments à l'issue de l'hospitalisation								
52	L'ordonnance de sortie des examens à l'issue de l'hospitalisation								
Commentaire									

Une fois cette grille de critères élaborée, il convient de construire une fiche de recueil de données qui nous permettra de vérifier l'adéquation des 52 critères énumérés dans la grille de recueil. Il convient aussi de s'assurer que le remplissage de la grille de recueil de données nous permettra toujours de répondre aux 52 questions posées. Pour cela une phase d'entraînement au recueil des données à été réalisée : les analyses de deux dossiers de patients nous ont permis de vérifier si la fiche de recueil de données répondait bien aux exigences en termes de faisabilité et de reproductibilité. La fiche de recueil des données est consultable en figure 5.

**Figure 5 : Fiche de recueil de données**

FICHE DE RECUEIL

NOM  
PRENOM  
DATE D'ADMISSION  
SERVICE  
Poids moyen (pour le calcul des posologies)  
LISTE DES ANTECEDENTS DE PATHOLOGIES (à noter si jugé nécessaire)

AGE  
SEXE  
DATE DE SORTIE  
NUMERO

---

Oui/Non

LISTE DES PATHOLOGIES EVOLUTIVES

MOTIF D'ADMISSION :

TERRAINS PARTICULIERS :

Insuffisance rénale  
Insuffisance hépatique  
Allergies connues

MEDICAMENTS PRIS AVANT ADMISSION (traitement + automédication)	
TRAITEMENT	AUTOMEDICATION

**Figure 5 (suite): Fiche de recueil de données**

11. SUBSTANCES PSYCHO ACTIVES CONSOMMEES PAR LE PATIENT

tabac

autres substances psychoactives

alcool

12. EXAMENS REALISES LORS DE L'ADMISSION (+/- 1SEMAINE) (dans observations médicales)

	DATE				
Poids					
Ionogramme					
Pression artérielle					
Fréquence cardiaque					
Créatinémie					

LORS D'UN TRAITEMENT PAR UN PSYCHOTROPE :

Evaluation d'un risque de chute ?

Oui

non

Précision

17. EXAMENS REALISES POUR LA RECHERCHE DE MALADIES SOMATIQUES

	Dates (correspondant à l'introduction du psychotrope)
Hémogramme	
Urée	
Bilan hépatique	
Vs	
CPK	
CRP	
Troponine	
Glycémie	
Bandelette urinaire	

**Figure 5 (suite): Fiche de recueil de données**

PRESCRIPTION D'ANTIDEPRESSEUR

MOLECULE	POSOLOGIE	DATE DE DEBUT	DATE DE FIN FIN	INDICATION (ou motif de changement d'ADP/pos)

18. LORS D'UN TRAITEMENT PAR UN ANTIDEPRESSEUR EST MESURE :

	OUI/NON	Date (la plus proche de la mise en place du traitement)
TSH		
Calcémie		
NFS		
Albuminémie		
MOLECULES PARTICULIERES		
* Si ISRS		
Natrémie		
* Si Imipraminique		
ECG		
Bilan urologique		
Bilan ophtalmique		
Bilan Neurologique		
* Si IMAO :		
Bilan cardiaque		
Bilan Neurologique		
* Si Venlafaxine		
Tension artérielle		

**Figure 5 (suite): Fiche de recueil de données**

19. Diagnostic de la dépression réalisé à partir des critères du DSM IV :

lors d'une variation de posologie ou à la sortie                      Oui                      Non

24. Un antidépresseur est susceptible d'augmenter la concentration d'un autre médicament (annexe 10)

25. Aucun médicament prescrit n'est susceptible d'entraîner un épisode dépressif médicaments concernés (annexe 2) :

PRESCRIPTION DE BENZODIAZEPINE

MOLECULE	POSOLOGIE	DATE DE DEBUT	DATE DE FIN FIN	INDICATION

**Figure 5 (suite): Fiche de recueil de données**

29. Un arrêt du traitement à été envisagé par un psy (dossier somatique)

Date            Oui                    Non                    Arrêt progressif ? oui/non

30. Un degré d'attachement aux benzodiazépines à été évalué (après 30 j de traitement)

Date            Oui                    Non

31. Apparition d'un trouble du comportement confirmé par un médecin  
ou nécessitant l'appel d'un médecin

date	Un arrêt progressif des BZD a été envisagé	date	arrêt progressif ?	date	arrêt progressif ?

32. Lors de l'arrêt d'une BZD les symptômes liés à l'arrêt (annexe 6) sont répertoriés (observation infirmier + psy)

Date d'arrêt                    oui/non                    Précision

Une date d'arrêt de BZD figure sur le courrier de sortie ou l'ordonnance de sortie

oui            Non                    date d'arrêt

DATE	TROUBLES DU COMPORTEMENT REPERTORIES LORS DU SEJOUR (par infirmiers)

**Figure 5 (suite): Fiche de recueil de données**

PRESCRIPTION DE NEUROLEPTIQUE

MOLECULE	POSOLOGIE	DATE DE DEBUT	DATE DE FIN FIN	INDICATION

35. La présence d'effets secondaires neurologiques, serotoninergiques et extrapyramidaux a été notifiée (date proche de l'admission et de l'administration du traitement)

Date	Effets neurologiques	Effets serotoninergiques	effets extrapyramidaux

Existe-t-il une feuille de surveillance spécifique de ces effets ? Oui  Non

TRAITEMENT ANTIPARKINSONIENS PRESCRITS	DATE	PRESCRIPTION SYSTEMATIQUE ? OUI/NON	PRESCRIPTION JUSTIFIÉ PAR DES SIGNES CLINIQUES OUI/NON

39. EXAMENS A REALISER LORS D'UN TRAITEMENT PAR UN NEUROLEPTIQUE

ECG  Oui/Non  Date :  Examen Neurologique  Oui/Non  Date :

**Figure 5 (suite): Fiche de recueil de données**

PRESCRIPTION DE THYMOREGULATEURS

MOLECULE	POSOLOGIE	DATE DE DEBUT	DATE DE FIN FIN	INDICATION

PRESENCE D'UN AINS/IEC/ ARAII/DIURETIQUE/NEUROLEPTIQUE A FORT DOSAGE/ISRS LORS D'UN TRAITEMENT PAR LI	DATE

LES SUIVIS NECESSAIRES ONT ÉTÉ RÉALISÉS (ANNEXE 7)	OUI/NON	DATE

**Figure 5 (suite): Fiche de recueil de données**

43. Apparition d'un trouble du comportement confirmé par un médecin ou nécessitant l'appel d'un médecin

Date	Diagnostic réalisé ? (confusion/démence)	MMSE réalisé (date)	Evaluation des fonctions cognitives

44. Examens réalisés lors de troubles du comportement

	Oui/non/non précisé	Dates
Hémogramme		
Urée		
Bilan hépatique		
Vs		
CPK		
CRP		
Troponine		
Glycémie		
Bandelette urinaire		
Recherche d'infection		
Glycémie		
Calcémie		
Hypoxie : Anémie ->		
Insuffisance respiratoire->		
ou cardiaque ->		
Insuffisance rénale aigue		
Dépression		
Douleur		
Rétention urinaire		
Fécalome		

TRAITEMENTS SUCEPTIBLES D'ENGENDRER DES CONFUSIONS (ANNEXE 4)	DATE	INDISPENSABLE ?

**Figure 5 (suite): Fiche de recueil de données**

48. L'observance du patient est notifiée lors de sa sortie Oui      Non
49. La personne gérant le traitement du patient est identifiée : Malade ou aidant  
Oui -> Qui ? Non
50. Le patient a connaissance de son traitement lors de sa sortie  
Oui Non Pas d'informations
51. L'ordonnance de sortie figure dans le dossier Oui      Non
52. L'ordonnance de sortie des examens à réaliser pour les 3 prochains mois  
sont notifiés dans le dossier  
Oui  
Non -> Pourquoi ?

#### **D. Définir le protocole d'audit**

Dans un premier temps, on définit le champ d'application. Il est souvent difficile de trouver une définition exacte de la personne âgée. L'hôpital a déjà élaboré un dossier patient spécifique aux personnes âgées de plus de 65 ans (consultable en annexe 14). Nous avons donc choisi de réaliser cet audit sur les patients appartenant à cette catégorie d'âge. L'audit clinique consiste donc à analyser les dossiers des patients âgés hospitalisés à Jury durant l'année 2009, il s'agit par conséquent d'une enquête rétrospective qui portera sur les patients admis à l'hôpital du premier janvier 2009 au 31 décembre 2009. Les patients séquentiels (patients alternant séjour à l'hôpital et au domicile) ont été exclus de cette étude, en effet il demeure difficile d'avoir un suivi exact et efficace pour ce genre de patient. De plus, certains services ont été exclus de cette étude pour des raisons évidentes : l'UHA (Unité d'Hospitalisation pour Adolescent) et l'US3A (Unité de Soins pour Adultes Autistes et Apparentés). Il est également intéressant de noter que les structures extérieures à l'établissement ont été consultées, comme la clinique Tivoli (Clinique *spécialisée* dans les soins psychiatriques transitoires).

#### **E. La recherche des patients concernés.**

Une fois le champ d'application défini, il devient indispensable d'établir la liste des patients âgés hospitalisés à Jury. Ces informations peuvent être retrouvées au D.I.M. : Direction de l'Information Médicale. Il est en effet possible de retrouver informatiquement tous les patients entrant dans notre champ d'application. Ensuite, il devient essentiel de savoir dans quels services les patients ont été pris en charge. Rappelons que l'hôpital de Jury est composé de 20 unités d'hospitalisations regroupées sur 7 secteurs. Les dossiers médicaux patients peuvent être retrouvés aux P.C. (Poste de Commandement). Les dossiers de soins infirmiers sont, par contre, conservés pendant 1 an dans les archives de l'unité d'hospitalisation où a séjourné le patient en dernier. Il est toutefois possible qu'un dossier patient soit retrouvable dans une autre unité d'hospitalisation lors d'un transfert d'une unité à une autre pour cause du manque de place. Si l'unité d'hospitalisation d'un patient demeure inconnue, il est toujours possible de la retrouver en se renseignant au service d'admission. En faisant cela nous avons réussi à avoir un échantillon de 52 patients.

## **F. Le recueil des informations.**

Le recueil des données se fait en plusieurs étapes. La première étape consiste à recueillir les informations concernant la prescription. Le logiciel IMAGE-PHARMA® de la pharmacie nous permet d'extraire des informations (date d'admission, date de sortie, âge, sexe...). Ce logiciel est également utilisé afin de prescrire des ordonnances informatisées. Il a donc été possible de retrouver l'ensemble des médicaments prescrits (ainsi que leurs posologies) pour le patient durant son hospitalisation. Cette première étape nous a permis de vérifier les bonnes pratiques de prescription et de repérer les risques d'interactions médicamenteuses. Ce logiciel nous a donc permis de remplir en partie la fiche de recueil. Nous avons pu donc notifier quels médicaments ont été prescrits (avec leurs dates d'initiation et d'arrêt de traitement) et à quelles posologies. Il a donc été possible de vérifier, par exemple, si les doses de prescriptions initiales ont été respectées, l'absence de surdosage, si le protocole de sevrage pour un médicament a été respecté, l'absence d'interactions médicamenteuses...

L'étape suivante a consisté à se rendre aux archives des différents services concernés afin de compléter notre fiche de recueil de données : recherche des indications de prescription, des examens réalisés, des antécédents médicaux.... Pour cela, il suffisait de consulter les dossiers des patients sélectionnés dans les dossiers dits « dossiers infirmiers ». C'est le logiciel IMAGE-PHARMA® qui m'a permis de savoir dans quels services ont séjourné les différents patients. Si certaines informations demeurent non retrouvées, comme les résultats des examens biologiques, il devenait nécessaire d'aller aux différents Postes de Commandement (P.C.) pour retrouver les données manquantes. En effet les dossiers patients sont fractionnés en plusieurs parties, le dossier infirmier étant rangé dans les archives des différents services, le restant du dossier se trouvant aux P.C.

## **G. L'analyse des données.**

Une fois les « données patients » rassemblées, nous sommes passés à l'étape suivante : l'analyse des données. Cette analyse nous a permis de remplir notre grille de recueil. Pour chacun des critères proposés nous avons décidé de répondre Oui/Non/Partiellement. Le nombre de réponses « Oui », « Non » et « non applicable » est quantifié et le pourcentage correspondant est calculé. En cas de réponse « Partiellement », une explication plus détaillée sera donnée dans un

compte-rendu. Plusieurs calculs se sont parfois avérés nécessaires pour expliquer ce type de réponse.

## **H. Les résultats du compte-rendu**

Un compte-rendu présentant et commentant les résultats a ensuite été rédigé. Celui-ci rassemble l'ensemble des résultats des 52 critères.

Les critères 1 à 12 appartiennent aux recommandations générales

### **Critère 1 : La liste des pathologies est répertoriée dans le dossier.**

Sur 52 dossiers, 49 (94%) contiennent la liste des antécédents médicaux et chirurgicaux. Il n'existe pas de fiche spécifique répertoriant les antécédents médicaux. L'ensemble de ces informations peut se retrouver à différents niveaux (observations médicales à l'admission, fiches de liaisons des infirmiers, courriers de transmissions).

### **Critère 2 : La durée de prescription pour chaque médicament est précisée à la sortie.**

Sur 52 dossiers, 43 (83%) possèdent une durée de prescription à la sortie. 9 dossiers patients ne possèdent pas d'ordonnance de sortie.

### **Critère 3 : La posologie et la répartition des prises dans la journée de chaque médicament est précisée.**

Les posologies peuvent être vérifiées informatiquement dans 100% des cas.

### **Critères 4 : L'ordonnance ne comprend pas plus de 2 psychotropes.**

62% des patients de plus de 65 ans ne prennent pas plus de 2 psychotropes lors de leur hospitalisation.

On retrouve 3 psychotropes dans l'ordonnance de 13 patients (25%) ainsi que 4 psychotropes dans l'ordonnance de 8 patients (15%).

### **Critères 5 : L'ordonnance ne comprend pas plus d'une benzodiazépine.**

Sur 52 patients analysés, 33 patients (63%) sont traités par des benzodiazépines. Parmi eux, seuls 2 patients ont été traités par 2 benzodiazépines.

### **Critères 6 : L'ordonnance ne comprend pas de contre-indication.**

Le logiciel IMAGE-PHARMA® de la pharmacie permet d'identifier les contre-indications lors d'un traitement. Toutefois, une interaction médicamenteuse n'a pas été repérée par le logiciel (Trivastal® + Risperdal®).

**Critère 7 : L'ordonnance ne comprend pas d'association illogique.**

La présence d'une association illogique peut être repérée sur le logiciel IMAGE-PHARMA®. Une association illogique de Trivastal® + Risperdal® n'a cependant pas été repérée par le logiciel.

**Critère 8 : La liste des médicaments prescrits avant admission est répertoriée.**

46 dossiers patients (88%) nous renseignent sur la classe des médicaments pris avant admission. Toutefois il n'existe pas de feuille spécifique pour notifier les traitements antérieurs : seule la classe médicamenteuse est demandée dans la feuille « Macro-cible admission ». Néanmoins, les posologies ainsi que les traitements peuvent figurer dans les observations médicales à l'admission, dans les transmissions des infirmiers ou dans des échanges de courriers avec d'autres établissements.

**Critères 9 : La liste des médicaments utilisés en automédication est répertoriée.**

Il n'existe pas de feuille spécifique nous permettant d'obtenir des informations concernant l'automédication des patients. Aucun des 52 dossiers ne possède ces informations.

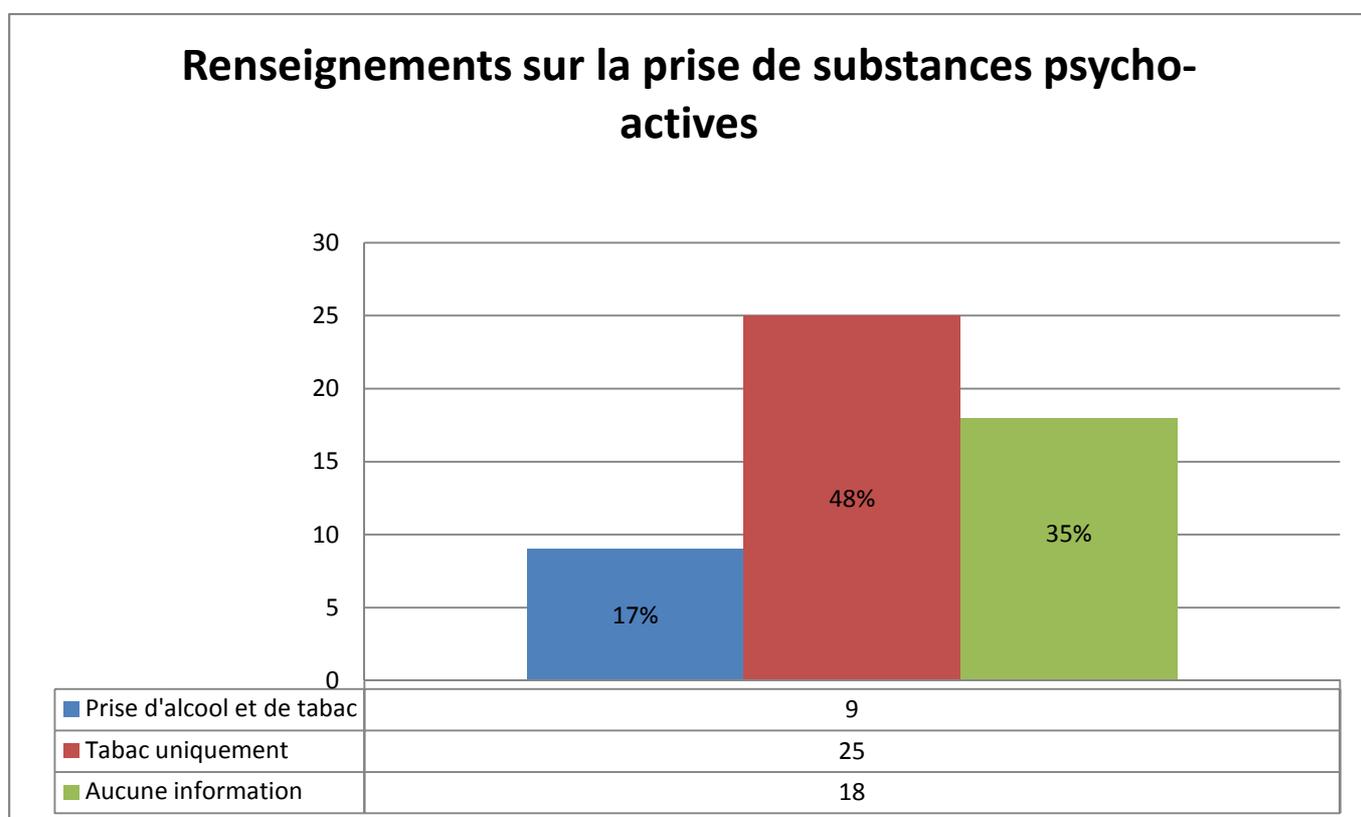
**Critères 10 : L'ordonnance est structurée par domaine pathologique.**

Le logiciel IMAGE-PHARMA® ne nous permet actuellement pas de structurer une ordonnance par domaine pathologique.

**Critères 11 : La prise de substances psychoactive est relevée dans le dossier.**

9 dossiers (17%) nous renseignent sur la prise d'alcool et de tabac, 25 dossiers (48%) nous renseignent uniquement sur la consommation de tabac et 18 dossiers (35%) ne nous donnent aucune information sur la prise de substances psychoactives.

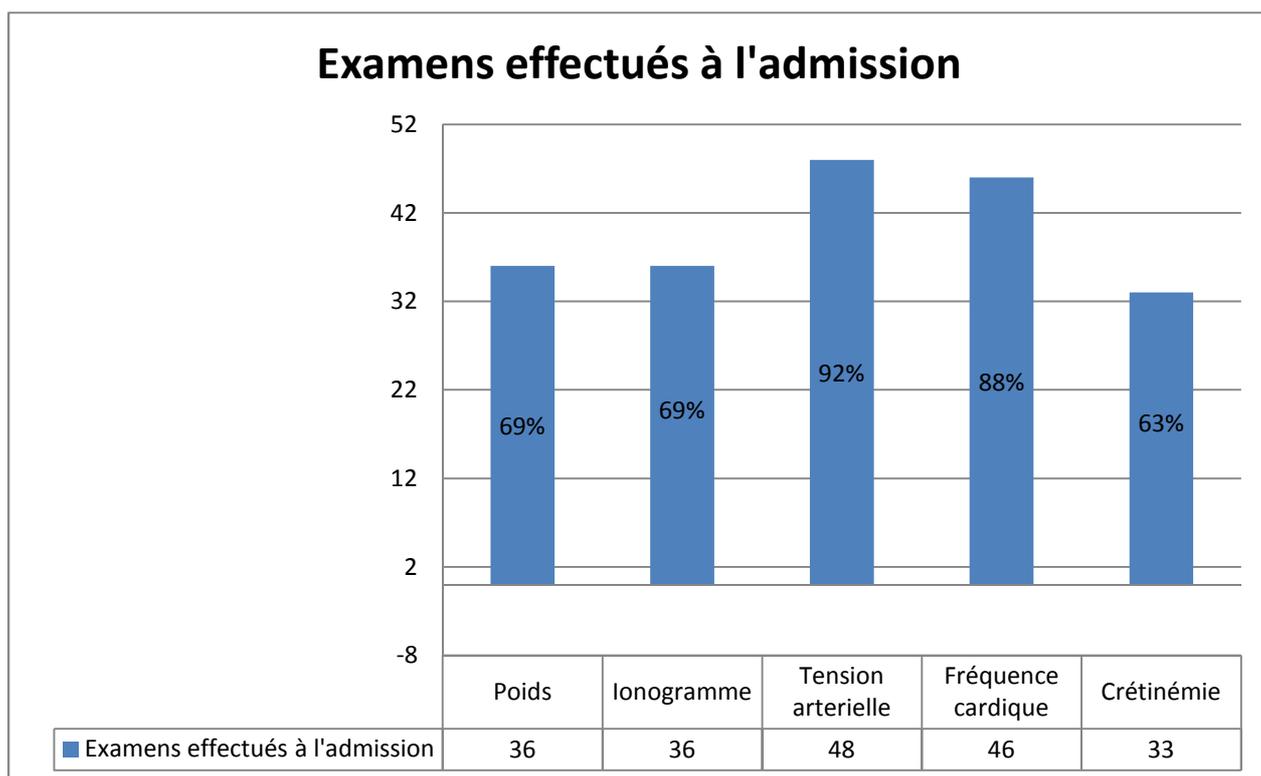
**Figure 6 : Informations concernant le patient sur la prise de substances psychoactives**



**Critère 12 : Les examens à réaliser lors de l'admission ont été effectués.**

Selon les recommandations générales de l'AFSSAPS « Prévenir la iatrogénie médicamenteuse chez le sujet âgé » [38], un bilan clinique et biologique minimal doit être réalisé régulièrement chez toute personne âgée polymédiquée (poids, pression artérielle, fréquence cardiaque, ionogramme, créatinémie, clairance de la créatinine évaluée par la formule de Cockcroft et Gault). 52 dossiers ont été analysés, les résultats sont consultables en figure 7.

**Figure 7 : Examens effectués lors de l'admission**



Les critères 13 à 17 concernent les recommandations à suivre lorsque le patient est traité par un psychotrope. Nous allons examiner de plus près les résultats.

**Critère 13 : La fonction hépatique à été évaluée.**

La fonction hépatique a été évaluée sur 38 dossiers (73%)

**Critères 14 : La pathologie à traiter pour chaque psychotrope est clairement définie.**

Aucune indication des traitements médicamenteux des patients n'a pu être retrouvée dans le dossier du patient. Par contre, le dossier nous informe sur le motif d'admission ainsi que les symptômes (observation médicale psychiatrique et infirmières) pouvant justifier une prescription. Ces informations ne constituent pas en elles-mêmes l'indication exacte d'un traitement médicamenteux.

**Critère 15 : La tension a été mesurée.**

La mesure de la tension a été effectuée pour 48 patients (92%).

**Critère 16 : Un risque de chute a été notifié.**

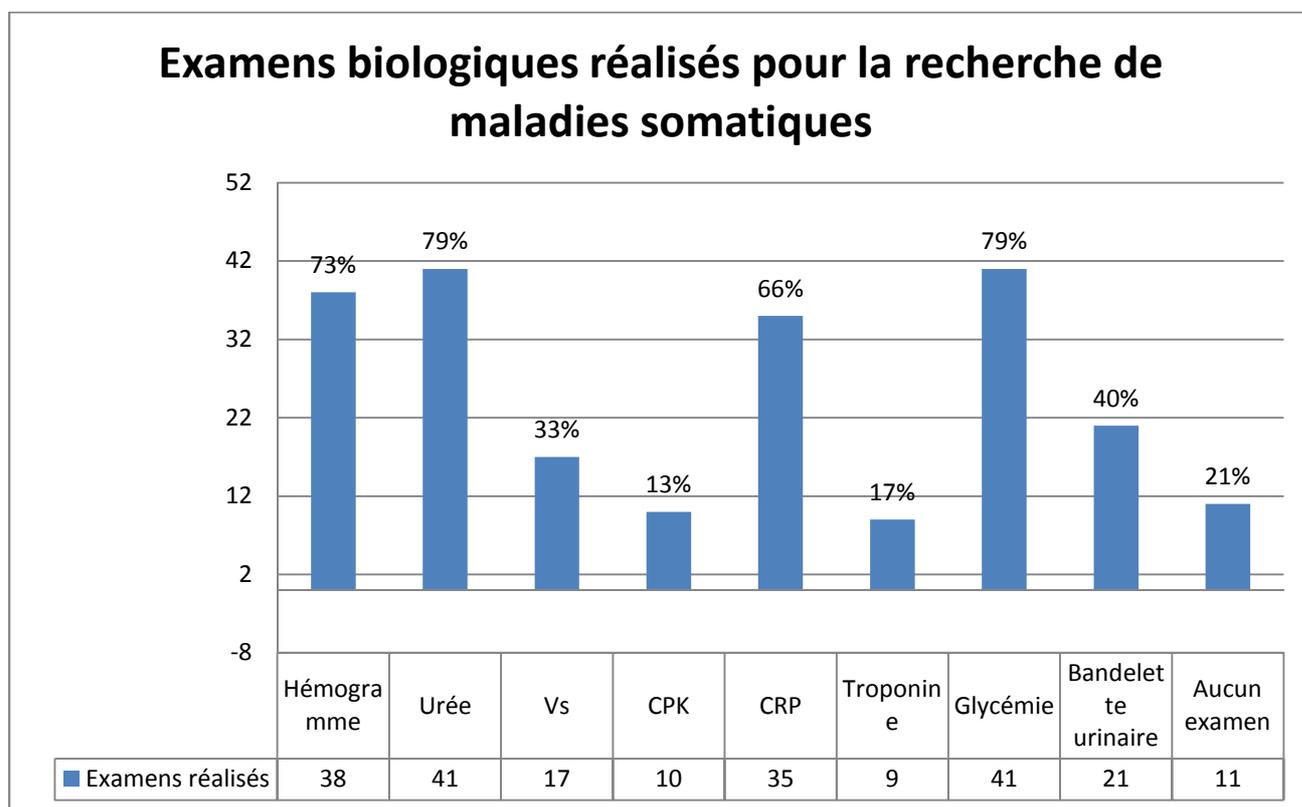
Un risque de chute à été relevé pour 7 patients (13%), ces informations ont été retrouvées à différents niveaux (observations médicales, fiches de liaisons des infirmiers, courriers de transmissions).

En 2009, il n'existait aucune feuille spécifique notifiant un éventuel risque de chute pour un patient donné.

**Critère 17 : Les examens à réaliser pour la recherche de maladies somatiques ont été réalisés.**

Divers guides médecin ALD et recommandations de bonnes pratiques de l'HAS [41, 42,43] recommandent de rechercher en premier lieu une maladie somatique. Les résultats sur les 52 dossiers analysés sont illustrés en [figure 8].

**Figure 8 : Examens réalisés sur le patient au début de son hospitalisation**

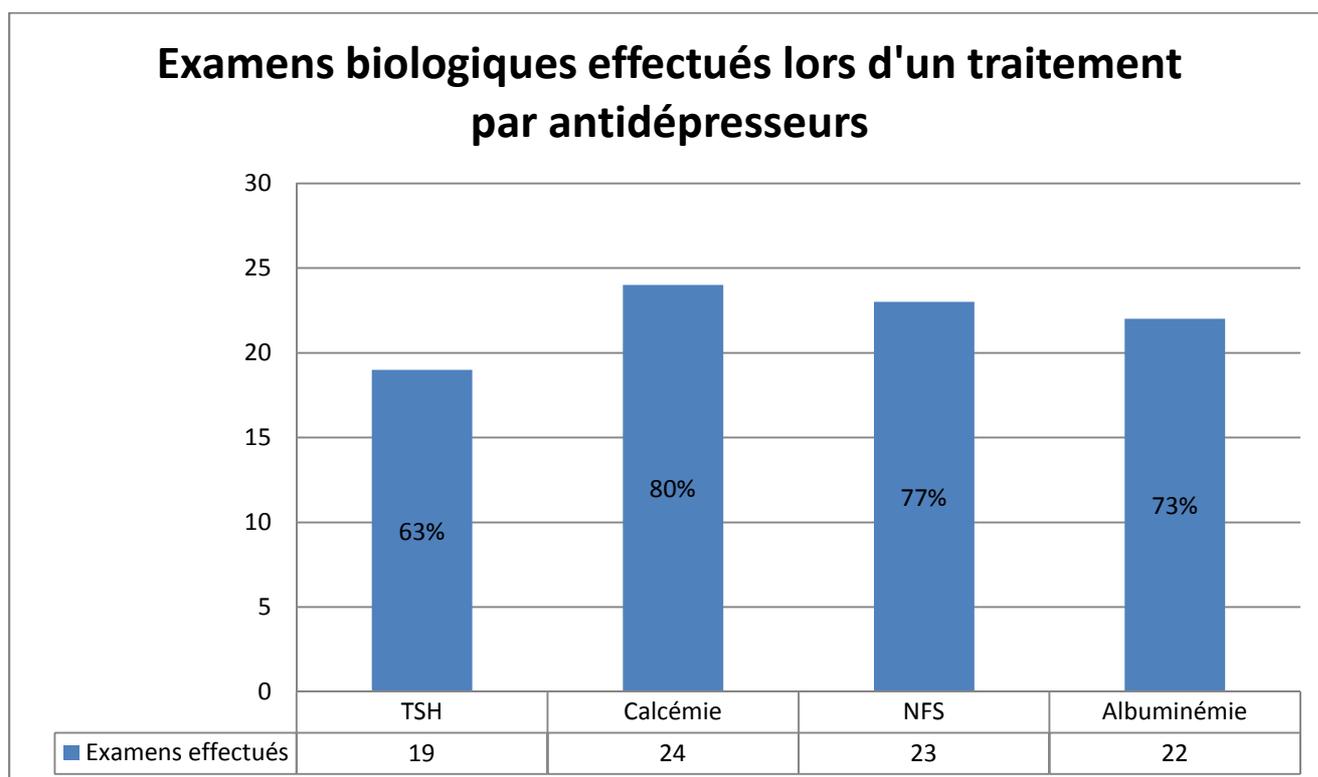


Les critères 18 à 26 concernent les recommandations à suivre lorsque le patient est traité par un antidépresseur. Dans cette étude 30 patients sur les 52 analysés étaient traités par cette classe médicamenteuse. Nous allons maintenant analyser ces résultats.

**Critère 18 : Les examens biologiques nécessaires lors d'un traitement par antidépresseur ont été réalisés :**

Selon l'AFSSAPS [37], chez un patient souffrant de dépression, l'examen clinique est systématique et assorti d'un bilan complémentaire comprenant au minimum la TSH, la calcémie, la natrémie, une NFS et une créatinémie. Si la dépression est sévère, il faut doser l'albumine afin de diagnostiquer une dénutrition. Les résultats des 30 dossiers analysés sont illustrés en figure 9.

**Figure 9 : Examens biologiques réalisés sur les patients sous antidépresseur.**



**Critère 19 : Le diagnostic à été réalisé à partir des critères classiques du DSM IV.**

Il est impossible d'évaluer ce critère à la simple lecture des dossiers patients : Non applicable.

**Critère 20 : Le choix du traitement est adapté à la pathologie :**

Les indications, lors de la prescription d'un antidépresseur, sont peu claires : les termes « syndrome anxio-dépressif, dépression, épisode dépressif, tristesse de l'humeur » sont retrouvés dans les dossiers. Seuls 2 dossiers patients contenaient une indication précise justifiant l'utilisation avec AMM d'antidépresseur : il s'agissait d'un épisode dépressif majeur et d'un trouble bipolaire.

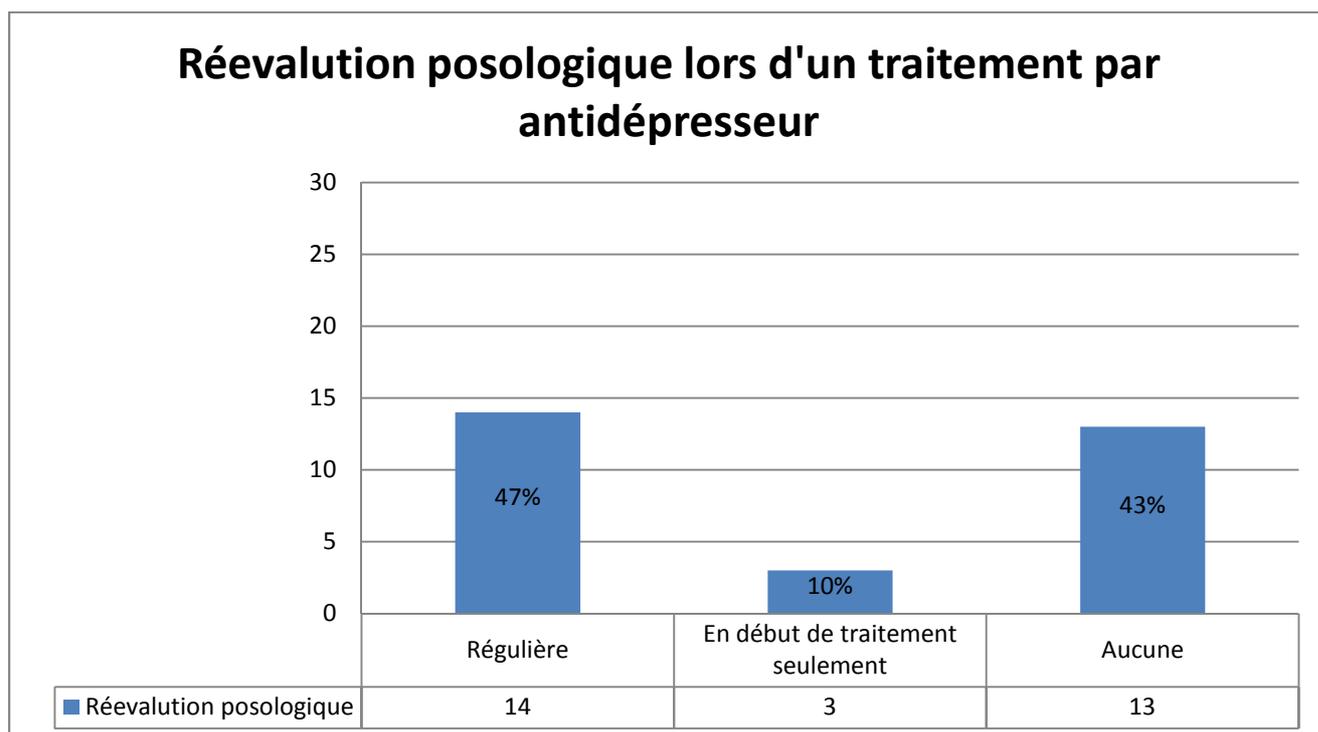
**Critère 21 : La posologie à été divisée par 2 par rapport à l'adulte jeune (selon l'Autorisation de Mise sur le Marché) :**

Ce critère n'était pas applicable pour 9 dossiers, en effet certains patients arrivant à l'hôpital peuvent déjà être sous traitement d'antidépresseur. Les posologies minimales ont été respectées pour 14 dossiers (67%). Il reste donc 7 patients (33%) possédant une posologie initiale supérieure à celle des recommandations.

**Critère 22 : La posologie à été régulièrement évaluée**

Lors d'un traitement par antidépresseur, la posologie a été réévaluée pour 14 patients (47%). Pour 3 dossiers (10%), la posologie a été réévaluée uniquement en début de traitement. Aucune réévaluation des posologies n'a été réalisée pour 13 dossiers (43%). [figure 10]

**Figure 10 : Réévaluations posologiques des antidépresseurs effectuées par les prescripteurs.**



**Critère 23 : La durée de traitement est conforme aux recommandations**

Il est difficile de savoir si un traitement est conforme aux recommandations (respect des durées de phases d'attaque + d'entretien) lorsque l'on ne connaît pas l'indication exacte d'un antidépresseur.

Il est recommandé, selon l'antidépresseur, d'attendre un certain délai (généralement 2 semaines) avant de pouvoir modifier ou réajuster un traitement. Pour 9 patients (30%) un changement des posologies (ou du traitement) à été effectué dans un délai inférieur à 2 semaines.

**Critère 24 : L'antidépresseur n'est pas susceptible d'augmenter la concentration plasmatique d'un médicament prescrit.**

Sur les 30 dossiers analysés, on ne constate aucune interaction médicamenteuse entre un antidépresseur et un autre médicament prescrit.

**Critère 25 : Aucun médicament prescrit n'est susceptible d'entraîner un épisode dépressif :**

Seul 3 dossiers patients (10%) contiennent un médicament susceptible d'entraîner un épisode dépressif : Sotalol®, Témérit®(nébivolol) (peu fréquent) et Cotareg® (valsartan/hydrochlorothiazide) (effet indésirable rare de l'hydrochlorothiazide).

**Critère 26 : Un arrêt progressif du traitement a été prévu :**

97% des patients sous antidépresseurs continuent leur traitement après leur sortie. Seul un patient (3%) a arrêté son traitement antidépresseur de manière progressive pendant son hospitalisation.

Nous allons maintenant analyser les critères 27 à 33, ceux-ci concernent les recommandations à suivre lorsque le patient est traité par une benzodiazépine. [36, 42, 44,45] Dans cette étude 33 patients sur les 52 analysés étaient traités par cette classe médicamenteuse.

**Critère 27 : La posologie initiale correspond à la moitié de l'adulte jeune :**

Il est recommandé, selon les données « Résumé Caractéristique du Produit » des benzodiazépines, de diminuer de moitié les posologies initiales des benzodiazépines chez le sujet âgé.

Sur 30 patients hospitalisés, 13 (39%) sont déjà traités par des benzodiazépines avant admission, il reste donc 20 patients à étudier. La diminution de la posologie initiale en benzodiazépine a été respectée pour 15 d'entre eux (75%).

**Critère 28 : Le choix de la benzodiazépine est adapté à la pathologie.**

Les motifs de prescription de benzodiazépine sont parfois difficilement retrouvés. Néanmoins, sous les avons retrouvés pour 6 patients (18%), le choix de la benzodiazépine correspond aux données AMM du produit et est adapté à la pathologie à traiter.

**Critère 29 : Une stratégie d'arrêt progressif du traitement (au moins 2 semaines) après 30 j de traitement à été réalisé.**

La balance bénéfice/risque sur l'utilisation des benzodiazépines est clairement défavorable chez les personnes de plus de 65 ans. [36] C'est pourquoi il est recommandé de prévoir un arrêt des benzodiazépines après 30j de traitement.[44]

Résultats : 8 patients (24%) ont arrêté leurs benzodiazépines au cours de leur hospitalisation.

Une réévaluation des posologies a été réalisée chez 16 patients (48%). Ce critère n'est pas applicable pour 2 patients : traitement « si besoin ».

23 patients (70%) continuent donc leurs traitements pour une durée indéterminée après leur sortie.

**Critère 30 : Un degré d'attachement aux BZD a été réalisé après 30 jours de traitement.**

Il n'existe en 2009 aucune feuille spécifique pour évaluer le degré d'attachement d'un patient aux benzodiazépines.

**Critère 31 : Un arrêt progressif des BZD a été réalisé dès l'apparition d'un trouble du comportement.**

On relève 11 troubles du comportement notifiés pour 33 patients traités sous benzodiazépines. Sur ces 11 personnes, 5 (45%) ont vu leur traitement en benzodiazépines arrêté (bien que l'arrêt ne fut pas progressif pour l'un d'entre eux) et 6 (55%) ont vu leur traitement poursuivi.

**Critère 32 : Les symptômes liés à l'arrêt de la benzodiazépine sont notés dans le dossier.**

Une surveillance des symptômes liés à l'arrêt des benzodiazépines a été effectuée sur 2 patients parmi les 8 qui ont arrêté leur benzodiazépine (25%). Il n'existe pas de surveillance spécifique des symptômes liés à l'arrêt des benzodiazépines.

**Critère 33 : La durée du traitement correspond aux données du « Résumé Caractéristique du Produit » et ne dépasse pas 12 semaines.**

Pour 29 dossiers (88%), la durée du traitement en benzodiazépine ne dépasse pas 12 semaines (ni celle recommandée par l'AMM du produit). Cependant il est important de noter que la plupart des patients de plus de 65 ans sont hospitalisés à Jury pour une durée inférieure à 3 mois. De plus 70% des patients continuent leurs traitements en benzodiazépines pour une durée indéterminée. Une interprétation du critère 33 demeure donc difficile.

Les critères 34 à 39 concernent les recommandations à suivre lorsque le patient est traité par un neuroleptique. [36, 38, 41, 42, 43, 46] Dans cette étude 34 patients sur les 52 analysés étaient traités par cette classe médicamenteuse. Nous allons maintenant analyser ces résultats.

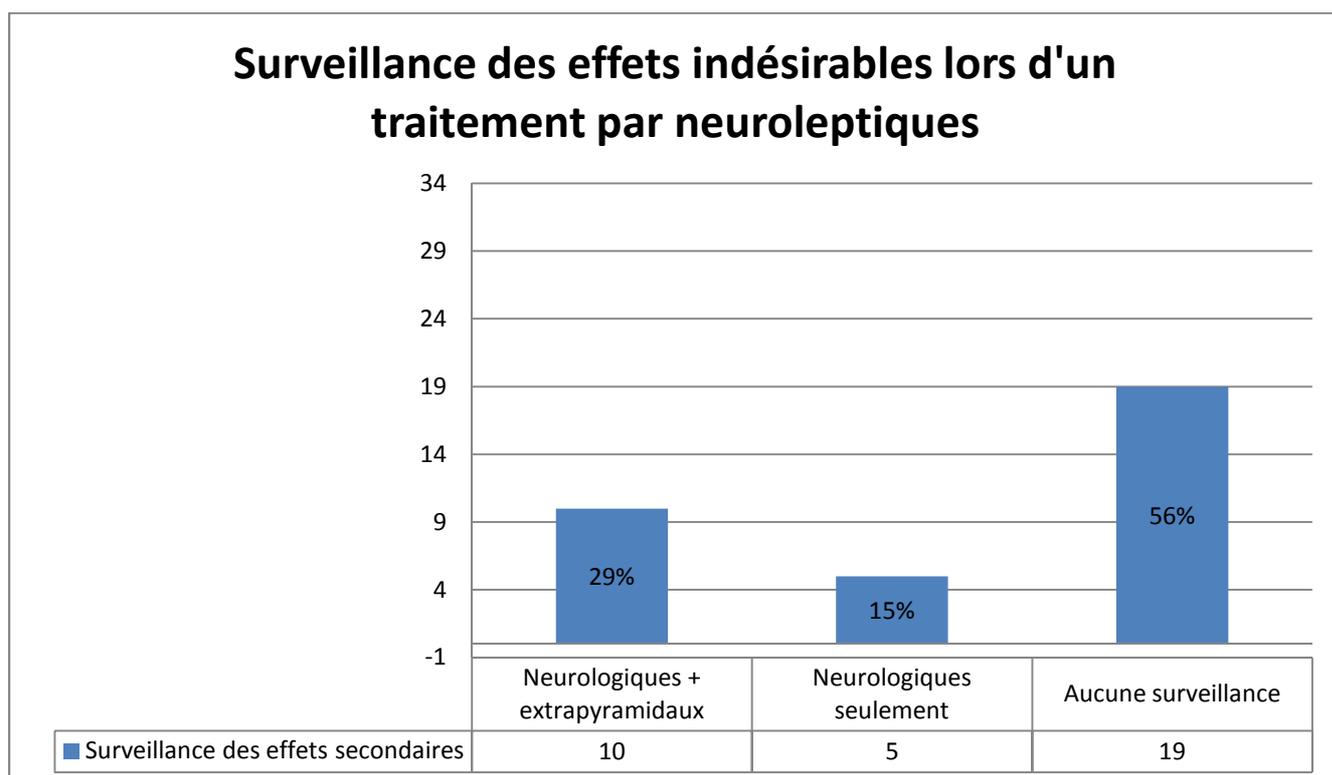
**Critère 34 : Le choix et la posologie du traitement sont adaptés à la pathologie.**

On retrouve 10 dossiers de patients (29%) contenant une indication justifiant l'utilisation du neuroleptique prescrit, les indications précisées sont parfaitement en accord avec la pathologie du patient. Il reste cependant 24 dossiers patients (71%) où l'indication justifiant la prescription du neuroleptique ne figure pas dans le dossier patient.

**Critère 35 : Le dossier nous informe sur la présence d'effets secondaires neurologiques et extrapyramidaux.**

Il n'existait pas de feuille de surveillance spécifique qui nous renseigne sur la présence d'effets secondaires neurologiques ou extrapyramidaux d'un traitement neuroleptique chez une personne âgée en 2009. Ces notifications ont principalement été retrouvées dans les observations médicales. Ces effets secondaires ont été surveillés chez 10 patients (29%). Chez 5 patients (15%), seule une surveillance neurologique a été effectuée. Il reste donc 19 patients (56%) où aucun de ces effets n'a été surveillé. [figure11]

**Figure 11 : Effets indésirables surveillés chez les patients sous neuroleptique.**



**Critère 36 : La posologie minimale a été prescrite en début de traitement.**

Dans cette étude 4 patients possédaient déjà un neuroleptique à l'admission, ce critère ne s'applique donc pas pour eux. Les posologies minimales en neuroleptique ont été respectées en début de traitement pour 25 patients (83%). 5 patients (17%) ont donc reçu un neuroleptique à une posologie supérieure à celle des recommandations.

**Critère 37 : La posologie a été réévaluée régulièrement, un arrêt se fait en 4 semaines minimum.**

Les patients étant traités par des neuroleptiques retards ne peuvent entrer dans ce critère, ce fut le cas pour 2 patients. La posologie a été régulièrement réévaluée pour 27 patients (84%). Les posologies en neuroleptique n'ont pas été réévaluées pour 5 patients (16%) : on ne trouve aucun élément écrit dans le dossier nous expliquant que la posologie ait été réévaluée.

Parmi ces 5 patients :

-Un était présent 3 semaines.

-Deux était présent 1 mois.

-Un était présent 2 mois.

-Un était présent 3 mois.

**Critère 38 : Les traitements par un antiparkinsonien sont justifiés et non systématiques.**

On constate lors de cette étude que les antiparkinsoniens sont peu prescrits chez la personne âgée. Seulement 12 patients de plus de 65 ans prenaient à la fois un neuroleptique ainsi qu'un antiparkinsonien, ce qui correspond à 65% des patients âgées traités par un neuroleptique. La prescription d'un antiparkinsonien est justifiée dans 4 dossiers (33%) ; le traitement par un antiparkinsonien n'est cependant pas justifié dans 8 dossiers (67%) : aucun signe clinique justifiant cette prescription n'est retrouvé dans les observations médicales. Néanmoins 6 de ces 8 dossiers correspondent à une prescription datant d'avant l'entrée du patient dans l'hôpital.

**Critère 39 : Les examens à réaliser lors d'un traitement par un neuroleptique ont été réalisés :**

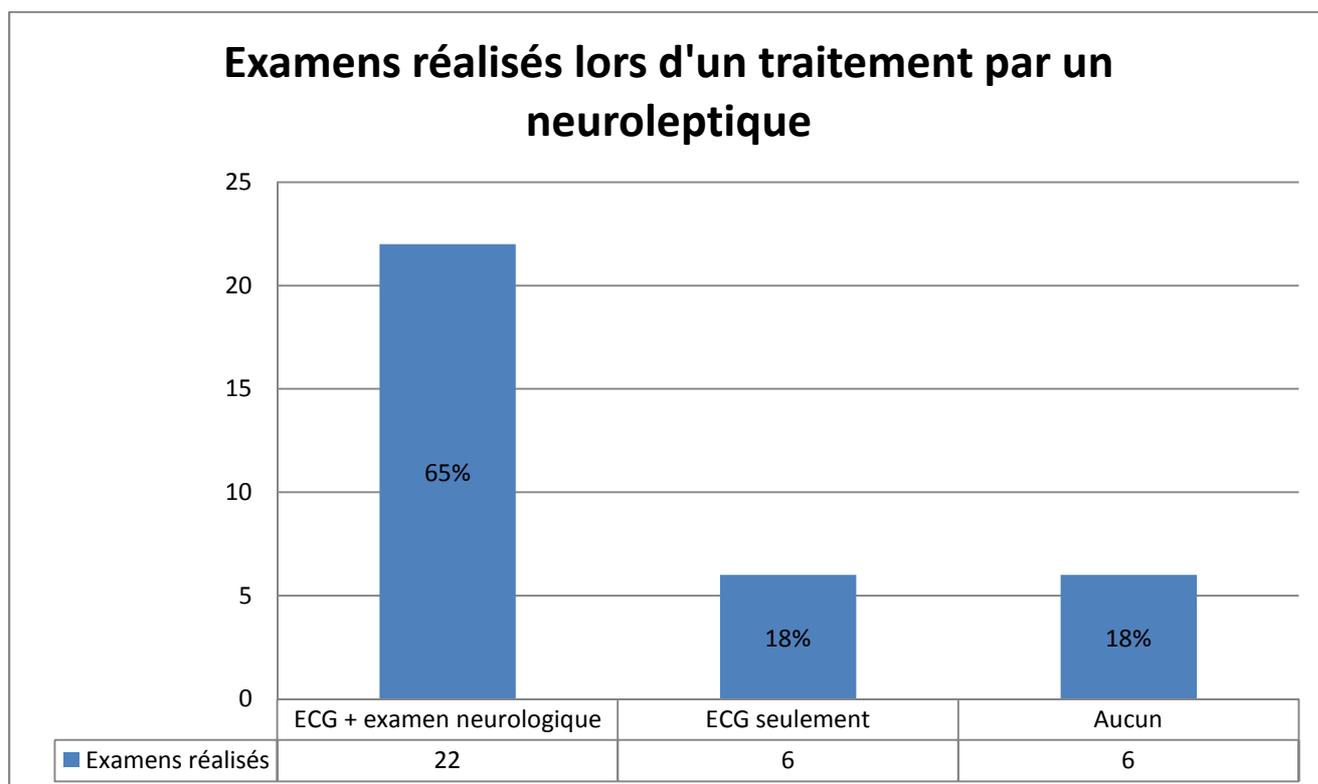
Selon l'HAS [36, 41, 42, 43], il est recommandé, chez la personne âgée sous neuroleptiques, de :

- Surveiller l'espace QT
- Vérifier la présence de comorbidités (notamment diabète et maladie neurologique)
- Vérifier la tolérance cardiovasculaire et neurologique.

Un ECG ainsi qu'un examen neurologique ont été réalisés chez 22 patients (65%). Aucun de ces examens n'a été réalisé pour 6 patients (18%).

Les 6 patients restants (18%) ont effectivement eu droit à un ECG, mais aucun d'entre eux n'a reçu d'examen neurologique durant leur séjour. [figure12]

**Figure 12 : Examens réalisés chez les patients sous neuroleptique.**



Les 3 critères suivants concernent les recommandations à suivre lorsque le patient est traité par un thymorégulateur. [38] Dans cette étude seulement 9 patients sur les 52 analysés étaient traités par cette classe médicamenteuse. Nous allons maintenant analyser ces résultats.

**Critère 40 : La posologie la plus basse a été prescrite en début de traitement.**

La posologie minimale a bien été respectée pour 7 patients sur 9 (78%). Une posologie initiale élevée en Théralithe® (lithium) a été retrouvée dans un dossier. Ce critère n'est pas applicable pour le patient restant, celui-ci étant déjà arrivé à l'hôpital avec un thymorégulateur.

**Critère 41 : Sur une ordonnance contenant du lithium on ne trouve pas d'AINS, IEC, ARAII, diurétique, neuroleptique a forte dose ni d'IRS.**

Seul 2 patients dans cette étude sont traités par du lithium, aucune interaction avec un sel de lithium n'a été détectée.

**Critère 42 : Les suivis nécessaires ont été réalisés.**

Les recommandations concernant les examens à réaliser lors d'un traitement par un thymorégulateur figurent dans le guide médecin ALD 23 de l'HAS p38 à 45. [41]

Résultats : Sur les 9 patients analysés :

- 2 sont sous sels de lithium
- 7 sont sous divalproate de sodium/valpromide

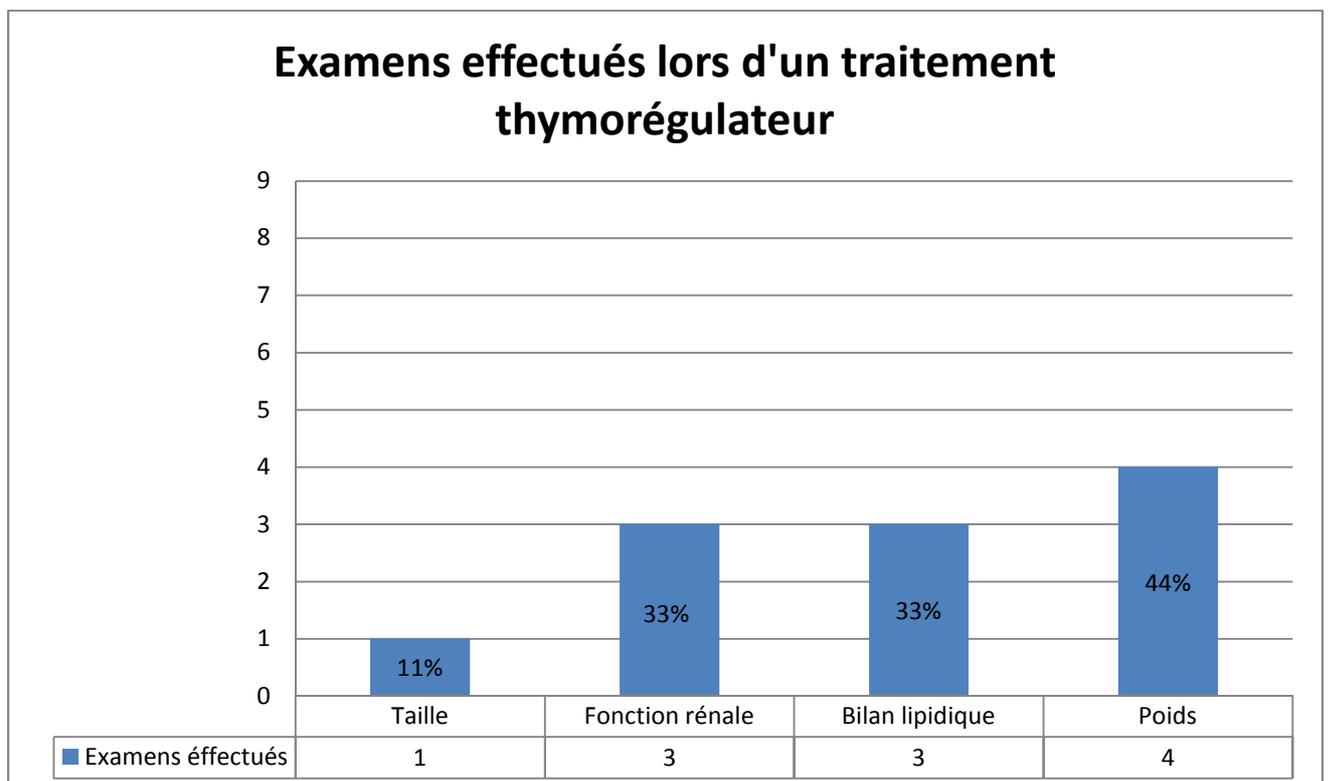
La taille figure dans un dossier (11%)

La fonction rénale a été évaluée dans 3 dossiers (33%)

Un bilan lipidique a été réalisé sur 3 dossiers (33%)

Le poids a été surveillé dans 4 dossiers (44%)

**Figure 13 : Examens réalisés chez les patients sous thymorégulateur.**



La TSH est manquante sur un dossier (50%) pour les patients sous sels de lithium.

Le périmètre abdominal est manquant pour les patients sous sels de lithium (0%)

Une Numération Formule Sanguine a été réalisée pour 5 patients sous divalproate (71%)

Un bilan hépatique a été réalisé pour 5 patients sous divalproate (71%)

Les critères 43 à 47 portent sur les recommandations à suivre lors de l'apparition d'un trouble du comportement. [41, 42, 43, 46] Durant cette étude, 12 troubles du comportement ont été confirmés par un médecin durant le séjour du patient. 8 troubles du comportement ont été notifiés uniquement lors de l'admission du patient dans l'hôpital. Analysons maintenant les résultats de ces critères.

**Critère 43 : Le diagnostic entre confusion aiguë et démence à été réalisé.**

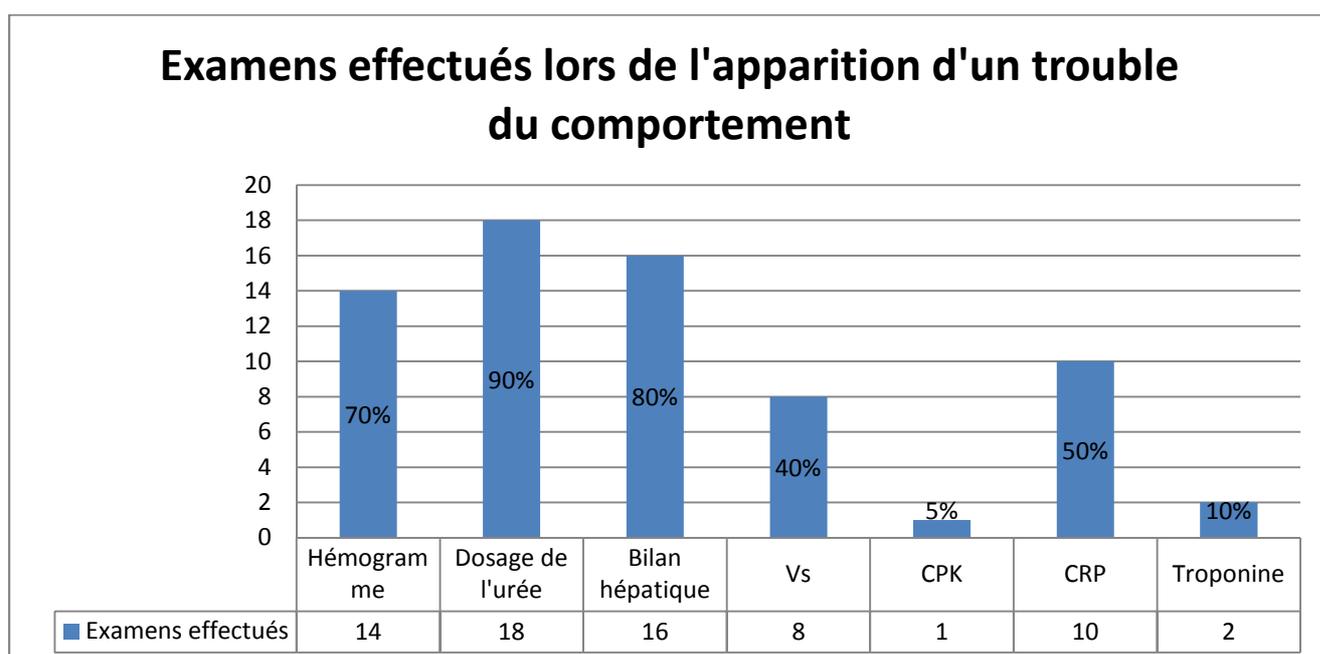
Le diagnostic entre confusion et démence a été réalisé chez 13 patients (65%). 7 dossiers ne nous permettent pas de montrer si le médecin a pensé à exclure la confusion ou la démence lors de l'apparition d'un trouble du comportement chez une personne âgée.

**Critère 44 : Les examens à faire lors de l'apparition d'un trouble du comportement ont été réalisés.**

Les examens à réaliser lors de l'apparition d'un trouble du comportement sont consultables, entre autres, sur le site de l'HAS : « Confusion aigue chez la personne âgée : prise en charge initiale de l'agitation » p8 [39] ainsi que dans le guide médecin ALD 15 « Maladie Alzheimer et autres démences » p24. [42]

Sur les 20 troubles du comportement répertoriés, les examens suivants ont été réalisés (à une date proche de l'événement) :

**Figure 14 : Examens réalisés chez les patients présentant des troubles du comportement.**



Les événements suivants doivent être recherchés lors de l'apparition d'un trouble du comportement :

- Présence d'une infection
- Présence d'une dépression
- Recherche d'une douleur
- Présence d'une rétention urinaire
- Présence d'un fécalome

D'après les données inscrites dans les observations médicales : [figure 15]

La présence d'une infection a été exclue dans 3 dossiers. (15%)

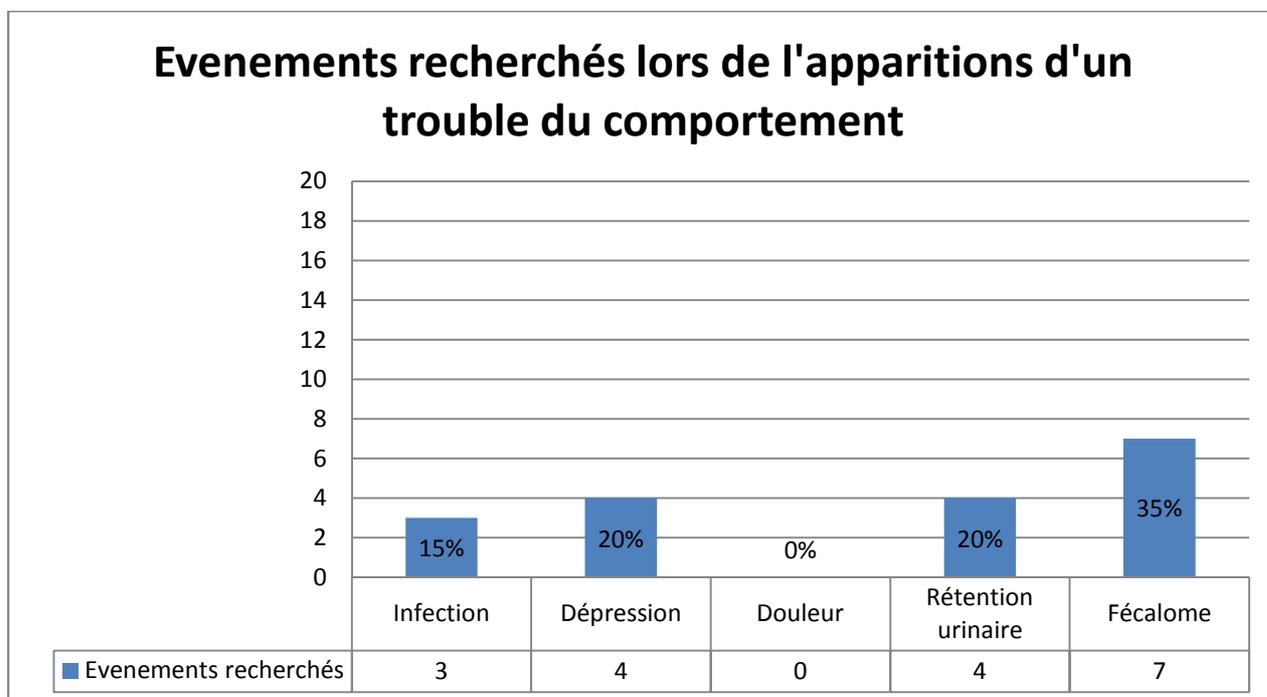
La présence d'une dépression a été exclue dans 4 dossiers. (20%)

Aucun élément dans le dossier ne nous permet d'affirmer qu'une douleur a été recherchée chez le patient.

La présence d'une rétention urinaire a été exclue dans 4 dossiers. (20%)

Un fécalome a été recherché dans 7 dossiers. (35%)

**Figure 15 : Evénements recherchés lors de l'apparition d'un trouble du comportement.**



**Critère 45 : Les traitements susceptibles d'engendrer des confusions sont indispensables**

Les informations retrouvées dans les dossiers ne nous permettent pas de savoir quelle est l'indication exacte d'un médicament prescrit. Dans ce contexte, il devient difficile de déterminer si un médicament s'avère indispensable pour le patient.

**Critère 46 : Une évaluation des fonctions cognitives a été réalisée :**

13 évaluations cognitives (65%) ont été réalisées à une date proche de l'apparition d'un trouble du comportement.

**Critère 47 : Un MMSE à été réalisé.**

5 MMSE (25%) ont été réalisés chez les personnes âgées ayant eu un trouble du comportement pendant leur séjour.

Les derniers critères que nous allons analyser évaluent l'appréciation de l'observance du traitement des patients. Elle concerne donc l'ensemble des 52 dossiers étudiés.

**Critère 48 : Une appréciation de l'observance du patient est notée dans le dossier.**

Le seul élément dans le dossier nous permettant d'avoir des informations sur l'observance du patient se situe sur la fiche « recueil de données selon Gordon ». Cette fiche nous permet de savoir si le patient adhère au soin.

Dans cette évaluation, 42 personnes adhèrent aux soins, 10 personnes n'y adhèrent pas. En dehors de cela il n'existe aucune appréciation de l'observance du patient.

**Critère 49 : La personne gérant le traitement au quotidien est identifiée.**

Selon la fiche « recueil de données selon Gordon », 33 patients gèrent leur traitement à domicile (63%). Pour les 19 cas restants, le dossier ne nous explique pas quelle est la personne qui gère le traitement du patient à son domicile.

**Critère 50 : une appréciation de la connaissance du patient de son traitement est notifiée lors de son séjour.**

Aucun élément dans le dossier ne nous permet de savoir si les patients ont connaissance de leur traitement lors de leur séjour (ainsi qu'à la sortie). Néanmoins la fiche « recueil de données selon Gordon » nous permet de savoir si le patient connaît sa maladie lors de l'admission.

**Critère 51 : L'ordonnance de sortie des médicaments figure dans le dossier.**

L'ordonnance de sortie figure dans 40 dossiers (77%). L'ordonnance de sortie ne figure donc pas dans 12 dossiers (23%).

**Critère 52 : L'ordonnance des examens à l'issue de l'hospitalisation figure dans le dossier.**

Les examens à réaliser à l'issue de l'hospitalisation ne figurent pas dans le dossier. Il est donc impossible de savoir si une ordonnance de sortie des examens à effectuer doit être présente dans le dossier.

Nous disposons maintenant des données concernant la prise en charge de la personne âgée dans l'établissement de Jury. Ces informations nous ont permis de savoir si cette prise en charge est bien conforme aux recommandations de l'HAS. Nous avons donc répondu au critère E3-1 de la certification. Nous avons ensuite décidé de réunir des professionnels de santé afin de présenter et de commenter le compte-rendu.

**I. Bilan de l'évaluation**

Nous avons discuté sur les points faibles de l'établissement sur l'année 2009. En effet, les indications de certains médicaments psychotropes sont parfois inconnues. Ceci s'est justifié par le fait que l'établissement d'un diagnostic pour une pathologie psychiatrique prend beaucoup de temps. Nous avons constaté quelques lacunes au niveau des informations à connaître sur le patient, comme la prise de mesure de l'Indice de masse corporelle et de la fonction rénale du patient. Une grande partie de ces problèmes ont déjà été résolus en 2010 par la mise en place d'un « dossier patient spécifique aux personnes âgées ». [Annexe 14]

Nous avons organisé d'autres réunions dans l'établissement de Jury. Ces réunions nous ont permis de répondre aux autres exigences du critère 20b de la certification V2010. Le critère E2-1 nous demande de mettre à disposition des professionnels des guides/outils de bonne prescription chez le sujet âgé. C'est pourquoi nous avons décidé d'élaborer un guide thérapeutique.

### **III. Elaboration du guide**

#### **A. Réunion avec des professionnels de santé**

##### **1. Les intervenants**

Nous avons donc décidé de réaliser un rassemblement de professionnels de santé afin d'élaborer le guide. Des discussions ont eu lieu sur ce projet durant 4 réunions à l'hôpital de Jury. Dix professionnels de santé étaient présents au total : quatre infirmières, deux pharmaciens, deux médecins généralistes, deux psychiatres. Parmi les quatre médecins, deux sont titulaires d'une spécialisation en gériatrie. La première réunion s'est déroulée lundi 6 décembre 2010 afin de présenter le projet. Lors de la deuxième réunion, le 7 février 2011, nous avons discuté sur la forme que prendra le guide thérapeutique ainsi que son contenu. La troisième ainsi que la quatrième réunion, le 4 avril et le 30 mai respectivement, nous ont permis d'élaborer des fiches que nous intégrerons dans le guide.

##### **2. Les sources documentaires**

Divers documents ont été utilisés au cours de ces réunions. Ces documents seront classés en trois catégories.

###### **a) Travail personnel : Réalisation de documents de synthèses.**

Le travail suivant consistait à regrouper les recommandations concernant la prescription de psychotropes chez la personne âgée et d'en réaliser une synthèse. Dix documents [36 à 46] ont été utilisés afin d'effectuer ce travail.

Dans un premier temps, quatre fiches de synthèses (consultables en annexes) ont été élaborées:

- Une fiche de recommandations générales (annexe 5)
- Une fiche de recommandations sur les antidépresseurs (annexe 6)
- Une fiche de recommandations sur les benzodiazépines (annexe 7)
- Une fiche de recommandations sur les neuroleptiques (annexe 8)

Des fiches de recueil de données sur le patient ont été réalisées dans un deuxième temps. Ces fiches, remplies par les soignants, regroupent les informations que l'on doit connaître sur le patient afin d'être conforme aux recommandations.

Quatre fiches de recueil ont été réalisées au total :

- Une fiche de recueil de données à l'admission, regroupant principalement les examens à réaliser lorsque le patient entre à l'hôpital. (annexe 1)
- Une fiche de recueil de données lors d'un traitement par benzodiazépine et/ou neuroleptique, regroupant principalement des informations sur le suivi du patient (annexe 2)
- Une fiche de suivi du lithium (annexe 3)
- Une fiche de recueil de données lors d'un trouble du comportement.

Ces fiches ont pour but d'apporter des informations supplémentaires au « dossier patient » spécifique aux personnes âgées (annexe14).

### **b) Recommandations de l'HAS et de L'AFFSAPS**

Afin de compléter ces fiches, nous avons distribués quelques tableaux et documents utiles de l'HAS et de l'AFFSAPS. Voici les références de ces documents :

- o Haute Autorité de santé. Synthèse des recommandations de bonne pratique : confusion aigue chez la personne âgée : prise en charge initiale de l'agitation. mai 2009. 5 p.
- o Haute Autorité de santé. Modalité d'arrêt des benzodiazépines et médicaments apparentés chez le patient âgé. Octobre 2007 : p20.
- o Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé. Bon usage des médicaments antidépresseurs dans le traitement des troubles dépressifs et des troubles anxieux de l'adulte. Octobre 2006 : p57-72
- o Haute Autorité de santé. Guide médecin-ALD 15 « Maladie d'Alzheimer et autres démences ». Mai 2009 : p24
- o Haute Autorité de santé. Confusion aigue chez la personne âgée : prise en charge initiale de l'agitation. Octobre 2009 : p8-11
- o Haute Autorité de santé. Améliorer la prescription des psychotropes chez la personne âgée. Octobre 2007 : p134-139
- o Haute Autorité de santé. Guide médecin-ALD 23 « Trouble bipolaire ». Mai 2009 : p38-45
- o Haute Autorité de santé. Améliorer la prescription des psychotropes chez la personne âgée. Octobre 2007 : p58

### **c) Documents fournis par l'hôpital**

Au cours des différentes réunions, divers documents ont été transmis par mail aux différents intervenants. Voici les références de ces documents :

- LES BENZODIAZÉPINES AU GRAND-DUCHÉ DE Luxembourg, Mémoire ; Dr Jean-Marc CLOOS 2006 ; p68
- <http://www.fmc-tourcoing.org/SPIP/spip.php?article21>
- <http://www.benzo.org.uk/freman/bzcha01.htm>
- Polypathologie et médicaments, iatropathologie ; 2009 ; p20

- M. Benoît · E. Camus · X. Cnockaert, La prescription des antipsychotiques chez le sujet âgé 2009 : p15
- D. Guyader, SEMIOLOGIE BIOLOGIQUE HEPATIQUE Septembre 2005
- Judith C Ahronheim, MD, MSJ ; Elderly Populations in Disasters: Hospital Guidelines for Geriatric Preparedness nov 2009 p138
- Santa Clara County Mental Health Department Medication, Practice Guidelines MOOD STABILIZERS p13

Nous allons maintenant présenter la forme que prendra ce guide thérapeutique.

## **B. Constitution du guide**

### **1. Son support**

Le support informatique semble le plus adapté mais présente quelques désavantages : en effet, l'ordinateur n'est pas toujours accessible aux infirmiers, surtout lorsque celui-ci est nécessaire pour les médecins. De plus le portail internet de l'hôpital est encore peu utilisé par le personnel. C'est pourquoi nous avons évoqué l'idée de mettre en place une affiche sur le mur dans le bureau des infirmiers car elle présente l'avantage d'être plus facile d'accès. Cependant il serait plus convenable d'attendre l'arrivée du dossier patient informatisé avant d'intégrer informatiquement ce guide.

Le premier support utilisé sera finalement un classeur format A4 ; le support informatique sera élaboré plus tard. Il présentera l'avantage d'être imprimable directement à partir du portail internet de l'hôpital.

Nous avons également décidé d'intégrer des alertes sous formes de fenêtres « pop-up » qui s'activeront lors de l'utilisation du logiciel de prescription. Ces alertes seront automatiquement générées lorsque l'on prescrit certains médicaments. Ainsi tout professionnel de santé sera informé des précautions à prendre lors de l'utilisation d'une molécule défini chez une personne âgée.

### **2. Son contenu**

Le classeur contiendra une première fiche générale de bonne conduite chez les personnes âgées, on y trouvera donc toutes les informations à connaître et précautions à prendre lorsqu'un patient de plus de 65 ans arrive dans l'établissement. Cette fiche nous conseillera, par exemple, de commencer certains traitements avec des demi-doses, de prendre des molécules à durée de vie courte selon sa classe...

La seconde partie contiendra des informations sur les médicaments utilisés. Pour des raisons pratiques nous avons décidé de travailler soit par classe médicamenteuse, soit par molécules utilisés. Nous trouverons dans ces fiches les informations pour chaque médicament utilisé :

- Indication
- Posologie usuelle adaptée au sujet âgé
- Palier d'augmentation des doses
- La voie d'élimination du médicament
- L'adaptation des doses en fonction de la clairance
- Les modalités de surveillance

L'idée d'intégrer un lexique a également été évoquée. Ce lexique permettra de définir plusieurs termes médicaux que nous retrouverons dans les recommandations (pétéchie, ecchymose, asthénie, gingivorragie, épistaxis...). Nous avons également pensé à intégrer une fiche consacrée à la définition du terme « inducteur enzymatique ». Il est particulièrement important de surveiller les effets indésirables des médicaments chez la personne âgée. Il a donc été convenu de faire un listing des principaux médicaments ayant des effets anticholinergiques. Afin de faciliter le travail du personnel soignant, nous avons également décidé d'énumérer les effets indésirables dus aux médicaments anticholinergiques.

### **C. Le choix des recommandations**

Les recommandations de l'HAS, bien qu'élaborées par un ensemble de professionnels de santé, ne sont pas toujours évidente à appliquer dans un établissement de santé. L'hôpital devait donc faire un certain nombre de choix sur ses pratiques professionnelles.

#### **1. Discussion sur les recommandations de l'HAS**

Les recommandations ont donc fait l'objet de discussions au cours des ces réunions. En effet, est-il possible d'appliquer l'ensemble des recommandations de l'HAS dans le domaine psychiatrique ? Plusieurs recommandations de l'HAS sont discutables :

- Le diagnostic d'une pathologie psychiatrique demande un certain temps. Il devient donc difficile, dans ce cas, de clairement définir la pathologie à traiter pour un psychotrope défini.
- Selon l'HAS il est recommandé de rechercher des maladies somatiques avant de traiter le patient par un psychotrope. La troponine fait partie des examens à réaliser pour la recherche de maladies somatiques. Nous nous sommes

demandé s'il était vraiment nécessaire de réaliser cet examen en systématique.

- Il n'est pas toujours facile d'arrêter un traitement par un neuroleptique en 4 semaines minimum. En effet certains types de patients reçoivent des traitements neuroleptiques en long cours.
- Il est souvent difficile de définir un trouble du comportement notamment du fait que les symptômes peuvent être différents de par leur nature. Certains états maniaques peuvent se différencier d'un trouble du comportement : la prise en charge devient donc différente.
- Lors d'une confusion aigue, considérée comme une situation d'urgence médicale, l'HAS recommande de réaliser un MMSE. Quel est l'intérêt de réaliser un MMSE en situation d'urgence ?

Certaines recommandations de l'HAS nécessitant des changements dans l'hôpital sont parfaitement envisageables. Par exemple, il est tout à fait possible de structurer une ordonnance par domaine pathologique.

## **2. Recommandations choisies par l'hôpital**

### **a) Recommandations à l'admission**

Après avoir pris connaissance des recommandations de l'HAS, il a été convenu pour chaque patient qu'un IMC (Indice de Masse Corporelle) et qu'un Débit de Filtration Glomérulaire sera calculé. L'examen sanguin à l'admission comprendra Ionogramme/ALAT/ASAT/Gamma-GT/Albumine/Bilirubine ainsi qu'une mesure du temps de Quick en cas de suspicion de cirrhose. Le poids du patient sera mesuré chaque mois ; sa tension artérielle ainsi que de sa fréquence cardiaque sera mesuré chaque semaine.

### **b) Recommandation sur les différents médicaments**

#### *(a) Concernant les thymorégulateurs*

Il n'existe pas de molécules à privilégier : le choix de la molécule se fera en fonction de la possibilité pour le patient de prendre son traitement et de supporter ses effets indésirables. En effet si un patient est stabilisé avec une molécule, celle-ci sera conservée pour le traitement. Nous avons donc choisi de continuer à prescrire les médicaments suivants : Lithium, Tegretol®(carbamazépine), Depakote®(divalproate), Depamide®(valpromide) et Lamictal®(lamotrigine). Ces

médicaments seront traités molécule par molécule pour la présentation (contrairement aux benzodiazépines qui seront traités ensembles et regroupés dans une même fiche classe). Durant ces réunions nous avons donné notre avis sur trois molécules.

*(i) Théralithe (lithium).*

Seule la forme LP sera préconisée. Les signes de surdosage seront énumérés dans le guide en fonction de la lithémie. Il n'y aura aucune initiation de traitement avec Théralithe® chez le sujet âgé, toutefois si un patient est stabilisé avec ce médicament, son traitement ne se verra pas modifié.

*(ii) Tegretol (carbamazépine)*

Un hémogramme ainsi qu'un bilan hépatique sera réalisé toutes les deux semaines le premier mois de traitement puis devant tout signe clinique d'appel, un ionogramme sera effectué tous les ans. Un ECG (électrocardiogramme) sera effectué avant la mise en place du traitement afin de confirmer l'absence d'un bloc auriculo-ventriculaire. Les professionnels de santé devront être vigilants sur les manifestations cutanées, l'altération de l'hémogramme et de la fonction hépatique.

*(iii) Depakote (divalproate de sodium) :*

Pour la personne âgée la posologie sera définie en fonction de la réponse clinique. Cette molécule sera également utilisée hors AMM (Autorisation de Mise sur le Marché) pour le traitement de la dépression et des migraines. Ces indications figureront également dans le guide. Les professionnels de santé devront faire attention au risque de confusion et de somnolence.

*(b) Concernant les benzodiazépines*

Nous avons choisi de suivre les recommandations de l'HAS en éliminant les molécules à durée de vie longue. Les médicaments se métabolisant sous formes actives persistant dans l'organisme ont également été supprimés. Les molécules ont également été choisies en fonction des effets indésirables. Nous avons privilégié celles qui ne provoquent que peu de fluctuations motrices, psychiques et neurovégétatives chez le patient.

Les médicaments Seresta®(oxazepam), Xanax®(alprazolam), Temesta®(lorazepam) et Lexomil®(bromazepam) ont été retenus pour leurs effets anxiolytiques. Nous

avons également convenu que l'effet anxiolytique de ces médicaments justifie leurs utilisations en cas de sevrage alcoolique.

Les médicaments Noctamide®(lormétazepam), Normison®(témazépam), Imovane®(zopiclone), Stilnox®(zolpidiem), Mepronizine®(méprobamate) seront préconisés en tant que sédatifs.

Le lorazepam et oxazepam seront les molécules privilégiées lors d'un traitement par benzodiazépine. En effet l'alprazolam ainsi que le clotiazepam sont moins bien métabolisés chez la personne âgée ; ils sont respectivement métabolisés par oxydation hépatique et déméthylation.

La contre-indication des benzodiazépines avec l'insuffisance respiratoire sévère ne sera pas absolue. En effet, selon le rapport bénéfice/risque, il peut parfois s'avérer nécessaire de donner une benzodiazépine même en cas d'insuffisance respiratoire sévère.

#### **D. Elaboration de fiches descriptives des médicaments**

Il a ensuite été convenu de créer des fiches pour les médicaments que nous avons sélectionnés. Les recommandations que nous avons précédemment choisies (au cours des différentes réunions de services) figureront dans ces fiches. Le travail suivant consistait à compléter ces fiches en retrouvant certaines informations sur les médicaments retenus (indication, posologies, paliers d'augmentation des doses, voie d'élimination...). La base de données Thériaque fût la principale source d'information utilisée lors de la récolte d'information. En effet cette base de données fût élaborée par des pharmaciens et s'appuie sur l'ancienne base de données VIDAL qui demeure une référence sur le plan juridique. Cette base de données à été utilisé pour ces raisons

Nous avons ensuite choisi de retranscrire sur la fiche les contre-indications et indications hors AMM inscrites dans le DOROSZ. Ce modèle à été choisi en raison de son coté pratique, (qui nous permettra de rechercher rapidement une information voulue). Au cours des différentes réunions, nous avons défini pour chaque molécule :

- les indications
- les contre-indications
- les mises en garde

- les précautions d'emploi
- les examens à réaliser
- les signes de surdosage
- les différentes spécialités disponibles sur le marché

Une fois les différents éléments définis il m'a été demandé de réaliser un masque présentant le lithium, la carbamazépine et le divalproate de sodium. Trois fiches de bon usage de médicaments (annexe 11) ont été conçues sous format A4.

L'hôpital s'est ensuite chargé d'élaborer sa propre fiche de bon usage sur la carbamazépine en se basant sur des modèles déjà existants (annexe 13). Une autre fiche de bon usage regroupant la classe des benzodiazépines a été réalisée (annexe 14).

La réalisation de ces fiches demandait un investissement considérable. C'est pourquoi avant de continuer il convient de présenter des fiches témoins en Commission médicale d'établissement (avec accord de la Commission du Médicament et des Dispositifs Médicaux Stérile) afin d'obtenir un accord de principe de la majorité du personnel médical. Les différentes fiches présentées seront:

- La fiche générale de bonne conduite chez la personne âgée.
- La fiche de prescription présentant la classe des benzodiazépines.
- La fiche de bon usage médicament avec pour exemple la carbamazépine.

Il convient d'obtenir une autorisation finale de la Commission Médicale d'Etablissement mais également de la Commission du Médicament et des Dispositifs Médicaux Stérile avant de poursuivre et de terminer le travail. Ceci nous permettra d'intégrer ces fiches dans le guide thérapeutique.

## Conclusion

Les derniers rapports de l'INSEE nous ont montré qu'un vieillissement marqué caractérisera la population Mosellane durant les prochaines années à venir. Cette caractéristique de la population oblige les professionnels de santé à revoir leurs pratiques professionnelles afin de s'adapter. En effet, le devenir d'un médicament dans l'organisme est totalement modifié chez la personne âgée. De plus, les nombreuses pathologies du sujet âgé demandent souvent un traitement polymédicamenteux qui augmente le risque d'iatrogénie. D'autant plus que les rapports de L'OEPS nous ont montré que la prescription des psychotropes chez les personnes de plus de 65 ans est souvent inadaptée.

La réalisation d'un état des lieux des pratiques professionnelles de l'hôpital psychiatrique de jury nous a permis de nous rapprocher aux mieux des recommandations de l'HAS. Ainsi un guide thérapeutique sera, dans un avenir proche, accessible aux professionnels de santé de l'établissement. Ce guide contiendra les recommandations sur la prise en charge d'un patient âgé traité par une classe médicamenteuse déterminée. Il comportera également un descriptif détaillé des différentes molécules utilisables.

Deux formes de supports seront disponibles pour ce guide. Le premier support papier, de format A4, présentera l'avantage d'être accessible à toute personne ne pouvant accéder dans l'immédiat à un ordinateur. Le deuxième support sera présenté sous forme informatisée et sera également disponible en version imprimable sur le portail internet de l'hôpital.

Les informations contenues dans la version informatisée du guide permettront également d'émettre des alertes sous forme de pop-up lorsqu'un professionnel de santé prescrira un médicament. L'arrivée du dossier patient informatisé nous oblige effectivement à adapter ce guide de manière à l'intégrer dans celui-ci. L'élaboration de ce guide demandait un investissement considérable. Cependant, deux fiches de bon usage de médicaments ainsi qu'une fiche générale de bonne conduite chez la personne âgée ont déjà été élaborées. Ces fiches seront présentées en Commission médicale d'établissement dans le but d'avoir un avis favorable afin de finaliser ce guide.

## ANNEXES

### Annexe 1 : Recueil de données à l'admission :

Poids :

Pression artérielle :

Fréquence cardiaque :

Examens biologiques :

	Fait	En cours	A faire
Ionogramme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Créatinémie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fonction hépatique (si traitement par psychotropes)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Clairance de la créatinine :

$$\frac{(140 - \text{âge}) \times \text{poids}}{K \times \text{Créatinémie } (\mu\text{mol/l})} =$$

Avec K = 0.81 pour l'homme

= 0.84 pour la femme

Recueil de données lors d'un traitement par antidépresseurs :

EXAMENS BIOLOGIQUES REALISES :

	Non réalisé	En cours	Fait	Valeur
TSH	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Calcémie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
NFS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Albuminémie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Natrémie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

(si traitement par ISRS)

Autres examens :

	Réalisés	Non réalisé	
ECG	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	(concerne les imipraminiques)
Bilan urologique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	(concerne les imipraminiques)
Bilan ophtalmique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	(concerne les imipraminiques)
Bilan cardiaque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	(concerne les IMAO)
Bilan neurologique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	(concerne les IMAO et imipraminique)

Perception et gestion de la santé :

Le patient a connaissance de son traitement : OUI  NON

Nom de la personne gérant le traitement du patient :

Le patient prend régulièrement son traitement : OUI  NON

**Annexe 2 : Recueil de données lors d'un traitement par benzodiazépines :**

Quelle benzodiazépine à été prescrite et pour quelle indication ?

Médicament prescrit :
Indication :

Le patient prend cette benzodiazépine depuis plus de 30 jours. OUI  NON

Si la réponse est oui :

■ Un arrêt a-t-il été prévu par son médecin ? OUI  NON

■ Un degré d'attachement aux benzodiazépines a été réalisé ? OUI  NON

**Recueil de données lors d'un traitement par neuroleptiques :**

Neuroleptiques prescrits :	Indications :

Le patient prend t-il un traitement antiparkinsonien ? OUI  NON

Si oui est il justifié par des signes cliniques ? OUI  NON

ECG réalisé OUI  NON

Bilan Neurologique :

--

Surveillance des effets extrapyramidaux :

--

Surveillance des effets serotoninergiques:

--



### Annexe 4 : Trouble du comportement :

Quel est le trouble du comportement constaté :

Diagnostic du médecin :

Le patient présente t'il :

Précision

- Une douleur : OUI  NON
- Un syndrome dépressif : OUI  NON
- Un fécalome : OUI  NON
- Une infection : OUI  NON
- Une rétention urinaire OUI  NON
- Une mycose (notamment buccale) OUI  NON

Examens réalisés à une date proche de ces troubles :

	Non réalisé	En cours	Réalisé
Hémogramme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Urée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bilan hépatique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CPK	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CRP	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Troponine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Glycémie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bandelette urinaire	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Calcémie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Saturation O <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Annexe 5 : Recommandations générales

Examens à réaliser avant toute prescription médicamenteuse :

■ Sur le plan clinique :

<b>Poids</b>	<b>Pression artérielle</b> <small>(recherche d'hypotension orthostatique)</small>	<b>Fréquence cardiaque</b>
--------------	--	----------------------------

■ Sur le plan biologique :

<b>Ionogramme</b>	<b>Créatinémie</b>
-------------------	--------------------

Clairance de la créatinine : (Formule de Cockcroft & Gault)

$$\text{Clairance de la créatinine} = \frac{(140 - \text{âge}) \times \text{poids}}{K \times \text{créatinémie}}$$

Avec K = 0,81 pour les hommes et 0,84 pour les femmes

Âge en année                      Poids en Kg                      Créatinémie en µmol/l

Concernant la prescription :

- |  |  |   |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Dresser la liste complète médicaments pris par le patient : prescription + automédication.</li> </ul> |  | <p>Vérifier que les symptômes présentés ne sont pas des effets Indésirables d'un médicament.</p>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Limiter la polymédication :</li> </ul>  |  | <p>Quel médicament n'est plus indispensable ?</p>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Eviter l'iatrogénie</li> </ul>  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>☛ Existe-t-il des interactions médicamenteuses ?</li> <li>☛ Les posologies sont elles efficace et adaptés ?</li> </ul> |

### *Recommandations sur les psychotropes*

Données à prendre en compte :

<b>Fonction hépatique</b>	<b>Fonction rénale</b>
---------------------------	------------------------

<p>Penser aux risques en associant plusieurs psychotropes</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Risque de chute</li> <li>■ Trouble de la vigilance</li> <li>■ Effets anticholinergiques</li> </ul>
---	--	---

Respect des :

- ⊗ Indications
- ⊗ Durées de traitements
- ⊗ Posologies initiales

## **Annexe 6 : Recommandations sur les antidépresseurs**

(Source : bon usage des médicaments antidépresseurs dans le traitement des troubles

Dépressifs et des troubles anxieux de l'adulte, affsaps 2006)

### Critères de choix d'un antidépresseur :

#### ■ Efficacité :

La nature des effets biochimiques de la molécule ne constitue pas un argument de choix.

La molécule utilisée en phase d'attaque sera privilégiée en phase de consolidation.

#### ■ Effets indésirable :

Privilégier ISRS, IRSN, « autres antidépresseurs », les imipraminiques ne sont pas recommandés chez les sujets de plus de 70 ans.

#### ■ Propriété collatérale :

En fonction de l'effet recherché

<b>Sédatif (sujet anxieux et/ou insomniaque)</b>	<b>Stimulants (sujet ralenti et asthénique)</b>
Miansérine	Imipramine
Mirtazapine	Fluoxétine
Amitriptiline	Despiramine

#### ■ Traitements antérieurs

choisir une molécule efficace et bien tolérée

#### ■ Préférence du patient

si le rapport bénéfice/risque est équivalent.

#### ■ Comorbidités psychiatrique et somatique :

### **Trouble dépressif majeur :**

Choix de la molécule : ISRS, IRSN et atypique en 1<sup>ère</sup> intention

Suivi d'efficacité au cours des 2 premières semaines puis à 4 semaines

Suivi de tolérance la première puis la deuxième semaine

En cas de réponse insuffisante, réévaluation après 6-8 semaines de traitement :

(augmentation de la posologie/changement d'antidépresseur /psychothérapie/association avec un autre antidépresseur ...)

<b>Durée de traitement</b>	<b>Phase d'attaque (aigue)</b>	<b>Phase de consolidation</b>
	6 à 12 semaines	16 à 20 semaines poursuite si symptôme résiduel (au moins 2 symptômes de dépression) jusque 12-18 mois voire 5 ans

#### Modalité d'arrêt :

Traitement < à 1 an : arrêt en quelques semaines en diminuant la dose/jours toutes les semaines

Traitement > à 1 an : arrêt en quelques mois en diminuant la dose/jours tous les mois

## TOC

Choix de la molécule	Suivi	Durée de traitement
ISRS en 1 <sup>ère</sup> intention	4 à 8 semaines de traitement	Au moins 1 à 2 ans
Clomipramine en 2 <sup>e</sup> intention	10 à 12 semaines pour juger de l'inefficacité	

## Trouble panique

Choix de la molécule	Suivi	Durée de traitement
ISRS en 1 <sup>ère</sup> intention	4 à 6 semaines de traitement	Au moins 6 mois
Clomipramine en 2 <sup>e</sup> intention	Evaluation à 2-4-6et 12 semaines de traitement 12 semaines pour juger de l'inefficacité	Généralement 12 à 18 mois Plus encore si rechute

## Trouble anxieux généralisé

Choix de la molécule	Suivi	Durée de traitement
Selon AMM	1 à 3 semaines de traitement Evaluation à 2-4-6et 12 semaines de traitement 12 semaines pour juger de l'inefficacité	Au moins 6 mois

## Phobie sociale

Choix de la molécule	Suivi	Durée de traitement
Selon AMM	2 à 4 semaines de traitement	6 à 12 mois après rémission
Lors d'une inefficacité gabapentine, autre ISRS, buspirone, bêtabloquant, clonazepam	12 semaines pour juger de l'inefficacité	

## Etat de stress post-traumatique

Traitement par paroxetine pendant 12 semaines voire 6 mois

### Tolérance :

Tenir compte :

- des pathologies somatiques
- des effets indésirables des médicaments
- des interactions médicamenteuses

### L'iatrogénie :

Rechercher les médicaments susceptibles d'entraîner une dépression (non exhaustif) :

Imipramine	clonidine	thiazidique	digitalique	procaïnamide	corticoïde
interferon	antiretroviraux	reserpine	chimiothérapie	isoniazide	bêtabloquant

La posologie initiale recommandée pour la plupart des antidépresseurs est en général la moitié de celle préconisée chez l'adulte.

Principales complications chez la personne âgée :

Hypotension orthostatique	Trouble de l'équilibre	Hyponatrémie avec ISRS
Syndrome confusionnel	Convulsions	Chute

Suivi de traitement :

Il est recommandé, selon l'antidépresseur, d'attendre un certain délai (généralement 2 semaines) avant de pouvoir modifier ou réajuster un traitement.

Tenir compte de divers paramètres : fréquence, durée et intensités des épisodes, qualités et durées des intervalles libres.

En cas d'inefficacité, plusieurs stratégies peuvent être envisagées :

<b>Augmentation des posologies</b>	<b>Changement d'antidépresseur</b>	<b>Association avec une psychothérapie</b>	<b>Association d'antidépresseurs</b>
------------------------------------	------------------------------------	--	--------------------------------------

Tout arrêt de traitement doit être progressif afin d'éviter un syndrome de sevrage

Prise en charge : (source : améliorer la prescription de psychotropes chez le sujet âgé, HAS 2007)

- Rechercher des signes d'appel : plaintes somatiques dans un cas sur 3.

Pathologie somatique pouvant être responsable de syndrome dépressif :

<b>Douleur</b>	<b>Dénutrition</b>	<b>Diabète</b>	<b>Alzheimer</b>	<b>Pathologie vasculaire</b>	<b>AVC</b>
----------------	--------------------	----------------	------------------	------------------------------	------------

- Rechercher les critères classiques du DSM IV afin de poser le diagnostic de l'épisode dépressif caractérisé.

- Identifier les pièges cliniques par des examens.

<b>TSH</b>	<b>Calcémie</b>	<b>NFS</b>	<b>Albuminémie</b>	<b>Natrémie</b>
------------	-----------------	------------	--------------------	-----------------

- Evaluer le risque suicidaire

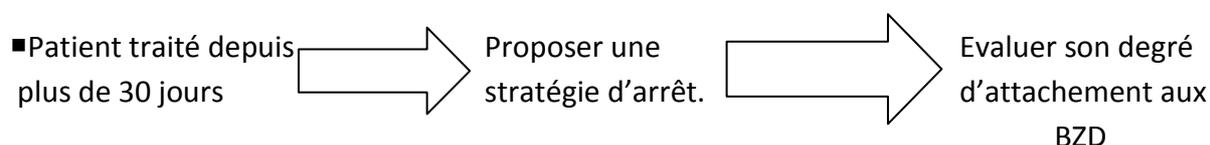
Il n'existe pas à ce jour d'échelle validée chez le sujet âgé pour évaluer le risque suicidaire.

## Annexe 7 : Recommandations sur les benzodiazépines

*(source : Modalités d'arrêt des benzodiazépines et médicaments apparentés chez le patient âgé, HAS 2007)*

### Principes généraux :

- L'emploi au long cours des benzodiazépines et produits apparentés est déconseillé chez les personnes âgées en raison du risque d'accoutumance, de masquage de dépression et d'apparition ou d'aggravation de troubles mnésiques.
- Réserver les BZD aux indications validées.
- Respecter les durées de prescription prévue par l'AMM.
- Planifier avec le patient l'arrêt du traitement dès son instauration.
- Arrêter le traitement en cas de survenue de troubles du comportement.
- Diminuer les posologies initiales de moitié.
- Privilégier les substances d'action intermédiaire et sans métabolite actif.



- Evaluer la difficulté de l'arrêt des BZD.

Facteur à prendre en compte lors d'un arrêt :

Durée de traitement	Posologie de traitement	Prise de substances psychoactives (alcool, drogues, psychotropes...)	Facteurs cliniques (insomnie/dépression/anxiété/trouble cognitifs/)
---------------------	-------------------------	--	---

- L'arrêt doit être progressif pour éviter un syndrome de sevrage.
- Souvent, seule l'évolution des signes permet, a posteriori, de faire la différence entre un syndrome de sevrage, un effet rebond et une rechute.

Que faire en cas d'apparition de signes :

Signes sans gravités lors de la phase de décroissance des benzodiazépines	Signes sans gravités après l'arrêt complet des BZD	Les signes sont plus sévères et persistent	Apparition de signes graves de sevrage
Revenir au palier posologique antérieur	Apporter informations et soutien psychologique au patient en attendant la disparition des signes	Réévaluer le diagnostic pour une prise en charge spécifique (dépression, trouble anxieux, insomnie avérée)	Traitement symptomatique à l'hôpital.

## Annexe 8 : Recommandations sur les neuroleptiques

(Source : Maladie d'Alzheimer et apparentées : prise en charge des troubles du comportement perturbateur)

- Les antipsychotiques atypiques et classiques exposent à un risque plus élevé de décès et d'AVC.
  - ⇒ Usage déconseillé chez les personnes atteintes de maladie d'Alzheimer ou d'une maladie apparentée.
  - ⇒ Usage fortement déconseillé dans la maladie à corps de Lewy.
  - Evaluer le rapport bénéfice/risque avant toute prescription.
- Liste des paramètres à considérer :

Effets extrapyramidaux	Chute	Fausse route
Sédation	Troubles du rythme	Trouble de la conduction

☛ Surveiller donc l'espace QT à l'ECG pour les phénothiazines, butyrophénones, benzamides, pimozides et certains neuroleptiques atypique(risperidone)

☛ Surveiller les effets anticholinergiques

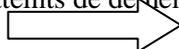
En cas de confusion aiguë et si la prise en charge non médicamenteuse s'avère insuffisante, un traitement pharmacologique de courte durée peut être indiqué (24-48h). Ce traitement se justifie dans les conditions suivantes :

Symptômes comportementaux ou émotionnels sévères	Mise en danger du patient ou d'autrui	Symptôme empêchant le traitement ou des examens indispensables
--	---------------------------------------	--

■ Ne prescrire un antipsychotique qu'en cas de troubles psychotiques sévères non contrôlables autrement.

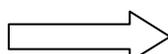
■ Stratégie thérapeutique des patients atteints de démence de type Alzheimer :

Formes légères à modérées



anti-cholinestérasiques  
(Aricept ®, Exelon ®, Reminyl ®)

Formes modérément sévères à sévères



mémantine (Ebixa ®)

■ Lorsque des troubles du comportement persistent ou surviennent malgré ces traitements, des médicaments agissant sur l'humeur (stabilisateurs de l'humeur ou antidépresseurs inhibiteurs sélectifs de la recapture de la sérotonine) peuvent être utilisés.

■ Dans les cas extrêmes, lorsque ces troubles du comportement s'accompagnent de symptômes psychotiques (délires, hallucinations) ou dans les états d'agitation aiguë, les neuroleptiques à faibles doses et à très court terme (10 à 15 jours maximum) pourraient s'avérer nécessaires.

(Source : Sécurité d'emploi des neuroleptiques chez les patients âgés atteints de démence affsaps 2010)

■ Le traitement des troubles bipolaires lors des épisodes aigus maniaques ou mixtes, hypomaniaque repose en première intention sur le thymorégulateur (lithium), les anticonvulsivants (divalproate de sodium) et les antipsychotiques atypiques.

(Source : ALD 23 troubles bipolaire)

## Annexe 9 : Annexe de la grille de recueil de données

### Annexe 1

Examens à réaliser avant admission :

-Poids	-Ionogramme	-pressions artérielle	-Fréquence cardiaque	-Créatinémie
--------	-------------	-----------------------	----------------------	--------------

Examens à réaliser lors d'un traitement par ADP :

TSH	Calcémie	NFS	Albuminémie
Natrémie avec ISRS			

si traitement par un imipramique ECG/bilan urologique, ophtalmique et neurologique

si traitement par un IMAO : Bilan cardiaque et neurologique

si traitement par venlafaxine : mesure de la tension artérielle

Examens à réaliser lors d'un traitement par NL :

ECG(évaluation des troubles du rythme et de la conduction)	-Examen neurologique
--	----------------------

Examens à réaliser pour la recherche de pathologie somatique

Hémogramme	Urée	Bilan hépatique	Vs	CPK	CRP	Troponine	Glycémie	Bandelette urinaire
------------	------	-----------------	----	-----	-----	-----------	----------	---------------------

Eléments à rechercher lors de l'apparition d'un trouble du comportement :

Infection	Glycémie	Calcémie	Anémie	IR	Hypoxie	Depression
Douleur	Retention urinaire	Trouble métabolique	Fecalome			

### Annexe 2 : pathologie à traiter par un ADP

**Trouble dépressif majeur :**

Choix de la molécule : ISRS, IRSN et atypique en 1<sup>ère</sup> intention

Suivi d'efficacité au cours des 2 premières semaines puis à 4 semaines

Suivi de tolérance la première puis la deuxième semaine

En cas de réponse insuffisante, réévaluation après 6-8 semaines de traitement :

(augmentation de la posologie/changement d'ADP/psychothérapie/association avec un autre ADP...)

Durée de traitement	Phase d'attaque (aiguë)	Phase de consolidation
	6 à 12 semaines	16 à 20 semaines poursuite si symptôme résiduel ( au moins 2 symptômes de dépression) jusque 12-18 mois voire 5 ans

Modalité d'arrêt :

Traitement < à 1 an : arrêt en quelques semaines en diminuant la dose/jours toutes les semaines

Traitement > à 1 an : arrêt en quelques mois en diminuant la dose/jours tous les mois

## TOC

Choix de la molécule	Suivi	Durée de traitement
ISRS en 1 <sup>ère</sup> intention Clomipramine en 2 <sup>e</sup> intention	4 à 8 semaines de traitement 10 à 12 semaines pour juger de l'inefficacité	Au moins 1 à 2 ans

## Trouble panique

Choix de la molécule	Suivi	Durée de traitement
ISRS en 1 <sup>ère</sup> intention Clomipramine en 2 <sup>e</sup> intention	4 à 6 semaines de traitement Evaluation à 2-4-6 et 12 semaines de traitement 12 semaines pour juger de l'inefficacité	Au moins 6 mois Généralement 12 à 18 mois Plus encore si rechute

## Trouble anxieux généralisé

Choix de la molécule	Suivi	Durée de traitement
Selon AMM	1 à 3 semaines de traitement Evaluation à 2-4-6 et 12 semaines de traitement 12 semaines pour juger de l'inefficacité	Au moins 6 mois

## Phobie sociale

Choix de la molécule	Suivi	Durée de traitement
Selon AMM Lors d'une inefficacité gabapentine, autre ISRS, buspirone, bêtabloquant, clonazepam	2 à 4 semaines de traitement 12 semaines pour juger de l'inefficacité	6 à 12 mois après rémission

## Etat de stress post-traumatique

Traitement par paroxétine pendant 12 semaines voire 6 mois

Médicaments susceptibles d'entraîner une dépression ( non exhaustif ) : Imipramine, propranolol, clonidine, thiazidique, digitalique, procainamide, corticoïde, interféron, antiretroviraux, reserpine, chimiothérapie, isoniazide, bêtabloquant.

### Annexe 3 : recommandation sur les NL

Les NL à demi vies courte avec des effets anticholinergique faible sont recommandé : on utilisera les NL de 2<sup>e</sup> generation à posologie minimale et en monothérapie en début de traitement.

Le choix du traitement sera réalisé en fonction de la clinique :

- espace QT (phenothiazine, butyrophénone, benzamide, pinozide, NL atypique)
- effet anticholinergique
- risque d'AVC

En cas de :

- Trouble psychiatrique sévère non contrôlable autrement : un NL peut être prescrit et ne dépassent pas 15j, les médicaments stabilisateur de l'humeur et ADP ont été envisagé avant.
- Confusion aigüe la prescription devient exceptionnelle et ne dépasse pas 48h.
- D'épisode maniaque un traitement par un thymorégulateur ou un antipsychotique atypique a été envisagé en 1<sup>ère</sup> intention.
- Dépression sous NL la dose de traitement est appropriée ou a été augmenté avant traitement par un ADP\*
- Pathologie type Alzheimer ou démence à corp de Lewy le patient doit déjà avoir un traitement par un Inhibiteur d'anticholinestérase. Les traitement suivant ne dépassent pas 15j  
:  
Risperidone 0,25 à 1mg/j  
Olanzapine 20,5 à 5mg/j ( hors AMM )  
Clozapine en cas de maladie de parkinson associé( hors AMM )

Les annexes 7, 8 et 9 correspondent à des extraits de plusieurs documents :

Annexe 7 : Haute Autorité de santé. Guide médecin-ALD 23 « Trouble bipolaire ». Mai 2009 page 38 à 45

Annexe 8 : Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé. Bon usage des médicaments antidépresseurs dans le traitement des troubles dépressifs et des troubles anxieux de l'adulte. Octobre 2006. page 57

Annexe 9 : Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé. Bon usage des médicaments antidépresseurs dans le traitement des troubles dépressifs et des troubles anxieux de l'adulte. Octobre 2006. page 65 à 72

# Annexe 4

**Modalités du traitement symptomatique médicamenteux (suite et fin)**  
**Aucun médicament n'a obtenu l'autorisation de mise sur le marché pour l'indication « confusion aiguë de la personne âgée ».**

<b>Stratégie du traitement médicamenteux</b>	Le traitement médicamenteux n'est destiné qu'à traiter ponctuellement les symptômes gênants (anxiété majeure ou agitation sévère) pour le patient et son entourage
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Privilégier une monothérapie</li> <li>• Durée de la prescription la plus courte possible (24 à 48 heures maximum)</li> <li>• Dose plus faible que chez l'adulte jeune</li> <li>• Préférer les formes buvables et orodispersibles</li> <li>• Évaluer l'effet dès la 1<sup>re</sup> prise et avant de renouveler la prescription</li> <li>• Réévaluer l'indication pluriquotidiennement</li> <li>• Arrêter le traitement dès le contrôle des symptômes gênants</li> </ul>

**Principaux médicaments pouvant entraîner une confusion par leurs propriétés anticholinergiques (liste non exhaustive)**

	Classe thérapeutique	DCI (exemples)	Spécialités
<b>Neurologie</b>	Antiparkinsoniens anticholinergiques	trihexyphénidyle trospatropine bipéridène	Artane® Lepticur® Akineton®
	<b>Psychiatrie</b>	Antidépresseurs imipraminiques	
Neuroleptiques phénothiaziniques			
<b>Psychiatrie</b>	Neuroleptique atypique	clozapine	Leponex®
	Hypnotiques (neuroleptique)	acépromazine+acéprométazine méprobamate + acéprométazine	Noctran® Méprazine®
<b>Gastro-entérologie</b>	Antémétiques (neuroleptique)	métoclopramide métopimazine	Primpéran® Vogalène®
	<b>Urologie</b>	Antispasmodiques dans l'instabilité vésicale	oxybutynine, trospium, toltérodine, solifénacine,
<b>Immuno-allergologie</b>		Antihistaminiques phénothiaziniques	prométhazine alimémazine
	Antihistaminiques H1	hydroxyzine dexchlorphéniramine cyproheptadine	Atarax® Polaramine® Périactine®
<b>Pneumologie</b>	Antitussifs antihistaminiques H1	pimétxène oxomémazine	Calmixène® Toplexil®
	Bronchodilatateurs anticholinergiques	ipratropium tiotropium	Atrovent® Spiriva®
<b>Antimigraux</b>	Neuroleptique	flunarizine	Sibélium®
<b>Cardiologie</b>	Troubles du rythme	disopyramide	Rythmodan®
<b>Divers</b>	Antispasmodiques anticholinergiques	atropine	
		témonium scopolamine	Viscéralgine®

**Principales classes médicamenteuses non anticholinergiques pouvant entraîner une confusion (liste non exhaustive)**

	Classe thérapeutique ou DCI
<b>Psychiatrie</b>	benzodiazépines et apparentés
	antidépresseurs (IRSS, IRSNa, etc.)
<b>Neurologie</b>	antiparkinsoniens dopaminergiques
	antiépileptiques
<b>Gastro-entérologie (anti-ulcéreux)</b>	inhibiteurs de la pompe à protons
<b>Infectiologie (antibiotiques)</b>	fluoroquinolones
<b>Cardiologie</b>	digoxine
	bétabloquant amiodarone
<b>Antalgie</b>	morphine, codéine
	dextropropoxyphène tramadol
<b>Divers</b>	corticoides à fortes doses
	collyres mydriatiques

© HAS/Autorité de Santé 2009

**HAS**

Ce document présente les points essentiels des recommandations de bonne pratique  
 « Place et modalités d'une sédation médicamenteuse en cas de confusion aiguë chez la personne âgée,  
 pour permettre une meilleure prise en charge diagnostique et thérapeutique » –  
 Recommandation pour la pratique clinique – Mai 2009

Ces recommandations et l'argumentaire scientifique sont consultables dans leur intégralité sur [www.has-sante.fr](http://www.has-sante.fr)

# Annexe 5

Prévention des chutes accidentelles chez la personne âgée

## FICHE DE SYNTHÈSE

Les capacités d'adaptation au risque de chute accidentelle déclinent régulièrement avec l'avancée en âge. De nombreux facteurs intrinsèques ou extrinsèques peuvent favoriser la chute<sup>1</sup>. Les conséquences en termes de mortalité et de morbidité justifient une démarche de prévention systématique.

### POINT CLÉ 1 : REPÉRER LA PERSONNE À RISQUE

1/ Penser systématiquement au risque : demander à toute personne âgée, si besoin à son entourage, quel que soit le motif de consultation, si elle est tombée durant l'année précédente, et dans quel contexte (grade C).

2/ Rechercher les facteurs de risque (grade C)

Facteurs intrinsèques	Facteurs extrinsèques
<ul style="list-style-type: none"><li>- Âge : plus de 80 ans</li><li>- Santé et état fonctionnel : activités de la vie quotidienne et mobilité réduites, antécédents de chutes</li><li>- Pathologies spécifiques : maladie de Parkinson, démences, dépression, incontinence, notamment urinaire par impériosité</li><li>- Troubles locomoteurs et neuro-musculaires : force diminuée au niveau des genoux, hanches, chevilles, préhension manuelle réduite, troubles de la marche (anomalies et vitesse), équilibre postural et/ou dynamique altéré</li><li>- Réduction de l'acuité visuelle</li><li>- Prise de médicaments : polymédication (au-delà de 4), psychotropes</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Comportementaux : consommation d'alcool, sédentarité, malnutrition</li><li>- Environnementaux : nécessité d'un instrument d'aide (ex. : canne), prise de risque, habitat mal adapté</li></ul>

3/ Réaliser quelques tests simples en cours de consultation (grade C)

<b>Voudriez-vous vous lever et faire quelques pas ? (Timed up and go test)</b> 3 tests successifs, précédés d'un test d'apprentissage non comptabilisé	Le patient doit se lever d'un siège banal, faire environ 3 mètres, tourner, et revenir s'asseoir sans l'aide d'une autre personne (avec ou sans aide de type canne) Déficit de mobilité à partir de 20", important au-delà de 29"
<b>Pouvez-vous tenir en équilibre sur une jambe ? (test unipodal)</b>	Considéré comme anormal si tient moins de 5 secondes
<b>Poussée sternale</b>	Un déséquilibre à la poussée est prédicteur du risque de chute
<b>QUE PENSEZ-VOUS DE ... ? (walking and talking test)</b>	Les personnes âgées fragiles s'arrêtent de marcher quand elles sont sollicitées sur un autre domaine d'attention

<sup>1</sup> Les chutes accidentelles dues à une perte de connaissance, la survenue d'un accident vasculaire cérébral ou des accidents extrinsèques majeurs sont exclues de cette définition et n'ont pas été prises en compte dans ces recommandations.

## Annexe 6

### Liste<sup>1</sup> des signes rapportés lors de l'arrêt des BZD

Intensité	Signes	
Modérée	Agitation	
	Anxiété, nervosité	
	Céphalées	
	Diaphorèse	
	Diarrhée	
	Dysphorie	
	Étourdissement	
	Faiblesses ou raideurs musculaires	
	Fatigue	
	Goût métallique dans la bouche	
	Impatience	
	Insomnie	
	Irritabilité	
	Léthargie	
	Manque de motivation	
	Perte d'appétit	
	Sensibilité accrue aux bruits et aux odeurs	
	Trouble de concentration	
	Sévère	Cauchemars
		Confusion
Convulsions (rare)		
Délire		
Dépersonnalisation		
Distorsion perceptuelle		
Fasciculations		
Hypotension orthostatique		
Mauvaise coordination ou incoordination motrice		
Nausées, vomissements		
Tachycardie, palpitations		
Tremblements		
Vertiges		

<sup>1</sup> Signes le plus souvent rapportés lors de l'arrêt graduel des BZD chez des patients qui prenant des BZD depuis plus de 1 an.

**Annexe 10 : Classification en étoiles des benzodiazépines.**

Différences cliniques entre les benzodiazépines selon le modèle « en étoiles » (source: BCNBP)

## Les benzodiazépines et leurs étoiles

Modèle à 5 points	Modèle à 6 points	Modèle à 7 points	Modèle à 8 points
<p><b>Classement 5 points</b></p> <p>Lysoxist® (Lorazepam 20)</p>	<p><b>Classement 6 points</b></p> <p>Lavantast® (Lorazepam 10)</p>	<p><b>Classement 7 points</b></p> <p>Activan® (Lorazepam 2)</p>	<p><b>Classement 8 points</b></p> <p>Calmatay® (Calmepam 10)</p>
<p><b>Classement 6 points</b></p> <p>Tranquaxil® (Alprazolam 0,5)</p>	<p><b>Classement 7 points</b></p> <p>Alprazolam 2 (Alprazolam 2)</p>	<p><b>Classement 8 points</b></p> <p>Alprazolam 10 (Alprazolam 10)</p>	<p><b>Classement 9 points</b></p> <p>Alprazolam 20 (Alprazolam 20)</p>
<p><b>Classement 7 points</b></p> <p>Tranquaxil® (Alprazolam 0,5)</p>	<p><b>Classement 8 points</b></p> <p>Tranquaxil® (Alprazolam 0,5)</p>	<p><b>Classement 9 points</b></p> <p>Tranquaxil® (Alprazolam 10)</p>	<p><b>Classement 10 points</b></p> <p>Tranquaxil® (Alprazolam 20)</p>
<p><b>Classement 8 points</b></p> <p>Tranquaxil® (Alprazolam 0,5)</p>	<p><b>Classement 9 points</b></p> <p>Tranquaxil® (Alprazolam 10)</p>	<p><b>Classement 10 points</b></p> <p>Tranquaxil® (Alprazolam 20)</p>	<p><b>Classement 11 points</b></p> <p>Tranquaxil® (Alprazolam 20)</p>
<p><b>Classement 9 points</b></p> <p>Tranquaxil® (Alprazolam 10)</p>	<p><b>Classement 10 points</b></p> <p>Tranquaxil® (Alprazolam 20)</p>	<p><b>Classement 11 points</b></p> <p>Tranquaxil® (Alprazolam 20)</p>	<p><b>Classement 12 points</b></p> <p>Tranquaxil® (Alprazolam 20)</p>
<p><b>Classement 10 points</b></p> <p>Tranquaxil® (Alprazolam 20)</p>	<p><b>Classement 11 points</b></p> <p>Tranquaxil® (Alprazolam 20)</p>	<p><b>Classement 12 points</b></p> <p>Tranquaxil® (Alprazolam 20)</p>	<p><b>Classement 13 points</b></p> <p>Tranquaxil® (Alprazolam 20)</p>
<p><b>Classement 11 points</b></p> <p>Tranquaxil® (Alprazolam 20)</p>	<p><b>Classement 12 points</b></p> <p>Tranquaxil® (Alprazolam 20)</p>	<p><b>Classement 13 points</b></p> <p>Tranquaxil® (Alprazolam 20)</p>	<p><b>Classement 14 points</b></p> <p>Tranquaxil® (Alprazolam 20)</p>
<p><b>Classement 12 points</b></p> <p>Tranquaxil® (Alprazolam 20)</p>	<p><b>Classement 13 points</b></p> <p>Tranquaxil® (Alprazolam 20)</p>	<p><b>Classement 14 points</b></p> <p>Tranquaxil® (Alprazolam 20)</p>	<p><b>Classement 15 points</b></p> <p>Tranquaxil® (Alprazolam 20)</p>
<p><b>Classement 13 points</b></p> <p>Tranquaxil® (Alprazolam 20)</p>	<p><b>Classement 14 points</b></p> <p>Tranquaxil® (Alprazolam 20)</p>	<p><b>Classement 15 points</b></p> <p>Tranquaxil® (Alprazolam 20)</p>	<p><b>Classement 16 points</b></p> <p>Tranquaxil® (Alprazolam 20)</p>
<p><b>Classement 14 points</b></p> <p>Tranquaxil® (Alprazolam 20)</p>	<p><b>Classement 15 points</b></p> <p>Tranquaxil® (Alprazolam 20)</p>	<p><b>Classement 16 points</b></p> <p>Tranquaxil® (Alprazolam 20)</p>	<p><b>Classement 17 points</b></p> <p>Tranquaxil® (Alprazolam 20)</p>
<p><b>Classement 15 points</b></p> <p>Tranquaxil® (Alprazolam 20)</p>	<p><b>Classement 16 points</b></p> <p>Tranquaxil® (Alprazolam 20)</p>	<p><b>Classement 17 points</b></p> <p>Tranquaxil® (Alprazolam 20)</p>	<p><b>Classement 18 points</b></p> <p>Tranquaxil® (Alprazolam 20)</p>
<p><b>Classement 16 points</b></p> <p>Tranquaxil® (Alprazolam 20)</p>	<p><b>Classement 17 points</b></p> <p>Tranquaxil® (Alprazolam 20)</p>	<p><b>Classement 18 points</b></p> <p>Tranquaxil® (Alprazolam 20)</p>	<p><b>Classement 19 points</b></p> <p>Tranquaxil® (Alprazolam 20)</p>
<p><b>Classement 17 points</b></p> <p>Tranquaxil® (Alprazolam 20)</p>	<p><b>Classement 18 points</b></p> <p>Tranquaxil® (Alprazolam 20)</p>	<p><b>Classement 19 points</b></p> <p>Tranquaxil® (Alprazolam 20)</p>	<p><b>Classement 20 points</b></p> <p>Tranquaxil® (Alprazolam 20)</p>

**Annexe 11 : exemples de présentations pour certaines spécialités (présentés le 30mai 2011)**

**Tegretol (carbamazepine)**

**Contre-indication**

- Bloc auriculo-ventriculaire
- Hypoplasie medullaire
- Porphyrisme hépatique
- Agranulocytose
- IMAO non sélectif

**Voie d'élimination :**

Foie (quasi-totalité)

½ vie : 16 à 24h

pic plasmatique : 12h

**Spécialités disponibles :**

Tegretol 200cpr sécable	Tegretol LP 400cpr sécable
Tegretol 400cpr sécable	Tegretol 20mg/ml susp buvable

**Indication :**

Epilepsie partielle  
Epilepsie générale  
Trouble bipolaire  
Etat d'excitation maniaque  
Névrалgie du trijumeau  
Névrалgie du nerf glossopharyngien  
Douleur neuropathique

**Posologie :**

trouble bipolaire :

Minimum 400mg/jour  
Maximum 800mg/jour  
Fréquence maximale 3/j

épilepsie

Minimum 10mg/kg/jour  
Maximum 20mg/kg/jour  
Fréquence maximale 3/j

Etat d'excitation maniaque :

Minimum 600mg/jour  
Maximum 1200mg/jour

névrалgie/douleur neuropathique

Minimum 200mg/jour  
Minimum 400mg/jour

Fréquence 2 à 3/j

Fréquence maximale 2 à 3/j

Durée de traitement : selon rapport bénéfice/risque

## Effets selon dosage

Taux sérique compris entre

4 à 12 mg/l : **Fourchette thérapeutique**

> 15 mg/l : somnolence, convulsion, tremblements, ataxie, vertiges, nausée, vomissement tachycardie, hypotension, trouble de la conduction, état de choc, oligurie, dépression respiratoire, nystagmus, opisthotonos.

## Examens à effectuer :

- Hémogramme et bilan hépatique

Une fois par semaine le premier mois puis devant tout signe clinique d'appel

- Ionogramme (une fois par an)
- ECG (car contre-indication bloc-auriculoventriculaire)

## Surveillance particulière

Arrêt du traitement en cas de :

- Manifestation cutanée allergique
- Altération de la fonction hépatique
- Modification franche de l'hémogramme (agranulocytose, aplasie médullaire)

Mise en garde : médicament **Inducteur enzymatique**

## Adaptation personne âgée :

Posologie initiale et d'entretiens plus basse et augmenté progressivement.

Surveillance particulière en cas de glaucome, rétention urinaire, affection hépatique/rénale, insuffisance cardiaque. (posologie à adapter)

Surveillance particulière en cas de déplétion hydrosodée (déshydratation, canicule...).

Attention au risque de confusion, baisse de la vigilance et somnolence.

## Theralithe (carbonate de lithium)

### Contre-indication

- Insuffisance rénale (clairance créatinine <85ml/min en initiation de traitement/ <40 Cl absolu)
- Déplétion hydrosodée
- Hypersensibilité au gluten

### Voie d'élimination :

Rénale (90%)

½ vie : 24h

pic plasmatique : 2 à 4h

### Spécialités disponible :

Teralithe LP 400 cpr sécable

(Teralithe 250)

### Indication :

Accès Maniaque

Etat d'excitation maniaque

Etat schizo-affectif intermittent

Trouble bipolaire

### Posologie : Téralithe LP 400

Posologie initiale :

Posologie d'entretien

Minimum 1/prise

Maximum 2/prise

Fréquence maximale 1/j le soir

Maximum : selon lithémie

Fréquence maximale 1/j le soir

Palier d'augmentation de dose : ½ comprimé

Durée de traitement : selon rapport bénéfice/risque

### Effets selon dosage Téralithe LP 400

Taux sérique compris entre

0,8 et 1,2 mmol/l : **Fourchette thérapeutique**

> 1,2 mmol/l : tremblement, asthénie, hypotonie musculaire

> 1,6 mmol/l : soif, nausée, diarrée, dysathrie, ataxie, confusion mentale

> 2 mmol/l : coma hyperreflexique, oligo-anurie

## Examens à effectuer :

- LITHEMIE : une fois la lithémie efficace atteinte :

2 dosages sanguins le premier mois

1 dosage/mois le trimestre suivant

1 dosage tous les 6 mois.

Avant traitement

- Clairance à la créatinine
- Ionogramme
- NFS
- TSH (hypothyroïdie à corriger avant traitement)
- Bandelette urinaire (protéinurie)
- Glycémie (signe d'appel : prise de poids)
- ECG (attention à la fonction ventriculaire)

En cours de traitement

Calcémie tous les 3 mois

## Surveillance particulière

Surveillance particulière en cas de déplétion hydrosodée (déshydratation, canicule...)

Surveillance particulière en cas de traitement avec AINS, diurétique, IEC et tetracycline (augmentation de la toxicité du lithium)

## Adaptation personne âgée :

Posologie initiale et d'entretiens plus basse et augmenté progressivement.

Aucune initiation de traitement si Clairance créatinine <85ml/min.

Arrêt du traitement si Clairance créatinine <85ml/min.

Surveillance de la clairance à la créatinine en cas d'insuffisance rénale.

## Depakote (divalproate de sodium)

### Contre-indication

- hépatite
- porphyrie hépatique
- Mefloquine

### Voie d'élimination :

Urinaire (après métabolisation hépatique)

½ vie : 15 à 17h

### Spécialités disponible :

Depakote 250mg

Depakote 500mg

### Indication :

Accès maniaque en cas de trouble bipolaire

Hors AMM : traitement de fond des migraines 250mg 2/j, max 1g/j  
traitement de la dépression

### Posologie :

Posologie initiale :

Posologie d'entretien

Dose maximale 750mg/j

Dose minimale 1000mg/j

Dose maximale 2000mg/j

Minimum 2/j

Minimum 2/j

Maximum 3/j

Minimum 3/j

Fréquence maximale 1/j le soir

Fréquence maximale 1/j le soir

Durée de traitement : selon rapport bénéfice/risque

### Effets selon dosage

Taux sérique compris entre

40 à 100 mg/l : **Fourchette thérapeutique**

> 150 mg/l : coma, dépression respiratoire, myosis, hypotonie musculaire, hypertension intracrânienne, hyporéflexie ostéotendineuse.

### Examens à effectuer :

A effectuer avant le traitement, à 15j de traitement puis contrôle régulier et à l'arrêt du traitement.

- Recherche d'atteinte hépatique
- Taux de prothrombine (anormalement bas)
- Transaminase (élévation)

- NFS
- Recherche de pancréatite par élévation des enzymes pancréatique

## **Surveillance particulière**

- Risque suicidaire
- Hépatite (rare)
- Pancréatite (rare)
- Risque de saignement accru avec l'aspirine et la coumadine

## **Adaptation personne âgée :**

Posologie initiale et d'entretiens plus basse et augmenté progressivement.

Surveillance du risque de confusion et de somnolence.

Risque d'encéphalopathie augmenté.

## Annexe 12 : Une fiche de prescription présentant la classe des benzodiazépines.

Comité du Médicament et des Dispositifs Médicaux Stériles - COMEDIMS



Groupe de travail  
personnes âgées

### Fiche de bon usage chez la personne âgée

Date de rédaction

Date de réactualisations

### BENZODIAZEPINES

#### Spécialité retenues chez la personne âgée

Molécules à demi-vie courte (< 20 heures) et sans métabolite actif				
	DCI	Spécialité/dosage	Demi-vie	Spécificités chez la personne âgée
Anxiolytiques	Alprazolam	SERESTA cp 10 / 50 mg	8 h	Paramètres pharmacocinétiques non modifiés
	Lorazepam	TEMESTA cp 1 / 2,5 mg et génériques	10 à 20 h	Paramètres pharmacocinétiques non modifiés
	Alprazolam	XANAX cp à 0,25 / 0,5 / 1 mg et génériques	10 à 20 h	En 2e intention car augmentation de la demi-vie, mais délais d'action rapide. Il importe de diminuer les doses
Hypnotiques	Lormetazepam	NOCTAMIDE 1 / 2 mg	10 h	Risque de sédation, étourdissements, confusion, ataxie et / ou de chutes Il importe de diminuer les doses
	Temazepam	NORMISON 10 / 20 mg	5 à 8 h	

#### Indications / caractéristiques chez la personne âgée

Actions	Indications
Hypnotique	Trouble du sommeil
anxiolytique	Trouble anxieux, états d'agitation, syndrome de sevrage alcoolique
amnesique	Medication pre opératoire

Traitement adjuvant lors des dépressions anxieuses, des troubles psychotiques et des troubles obsessionnels-compulsifs (en association avec les antidépresseurs)

#### Contre indications absolues

Adapter en fonction de la clinique

- Hypersensibilité au principe actif ou à l'un des autres constituants
- Insuffisance respiratoire sévère
- Syndrome d'apnée du sommeil
- Insuffisance hépatique sévère, aiguë ou chronique (risque de survenue d'une encéphalopathie)
- Myasthénie

### Posologies adaptées à la personne âgée

- Il est recommandé de diminuer la posologie de moitié
- Proposer l'arrêt à tout patient âgé traité quotidiennement depuis plus de 30 jours
- Sevrage progressif sur 2 à 4 semaines
- Attention : sevrage alcoolique retardé à 1 semaine

Indications AMM	Posologies				
	Alprazolam	Oxazepam	Lorazepam	Temazepam	Lormetazepam
anxiété	Instauration : 0,25 à 0,5 mg/j	10 à 30 mg/j	Min 1 mg/j Max 2mg/j		
Sevrage alcoolique	en 3 prises En moyenne : 0,5 à 1 mg/j <b>Ne jamais dépasser 2mg/j</b>	7,5 mg à 15 mg/prise 3 à 4 jour <b>Ne jamais dépasser 60mg/</b>	<b>Ne jamais dépasser 3mg/j</b>		
insomnies				10 mg au cou- cher <b>Ne jamais dépasser 15mg/j</b>	0,5 à 1 mg au coucher

### Effets indésirables

- Somnolence
- Instabilité
- Ataxie
- troubles mnésiques
- risque de chutes

### Actions infirmières

- Surveiller le risque de somnolence, troubles de la mémoire
- Evaluer le **risque de chutes**
- **Apparition d'un syndrome de sevrage** : anxiété, insomnie, céphalées lors de la diminution des posologies
- **Effet rebond** : anxiété, insomnie quelques heures/jours après la dernière prise
- **Rechute** : anxiété, insomnie, attaques de panique, phobies ... plusieurs jours à plusieurs semaines après la dernière prise

#### Source documentaire :

- 1.Hoptimal
- 2.Dorosz 2011
- 3.Recommandations HAS
- 4.Liste de Beers
- 5.E Dailly M. Bourin « the use of benzodiazepines in the ages patient : clinical and pharmacological considerations » Pak.J.Pharm.Sci., vol 21, n°2, april 2008, pp144-150
- 6.M.L Laroche and Co « médicaments potentiellement inappropriés aux personnes âgées : intérêt d'une liste adaptée à la pratique médicale française », La revue de médecine interne, Vol 30, n° 7, p 592-601, juil 2009
- 7.O ;J.Bogunovis and Co, « use of benzodiazepines among elderly patients » : <http://ps.psychiatryonline.org>, march 2004, vol55, n°3

**E. Annexe 13 : Fiche de bon usage médicament avec pour exemple la carbamazépine.**

Comité du Médicament et des Dispositifs Médicaux Stériles - COMEDIMS



Groupe de travail  
personnes âgées

**Fiche de bon usage  
chez la personne âgée**

Date de rédaction

Date de réactualisations

**CARBAMAZEPINE**

**Spécialité**

TEGRETOL 200mg cp, 20mg/ml susp buv, 200/400 mg cp LP  
CARMAZEPINE 200 mg cp, 200/400 mg cp LP

**Indication en psychiatrie**

**troubles bipolaires**

Prévention des rechutes

En cas de résistance / contre-indications / intolérance au lithium

**états d'excitation maniaque ou hypomaniaque.**

**schizophrenies affectives** Hors AMM

**Contre indications absolues**

- ❑ Bloc auriculoventriculaire non appareillé
- ❑ hypoplasie médullaire
- ❑ porphyrie hépatique

**Caractéristiques des produits**

- ❑ **Métabolisme hépatique** (métabolite actif)
- ❑ **Élimination urinaire**
- ❑ Forte liaison aux protéines plasmatiques
- ❑ Concentrations plasmatiques maximales atteintes en 12 heures
- ❑ État d'équilibre atteint en 2 à 5 jours
- ❑ **Demi-vie d'élimination** de 16 à 24 heures
- ❑ Puissant **inducteur enzymatique\***

**Posologie adaptée à la personne âgée**

- ❑ Pas d'adaptation des posologies chez la personne âgée :
- ❑ posologie très progressive, augmentée par paliers tous les 3 à 7 jours

### Bilan pré-thérapeutique

- ▣ Hémogramme
- ▣ Bilan hépatique
- ▣ ECG

### Surveillance en cours de traitement

- ▣ **Dosage de la concentration plasmatique en carbamazépine à chaque augmentation de posologie ou en cas de suspicion de surdosage**
  - Concentrations efficaces = 4 à 12 mg/L (soit 17 à 50 µmoles/L)
  - Concentrations toxiques >15 mg/L
- ▣ **Hémogramme et bilan hépatique** seront réalisés 1 fois par semaine le premier mois puis tous les 6 mois
- ▣ **Electrolytes** 1 fois par an : hypokaliémie, hyponatrémie, acidose métabolique
- ▣ **ECG à chaque augmentation de posologie ou en cas de suspicion de surdosage**
  - troubles de la conduction auriculoventriculaire et intraventriculaire, allongement du QT, pouvant conduire à un collapsus, une défaillance et un arrêt cardiaque en cas de surdosage

### Effets indésirables

- ▣ **Réactions allergiques cutanées rares mais graves, parfois mortelles**  
urticaire, dermatite exfoliatrice, érythrodermie, y compris syndrome de Lyell
- ▣ **Hématologiques rares mais graves** : neutropénie, thrombopénie, agranulocytose, aplasie médullaire
- ▣ **Effet sur le SNC, très fréquents** : vertiges, céphalées, ataxie, somnolence, fatigue, diplopie, troubles de l'accommodation, confusion, agitation.
- ▣ **Effets gastro-intestinaux, très fréquents** (nausées, vomissement, diarrhée, constipation, anorexie, sécheresse de la bouche)

### Actions infirmières

- ▣ **Savoir reconnaître et surveiller l'apparition de signes et symptômes de surdosage** :
  - Troubles de la conscience → coma profond
  - Neuromusculaires : convulsions, dyskinésies et dystonies, signes anticholinergiques\*
  - cardiovasculaires : Tachycardie, bradycardie, hypotension
  - dépression respiratoire dans les cas sévères
- ▣ **Signes hématologiques** : syndrome infectieux récurrent, ecchymoses, pétéchies, gingivorragies, épistaxis, asthénie
- ▣ Surveillance du poids une fois par mois
- ▣ Premiers signes d'une éruption cutanée (surtout dans les 4 premiers mois de traitement), surtout chez la population asiatique : érythème généralisé associé à des pustules
- ▣ Surveillance de l'élimination urinaire (risque de rétention)

\*Voir glossaire

Source documentaire : Hoptimal 2011, Dorosz 2011, <http://www.fda.gov>, [http://www.druglib.com/druginfo/carbamazepine/warnings\\_precautions/](http://www.druglib.com/druginfo/carbamazepine/warnings_precautions/)

**Annexe 14 : dossier patient spécifique aux personnes âgées de plus de 65 ans**

	<b>Recueil de données selon Gordon</b>		Identité du patient Nom ..... Prénom ..... Date de naissance ..... Unité ..... Secteur .....
	Unité : .....		
	Rédacteur à l'admission : .....	Date & heure : .....	
	Rédacteur à 72 heures : .....	Date & heure : .....	

Fonctions	Autonomie	AVQ	Dépendance
Perception et gestion de la santé	<input type="checkbox"/> Connaissance de la maladie <input type="checkbox"/> Adhésion au soin <input type="checkbox"/> Gère son traitement à domicile		<input type="checkbox"/> Non, préciser : ..... <input type="checkbox"/> Non, préciser : ..... <input type="checkbox"/> Non, préciser : .....
Nutrition et métabolisme	<input type="checkbox"/> Mange seul <input type="checkbox"/> Respecte l'ordre des repas		<input type="checkbox"/> Aide partielle <input type="checkbox"/> Aide totale
	<input type="checkbox"/> Boit seul		<input type="checkbox"/> Aide partielle <input type="checkbox"/> Aide totale préciser si autre : .....
	<input type="checkbox"/> Régime normal		<input type="checkbox"/> Habitudes alimentaires par croyance/culture : ..... <input type="checkbox"/> Hachée <input type="checkbox"/> Mixée <input type="checkbox"/> Régime spécifique, Préciser : ..... <input type="checkbox"/> Entérale, préciser : ..... <input type="checkbox"/> Déficit pondéral <input type="checkbox"/> Surcharge pondérale <input type="checkbox"/> Polomanie <input type="checkbox"/> Fausse route <input type="checkbox"/> Allergie alimentaire, préciser : ..... <input type="checkbox"/> Autres, préciser : .....
	<input type="checkbox"/> Bon état dentaire		<input type="checkbox"/> Appareil dentaire <input type="checkbox"/> haut <input type="checkbox"/> bas
	<input type="checkbox"/> Bon état de la peau et des muqueuses		<input type="checkbox"/> Plaies <input type="checkbox"/> Déshydratation <input type="checkbox"/> Phlyctènes <input type="checkbox"/> Lésions autres, préciser : ..... <input type="checkbox"/> Allergie, préciser : ..... <input type="checkbox"/> Rougeurs <input type="checkbox"/> Escarres
Elimination	<input type="checkbox"/> Va aux toilettes seul		<input type="checkbox"/> Avec stimulation <input type="checkbox"/> Urinal <input type="checkbox"/> Chaise percée <input type="checkbox"/> Avec aide <input type="checkbox"/> Bassin de lit <input type="checkbox"/> Conduite inadaptée
			<input type="checkbox"/> Incontinence urinaire diurne <input type="checkbox"/> Incontinence urinaire nocturne <input type="checkbox"/> Incontinence urinaire occasionnelle <input type="checkbox"/> Incontinence urinaire totale
			<input type="checkbox"/> Incontinence fécale <input type="checkbox"/> Constipation <input type="checkbox"/> Stomie, préciser : ..... <input type="checkbox"/> Diarrhées <input type="checkbox"/> Hémorroïdes
	<input type="checkbox"/> Suppléance à l'incontinence		<input type="checkbox"/> Pénilex <input type="checkbox"/> Sonde urinaire <input type="checkbox"/> Couches
Sommeil et repos	<input type="checkbox"/> A des habitudes de sommeil		Préciser les habitudes et les horaires : ..... <input type="checkbox"/> Troubles du sommeil, préciser : .....
	<input type="checkbox"/> Fait la sieste		Préciser l'horaires et la durée : .....
	<input type="checkbox"/> Se couche seul <input type="checkbox"/> Se lève seul		<input type="checkbox"/> Aide au coucher <input type="checkbox"/> Aide au lever <input type="checkbox"/> Barrières <input type="checkbox"/> Contention, préciser : .....
Activité et exercice	<input type="checkbox"/> Se mobilise seul		<input type="checkbox"/> Avec aide <input type="checkbox"/> Avec appareillage (prothèse...), préciser : ..... <input type="checkbox"/> Alitement continu <input type="checkbox"/> Latéralisation <input type="checkbox"/> Autre, préciser : .....
	<input type="checkbox"/> Autonome pour la toilette et le séchage		<input type="checkbox"/> Aide partielle <input type="checkbox"/> Aide complète <input type="checkbox"/> Haut : visage, dos, tronc, bras, main <input type="checkbox"/> Bas : toilette intime, jambes, pieds

Fonctions	Autonomie	AVQ	Dépendance
Activité et exercice	<input type="checkbox"/> Autonome pour l'hygiène dentaire		<input type="checkbox"/> Aide partielle <input type="checkbox"/> Aide complète
	<input type="checkbox"/> Se rase seul		<input type="checkbox"/> Aide partielle <input type="checkbox"/> rasage électrique <input type="checkbox"/> manuel <input type="checkbox"/> Aide complète
	<input type="checkbox"/> Autonome pour l'habillement		<input type="checkbox"/> Aide partielle <input type="checkbox"/> Haut <input type="checkbox"/> Bas <input type="checkbox"/> Boutonnage <input type="checkbox"/> Pressions <input type="checkbox"/> Fermeture éclair <input type="checkbox"/> Ceinture <input type="checkbox"/> Chaussettes <input type="checkbox"/> Chaussures <input type="checkbox"/> Aide complète <input type="checkbox"/> Autre, préciser : .....
	<input type="checkbox"/> Entretien de son linge		<input type="checkbox"/> Entretien par la famille <input type="checkbox"/> Blanchisserie CH <input type="checkbox"/> Autre, préciser : .....
	<input type="checkbox"/> Fume		<input type="checkbox"/> Quantité par jour <input type="checkbox"/> Ne gère pas ses cigarettes, préciser : .....
	<input type="checkbox"/> Absence d'oedèmes		<input type="checkbox"/> Oedèmes membres supérieurs <input type="checkbox"/> Inférieurs <input type="checkbox"/> Contention veineuse, préciser : .....
	<input type="checkbox"/> Absence de troubles neurologiques et/ou psychomoteurs		<input type="checkbox"/> Paralyse, préciser : .....
Cognition et perception	<input type="checkbox"/> Vision normale		<input type="checkbox"/> Mesures correctives <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> Si oui préciser : .....
	<input type="checkbox"/> Audition normale		<input type="checkbox"/> Mesures correctives <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non Si oui préciser : .....
	<input type="checkbox"/> Absence de troubles cognitifs		<input type="checkbox"/> Désorientation temporelle <input type="checkbox"/> Désorientation spatiale <input type="checkbox"/> Fausses reconnaissances <input type="checkbox"/> Troubles de l'attention <input type="checkbox"/> Troubles de la mémoire <input type="checkbox"/> Troubles du jugement <input type="checkbox"/> Troubles de la compréhension <input type="checkbox"/> Idées délirantes <input type="checkbox"/> Hallucinations Opposition <input type="checkbox"/> Coq à l'âne préciser les troubles : .....
	<input type="checkbox"/> Trouble du langage :		<input type="checkbox"/> Bégaiement <input type="checkbox"/> Echolalie <input type="checkbox"/> Logorrhée
Perception et concept de soi	<input type="checkbox"/> Présentation physique soignée		<input type="checkbox"/> Négligée, préciser : .....
	Présentation vestimentaire : <input type="checkbox"/> Soignée <input type="checkbox"/> Adaptée		<input type="checkbox"/> Négligée, préciser : .....
Rôle et relation	<input type="checkbox"/> Expression, attitudes adaptées		<input type="checkbox"/> Non adaptée, préciser : .....
	<input type="checkbox"/> Bonne intégration sociale		<input type="checkbox"/> Surestimation de soi <input type="checkbox"/> Perte de l'estime de soi <input type="checkbox"/> Intolérant à la frustration <input type="checkbox"/> Anxieux <input type="checkbox"/> Euphorique <input type="checkbox"/> Triste <input type="checkbox"/> Repli sur soi <input type="checkbox"/> Instable <input type="checkbox"/> Familier <input type="checkbox"/> Tendu <input type="checkbox"/> Pudeur <input type="checkbox"/> Turbulent <input type="checkbox"/> Autre, préciser : .....
	<input type="checkbox"/> Communique spontanément et aisément		<input type="checkbox"/> Difficultés, préciser : .....
	<input type="checkbox"/> Sait lire		<input type="checkbox"/> Langue parlée : .....
Sexualité et reproduction	<input type="checkbox"/> Sait écrire		<input type="checkbox"/> Ne communique pas, préciser : .....
	Contraception <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non		<input type="checkbox"/> Communique difficilement, préciser : .....
Adaptation et tolérance au stress	préciser : .....		<input type="checkbox"/> Ne sait pas lire, préciser : .....
	<input type="checkbox"/> Gère le stress		<input type="checkbox"/> Ne sait pas écrire, préciser : .....
	<input type="checkbox"/> Attitude adaptée aux situations		Particularités : .....
			Date des dernières règles : .....
Valeurs et			<input type="checkbox"/> non préciser : .....
	<input type="checkbox"/> Inhibition		<input type="checkbox"/> non préciser : .....
	<input type="checkbox"/> Autoagressif		<input type="checkbox"/> Inhibition <input type="checkbox"/> Sidération <input type="checkbox"/> Prostitution <input type="checkbox"/> Autoagressif <input type="checkbox"/> Hétéroagressif <input type="checkbox"/> Automutilation préciser : .....
		<input type="checkbox"/> Idées suicidaires, préciser : .....	
		<input type="checkbox"/> Risque de fugue, préciser : .....	
		<input type="checkbox"/> Conduites particulières en relation avec les selles et/ou urines, préciser : .....	
		Consommation : <input type="checkbox"/> Médicaments <input type="checkbox"/> Drogues <input type="checkbox"/> Alcool préciser : .....	
	<input type="checkbox"/> Affirmées <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non		Religion préciser : .....



**FICHE SPECIFIQUE DE PRISE EN CHARGE DU  
PATIENT AGÉ > à 65 ans**  
*(si cette fiche est remplie, ne pas remplir la fiche de recueil des facteurs de  
risques organiques (Y04) et ne remplir que la partie grisée de la fiche de recueil  
de données (Y03))*

Identité du patient  
Nom  
Prénom  
Date de naissance  
Unité  
Secteur

ETIQUETTE

**CONNAISSANCE DU PATIENT :**

Informations recueillies auprès du patient :  oui  non

Informations Vérifiées :  oui  non  auprès de la famille  auprès du médecin traitant

Motif d'admission :

Pathologie évolutive actuelle :

Antécédents médico – chirurgicaux :

Antécédents pathologiques familiaux :

Allergie(s) :

Traitement en cours :

Recueil de donnée effectué par : (date, Nom, qualification et signature) :



A remplir par le soignant (infirmier ou aide soignant)

Identité du patient

Nom

Prénom

Date de naissance

Unité

Secteur

ETIQUETTE

**DONNEES D'ADMISSION :**

TA :                      POULS :                      T° :                      POIDS :                      TAILLE :  
IMC (P/T<sup>2</sup>) :

**GLYCEMIE CAPILLAIRE :**

**EVALUATION DE LA DOULEUR :**

Type d'échelle utilisée :

cotation :

**CONTINENCE :**

- Urinaire :

Anurie, durée :                       Incontinence     Non constatée     Sonde à demeure

- Fécale :

Constipation durée :                       Incontinence     Non constatée

**ECG :**

Réalisé     Non réalisé

**CONSOMMATION :**  Médicaments     Alcool     Drogue     Tabac

Précisez quantité :

**APPAREILLAGE :**

Cannes     Déambulateur     Fauteuil roulant     Prothèses auditives

Prothèse dentaires                       Lentilles                       Lunettes                       Pace maker

Prothèses autre Préciser :

**COMPORTEMENT :**

Cohérent     Ralenti     Désorienté incohérent     Dépressif     Agressif

Passif     Fugue     Agité la nuit Agité le jour     Déambulant

Troubles du sommeil     Inversion du rythme nyctéméral     Troubles du langage

**Recueil de donnée effectué par :** (date, Nom, qualification et signature) :



A remplir par le médecin généraliste ou interne de garde

Identité du patient

Nom

Prénom

Date de naissance

Unité

Secteur

A remplir par le médecin généraliste ou interne de garde

**EXAMEN SOMATIQUE** : Nom du médecin :

Date :

Signature :

Cardio vasculaire :

Pulmonaire :

Digestif :

Fécalome :  oui  non

Neurologique :

Appareil locomoteur :

Uro-Gynécologique :

Dysurie :  oui  non      Globe vésical :  oui  non

Etat cutané :

Adénopathies :  oui  non      Site :

**CLEARANCE DE LA CREATININEMIE** (résultats laboratoire)





A remplir par le médecin généraliste ou interne de garde

Identité du patient

Nom

Prénom

Date de naissance

Unité

Secteur

**EVALUATION PSYCHIATRIQUE :**

Date	Nom/ signature	Commentaires

**PRISE EN CHARGE IMMEDIATE :**

Période d'observation prescrite :  oui  non

Arrêt de traitement  oui  non

Si oui préciser :

Introduction de molécules  oui  non

Si oui préciser molécule et dosage :

**Evaluation spécifique de la personne âgée :**

Date : \_\_\_\_\_ identification : \_\_\_\_\_

Echelle GDL SCORE : \_\_\_\_\_  Echelle de lebert SCORE : \_\_\_\_\_

**CONDUITE À TENIR PSYCHIATRIQUE :**

Date	Nom/ signature	Commentaires





Identité du patient  
Nom  
Prénom  
Date de naissance  
Unité  
Secteur

ETIQUETTE

**PRISE EN CHARGE SPECIFIQUE DE LA PERSONNE AGEE :**

**Dépendance et autonomie**

**AGGIR** Score :  **IADL** Score :

**Risque de chute** Score :

**Evaluation cognitive :**

**MMS** Score :  **5 MOTS** Score :

**HORLOGE** Score :  **BREF** Score :  **FLUENCE VERBALE** Score :

**GROBER et BUSCHKE** Score :

**Conclusion :**

**Equilibre :**

**TINETTI** Résultat :

**APPUI UNIPODAL** Résultat :

**Evaluation nutritionnelle :**

**MNA** Score :

**Evaluation lien famille/proche :**

Contact famille :  oui  non

Rencontre famille :  oui  non

Famille aidante :  oui  non

Autres aidants  oui  non Préciser :



A remplir par l'équipe de psycho-gériatrie

Identité du patient

Nom

Prénom

Date de naissance

Unité

Secteur

**EVALUATION ET SUIVI PSYCHO-GERIATRIQUE :**

Date	Nom/ signature	Commentaires





Identité du patient

Nom

Prénom

Date de naissance

Unité

Secteur

ETIQUETTE

**DEMARCHE SOCIALE :**

Date	Nom/signature	Commentaires

**SYNTHÈSE A J15 :** (à remplir par l'équipe en charge du patient au CH)

Date	Nom/signature	Commentaires

**CONCLUSION :**

Retour à domicile :  oui  non

Placement :  oui  non

EHPAD sollicité :  oui  non

Dossier CLIC :  oui  non

**SUIVI EXTERIEUR :**

Psycho-gériatrie  CMP  Pas de suivi

Aides :

Auxiliaires de vie  Soins infirmier  Portage repas  Télé alarme



Identité du patient

Nom

Prénom

Date de naissance

Unité

Secteur

ETIQUETTE

Date	Nom/ signature	Commentaires



## **Bibliographie**

1. Histoire de la médecine en Lorraine de 1800 à 1950. Société des sciences médicales de la Moselle. 1999. 416 p.
2. Histoire de la médecine en Lorraine, des lendemains de la seconde guerre mondiale à l'an 2000. Société des sciences médicales de la Moselle 2002, 445p
3. Jury'média spécial 30 ans, le magazine du centre hospitalier de jury n°4. Juin 2002
4. Petermans J, Laperche J, Scheen AJ. Quelle place pour la prévention cardiovasculaire par statine chez les personnes âgées ? Rev Med Liège 2006;61:386-93
5. Fremi J, Smith K. Medical management in the elderly : Do you know the risks ? Orthopedics 2005;28:915-7
6. Schmader KE, Hanlon JT, Pieper CF, et al. Effects of geriatric evaluation and management on adverse drug reactions and suboptimal prescribing in the frail elderly. Am J Med 2004;116:394-401
7. Zermansky AG, Petty DR, Raynor DK, et al. Randomised controlled trial of clinical medication review by a pharmacist of elderly patients receiving repeat prescriptions in general practice. BMJ 2001;323:1340-3.
8. Butler R, Fonseka S, Barclay L, et al. The health of elderly resident in long term care institutions in New Zealand. NZ Med J 1999;112:427-9.
9. Linch T. Medication costs as a primary cause of nonadherence in the elderly. Consult Pharm 2006;21:143-6
10. Scheen AJ. Particularités de la pharmacothérapie chez le sujet âgé. Rev Med Liège 1997;52:201-4.
11. Scheen AJ. Interactions médicamenteuses : de la théorie à la pratique. Rev Med Liège 2006;1:471-82.
12. Laroche ML, Charmes JP, Nouaille Y, et al. Impact of hospitalisation in an acute medical geriatric unit on potentially inappropriate medication use. Drugs Aging 2006;23:49-59.
13. Cusack B. Pharmacokinetics in older persons. Am J Ger Pharmacother 2004;2:274-302.
14. Beers MH, Ouslander JG, Rollinger I, et al. Explicit criteria for determining inappropriate medication use in nursing home residents. UCLA Division of Geriatric Medicine. Arch Intern Med 1991;151:1825-32.

15. Cusack B. Pharmacokinetics in older persons. *Am J Ger Pharmacother* 2004;2:274-302. 16 Wynne H. Drug metabolism and ageing. *J Brit Menopause Soc* 2005;11:51-6.
16. Pug MJ, Fincke BJ, Bierman AS, et al. Potentially inappropriate prescribing in elderly veterans : Are we using the wrong drug, wrong dose, or wrong duration ? *J Am Geriatr Soc* 2005;53:1282-9.
17. Fick DM, Cooper JW, Wade WE, et al. Updating the Beers criteria for potentially inappropriate medication use in older adults : Results of a US consensus panel of experts. *Arch Intern Med* 2003;163:2716-24. Erratum in : *Arch Intern Med* 2004;164:298.
18. Wynne H. Drug metabolism and ageing. *J Brit Menopause Soc* 2005;11:51-6.
19. Hamon-Vilcot B, Simon T, Becquemony L, et al. Effect of malnutrition on cytochrome P4501A2 activity in elderly patients. *Thérapie* 2004;59:247-51.
20. Bebia Z, Bush S, Wilson J, et al. Bioequivalence revisited : Influence of age and sex on CYP enzymes. *Clin Pharmacol Ther* 2004;76:618-27.
21. Wilcock , Thomas J, Frisby J, et al. Potential for drug interactions involving cytochrome P450 in patients attending palliative care centres : A multicentre audit. *Br J Clin Pharmacol* 2005;60:326-9.
22. Lee JS, Kwok T, Leung P, Woo J. Medical illnesses are more important than medications as risk factors of falls in older community dwellers ? A cross-sectional study. *Age Ageing* 2006;35:246-51.
23. Froissart M, Rossert J. Comment estimer la fonction rénale des sujets âgés ? *Rev Prat* 2005;55:2223-9.
24. Brennan RE. Malpractice and negligence. *N Engl J Med* 1992;326:140.
25. Manesse CK, Derkx FH, De Ridder MA, et al. Contribution to adverse drug reactions to hospital admission of older patients. *Age Ageing* 2000;29:35-9.
26. Merle L, Laroche ML, Dantoine T, et al. Predicting and preventing adverse drug reactions in the very old. *Drugs Aging* 2005;22:375-92
27. Doucet J., Méliot C. Métabolisme du médicament chez la personne âgée. *Soins gériatrie* mars/avril 2003 40:14-15.
28. Jolliet P., Barré J. et al, Pharmacologie du sujet âgé, *Ann. Méd. Int.*, 1995 ; 146 ; 5 :328-334
29. Rochon P.A., Gurwitz J.H., Drug therapy, *Lancet* 1995 ; 346 : 32-36

30. Montamat S.C., Cusack B.J., Vestal R.E., Management of drug therapy in elderly, N Engl. J. Med, 1989 ; 321; 5 : 303-309
31. Doucet J., Jegou A., Noel D. et al., Preventable and non-preventable risk factors adverse drug events related to hospital admissions in elderly. Clin. Drug Invest, 2002 ; 22 ; 6 : 385-392.
32. PEC pat adulte insomnia argumentaire
33. Ohayon MM, CauletM, Lemoine P. Sujets âgées, habitudes de sommeil et consommation de psychotropes dans la population française. L'Encéphale, 1996 22 ; 5 : 337-350
34. Derouesne C, Lacombez L. Les états confusionnels. Psychol NeuroPsychiatrievieil 2007 ; 5 : p 7-16
35. Chassagne P, DrueneL, Bentot C, Kadri N. La confusion mentale chez les sujets âgés. Presse Med 2005 ;34(12) :863-868.
36. Haute Autorité de santé. Améliorer la prescription des psychotropes chez la personne âgée. Octobre 2007. 155 p [consultation février 2011]. Disponible : [www.has.fr](http://www.has.fr).
37. Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé. Bon usage des médicaments antidépresseurs dans le traitement des troubles dépressifs et des troubles anxieux de l'adulte. Octobre 2006. 100 p. [consultation février 2011]. Disponible : <http://www.afssaps.fr/>
38. Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé. Prévenir la iatrogénèse médicamenteuse chez le sujet âgé. Juin 2005. 12p. Disponible : <http://www.afssaps.fr/>
39. Haute Autorité de santé. Confusion aigue chez la personne âgée : prise en charge initiale de l'agitation. Octobre 2009. 86 p [consultation février 2011]. Disponible : [www.has.fr](http://www.has.fr).
40. Haute Autorité de santé. Prise en charge des complications évolutives d'un épisode dépressif caractérisé de l'adulte. Avril 2007. p7-29 [consultation février 2011]. Disponible : [www.has.fr](http://www.has.fr).
41. Haute Autorité de santé. Guide médecin-ALD 23 « Trouble bipolaire ». Mai 2009. 76 p [consultation février 2011]. Disponible : [www.has.fr](http://www.has.fr).
42. Haute Autorité de santé. Guide médecin-ALD 15 « Maladie d'Alzheimer et autres démences ». Mai 2009. 76 p [consultation février 2011]. Disponible : [www.has.fr](http://www.has.fr).
43. Haute Autorité de santé. Guide médecin-ALD 23 « Schizophrénie ». juin 2007. 20 p [consultation février 2011]. Disponible : [www.has.fr](http://www.has.fr).

44. Haute Autorité de santé. Modalité d'arrêt des benzodiazépines et médicaments apparentés chez le patient âgé. 28 p Octobre 2007. 76 p [consultation février 2011]. Disponible : [www.has.fr](http://www.has.fr).
45. Haute Autorité de santé. Prise en charge du patient adulte se plaignant d'insomnie en médecine générale. Décembre 2006. 41 p [consultation 16 novembre 2010]. Disponible : [www.has.fr](http://www.has.fr).
46. Haute Autorité de santé. Maladie d'Alzheimer et maladies apparentées : prise en charge des troubles du comportement perturbateurs. [consultation février 2011]. Disponible : [www.has.fr](http://www.has.fr).
47. Dépression chez la personne âgée. La revue du praticien. 29 février 2008 ; 58 : p389-393.
48. Patients âgés déments et neuroleptiques : excès de mortalité. La revue prescrire juin 2010 ; 30:320:427-9.
49. INSEE. Vivre et vieillir en Moselle : projection à l'horizon 2020. Economie Lorraine. février 2009 N°157 8p.
50. INSEE. Projections de population à l'horizon 2060 - Un tiers de la population âgé de plus de 60 ans. Insee Première. octobre 2010 n°1320 4p.
51. Office Parlementaire d'Evaluation des Politiques de Santé. Rapport sur le bon usage des médicaments psychotropes. 2 juillet 2006.
52. American Psychiatric Association. DSM-IV-TR Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux. 2004 1065p
53. Direction de l'amélioration de la qualité et de la sécurité des soins. Manuel de certification des établissements de santé V2010. 2011 112p.

## DEMANDE D'IMPRIMATUR

Date de soutenance : 5 avril 2012 à 16 h 30

DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR  
EN PHARMACIE

présenté par MEICHEL MICHAEL

Sujet : MISE EN PLACE D'UN GUIDE THERAPEUTIQUE  
DE LA BONNE UTILISATION DES PSYCHOTROPES  
CHEZ LA PERSONNE AGEE AU CENTRE HOSPITALIER  
DE JURYJury :Président : GIBAUD STEPHANE  
Directeur : GIBAUD STEPHANE, Maître de ConférencesJuges : KUMOREK STEPHANIE, Médecin généraliste  
CANATO CELINE, Pharmacien attaché  
GUURLINGER PATRICIA, Pharmacien

Vu,

Nancy, le 05 mars 2012

Le Président du Jury

Le Directeur de Thèse

M. S. GIBAUD

M. S. GIBAUD

Vu et approuvé,

Nancy, le 05 MARS 2012

Doyen de la Faculté de Pharmacie  
de l' Université de Lorraine,

Francine KEDZIEREWICZ  
Vice doyen



Francine PAULUS



Vu,

Nancy, le 15.03.2012

L'Administrateur Provisoire de l'UDL,



Jean-Pierre FINANCE

N° d'enregistrement : 3923

N° d'identification :

**TITRE**

**MISE EN PLACE D'UN GUIDE THERAPEUTIQUE DE LA BONNE UTILISATION DES PSYCHOTROPES CHEZ LA PERSONNE AGEE AU CENTRE HOSPITALIER DE JURY**

Thèse soutenue le 5 avril 2012  
Par MEICHEL MICHAEL

**RESUME :**

La prescription de psychotropes (anxiolytiques, hypnotiques, neuroleptiques, antidépresseurs) constitue un problème de santé majeur et complexe, particulièrement chez les sujets âgés. Toutefois, la prise en charge de certains symptômes délirants, psychotiques et comportementaux du sujet âgé fait souvent appel aux psychotropes. Leurs prescriptions chez les sujets âgés ont été bien souvent remises en cause, laissant ainsi les praticiens démunis face à une symptomatologie souvent complexe et difficile à prendre en charge. Selon un rapport de l'INSEE lorraine de 2009, un vieillissement marqué caractérise la population mosellane à l'horizon 2020. Afin de faire face à une telle situation, l'hôpital psychiatrique de Jury a choisi de réaliser un audit clinique sur l'utilisation des médicaments psychotropes chez la personne âgée. La réalisation d'un état des lieux des pratiques professionnelles de l'hôpital psychiatrique de jury nous a permis de créer un guide thérapeutique accessible aux professionnels de santé de l'établissement. Ce guide contiendra les recommandations sur la prise en charge d'un patient âgé traité par une classe médicamenteuse déterminée ainsi qu'un descriptif détaillé des différentes molécules utilisables.

**MOTS CLES :** GUIDE THERAPEUTIQUE – PERSONNE AGEE – PSYCHIATRIE – PSYCHOTROPES - JURY

Directeur de thèse	Intitulé du laboratoire	Nature
GIBAUD STEPHANE		Expérimentale <input type="checkbox"/> Bibliographique <input type="checkbox"/> Thème <input checked="" type="checkbox"/>

**Thèmes**

1 – Sciences fondamentales  
3 – Médicament  
5 - Biologie

2 – Hygiène/Environnement  
4 – Alimentation – Nutrition  
**6 – Pratique professionnelle**