



*Université de POITIERS*



**U.F.R Santé**

**ANNEE 2024**

**THESE**  
**POUR LE DIPLOME D'ETAT**  
**DE DOCTEUR EN PHARMACIE**  
(arrêté du 8 avril 2013)

présentée et soutenue publiquement  
le mardi 8 octobre 2024 à POITIERS  
par Madame PALLIGEN Morgane  
née le 10 novembre 1999

**La prise en charge de l'insomnie :**  
**enquête auprès de patients et de pharmaciens d'officine**

**Composition du jury :**

**Président :**

Monsieur VENISSE Nicolas, Docteur en Pharmacie, Professeur des universités – praticien hospitalier en chimie analytique

**Membres :**

Madame GODON Camille, Docteur en Pharmacie, Pharmacien d'officine

Madame RONCOLI Agnès, Docteur en Pharmacie, Pharmacien d'officine

**Directrice de thèse :**

Madame PAIN Stéphanie, Docteur en Pharmacie, Professeur des universités en toxicologie





*Université de POITIERS*

**U.F.R Santé**



**ANNEE 2024**

**THESE**  
**POUR LE DIPLOME D'ETAT**  
**DE DOCTEUR EN PHARMACIE**  
(arrêté du 8 avril 2013)

présentée et soutenue publiquement  
le mardi 8 octobre 2024 à POITIERS  
par Madame PALLIGEN Morgane  
née le 10 novembre 1999

**La prise en charge de l'insomnie :  
enquête auprès de patients et de pharmaciens d'officine**

**Composition du jury :**

**Président :**

Monsieur VENISSE Nicolas, Docteur en Pharmacie, Professeur des universités – praticien hospitalier en chimie analytique

**Membres :**

Madame GODON Camille, Docteur en Pharmacie, Pharmacien d'officine

Madame RONCOLI Agnès, Docteur en Pharmacie, Pharmacien d'officine

**Directrice de thèse :**

Madame PAIN Stéphanie, Docteur en Pharmacie, Professeur des universités en toxicologie



DEPARTEMENT DE PHARMACIE

**Professeurs des universités-praticiens hospitaliers**

- DUPUIS Antoine, pharmacie clinique – **Assesseur pédagogique pharmacie**
- FOUCHER Johann, biostatistiques
- GREGOIRE Nicolas, pharmacologie et pharmacométrie
- MARCHAND Sandrine, pharmacologie, pharmacocinétique
- RAGOT Stéphanie, santé publique
- VENISSE Nicolas, chimie analytique

**Professeurs des universités**

- BODET Charles, microbiologie
- CARATO Pascal, chimie thérapeutique
- FAVOT-LAFORGE Laure, biologie cellulaire et moléculaire
- GUILLARD Jérôme, pharmacochimie
- IMBERT Christine, parasitologie et mycologie médicale
- OLIVIER Jean-Christophe, pharmacie galénique, biopharmacie et pharmacie industrielle – **réfèrent relations internationales**
- PAGE Guylène, biologie cellulaire, biothérapeutiques
- PAIN Stéphanie, toxicologie
- SARROUILHE Denis, physiologie humaine – **Directeur du département de pharmacie**

**Maîtres de conférences des universités-praticiens hospitaliers**

- BARRA Anne, immuno-hématologie
- BINSON Guillaume, pharmacie clinique – **encadrement stages hospitaliers**
- CAMBIEN Guillaume, santé publique, épidémiologie
- THEVENOT Sarah, hygiène, hydrologie et environnement – **encadrement stages hospitaliers**

**Maîtres de conférences**

- ARANZANA CLIMENT Vincent, pharmacologie
- BARRIER Laurence, biochimie générale et clinique
- BON Delphine, biophysique
- BRILLAULT Julien, pharmacocinétique, biopharmacie
- BUYCK Julien, microbiologie (HDR)
- CHAUZY Alexia, pharmacologie fondamentale et thérapeutique
- DEBORDE-DELAGÉ Marie, chimie analytique
- DELAGE Jacques, biomathématiques, biophysique
- GIRARDOT Marion, biologie végétale et pharmacognosie
- INGRAND Sabrina, toxicologie
- MARIVINGT-MOUNIR Cécile, pharmacochimie (HDR)
- MOLINA PENA Rodolfo, pharmacie galénique
- PINET Caroline, physiologie, anatomie humaine
- RIOUX-BILAN Agnès, biochimie – **Référente CNAES – Responsable du dispositif COME'in – Référente égalité-diversité**
- TEWES Frédéric, chimie et pharmacotechnie (HDR)
- THOREAU Vincent, biologie cellulaire et moléculaire
- WAHL Anne, phytothérapie, herborisation, aromathérapie

**Maîtres de conférences associés – officine**

- DELOFFRE Clément, pharmacien
- ELIOT Guillaume, pharmacien
- HOUNKANLIN Lydwine, pharmacien

**Enseignants contractuels en pratique officinale et soins primaires –DEUST PTP**

- CHASSERIAU Jacques, pharmacien
- VALET Maud, pharmacien

**A.T.E.R. (attaché temporaire d'enseignement et de recherche)**

- AUPY Thomas, toxicologie

**Professeur émérite**

- COUET William, pharmacie clinique (08/2028)
- FAUCONNEAU Bernard, toxicologie (08/2029)

**Professeurs et Maîtres de Conférences honoraires**

- BARTHES Danièle, chimie analytique (directrice honoraire)
- BRISSON Anne-Marie, chimie thérapeutique-pharmacocinétique
- COURTOIS Philippe, pharmacie clinique-pharmacodynamie (directeur honoraire)
- DE SCHEEMAEKER Henri, botanique et cryptogamie
- FOURTILLAN Jean-Bernard, pharmacologie et pharmacocinétique
- GIRAUD Jean-Jacques, chimie analytique
- GUERIN René, biophysique
- HERISSE Jacques, biologie moléculaire
- HUSSAIN Didja, pharmacie galénique
- JANVIER Blandine, bactériologie, virologie et parasitologie
- JOUANNEAU Marie-Paule, chimie thérapeutique (directrice honoraire)
- LEVESQUE Joël, pharmacognosie
- MAISSIAT Renée, biologie cellulaire et moléculaire
- METTEY Yvette, chimie organique
- PARIAT Claudine, pharmacodynamie
- RABOUAN Sylvie, chimie physique, chimie analytique
- SEGUIN François, biophysique, biomathématiques (directeur honoraire)
- VANTELON Nadine, biochimie
- VIOSSAT Bernard, chimie générale et minérale

DEPARTEMENT D'ODONTOLOGIE

**Professeur associé des universités des disciplines Odontologiques**

- FLORENTIN Franck, réhabilitation orale

CENTRE DE FORMATION  
UNIVERSITAIRE EN ORTHOPHONIE  
(C.F.U.O.)

- GICQUEL Ludovic, PU-PH, directeur du C.F.U.O.
- VERON-DELOR Lauriane, maître de conférences en Psychologie

ENSEIGNEMENT DE L'ANGLAIS

- DEBAIL Didier, professeur certifié

CORRESPONDANTS HANDICAP

- PERDRISOT Rémy, département de médecine
- RIOUX-BILAN Agnès, département de pharmacie

## Remerciements

**Un grand merci,**

A **Stéphanie Pain**, directrice de cette thèse, d'avoir accepté de m'aiguiller et me superviser pendant l'ensemble de ce travail. Merci pour votre patience, votre bienveillance et votre adaptation constante à mon rythme lors de l'écriture de cette thèse.

A **Nicolas Venisse**, d'avoir accepté de présider cette thèse.

A **Camille Godon**, d'être tout simplement l'amie que tu es. Ton soutien, ton aide et tes précieux conseils sont toujours une force pour moi. Tellement heureuse et reconnaissante que nos chemins se soient croisés à la pharmacie. Pour moi, il était évident de t'avoir à mes côtés pour ce moment important. Ton accord pour être dans ce jury montre encore une fois tout ce que tu fais pour moi. Saches que je t'en serai éternellement reconnaissante.

A **Agnès Roncoli**, de toujours m'avoir fait confiance. Travailler à tes côtés est un réel plaisir. Je te remercie très sincèrement d'avoir accepté d'être parmi ce jury aujourd'hui, pour moi, il était important que tu sois là.

A la **pharmacie des 4Anes**, Corinne Villeger, Sonia Gonet, Véronique, Florence, Anne, pour ce que vous m'avez appris pendant l'ensemble des stages, des saisons et des samedis passés à vos côtés. Je n'oublie pas les pharmaciens qui sont partis vers de nouvelles expériences professionnelles, Yohann et Justine, qui m'ont tant transmis. Un mot tout particulier pour toi Justine, merci de m'avoir soutenue, appris, entraînée pendant les six mois de stage.

A la **pharmacie du Bassin**, Loïc Roncoli, Delphine, Alexandra, Ingrid, Elodie, de m'avoir accueillie et guidée lors de mes premiers pas de pharmaciens.

A l'ensemble des **pharmaciens et patients** qui ont pris du temps pour répondre à mes questionnaires.

A mes **parents**, pour votre accompagnement tout au long de notre vie. Mes frères et moi avons beaucoup de chance de vous avoir. Ma réussite est aussi la vôtre; votre soutien dans mon quotidien, votre éducation et vos valeurs transmises ont grandement contribué à ce que je suis

aujourd'hui. La relecture, la vérification des statistiques n'est qu'un exemple de votre engagement constant dans ce que j'entreprends.

A mes **frères**, d'être les personnes que vous êtes. Je suis très fière de vous, votre bonheur est une préoccupation majeure pour moi.

A ma **mémère** et ma **mamie**, d'être présents à mes côtés.

A mon **pépère** et mon **papi**, de veiller sur moi de là-haut. J'espère vous rendre fière.

A ma **tata Christine** et mon **tonton Hubert**, d'avoir toujours eu une place particulière dans ma vie. Je n'oublierai jamais votre présence dans toutes les étapes importantes pour moi.

A **Christine** et **Didier**, de me considérer comme la famille. Quelle chance de vous avoir comme presque voisin.

A **Paméla**, d'être là depuis le début. Ces études m'ont parfois obligée à sacrifier des moments avec toi. Merci de l'avoir toujours compris et de n'avoir porté aucun jugement.

A **Clara, Marine, Morgane, Orane**, pour ces années lycées et cette cohésion toujours présente.

A **Florine**, d'avoir partagé tous ces moments ensemble. Ces études ont su renforcer notre amitié et montrer tant tu comptais pour moi. Saches que je n'oublierai jamais ta présence et ton soutien dans des moments particulièrement importants pour moi.

A **Justine**, d'être ce petit rayon de soleil à avoir à ses côtés. Merci infiniment de m'avoir accueillie chaque semaine durant ces derniers mois de cours.

A **Chloé, Lou, Mathieu, Emma**, d'avoir partagé ces études avec moi. Elles n'auront pas été de tout repos mais je retiendrai qu'elles m'ont permis de vous rencontrer. Hâte de partager d'autres moments avec vous.

## Table des matières

Liste des abréviations .....	3
Tables des figures et des tableaux .....	4
Introduction .....	7
Première partie : du sommeil à l'insomnie.....	8
I.    La physiologie du sommeil .....	8
A.    La définition et les rôles du sommeil .....	8
B.    La structure du sommeil.....	8
C.    Le sommeil au cours de la vie .....	15
II.   L'insomnie .....	18
A.    La définition et les différents types d'insomnie .....	18
B.    L'épidémiologie .....	20
C.    Les outils diagnostics de l'insomnie .....	21
D.    Les conséquences de l'insomnie .....	23
E.    L'impact de la pandémie COVID-19 sur la qualité du sommeil.....	24
Deuxième partie : la prise en charge de l'insomnie .....	26
I.    Prise en charge via des médicaments listés .....	26
A.    Les benzodiazépines hypnotiques .....	26
B.    Les apparentés benzodiazépines.....	30
C.    Les antihistaminiques-H1 .....	33
D.    La mélatonine .....	37
II.   Prise en charge via des produits disponibles en OTC .....	40
A.    La mélatonine .....	40
B.    Les anti-H1 .....	40
C.    L'aromathérapie .....	41
D.    La phytothérapie.....	42
E.    La gemmothérapie.....	43
F.    Le CBD .....	43

G.	L'homéopathie .....	45
III.	Recommandations et mésusages dans cette prise en charge .....	45
A.	Les recommandations de prise en charge de l'insomnie.....	45
B.	Les mesures hygiéno-diététiques .....	46
C.	Le mésusage .....	47
	Troisième partie : enquête auprès des patients et des pharmaciens d'officine.....	50
I.	Objectifs .....	50
II.	Matériels et méthodes.....	50
III.	Résultats de l'enquête.....	51
A.	Questionnaire diffusé auprès des pharmaciens d'officine.....	51
B.	Questionnaire diffusé auprès des patients .....	74
IV.	Discussions.....	87
A.	Analyses des résultats.....	87
B.	Les limites de l'enquête.....	88
	Conclusion : les perspectives d'évolution de la prise en charge de l'insomnie .....	90
	Annexes.....	91
	Bibliographie.....	109
	Résumé.....	121
	Mots-clés :.....	121

## Liste des abréviations

ANSES : agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail

ANSM : agence de sécurité du médicament et autres produits de santé

ATP : adénosine tri-phosphates

DCI : dénomination commune internationale

EEG : électro-encéphalogramme

EFSA : autorité européenne de sécurité des aliments

EMA : agence européenne du médicament

EMG : électro-myogramme

EOG : électro-oculogramme

FSPF : fédération des syndicats pharmaceutiques de France

GiV : noyau giganto-cellulaire ventral

HAS : haute autorité de santé

ICSD-2 : international classification of sleep disorders

INSV : institut national de sommeil et de vigilance

LP : libération prolongée

OMS : organisation mondiale de la santé

OSIAP : ordonnances suspectes, indicateur d'abus possible

REM : rapid eye movement

RCP : résumé des caractéristiques du produit

SL : sommeil lent

SLD : noyaux sublatéraux dorsaux

SMR : service médical rendu

SP : sommeil paradoxal

UPSO : union des syndicats de pharmaciens d'officines

vIPAG : substance grise péri-aqueducale ventro-latérale

## Tables des figures et des tableaux

<i>Figure 1: la formation de la boucle thalamo-corticale pendant le sommeil lent léger</i> .....	10
<i>Figure 2: la régulation du sommeil paradoxal</i> .....	12
<i>Figure 3: EEG, EOG et EMG les différents stades du sommeil</i> .....	"
<i>fuseau de sommeil et traitement de l'information nociceptive: études par enregistrements électroencéphalographiques de surface et intercérébraux chez l'homme, Léa Claude, Mai 2016"</i> .....	13
<i>Figure 4: l'hypnogramme d'un adulte jeune sans pathologie du sommeil</i> .....	13
<i>Figure 5: l'hypnogramme du sujet âgé sans pathologie du sommeil</i> .....	18
<i>Figure 6: tableau récapitulatif des benzodiazépines hypnotiques</i> .....	26
<i>Figure 7 : tableau des SMR des benzodiazépines hypnotiques</i> .....	27
<i>Figure 8 : tableau récapitulatif des apparentés benzodiazépines</i> .....	30
<i>Figure 9 : tableau des SMR des apparentés benzodiazépines</i> .....	30
<i>Figure 10 : tableau récapitulatif des antihistaminiques-H1</i> .....	33
<i>Figure 11 : les doses maximales journalières des antihistaminiques-H1</i> .....	34
<i>Figure 12 : tableau récapitulatif de la mélatonine</i> .....	37
<i>Figure 13 : répartition des réponses en fonction de l'âge du pharmacien</i> .....	51
<i>Figure 14 : répartition des pharmaciens en fonction de leur sexe</i> .....	52
<i>Figure 15 : fonction des pharmaciens d'officine</i> .....	52
<i>Figure 16 : répartition géographique</i> .....	52
<i>Figure 17 : répartition des types de pharmacies d'officine</i> .....	53
<i>Figure 18 : nombre de patients journaliers</i> .....	53
<i>Figure 19 : entourage médical des officines</i> .....	54
<i>Figure 20 : tableau croisé entre le type de pharmacie et son entourage médical</i> .....	54
<i>Figure 21 : fréquence de dispensation des hypnotiques</i> .....	55
<i>Figure 22 : annonce des MHD à la première dispensation d'hypnotiques</i> .....	55
<i>Figure 23 : mesures hygiéno-diététiques</i> .....	56
<i>Figure 24 : suivi des consommations d'hypnotiques</i> .....	57
<i>Figure 25 : moyens utilisés pour le suivi des hypnotiques</i> .....	57
<i>Figure 26 : dispensation sans les règles de prescription / dispensation</i> .....	58
<i>Figure 27 : fréquence de dispensation hors règles</i> .....	58
<i>Figure 28 : règle de prescription la moins respectée</i> .....	59
<i>Figure 29 : règles de dispensation non respectées</i> .....	60
<i>Figure 30 : fréquence de vérification d'une ordonnance falsifiée</i> .....	61

<i>Figure 31 : indépendance d'exercice .....</i>	<i>61</i>
<i>Figure 32 : mésusage des patients aux yeux des pharmaciens .....</i>	<i>62</i>
<i>Figure 33 : influence des règles de prescription et de dispensation sur le mésusage .....</i>	<i>62</i>
<i>Figure 34 : tableau croisé entre la fréquence de vérification des ordonnances non conformes et la favorisation du mésusage lors de l'absences des règles .....</i>	<i>62</i>
<i>Figure 35 : déprescription d'hypnotique.....</i>	<i>64</i>
<i>Figure 36 : fréquence de conseils de produits OTC pour le sommeil.....</i>	<i>65</i>
<i>Figure 37 : MHD.....</i>	<i>65</i>
<i>Figure 38 : tableau croisé entre le rappel des MHD lors d'une ordonnance d'hypnotiques et lors d'un conseil d'un produit OTC.....</i>	<i>66</i>
<i>Figure 39 : mesures hygiéno-diététiques .....</i>	<i>66</i>
<i>Figure 40 : composition des produits conseillés.....</i>	<i>67</i>
<i>Figure 41 : ventes de CBD.....</i>	<i>68</i>
<i>Figure 42 : fréquence de dispensation du CBD.....</i>	<i>68</i>
<i>Figure 43 : interactions médicamenteuses.....</i>	<i>69</i>
<i>Figure 44 : connaissance du pharmacien des interactions médicamenteuses.....</i>	<i>69</i>
<i>Figure 45 : connaissances du CBD.....</i>	<i>70</i>
<i>Figure 46 : mésusage du TOPLEXIL.....</i>	<i>70</i>
<i>Figure 47 : TOPLEXIL - son utilisation dans le sommeil.....</i>	<i>71</i>
<i>Figure 48 : mésusage des produits OTC.....</i>	<i>71</i>
<i>Figure 49 : critères observés pour un mésusage des produits OTC.....</i>	<i>72</i>
<i>Figure 50 : instauration d'un arrêt de produit OTC.....</i>	<i>73</i>
<i>Figure 51 : tableau croisé entre l'arrêt des produits OTC et la déprescription des hypnotiques .....</i>	<i>73</i>
<i>Figure 52 : âge des patients.....</i>	<i>74</i>
<i>Figure 53 : genre de l'échantillon de patients .....</i>	<i>75</i>
<i>Figure 54 : répartition géographique .....</i>	<i>75</i>
<i>Figure 55 : situation socio-professionnelle .....</i>	<i>76</i>
<i>Figure 56 : difficultés de sommeil.....</i>	<i>76</i>
<i>Figure 57 : pratique d'une activité physique .....</i>	<i>77</i>
<i>Figure 58 : consommation de boisson énergisante.....</i>	<i>77</i>
<i>Figure 59 : activité réalisée avant l'endormissement .....</i>	<i>78</i>
<i>Figure 60 : similitude des heures de coucher et de réveil au quotidien .....</i>	<i>78</i>
<i>Figure 61 : hypnotiques .....</i>	<i>79</i>
<i>Figure 62 : consommation correcte des hypnotiques .....</i>	<i>80</i>

<i>Figure 63 : impact du traitement sur le sommeil actuel .....</i>	<i>80</i>
<i>Figure 64 : évolution de l'efficacité du traitement .....</i>	<i>81</i>
<i>Figure 65 : conseils apportés.....</i>	<i>81</i>
<i>Figure 66 : origine des conseils.....</i>	<i>82</i>
<i>Figure 67 : rôle du pharmacien dans le traitement .....</i>	<i>82</i>
<i>Figure 68 : arrêt d'un hypnotique .....</i>	<i>83</i>
<i>Figure 69 : suggestion d'un arrêt d'un hypnotique .....</i>	<i>83</i>
<i>Figure 70 : fréquence de consommation.....</i>	<i>84</i>
<i>Figure 71 : consommation correcte des produits OTC.....</i>	<i>84</i>
<i>Figure 72 : efficacité du traitement sur le sommeil actuel .....</i>	<i>85</i>
<i>Figure 73 : évolution de l'efficacité de leur traitement.....</i>	<i>85</i>
<i>Figure 74 : raisons du choix de ce produit OTC .....</i>	<i>86</i>
<i>Figure 75 : importance des conseils du pharmacien .....</i>	<i>86</i>
<i>Figure 76 : tentative d'arrêt des produits OTC.....</i>	<i>86</i>

## Introduction

Le sommeil est un état physiologique rencontré quotidiennement. Tout au long de la vie, ses caractéristiques et ses besoins évoluent. En 2020, la crise sanitaire mondiale a impacté le sommeil de nombreuses personnes françaises à la suite de plusieurs confinements.

Les difficultés de sommeil, et plus particulièrement l'insomnie, concernent 20% des Français. Cette privation de sommeil aux origines et aux conséquences multiples nécessite une prise en charge des patients. La dispensation des hypnotiques et des produits over the counter sont une activité journalière des pharmaciens d'officine. Le manque de sommeil incite parfois à une consommation inappropriée des traitements disponibles.

L'intention de ce travail est d'établir un état des lieux de la prise en charge de l'insomnie des patients par les pharmaciens d'officine afin de déterminer les améliorations et les perfectionnements possibles du pharmacien.

Dans un premier temps, nous détaillerons la physiologie du sommeil et ses besoins au fil des années ainsi que les causes et conséquences de l'insomnie. Nous étudierons l'impact de la pandémie mondiale COVID-19 sur le sommeil des Français.

Dans un second temps, nous verrons les divers traitements et produits dits conseils disponibles sur le marché des médicaments français : les mécanismes d'actions, les effets indésirables, les contre-indications et les interactions médicamenteuses.

Nous terminerons par l'étude des deux enquêtes transmises aux pharmaciens d'officine et patients insomniaques en France métropolitaine. Etablir un état des lieux des habitudes de dispensation et de conseils est un objectif principal de l'enquête auprès des pharmaciens d'officine. Ces résultats ont été confrontés aux habitudes de vie et aux souhaits des patients dans leur prise en charge de l'insomnie.

# Première partie : du sommeil à l'insomnie

## I. La physiologie du sommeil

### A. La définition et les rôles du sommeil

Le sommeil est un état physiologique important dans la vie d'une personne. En effet, elle passe près d'un tiers de sa vie endormie. Ce sommeil est rythmé par des cycles de 90 minutes en moyenne s'enchaînant successivement au cours d'une nuit. Au cours de ces 3 à 6 cycles que comporte une nuit, le corps perd en tonus musculaire, une diminution de la réactivité aux stimulations et un amoindrissement de l'état de conscience sont observés. Cet état de l'ensemble du corps et tout particulièrement du système neuronal permet la récupération physique, intellectuelle et psychologique. <sup>1-4</sup>

Cependant, les rôles du sommeil semblent imparfaitement connus et maîtrisés. Des bénéfices ont pu être remarqués dans la vie pratique. Le développement, la maturation et la récupération physiques et psychiques constatés ont permis de déduire le rôle essentiel du sommeil dans le maintien d'une bonne qualité de vie. <sup>1</sup>

D'un point de vue physique, durant le sommeil, le corps se développe : les cellules se régénèrent, la synthèse des protéines est augmentée, le système immunitaire s'accroît, des hormones sont sécrétées, notamment, l'hormone de croissance qui est libérée durant cette période permettant d'assurer des fonctions primordiales de l'organisme : croissance osseuse chez l'enfant, contrôle de la production d'énergie chez l'adulte.

D'un point de vue cognitif, le sommeil a un rôle dans l'apprentissage, la mémorisation, la concentration, la création du souvenir via une augmentation des connexions neuronales par l'intermédiaire d'un accroissement important des épines dendritiques entre ces neurones. Ainsi, dormir permet une maturation cérébrale. Il a également un rôle dans le tri et la gestion des émotions afin de pouvoir oublier en totalité ou partiellement les émotions péjoratives. <sup>5,6</sup>

### B. La structure du sommeil

#### 1. *Les différentes phases du sommeil*

Au cours d'une nuit, on retrouve deux types de sommeil : le sommeil lent et le sommeil paradoxal. Afin de décrire chacun de ces types de sommeil, il est nécessaire de s'intéresser à l'activité cérébrale via l'électro-encéphalogramme (EEG), l'activité musculaire via l'électromyogramme (EMG) et l'activité oculaire via l'électro-oculogramme (EOG). <sup>7</sup>

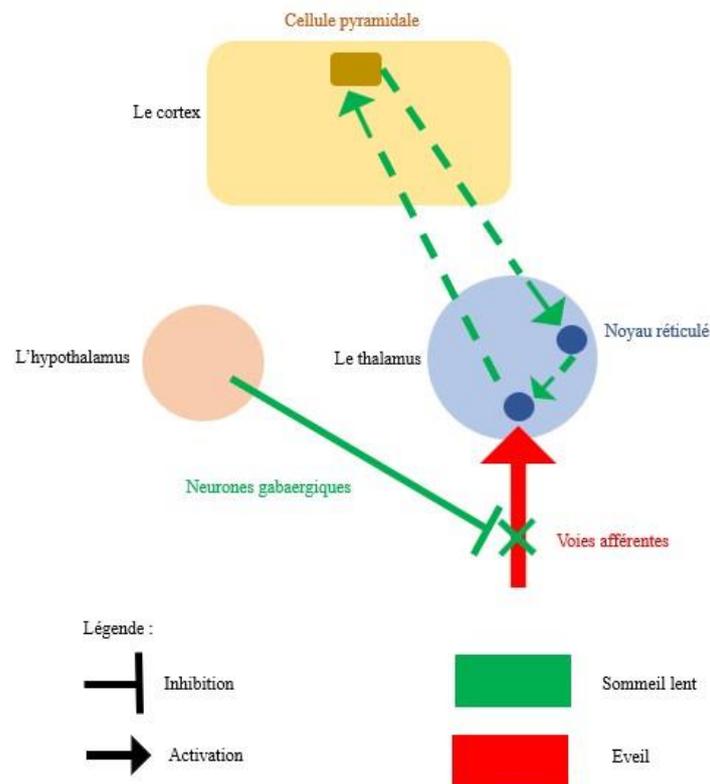
Cependant, l'ensemble des systèmes de régulation et des interactions des différentes structures impliquées dans chacun de ces types de sommeil est encore mal connu.

Le sommeil lent, également appelé sommeil sans REM (rapid eye movement), est décrit sous trois stades (N1, N2 et N3) se succédant au cours d'un cycle de sommeil. Les différents stades possèdent leurs propres caractéristiques aboutissant à une diminution de l'activité cérébrale.<sup>8</sup>

Le sommeil lent N1 est une phase de transition, un laps de temps marquant la séparation entre l'éveil et le sommeil. Durant ce stade, la personne s'endort progressivement, son tonus musculaire décroît, ses mouvements oculaires sont calmes. Son sommeil est léger avec un maintien de la perception de l'extérieur ce qui rend les réveils assez faciles. Au cours de cette phase, la personne n'a pas le sentiment de dormir mais le ressent plutôt comme un moment de repos, de somnolence.<sup>1,9</sup>

Le stade N2, autrement nommé le sommeil lent léger, caractérise un sommeil devenant de plus en plus profond. L'EEG possède deux ondes caractéristiques de ce stade N2 : les fuseaux du sommeil et le complexe K.<sup>7,10,11</sup>

Les fuseaux du sommeil sont le reflet du passage du thalamus à une activité pulsatile à la suite d'une inhibition progressive des mécanismes de l'éveil et des informations sensorielles. En effet, l'hypothalamus et plus particulièrement le noyau ventrolatéral préoptique est composé de neurones gabaergiques, lui permettant une inhibition sur le système d'éveil. Ainsi les voies afférentes qui en situation d'éveil stimulent les neurones relais thalamo-corticaux, se trouvent inhibées durant cette phase N2 du sommeil lent. Les neurones relais thalamo-corticaux sont alors activés par le noyau réticulé du thalamus. Par ailleurs, l'activité rythmique du noyau réticulé sera renforcée par les projections des cellules pyramidales du cortex sur ce noyau réticulé. Une boucle thalamo-corticale se forme.<sup>12</sup>



*Figure 1: la formation de la boucle thalamo-corticale pendant le sommeil lent léger*

Le complexe K, deuxième onde caractéristique de ce sommeil lent léger, est une onde négative enchaînée par une onde positive. Ce complexe est fréquemment constaté en amont d'une phase d'activation du cortex ou de micro-réveils. Grâce à ce constat, il est fortement supposé un rôle de ce complexe dans le maintien du sommeil devant des stimuli extérieurs pouvant aboutir au réveil de la personne. La présence de ces deux ondes (fuseaux du sommeil et complexe K) permet d'affirmer que la personne dort. <sup>13</sup>

La phase N3, appelé le sommeil lent profond, clôture ce premier type de sommeil. Sur l'EEG de cette phase, des ondes lentes sont répertoriées soit des ondes d'amplitudes importantes et de fréquence faible. Elles sont le témoignage d'une hypo et hyperpolarisation des cellules du cortex. Ce sommeil s'avère encore plus profond que la phase N2 et réparateur. Il sera d'autant plus profond que la personne est en phase de croissance. D'un point de vue physique du dormeur, les muscles seront relâchés, la température corporelle va être diminuée, la fréquence respiratoire sera régulière mais réduite ce qui induira une consommation d'oxygène diminuée. Le cerveau et l'ensemble de son métabolisme se trouveront réduits au minimum. <sup>10</sup>

Le second type de sommeil est nommé le sommeil paradoxal par Michel Jouvet devant des caractéristiques pouvant être contradictoires. Ce sommeil, autrement nommé sommeil REM en opposition au sommeil lent, est une période durant la nuit particulièrement favorable aux rêves dont la personne aura des souvenirs lors de son réveil. <sup>14</sup>

Les caractéristiques de ce sommeil paradoxal sont notamment une activité cérébrale proche de celle de l'éveil. Ainsi, l'ensemble des structures impliquées dans son activation va aboutir à une stimulation du thalamus et par conséquent, du cortex. Parmi ces structures activatrices du sommeil paradoxal, nous retrouverons les noyaux sublatéraux dorsaux (SLD) avec des neurones glutamatergiques activant le thalamus et les noyaux giganto-cellulaire ventral (GiV). Ces GiV, quant à eux, inhibent les motoneurones aboutissant à une atonie musculaire.

Afin que le sommeil paradoxal soit une phase transitoire du sommeil, un système on-off est nécessaire. Ce système résulte de l'activation ou de l'inhibition des noyaux sublatéraux dorsaux. L'hypothalamus, les noyaux du raphé dorsal et la substance grise péri-aqueducule ventrolatérale (vlPAG) avec des neurones gabaergiques sont des structures inhibitrices du SLD, système off. Les amygdales, elles, favorisent l'activation du SLD en inhibant la substance grise péri-aqueducule ventrolatérale. Ces noyaux sublatéraux dorsaux jouent un rôle central dans le sommeil paradoxal, d'après les études menées par Michel Jouvet, une lésion au niveau du SLD induit une disparition du sommeil paradoxal. <sup>12</sup>

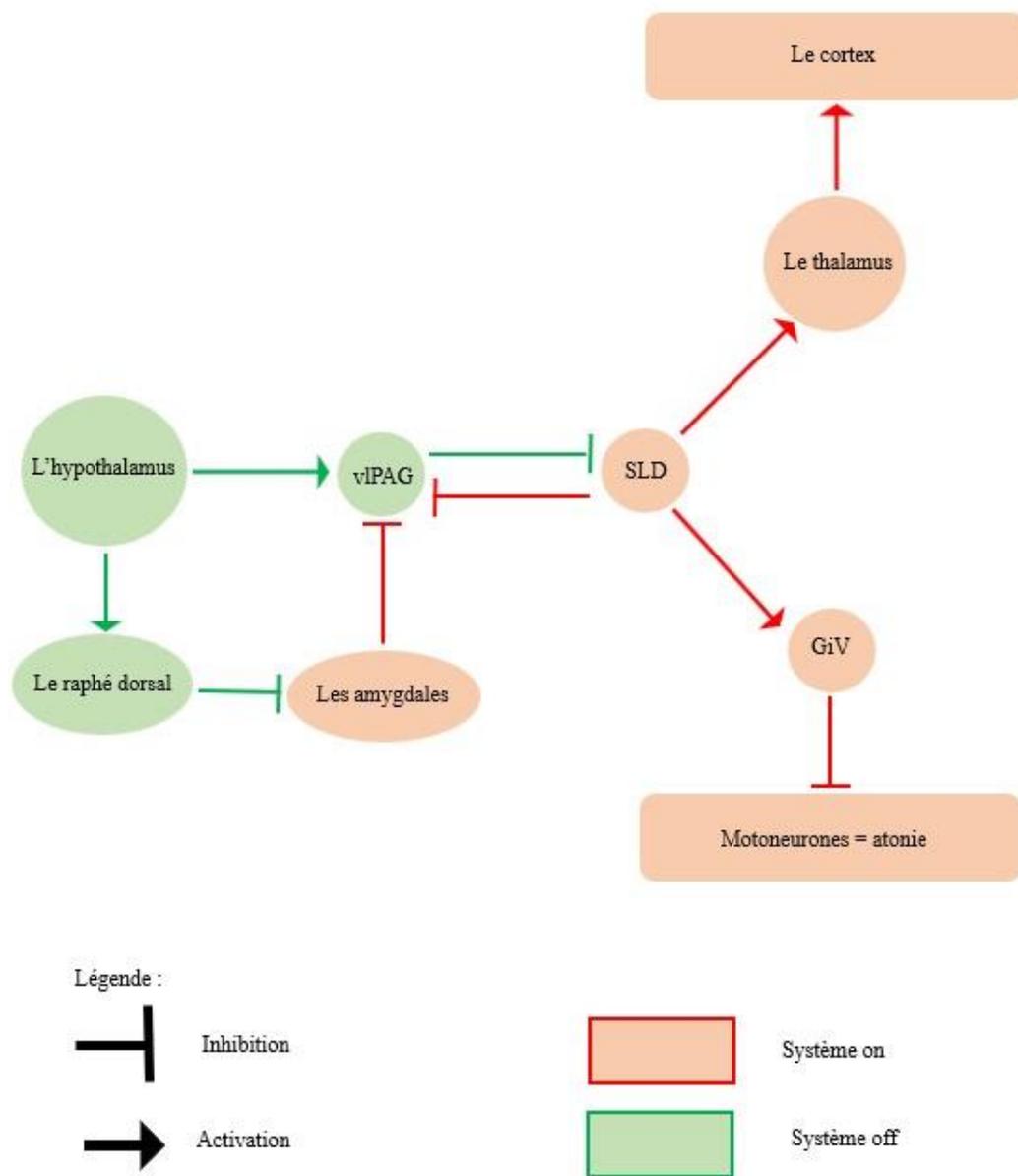


Figure 2: la régulation du sommeil paradoxal

Durant ce sommeil paradoxal, le cortex étant activé de manière similaire à la phase d'éveil, les deux EEG sont proches, avec des ondes de faibles amplitudes et avec une fréquence très importante. L'EMG montrera une atonie musculaire, retrouvée à la suite de l'inhibition des motoneurones. L'EOG, quant à lui, montrera une activité oculaire très importante et caractéristique de cette phase du sommeil représentant 10% du temps écoulé en sommeil paradoxal. <sup>13</sup>

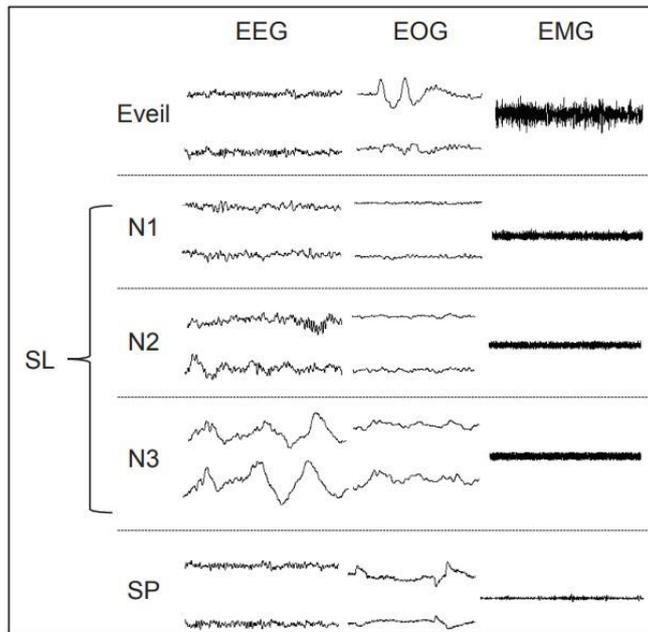


Figure 3: EEG, EOG et EMG les différents stades du sommeil

" fuseau de sommeil et traitement de l'information nociceptive: études par enregistrements électroencéphalographiques de surface et intercérébraux chez l'homme, Léa Claude, Mai 2016"

## 2. L'organisation de ces phases

Toutes les phases de sommeil vues précédemment se succèdent au cours d'un même cycle. L'ensemble de ces phases se retrouve chez toutes les personnes, peu importe leur âge. Leurs organisations varient d'un individu à l'autre, ainsi qu'au cours de la vie. Cependant, chez un patient identifié, à un âge donné, l'enchaînement des phases sera le même chaque nuit.

Afin de les étudier, l'hypnogramme est un outil d'analyse permettant de retranscrire l'activité de l'EEG. <sup>7</sup>

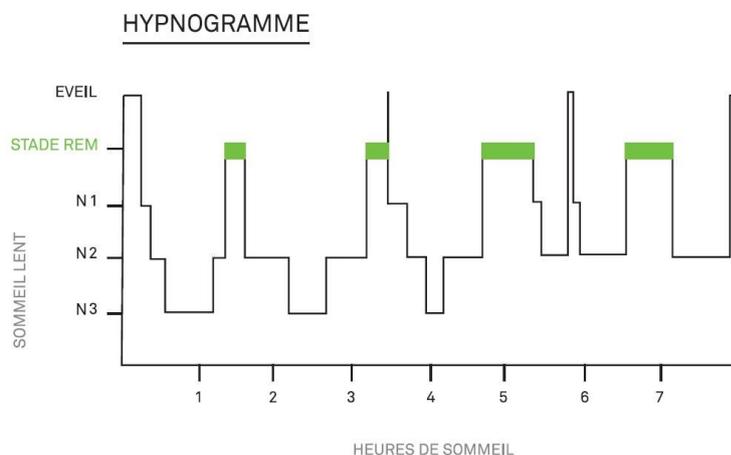


Figure 4: l'hypnogramme d'un adulte jeune sans pathologie du sommeil

Chaque cycle commence par une phase de sommeil lent et se termine par du sommeil paradoxal. En début de nuit, les cycles vont être plus courts que ceux retrouvés pendant les deux derniers tiers de la nuit. Leur durée peut varier de 60 à 120 minutes.

Le sommeil lent léger va être principalement retrouvé en seconde partie de nuit.

Le sommeil lent profond, quant à lui, est présent pendant les 3 à 4 premières heures de la nuit et totalement absent en deuxième partie de nuit. La quantité de phase N3 va dépendre de la durée et de l'activité exercée durant la phase d'éveil et de l'âge de la personne.

Le sommeil paradoxal représente un quart du volume total du sommeil. La longueur de ce sommeil à REM va être croissant au fil des cycles ce qui se traduit sur l'hypnogramme par une prédominance de cette phase pendant la seconde moitié de nuit. Ce sommeil peut persister pendant 20 voire 30 minutes consécutives.<sup>4,15</sup>

### *3. L'endormissement : la régulation du cycle veille-sommeil*

L'endormissement caractérise le passage d'un état de veille à un état de sommeil. Ce changement d'état prend environ une vingtaine de minutes. Des signes comme des bâillements, une sensation de paupières lourdes, une raideur dans la nuque, appelés « portes du sommeil », marquent le début de cycle du sommeil et un endormissement plus ou moins imminent. Cette transition ferait intervenir deux systèmes de régulation proposés dans les années 90 : le système homéostatique et le système circadien.<sup>15,16</sup>

Le système homéostatique fait intervenir une molécule : l'adénosine. Cette adénosine est le fruit de la dégradation de l'ATP (Adénosine tri-phosphates). Elle serait produite tout au long de la journée à la suite de la consommation d'énergie. Quand sa concentration devient trop importante, c'est-à-dire lors d'une veille prolongée, le besoin de dormir se fait ressentir : c'est la pression homéostatique. En d'autres termes, quand la concentration d'adénosine est importante, elle reflète une diminution des ressources en énergie, une période de sommeil s'avère nécessaire pour « recharger les batteries ». En effet, le taux d'adénosine diminue au cours du sommeil pour avoir des taux au plus bas au réveil. C'est ainsi que s'établit le lien entre l'énergie et le sommeil.<sup>1,17</sup>

Le système circadien est un système basé sur 24 heures environ, permettant de rythmer le jour et la nuit. Ce système est sous l'influence de l'horloge biologique interne retrouvée aux niveaux des noyaux supra-chiasmiques de l'hypothalamus. Cette horloge interne est composée d'une quinzaine de gènes, qui, d'après des études réalisées sur un groupe de personnes n'étant

exposées à aucune lumière, serait en réalité établie sur un fuseau de 24h10 en moyenne. Ainsi, en l'absence de synchronisateur d'origine environnemental ou social, un décalage se produirait, ce qui est en incompatibilité avec les contraintes sociales.<sup>17,18</sup>

Le synchronisateur environnemental est la lumière. Son rôle est primordial, elle est à l'origine de la production de mélatonine, souvent appelé l'hormone du sommeil. En effet, au moment du crépuscule, différentes cellules de la rétine captent cette diminution de lumière. Les cônes et les bâtonnets, cellules rétinienne impliquées dans la vision, jouent un rôle non établi dans l'induction du sommeil. Les cellules à la mélanopsine, quant à elles, ont une sensibilité particulière à cette diminution de lumière et cette information sera communiquée à l'hypothalamus par la voie rétino-hypothalamique. Une cascade complexe en découle ensuite : les neurones supra-chiasmiques par leur système gabaergique, transmettent à de nombreuses zones de l'hypothalamus dont le noyau paraventriculaire cette information lumineuse, puis la moelle épinière thoracique, le ganglion cervical supérieur sympathique pour aboutir à une activation de la glande pinéale. Cette glande pinéale, située à la base de l'hypothalamus, produit une hormone : la mélatonine. La concentration sanguine en mélatonine sera maximale (60pg/mL) à l'environ de 2 à 3 heures du matin.<sup>1,15,19</sup>

Le synchronisateur social, lui, permet de renvoyer à l'horloge biologique des informations temporelles dépendantes de notre activité. En effet, la routine d'une personne est basée sur 24 heures comprenant une période d'éveil et une période de sommeil. Autrement dit, un décalage sur la routine durant cette période d'éveil comme un repas plus tardif retardera ainsi la phase de sommeil. La production de mélatonine sera retardée bien que la luminosité soit diminuée.

Un exemple montrant le rôle important de ces synchronisateurs sur l'horloge interne : lors d'un voyage avec un décalage horaire, ce sont la luminosité et l'activité sociale qui entoure la personne qui vont l'aider à s'adapter au nouveau fuseau horaire.<sup>19</sup>

## C. Le sommeil au cours de la vie

### *1. Les nouveaux nés et les nourrissons*

Les deux premières années de vie caractérisent la mise en place du rythme veille – sommeil qui sera retrouvé ensuite tout au long de la vie. Ainsi, le sommeil connaîtra des changements durant cette période : la durée et la composition de ce sommeil.

Durant ces trois premiers mois, le nourrisson dort au moins 16 à 18 heures par jour sans distinction entre le jour et la nuit. Au cours d'une journée, 18 à 20 cycles de 50 à 60 minutes vont s'organiser en période de sommeil ne dépassant jamais 4 heures consécutives. Le sommeil se divise en deux phases de durée plus ou moins équivalentes : le sommeil agité et le sommeil calme.<sup>20</sup>

Progressivement, vers les 3 à 4 mois, le nourrisson a des besoins de sommeil qui diminuent (14 heures par jour), une distinction jour – nuit se met en place avec une période de sommeil majoritairement durant la nuit, un rythme de vie s'installe rendant prévisible les phases d'éveil. Également, à partir de 4 mois de vie, le nourrisson commence à avoir les capacités à stocker suffisamment d'énergie ne lui imposant pas de réveil nocturne pour s'alimenter. Cependant, cela ne veut pas forcément dire que le nourrisson « fera ses nuits ». D'après une étude publiée en 2018, réalisée au Canada regroupant 350 nourrissons suivis dans des cliniques obstétriques de Montréal et Hamilton, à 6 mois, 57% des nourrissons ne dormaient pas 8 heures consécutives et 43% à 12 mois. Également, les phases du sommeil vont se rapprocher doucement de celles de l'adulte.<sup>21,22</sup>

A partir d'un an, le sommeil se répartit en une période de 8 à 12 heures la nuit et en siestes biquotidiennes pour se réduire à une unique sieste l'après-midi à partir de 18 mois.<sup>20,23</sup>

## 2. *Les enfants*

L'entrée en milieu scolaire vers les 3 ans de l'enfant est un moment important de l'enfance et aura un impact sur son rythme de sommeil : l'arrêt de la sieste.

A cet âge-là et ce jusqu'à 6 ans, l'enfant a besoin de dormir entre 10 à 13 heures par jour. Le sommeil lent profond est prédominant en première partie de nuit et facilite les premiers troubles du sommeil (somnambulisme, terreurs nocturnes, ...). A partir de 6 ans, les besoins de sommeil diminuent progressivement, 9 à 11 heures par jour suffisent.<sup>20,24</sup>

Cependant, d'après le Sondage OpinionWay pour INSV – enquête sommeil 2022 publiée en mars 2022, lors des nuits précédant un jour d'école, plus d'un tiers des enfants de 3 à 6 ans dorment moins que la durée dont ils ont besoin et près d'un enfant sur 10 entre 6 et 10 ans.<sup>25</sup>

### 3. *Les adolescents*

Entre 12 et 17 ans, un adolescent a besoin de 8 à 10 heures de sommeil par nuit. Cependant, l'adolescence est caractérisée par des couchers plus tardifs et des réveils décalés particulièrement le week-end. Ainsi, les jours d'écoles, le temps de sommeil de l'adolescent n'est pas suffisant vis-à-vis de ces besoins, une dette de sommeil s'accumule.

Plusieurs raisons au coucher plus tardifs sont documentées : une sécrétion de mélatonine décalée, les gènes horloges subissent des variations au fil de l'âge, une exposition plus importante aux écrans durant ces dernières années, le travail scolaire, les sorties vespérales. Ainsi, près d'un adolescent sur 6 souffrirait du syndrome de décalage de phase du sommeil.

Ce décalage circadien pouvant atteindre 2 heures, a de multiples conséquences : réveils difficiles, somnolence diurne, irritabilité, insolence, difficultés scolaires, prise de poids, ...<sup>20,26</sup>

### 4. *Les adultes*

Chez l'adulte, le temps de sommeil nécessaire à ses besoins correspond à la durée d'une nuit de sommeil soumis à aucune pression sociale ou professionnelle (réveil, enfant, ...). Cependant, il est estimé que 45 % de la population des 25-45 ans dorment moins que leurs besoins. Cette remarque peut être confirmée par la disparité entre le temps de sommeil moyen en semaine et le week-end. En effet, les Français dorment environ 7 heures en semaine et 40 minutes de plus le week-end.<sup>15,27</sup>

Entre 18 et 65 ans, on retrouve plusieurs types de dormeurs suivant des caractéristiques génétiques : les « petits » et « gros » dormeurs, les personnes plutôt du « matin » et du « soir ». Les 10 % de la population qui composent les petits dormeurs ont un besoin de repos de moins de 6h tandis que 15 % de la population que sont les gros dormeurs, quant à elle, nécessite plus de 9 heures de sommeil par jour.<sup>6,28</sup>

Cependant, la qualité et la quantité de sommeil des adultes français dépendent des exigences de leurs professions (les horaires, le stress procuré), des contraintes familiales (enfant en bas âge notamment). En effet, le travail a un impact important sur le sommeil des actifs puisque 25% d'entre eux ont une profession de nuit ou à horaires décalés et sur l'ensemble des actifs interrogés durant l'enquête réalisée par l'INSV et la MGEN en 2023 (« *Sondage OpinionWay pour INSV – Enquête sommeil 2023* »), 46% affirment que leur travail impacte leur qualité de sommeil.<sup>27</sup>

## 5. Les personnes âgées

A partir de 65ans, le sommeil évolue et se réorganise. La nuit d'une personne âgée commence souvent plus tôt et par conséquent se termine par un réveil avec un horaire plus précoce. La composition des cycles du sommeil est modifiée avec un endormissement moins rapide, des périodes de sommeil lent profond et paradoxal plus rares, plus succinctes, des passages d'éveil plus nombreux, plus longs particulièrement en deuxième partie de nuit. L'hypnogramme d'une personne âgée retranscrit ces évolutions. <sup>29,30</sup>

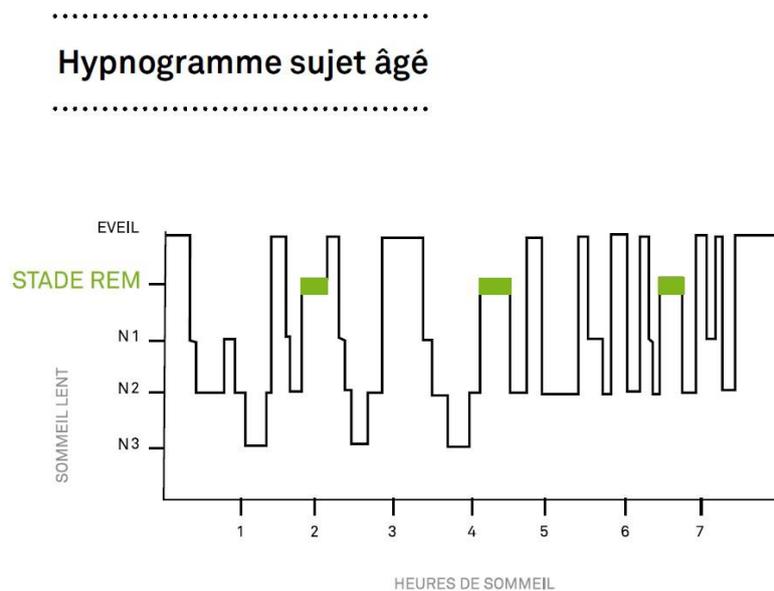


Figure 5: l'hypnogramme du sujet âgé sans pathologie du sommeil

Malgré une organisation modifiée, le volume de sommeil, lui, est plutôt similaire à la population adulte. En effet, en 2010, plus de 1 000 personnes âgées de plus de 50 ans ont été contactées par téléphone, la durée moyenne de sommeil calculée est de 7h13 pour une nuit de semaine et 7h30 le week-end (« Sondage OpinionWay pour INSV – Enquête sommeil 2010 »). <sup>31</sup>

## II. L'insomnie

### A. La définition et les différents types d'insomnie

L'insomnie, trouble du sommeil fréquent, est perçue par le patient comme un sommeil d'une qualité ou d'une quantité non satisfaisante à la suite d'une difficulté d'endormissement, un réveil précoce ou de nombreux réveils nocturnes. Ce sommeil dit non-récupérateur a des conséquences diurnes comme la fatigue, la somnolence, les difficultés de concentration, de mémorisation et l'irritabilité. <sup>32,33</sup>

L'insomnie est ainsi caractérisée par :

- sa fréquence de survenue (aiguë, chronique)
- sa corrélation ou non à d'autres pathologies (exemples : anxiété, dépression, pathologies douloureuses, ...)
- ses conséquences sur la journée suivante (exemples : fatigue, trouble de la concentration, ...)

Une insomnie est considérée chronique lorsqu'elle dure depuis plus de trois mois à raison d'au moins trois nuits par semaine. Selon les recommandations de la HAS, une insomnie pourrait être chronique dès lors qu'elle dure plus d'un mois. Cependant avant cette durée de trois mois, le critère de temps ne peut pas être interprété pour établir un diagnostic de chronicité de l'insomnie du fait de la présence d'autres types d'insomnies pouvant s'étaler sur une durée supérieure à un mois.<sup>32,34</sup>

Les types d'insomnies décrites par la HAS sont :

- L'insomnie par hygiène du sommeil inadéquate :

Durant depuis au moins un mois, cette insomnie est la conséquence d'une routine vespérale impropre au sommeil (activités et consommations inadaptées, horaires décalés).

- L'insomnie d'ajustement :

D'une durée de quelques jours à 3 mois, elle correspond à une insomnie ponctuelle, passagère pouvant être corrélée à des événements anxiogènes et/ou nouveaux, inconnus. Ce type d'insomnie peut possiblement se chroniciser.

- L'insomnie chronique sans comorbidité :

Dans cette catégorie d'insomnie, on retrouve 3 types d'insomnies : l'insomnie psychophysiologique, l'insomnie paradoxale et l'insomnie idiopathique.

L'insomnie psychophysiologique correspond à un formatage psychique en faveur d'une insomnie se traduisant par une activation des systèmes d'éveil à un moment où ils devraient être inhibés sans motif connu.

L'insomnie paradoxale, également définie comme une mauvaise perception du sommeil est exprimée par le patient par des difficultés de sommeil alors qu'aucune problématique n'est constatée lors des enregistrements de sommeil.

L'insomnie idiopathique est une insomnie permanente, commençant dès le plus jeune âge.

- L'insomnie chronique avec comorbidités :

Ce type d'insomnie est lié soit à une pathologie mentale type dépression, troubles anxieux, troubles bipolaires ou lié à une pathologie physique telle que l'ensemble des pathologies douloureuses, les reflux gastro-œsophagiens, les troubles respiratoires par exemple.

- L'insomnie liée à un médicament ou à une substance perturbant le sommeil :

Cette insomnie est directement corrélée aux consommations du patient. De nombreuses substances psychostimulantes sont à l'origine de ses troubles du sommeil : des produits légaux comme le café, le thé, la nicotine, des drogues illégales telles que la cocaïne par exemple. Également, de nombreux médicaments vont être en opposition au sommeil : la cortisone, certains antidépresseurs tels que les inhibiteurs sélectifs de la recapture de la sérotonine et les inhibiteurs sélectifs de la recapture de la sérotonine et de la noradrénaline. <sup>34,35</sup>

Cette description faite par la HAS se base sur la classification ICSD-2 (International classification of sleep disorders), mise à jour il y a une trentaine d'années. Une troisième version (ICSD-3) disponible depuis 2014 classe les insomnies en trois catégories :

- L'insomnie d'endormissement : temps d'endormissement supérieur à une demi-heure
- L'insomnie de maintien de sommeil : réveils nocturnes de plus de 30 minutes
- L'insomnie par réveil précoce : réveil 30 minutes avant l'heure choisie <sup>36</sup>

Les insomnies peuvent être triées via la classification DSM-5 (Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux) par leur fréquence et leur durée. Les différentes catégories sont :

- L'insomnie épisodique : entre 1 et 3 mois
- L'insomnie persistante lorsqu'elle dure plus de 3 mois
- L'insomnie récurrente quand le patient souffre de 2 épisodes ou plus séparés d'une durée minimale d'un an. <sup>36</sup>

Les mécanismes physiopathologiques de l'insomnie semblent être multiples ce qui rend complexe leur compréhension et leur prise en charge. En effet, à l'heure actuelle, aucune cause, aucun neurotransmetteur, aucun gène n'est élucidé pour expliquer ce phénomène.

## B. L'épidémiologie

Les troubles du sommeil sont un problème de santé important en France avec près d'un français sur trois insatisfait par la qualité de son sommeil d'après le Sondage OpinionWay pour l'INSV

– Enquête Sommeil 2023. Parmi ces troubles, l’insomnie est le problème majoritaire avec 1 français sur 5 touché dont 9% atteints d’une forme sévère. <sup>1,27</sup>

Au cours de ces dernières années, la proportion de personnes atteintes de troubles du sommeil semble stable. En effet, l’enquête réalisée en 2009 par l’INSV et la MGEN répertorie également 1/3 des Français concernés par les troubles du sommeil. Cependant, parmi ce tiers de personnes atteint de troubles du sommeil, la proportion de personnes touchées par l’insomnie semble un peu supérieure avec plus de 8 malades sur 10. <sup>37</sup>

L’ensemble de ces troubles du sommeil serait plus fréquent chez les personnes âgées et chez les femmes. Malgré cela, il est non négligeable de souligner que 24% des parents affirment que leur enfant, âgé entre 6 mois et 10 ans, souffre de troubles du sommeil et pour 3% d’entre eux, l’insomnie est incriminée (*d’après le Sondage OpinionWay pour INSV – Enquête sommeil 2022*). <sup>25</sup>

De nombreuses pathologies sont également corrélées avec des troubles du sommeil importants. En effet, les personnes souffrant de dépression ou d’anxiété ont 7 à 10 fois plus de risque de souffrir d’une insomnie chronique. De même, les personnes atteintes de maladies neurodégénératives telles que les maladies d’Alzheimer ou de Parkinson, risquent d’avoir des troubles du sommeil pour un malade sur 3 voire un malade sur 2. <sup>38,39</sup>

### C. Les outils diagnostics de l’insomnie

Le diagnostic de l’insomnie repose, selon les recommandations de la HAS de 2006, sur une recherche « active » des médecins, particulièrement du généraliste, à la suite d’un constat révélant que seulement un faible pourcentage (25%) de patient exprime leur désagrément concernant leur sommeil. <sup>34</sup>

Dans ce diagnostic, la première étape indispensable est l’entretien avec un praticien afin d’établir un bilan clinique et étiologique de cette insomnie.

Divers points y sont abordés :

- Les caractéristiques de la plainte : le type de problématiques rencontrées (difficulté d’endormissement, réveil précoce, nombreux réveils nocturnes), la durée, la fréquence, l’impact ressenti par le patient sur la journée

- Les habitudes du patient : le rythme de travail, les routines de sommeil utilisées (sieste, endormissement tardif, ...), les activités pratiquées en fin de journée potentiellement stimulantes (sport, écran, ...), les éventuelles consommations d'excitants (caféine, cocaïne, ...)
- Les causes suspectées : les facteurs environnementaux non propices au sommeil, la présence d'autres troubles du sommeil (l'apnée du sommeil, le syndrome de jambe sans repos), la présence d'autres pathologies (psychiques, douloureuses, physiques), l'utilisation de traitement aux effets parfois stimulants
- Les croyances du patient : les idées, les avis du patient à l'origine d'une réticence au coucher <sup>34,40</sup>

Pour faire suite à cet entretien, l'outil utilisé en première intention par les professionnels de santé sera l'agenda du sommeil. Cet outil peu onéreux permet de visualiser aisément le rythme de sommeil d'un patient.

Cet agenda du sommeil consiste à répertorier le déroulé d'une nuit de sommeil : l'heure de coucher, de lever, les réveils nocturnes, les durées des phases d'éveil, la prise d'hypnotique, ainsi que de noter sur la journée : les siestes, les moments de fatigue ressentie. Le patient doit également établir une note sur 10 sur la qualité et la quantité de sommeil. Ce bilan sera complété en deux temps : le premier, le matin concernant la nuit passée et le second, le soir sur la journée écoulée. Il est recommandé de réaliser cet agenda sur une durée d'au moins 2 à 3 semaines avec si possible une période d'activité professionnelle et une période dite de repos, les vacances étant l'idéal. La finalité sera d'estimer les temps d'endormissement, le temps de sommeil total et de calculer l'index d'efficacité du sommeil : rapport entre la durée total de sommeil vis-à-vis du temps passé au lit. Cependant, cet outil a quelques limites : les données seront uniquement rapportées par le patient lui-même et aucune information sur les cycles de sommeil sera recensée (quantité, durée, différentes phases des cycles). (*annexe 1*) <sup>41,42</sup>

Deux autres outils non subjectifs sont également disponibles pour analyser et aider au diagnostic du sommeil : l'actimétrie et la polysomnographie.

L'actimétrie est un système d'enregistrement des mouvements afin de déterminer l'alternance des phases d'éveil et de sommeil et notamment d'identifier les périodes dites actives au cours de la nuit. Cet outil est porté en continu (jour et nuit) au niveau du poignet comme un bracelet pendant plusieurs jours consécutifs, minimum 8 jours. Cependant, son manque de précision et

son absence de remboursement font de cet appareil, un outil diagnostique jamais utilisé en première intention.

La polysomnographie, quant à elle, est une méthode précise permettant via de multiples capteurs placés sur l'ensemble du corps de déterminer l'électro-encéphalogramme, électromyogramme et l'électro-oculogramme. Cette technique est réalisée sur une nuit complète pouvant être associée à une journée. Elle est indiquée dans l'insomnie uniquement si des troubles respiratoires, des mouvements périodiques des membres ou une somnolence diurne y sont associés. Également, il est possible de l'utiliser si un traitement pris correctement s'avère inefficace ou si lors d'un sommeil maintenu, il est tout de même perçu comme non récupérateur.

43

#### D. Les conséquences de l'insomnie

L'insomnie n'est malheureusement pas sans conséquence principalement sur la qualité de vie des patients.

Parmi les retentissements de l'insomnie, on retrouve la sensation de fatigue et la somnolence, des difficultés de concentration et de mémorisation, une irritabilité pouvant, elles-mêmes, avoir des répercussions. La fatigue et la somnolence diurne, par exemple, augmenteraient par 4,5 fois les risques d'accidents du travail et par 8 les risques d'accidents de la route. En effet, d'après des chiffres nationaux de la sécurité routière, un tiers des accidents mortels sur autoroute sont corrélés à la somnolence au volant. Également, cette fatigue diurne serait la cause d'au moins une absence par an pour 8% des salariés. Ainsi, le score Epworth permet d'évaluer le risque d'endormissement et par conséquent de somnolence dans diverses situations. (*annexe 2*)

38,40,44,45

De nombreuses pathologies sont incriminées dans la survenue, l'aggravation ou en conséquence de l'insomnie. On nomme des pathologies psychiques telles que l'anxiété et la dépression, des maladies cardiovasculaires comme l'hypertension artérielle, le diabète, l'obésité, des douleurs majorées. Cependant, ces informations sont controversées dans le bulletin épidémiologique hebdomadaire publié en novembre 2012. Il révèle que l'ensemble de ces pathologies n'est pas significativement corrélé à une insomnie chronique lorsque les facteurs de risques sont écartés.

6,38,40,46

## E. L'impact de la pandémie COVID-19 sur la qualité du sommeil

L'OMS a déclaré le 11 mars 2020 une pandémie mondiale causée par un nouveau virus, SARS-CoV-2. Cette pandémie COVID-19 a amené, en France, à plusieurs confinements : un premier entre le 17 mars 2020 et le 11 mai 2020 soit 55 jours puis un second de 47 jours du 30 octobre 2020 au 15 décembre 2020. Cette période particulière a eu de nombreuses conséquences notamment sur le sommeil.<sup>47</sup>

### 1. Chez les personnels soignants

En France, une étude concernant l'impact de cette pandémie a révélé des signes d'insomnie chez plus de 4 chirurgiens en formation sur 10. Ce taux supérieur à celui de la population générale actuelle serait dû d'après cette même étude au stress majeur causé par des annulations répétées de chirurgies à l'origine de retards de prise en charge de leurs patients ainsi qu'à de nombreuses réaffectations dans des services dits « COVID ».

D'autres études ont été réalisées dans plusieurs pays européens : en Italie, on recense un sommeil de qualité non satisfaisant chez plus de 3 infirmiers sur 4 tandis qu'en Grèce, on répertorie des troubles du sommeil chez 1 infirmier sur 2.

De plus, une étude a permis de mettre en évidence un impact négatif de la pandémie sur la qualité du sommeil des professionnels en première ligne mais également ceux en seconde ligne. L'ensemble des personnels soignants a dû faire face à des conditions de travail nettement modifiées.<sup>47</sup>

### 2. Chez les étudiants français

L'entrée à l'université est un moment charnière dans le sommeil des étudiants. En effet, de nombreux étudiants rapportent avoir un sommeil d'une quantité insuffisante et d'une qualité médiocre depuis leur arrivée en étude supérieure. Le temps passé au lit le week-end augmenté d'une heure par rapport à la semaine reflète la dette de sommeil accumulée au cours de celle-ci et rattrapée au moins partiellement en fin de semaine.

Les deux confinements connus en 2020 ont modifié le rythme de vie des étudiants. Deux enquêtes distinctes réalisées pendant chacun des confinements se sont intéressées au sommeil des étudiants français. Lors de l'analyse et de la comparaison de ces études, des similitudes et des divergences ont été observées entre les deux confinements.

Tout d'abord, pendant les deux périodes de confinement, plus de 6 étudiants interrogés sur 10 affirment rencontrer des difficultés d'endormissement et plus de la moitié des réveils nocturnes. Également, malgré un souhait d'un coucher plus tôt, le maintien des heures de lever et de coucher plus tardifs le week-end qu'en semaine a été constaté pendant les deux confinements. En semaine, avant le premier confinement, l'heure de lever des étudiants français étaient de 7h31 contre 9h51 pendant le premier confinement et 8h20 pendant le second. Le week-end, 9h54 était l'heure moyenne de lever avant les confinements, 10h23 pour le premier confinement et 9h47 pour le second. Il est important de noter un réveil moins tardif en semaine pendant le second confinement que pendant le premier certainement justifié par la présence de cours en visioconférence nécessitant tout de même le maintien d'un réveil.

Pendant le premier confinement uniquement, le temps passé au lit en semaine a augmenté de 44 minutes éliminant la différence observée entre la semaine et le week-end en dehors de cette période. Ce phénomène s'explique par une levée de toutes contraintes sociales leur permettant ainsi d'avoir des rythmes similaires tous les jours. Ce premier confinement a particulièrement désorganisé les habitudes de sommeil des étudiants vis-à-vis de leur routine adoptée avant cette pandémie. <sup>48</sup>

### 3. *Chez les enfants*

La pandémie mondiale a conduit à une fermeture des établissements scolaires en mars 2020 entraînant une nouvelle organisation et un nouveau rythme pour de nombreux enfants.

Une étude sur le sommeil des enfants de 8-9 ans pendant le premier confinement a révélé que plus d'un enfant sur 10 a une quantité de sommeil diminuée pendant cette période et 1 enfant sur 5 rapporte une apparition ou une augmentation des difficultés du sommeil. De plus, cette étude rapporte une exposition à la lumière naturelle d'environ 2 heures, ce qui est plus que la durée d'une heure autorisée pendant le confinement. Ce volume horaire peut être expliqué par la présence d'une cour ou d'un jardin dans l'ensemble des logements habités par les enfants de l'échantillon. Le temps médian devant les écrans, quant-à-lui, est de 3h30 avec pour un quart des enfants un temps devant écran de plus de 5 heures par jour. Ce temps d'écran augmenté est corrélé à la diminution du temps de sommeil. <sup>49</sup>

Ainsi, la pandémie mondiale et ses confinements ont sans aucun doute impacté le sommeil de nombreuses personnes.

## Deuxième partie : la prise en charge de l'insomnie

### I. Prise en charge via des médicaments listés

#### A. Les benzodiazépines hypnotiques

##### 1. Médicaments de la classe thérapeutique

Les benzodiazépines hypnotiques indiqués dans la prise en charge de l'insomnie sévère sont au nombre de 4 avec une efficacité semblable à l'indication pour lesquelles elles sont prescrites.

DCI – génériques	Noms commerciaux – princeps	Dosage	T max	Demi-vie
Estazolam	NUCTALON	2mg	15-30 min	17h
Loprazolam	HAVLANE	1,245 mg	1h	8h
Lormétazépam	NOCTAMIDE	1mg	3h	10h
		2mg		
Nitrazépam	MOGADON	5mg	2h	16-48h

Figure 6: tableau récapitulatif des benzodiazépines hypnotiques

Ces médicaments dits « dangereux » inscrits à la liste I des substances vénéneuses, sont prescrits sur une ordonnance simple pour une durée de 28 jours sans possibilité de renouvellement. Ils devront être pris à raison de 1 comprimé maximum par jour au dosage le plus fort juste en amont du coucher. Chez le sujet âgé, une réduction de la dose de moitié est recommandée.<sup>50-54</sup>

Devant près de 4 millions de français exposés aux benzodiazépines hypnotiques, plaçant ainsi la France au 3<sup>ème</sup> rang des plus gros consommateurs mondiaux, la commission de transparence de la HAS a réévalué à la baisse, en 2014, le service médical rendu (SMR) et le taux de remboursement. Ainsi, le service médical rendu est à ce jour faible avec un taux de remboursement abaissé de 65% à 15%. Cette décision fut motivée devant une absence d'efficacité démontrée au long court et un mésusage observé.

DCI – génériques	Noms commerciaux – princeps	SMR avant 2014	SMR après 2014
Estazolam <sup>55</sup>	NUCTALON	Modéré	Faible
Loprazolam <sup>56</sup>	HAVLANE	Important	Faible
Lormétazépam <sup>57</sup>	NOCTAMIDE	Important	Faible
Nitrazépam <sup>58</sup>	MOGADON	Modéré	Faible

Figure 7 : tableau des SMR des benzodiazépines hypnotiques

## 2. Mécanismes d'action et indication

Les benzodiazépines agissent au niveau d'un récepteur canal GABA-A. Ce récepteur canal GABA-A toujours associé à un canal chlorure est composé de 5 sous-unités : 2 sous-unités  $\alpha$ , 2 sous-unités  $\beta$  et une sous-unité  $\gamma$ . Divers isoformes sont connus pour chaque type de sous-unités. L'acide gamma-aminobutyrique ou GABA se fixe sur la sous-unité  $\beta$ . Lorsque deux molécules GABA sont fixées sur leur récepteur, le canal chlorure s'ouvre induisant une hyperpolarisation et par conséquent, un ralentissement de la transmission nerveuse à l'origine de l'effet inhibiteur du GABA.

Les benzodiazépines, quant-à-elles, se fixent sur 4 sous-unités  $\alpha$  (1-2-3-5) parmi les 6 connues. Leur fixation allostérique sur ce récepteur canal potentialise l'effet du GABA. D'autant plus, que lors de la fixation d'une benzodiazépine sur le récepteur canal GABA-A, ce récepteur subit un changement de conformation augmentant son affinité pour les molécules GABA. Ainsi, les canaux chlorures s'ouvrent plus fréquemment. <sup>59,60</sup>

Les récepteurs canaux GABA-A ont également des sites de fixation sur d'autres sous-unités pour des molécules tel que l'alcool par exemple.

Toutes les benzodiazépines ont des propriétés communes : anxiolytiques, sédatives - hypnotiques, myorelaxantes et anticonvulsivantes. Une des propriétés prédomine sur les 4 autres ce qui détermine l'indication du médicament, l'activité sédative est la propriété majoritaire des benzodiazépines hypnotiques. <sup>60</sup>

Concernant ces médicaments, la commission de transparence rappelle que : « les indications sont limitées aux troubles sévères du sommeil dans les cas suivants : insomnie occasionnelle et insomnie transitoire ». L'insomnie occasionnelle requiert une prescription de quelques jours uniquement contre deux à trois semaines lors d'une insomnie transitoire provoquée par un

évènement grave. Sur une utilisation de courte durée, les benzodiazépines hypnotiques permettraient d'allonger de 45 minutes une nuit de sommeil avec un endormissement avancé d'une quinzaine de minutes. Aucune indication dans l'insomnie chronique n'est documentée pour ces molécules.<sup>50-54</sup>

### 3. Effets indésirables

Les benzodiazépines hypnotiques possèdent de nombreux effets indésirables documentés. Parmi eux, on connaît des effets altérant les fonctions cognitives : une vigilance diminuée, des troubles du comportement, de la conscience et de la mémoire amenant à des attitudes inhabituelles pour le patient (insomnie majorée, cauchemars, agitation, idées délirantes, irritabilité, ...) conduisant à l'arrêt du traitement. Une amnésie antérograde est rapportée chez plus d'un patient sur 100.

Les chutes chez le sujet âgé dues aux propriétés sédatives et myorelaxantes des benzodiazépines hypnotiques sont analysées dans plusieurs études. Un lien de causalité est établi : la prise de benzodiazépines favorise les chutes chez la personne âgée. Cependant, l'impact de la demi-vie de la benzodiazépine est à ce jour indéterminé.

Les accidents de la voie publique sont un effet indésirable étudié. En 2011, à partir des données obtenues lors d'accidents de la circulation mises en lien avec les données de remboursements des médicaments, il a été démontré une augmentation du risque d'accidents de la route chez les personnes exposées aux benzodiazépines. Parmi les accidents mortels de la route dont la prise médicamenteuse est rendue responsable, les benzodiazépines sont incriminées dans la moitié des situations. Afin de limiter ce risque, un pictogramme de niveau 3 interdisant la conduite est apposée sur l'ensemble des boîtes de cette classe médicamenteuse.<sup>61</sup>

La prise de benzodiazépines hypnotiques pendant une période supérieure aux recommandations peut entraîner des effets secondaires au long court : la tolérance, la dépendance physique et psychique, le syndrome de sevrage et l'effet rebond. Le phénomène de dépendance à ces traitements sera plus accentué suivant la dose, la durée de prise du médicament, la présence d'antécédents de dépendance à d'autres médicaments ou autres substances comme l'alcool.<sup>50-</sup>

54

#### 4. *Contre-indications et interactions médicamenteuses*

La prise d'estazolam, loprazolam, lormétazépam et nitrazépam est soumise, étant données leurs propriétés, à quelques contre-indications communes à toutes les benzodiazépines. Parmi elles, on retrouve : l'hypersensibilité à la molécule, l'insuffisance respiratoire sévère, le syndrome d'apnée du sommeil, l'insuffisance hépatique sévère et la myasthénie.

Des interactions médicamenteuses des benzodiazépines hypnotiques existent avec tous les médicaments ou substances entraînant une dépression du système nerveux central ou respiratoire. Ainsi, de nombreux médicaments peuvent être responsables d'une interaction comme : les autres hypnotiques (zolpidem, zopiclone), les autres benzodiazépines (alprazolam, bromazépam, diazépam, oxazépam, prazépam, ...), les dérivés morphiniques analgésiques (codéine, oxycodone, fentanyl, tramadol, ...), les antitussifs opiacés (dextrométorphan), les traitements de substitution aux opiacés (buprénorphine, méthadone), les neuroleptiques (clozapine, olanzapine), les antidépresseurs sédatifs (amitriptyline, miansérine, mirtazapine), les antihistaminiques H1 sédatifs (hydroxyzine), ... L'alcool, substances sédatives, est à proscrire chez les patients consommateurs de benzodiazépines hypnotiques.<sup>62</sup>

En cas de surdosage des benzodiazépines, le flumazénil est un antidote pouvant être utilisé. Son activité antagoniste des benzodiazépines permet via une inhibition compétitive d'empêcher les symptômes recherchés par la prise de benzodiazépines. Le flumazénil est administré par voie intra-veineuse par un anesthésiste-réanimateur. Une première dose de 0.2mg à 0.3mg d'antidote est injectée, devant aucune situation d'éveil du patient dans les 60 secondes suivant cette injection, l'administration d'un nouveau bolus est réalisée. La dose maximale sans amélioration de l'état d'éveil du patient est de 2mg. La demi-vie du flumazénil est de quelques minutes (4 à 11 minutes), si cet antidote a permis l'éveil du patient, des injections de 0.3mg ou une perfusion continue de 0.1 à 0.4 mg/heure pourra être maintenue.<sup>63-65</sup>

## B. Les apparentés benzodiazépines

### 1. Médicaments de la classe thérapeutique

Avec près de 40 millions de boîtes d'apparentés benzodiazépines vendues par an en officine, les deux molécules commercialisées depuis plus de 35 ans ont une place importante dans la prise en charge de l'insomnie.<sup>66</sup>

DCI – génériques	Noms commerciaux – princeps	Dosage	T max	Demi-vie
Zolpidem	STILNOX	10mg	30 min	1,5-4,5h
Zopiclone	IMOVANE	3,75 ou 7,5mg	1,5-2h	5h

Figure 8 : tableau récapitulatif des apparentés benzodiazépines

Tout comme les benzodiazépines hypnotiques, le zolpidem et la zopiclone doivent être pris en prise unique, juste avant le coucher, à raison de 1 comprimé maximum. Une adaptation de la posologie chez le sujet de plus de 65ans est recommandée (une demi-dose).<sup>67,68</sup>

La commission de transparence de la HAS, en 2014, a déterminé les mêmes changements pour les benzodiazépines hypnotiques que pour les assimilés benzodiazépines : une diminution de leur service médical rendu au niveau faible et un taux de remboursement abaissé à 15%.

DCI – génériques	Noms commerciaux – princeps	SMR avant 2014	SMR après 2014
Zolpidem <sup>69</sup>	STILNOX	Important	Faible
Zopiclone <sup>70</sup>	IMOVANE	Important	Faible

Figure 9 : tableau des SMR des apparentés benzodiazépines

Le zolpidem et la zopiclone, médicaments de la liste 1, sont limités à 4 semaines de prescription. Le zolpidem a subi des changements dans sa législation devant un nombre de mésusage, d'abus et de pharmacodépendance en croissance. Un arrêté ministériel publié le 10 janvier 2017 au journal officiel avec une mise en application 3 mois après (10 avril 2017) classe désormais le zolpidem comme un assimilé stupéfiant. Ainsi, sa prescription nécessite une ordonnance sécurisée comportant, en toutes lettres, le nom de la molécule, son dosage, sa posologie et sa durée de prescription. Aucun chevauchement avec une ordonnance précédente est autorisé sauf

mention contraire par le prescripteur. Le zolpidem n'est soumis ni au délai de carence ni au déconditionnement. <sup>66,71,72</sup>

Ce changement de législation a été étudié via l'évolution du nombre de délivrance de zolpidem et de zopiclone dans le département du Rhône. Entre octobre 2016 et juin 2017, le nombre de délivrance de zolpidem a diminué de plus de 40%. Cependant, les délivrances de zopiclone ont, quant-à-elles, augmenté de 18,4% pour le dosage de 3,75mg et 16,7% pour le dosage de 7,5mg. Quelques hypothèses sont envisagées : une diminution du nombre de prescription de zolpidem devant les contraintes de cette nouvelle législation, des ordonnances falsifiées en baisse. <sup>66</sup>

L'enquête OSIAP confirme au niveau national l'hypothèse d'une diminution des ordonnances falsifiées de zolpidem depuis le changement de législation en 2017. Les derniers résultats disponibles concernent l'enquête OSIAP réalisée en 2022 incriminant le zolpidem dans 7,4% des ordonnances falsifiées contre 37,4% en 2016. <sup>73,74</sup>

## 2. Mécanismes d'action et indication

Les assimilés benzodiazépines ont un mécanisme d'action identique aux benzodiazépines hypnotiques. Ces deux molécules agissent, également, au niveau des récepteurs canaux GABA-A. Cependant, le zolpidem se fixe uniquement à la sous-unité  $\alpha 1$  tandis que la zopiclone se place sur les sous-unités  $\alpha 2$  et  $\alpha 3$ . <sup>59</sup>

Le zolpidem et la zopiclone sont utilisés pour les indications de troubles sévères du sommeil chez l'adulte dans les cas d'insomnies occasionnelles et transitoires. La mention « chez l'adulte » a été rajoutée aux résumés des caractéristiques du produit (RCP) en mai 2014. Les assimilés benzodiazépines avec les demi-vies courtes semblent davantage appropriés et par conséquent, les plus délivrés pour traiter l'insomnie tout en limitant les effets de somnolence diurnes. Le zolpidem avec un Tmax court est utilisé préférentiellement dans les problématiques d'endormissement. <sup>67-69</sup>

## 3. Effets indésirables

Les effets indésirables du zolpidem et de la zopiclone sont proches de ceux des benzodiazépines hypnotiques avec des fréquences différentes.

Le zolpidem peut entraîner, chez plus d'un patient sur 100, des effets secondaires psychiques (hallucinations, agitation, cauchemars, dépression, amnésie antérograde, baisse de la vigilance,

asthénie, somnolence, insomnie), des affections physiques : céphalées, vertiges, troubles digestifs (diarrhée, nausée, vomissement, douleur abdominale), infections respiratoires. <sup>68</sup>

La zopiclone, quant-à-elle, rapporte une baisse de la vigilance avec somnolence, une sécheresse buccale et une altération du goût à une fréquence comprise entre 1/100 et 1/10. <sup>67</sup>

La somnolence a entraîné une modification des RCP en juin 2014 avec une interdiction de conduire dans les 8 heures suivant la prise du zolpidem. Actuellement, un délai de 12 heures sans conduite est recommandé à la suite d'une prise de la zopiclone. En effet, ces traitements ont été mis en cause dans des accidents de la voie publique : 2,1% des personnes consommant des assimilés benzodiazépines ont été responsables d'accidents de la route en 2011. Le zolpidem et la zopiclone disposent d'un pictogramme niveau 3 sur leur boîte interdisant la conduite. <sup>61,69</sup>

Des phénomènes de tolérance, de dépendance physique et psychique sont connus pour ces deux médicaments. Les assimilés benzodiazépines augmenteraient la durée objective de sommeil de l'ordre d'une vingtaine de minutes le temps de sommeil global par nuit avec un endormissement avancé entre 15 à 30 minutes. Or, d'après une étude faite dans une maison médicale du Pas-de-Calais, entre novembre 2015 et janvier 2016, sur 50 patients retenus, 43 sont soignés par des assimilés benzodiazépines. Selon les patients, le temps de sommeil gagné par les hypnotiques serait de plus de 6 heures et 70% assurent ne pas dormir sans traitement. La présence, également, du zolpidem et de la zopiclone dans les 10 médicaments les plus cités des ordonnances falsifiées des dernières enquêtes OSIAP (ordonnances suspectes, indicateur d'abus potentiel) peut être corrélée à cette pharmacodépendance des assimilés benzodiazépines. Le zolpidem est tout de même moins incriminé dans les ordonnances falsifiées lors de l'enquête OSIAP depuis son changement de législation. <sup>67,68,73-76</sup>

#### *4. Contre-indications et interactions médicamenteuses*

La proximité des mécanismes d'action des benzodiazépines hypnotiques et des assimilés induit des contre-indications similaires. Ainsi, il est interdit de prescrire ces molécules en cas de : l'hypersensibilité à la substance active, l'insuffisance respiratoire sévère, le syndrome d'apnée du sommeil, l'insuffisance hépatique et la myasthénie. La présence d'antécédents de comportements complexes du sommeil après la prise de zolpidem ou de la zopiclone fait également partie des contre-indications. <sup>67,68</sup>

Les assimilés benzodiazépines interagissent avec toutes les molécules ou substances déprimeurs du système nerveux central ou déprimeurs du système respiratoire. Le zolpidem et la zopiclone sont substrats du cytochrome 3A4 au niveau hépatique, ainsi, des interactions avec d'autres molécules agissant sur ce même cytochrome sont observées. Les inhibiteurs du cytochrome 3A4 comme certains macrolides (clarithromycine, érythromycine), les immunosuppresseurs (ciclosporine, tacrolimus), la simvastatine, quelques antihypertenseurs (irbésartan, vérapamil) vont diminuer le métabolisme des assimilés benzodiazépines et ainsi majorer leur effet sédatif. A contrario les inducteurs enzymatiques, la rifampicine, certains antiépileptiques (carbamazépine, oxcarbazépine, topiramate), le millepertuis vont favoriser le métabolisme du zolpidem et de la zopiclone et ainsi diminuer leur efficacité. <sup>62,67,68,77</sup>

## C. Les antihistaminiques-H1

### 1. Médicaments de la classe thérapeutique

Les antihistaminiques H1 utilisés en seconde intention dans la prise en charge de l'insomnie sont des antihistaminiques de 1<sup>ère</sup> génération. Deux familles d'antihistaminiques sont indiquées : les phénothiazines (alimémazine et prométhazine) et les cyclizines (hydroxyzine). Ils sont prescrits sur ordonnance et remboursés pour les 3 molécules ci-dessous.

DCI – génériques	Noms commerciaux – Princeps	Forme galénique	Dosage
Alimémazine	THERALENE	Comprimés	5mg
		Solution buvable	4% soit 40mg/mL
Hydroxyzine	ATARAX	Comprimés	25mg
		Sirop	2mg/mL
Prométhazine	PHENERGAN	Comprimés	25mg

Figure 10 : tableau récapitulatif des antihistaminiques-H1

D'autres formes galéniques ont été retirées du marché récemment : THERALENE sirop n'est plus commercialisé depuis janvier 2020 et PHENERGAN sirop ne l'est plus depuis 2021. L'ATARAX est disponible, également, en solution injectable et en comprimés de 100 mg mais n'ont pas d'indication dans la prise en charge de l'insomnie. <sup>78-81</sup>

Ces trois médicaments, prescrits sur une ordonnance simple, sont inscrits sur la liste I des substances vénéneuses. L'hydroxyzine est une molécule avec des propriétés anxiolytiques, ainsi, elle est soumise à la législation de cette classe pharmaceutique soit une prescription limitée à 12 semaines maximum.<sup>82-85</sup>

DCI – génériques	Noms commerciaux – princeps	Adulte / enfant	Dose maximale journalière
Alimémazine <sup>80</sup>	THERALENE	Adulte	20 mg
		Enfant 40 à 50 kg	5 à 10 mg
		Enfant 20 à 40 kg	5 mg
Hydroxyzine <sup>78</sup>	ATARAX	Adulte	100mg
		Enfant de plus de 3 ans jusqu'à 40 kg (Uniquement en forme sirop)	2mg/kg = 1mL/kg
Prométhazine <sup>79</sup>	PHENERGAN	Adulte	50mg

Figure 11 : les doses maximales journalières des antihistaminiques-H1

## 2. Mécanismes d'action et indication

L'histamine est un neurotransmetteur avec un rôle essentiel dans le maintien de l'éveil. Cette histamine se fixe sur différents récepteurs (H1, H2, H3 et H4). En l'occurrence, les récepteurs histaminiques présents au niveau cérébral sont les H1. Les antihistaminiques utilisés dans la prise en charge de l'insomnie se fixent sur les récepteurs H1, empêchent la fixation de l'histamine sur son récepteur et par conséquent s'opposent au maintien de l'éveil.

Les deux générations d'antihistaminiques H1 se différencient par le passage de la barrière hémato-encéphalique uniquement pour les médicaments de première génération, seules ces molécules pourront être utilisées dans la prise en charge de l'insomnie. Ces antihistaminiques H1 ont une bonne sélectivité mais une mauvaise spécificité. Ils peuvent également se fixer sur les récepteurs muscariniques, sérotoninergiques,  $\alpha$ 1-adrénérgiques et dopaminérgiques. Cette faible spécificité est à l'origine de nombreux effets indésirables.<sup>86-88</sup>

Les indications dans la prise en charge du sommeil pour l'alimémazine et la prométhazine sont aussi les insomnies occasionnelles et transitoires. Pour l'hydroxyzine, l'indication précise : « chez les enfants de plus de 3 ans, traitement de deuxième intention dans des insomnies

d'endormissement liées à un état d'hyper-éveil (vigilance accrue liée à des manifestations anxieuses au coucher), après des mesures comportementales seules ». L'alimémazine et la prométhazine sont recommandées pour une durée de 2 à 5 jours contre 2 semaines maximum pour l'hydroxyzine.<sup>78-80</sup>

Chez l'enfant, seuls l'alimémazine et l'hydroxyzine peuvent être prescrits. L'alimémazine, chez l'enfant de plus de 20kg, a la même indication que l'hydroxyzine. Depuis 2017, l'hydroxyzine n'a plus d'indication dans les manifestations anxieuses mineures chez l'enfant.<sup>83,84</sup>

L'hydroxyzine, étant donné ses propriétés anxiolytiques, a également une indication dans l'anxiété mineure chez l'adulte, la prémédication à l'anesthésie générale et dans le traitement du prurit. L'alimémazine, quant-à-elle, depuis 2016, n'a plus l'indication dans les symptômes d'allergies ni dans le traitement de la toux.<sup>84</sup>

### 3. Effets indésirables

Les antihistaminiques utilisés pour la prise en charge des insomnies ont des demi-vies longues par conséquent une somnolence est rapportée fréquemment. Des études ont montré que plus de 13% des patients présentaient une somnolence lors de prise d'hydroxyzine par voie orale contre moins de 3% pour le placebo.<sup>78</sup>

L'alimémazine, l'hydroxyzine et la prométhazine ont une mauvaise spécificité. Ces molécules se fixent sur d'autres récepteurs à l'origine de nombreux effets indésirables. Parmi eux, on retrouve des effets de types atropiniques, également appelés effets anticholinergiques à la suite de la fixation sur des récepteurs muscariniques. Ces effets se caractériseront notamment par : une mydriase, des troubles de l'accommodation, une bouche sèche, une constipation, une rétention urinaire. Les études comparatives réalisées entre la prise d'hydroxyzine et un placebo affirme que plus d'un patient sur 100 (1,22%) rapporte avoir une bouche sèche avec de l'hydroxyzine.

Des effets secondaires cardio-vasculaires : hypotension orthostatique, tachycardie réflexe, allongement de l'intervalle QT observé avec l'alimémazine et l'hydroxyzine sont dûs à la fixation sur les récepteurs  $\alpha$ 1-adrénrgiques et sur les canaux ioniques cardiaques.

La fixation des antihistaminiques sur les récepteurs dopaminergiques va être responsable de symptômes comme des dyskinésies, des tremblements, des troubles de l'équilibre. Avec

l'alimémazine, un syndrome malin des neuroleptiques a été rapporté nécessitant une prise en charge en urgence. Ce syndrome doit être envisagé devant une hyperthermie majeure, des sueurs, une déshydratation, une pâleur, une hypertonie, une tachycardie, des troubles tensionnels et une hyperkaliémie.

Des effets cutanés après la prise de ces traitements ont été rapportés : érythème, eczéma, prurit, urticaire, œdème et de manière plus rare œdème de Quincke. Une photosensibilisation avec les phénothiazines nécessite une précaution importante avant toute exposition au soleil. Des atteintes cutanées graves (syndrome de Stevens Johnson et syndrome de Lyell) ont été répertoriées sous hydroxyzine.

La prise d'antihistaminique phénothiazines a engendré des troubles de l'hémogramme. Devant tout signe d'infection, un hémogramme de contrôle devra être réalisé.<sup>78-80</sup>

#### *4. Contre-indications et interactions médicamenteuses*

Les effets indésirables présents chez les trois antihistaminiques prescrits dans l'insomnie expliquent des contre-indications. L'effet anticholinergique est à l'origine de l'interdiction d'utilisation de ces molécules chez tous patients présentant des antécédents personnels ou familiaux de glaucome aigu à angle fermé et de troubles urétrorostatiques susceptibles d'entraîner une rétention urinaire. Une hypersensibilité à la substance active ou aux excipients est, également, une contre-indication à ces molécules. Tous les phénothiazines sont à proscrire en cas d'antécédent d'agranulocytose à une molécule de la famille. Chez les enfants de moins de 15 ans et chez les personnes présentant des allergies au blé, la prométhazine est interdite. Pour l'alimémazine, il est également contre-indiqué si antécédents de syndrome malin des neuroleptiques ou de maladie de Parkinson. L'hydroxyzine est à exclure chez les personnes avec un risque ou la présence d'un allongement de l'intervalle QT et chez les insuffisants rénaux majeurs.

La prométhazine passe dans le lait maternel entraînant une interdiction de son utilisation pendant l'allaitement. Aucune donnée n'est disponible sur le passage dans le lait maternel de l'alimémazine et de l'hydroxyzine. Par mesure de précaution, ils sont à éviter. Durant la grossesse, peu d'information disponible, l'utilisation de ces antihistaminiques est à proscrire. La prométhazine semble pouvoir être utilisée uniquement lors du troisième trimestre pendant une durée brève avec une surveillance du nouveau-né dès sa naissance.<sup>78-80,89-94</sup>

L'utilisation de ces molécules chez les personnes de plus de 65 ans n'est pas recommandée à cause des nombreux effets indésirables et contre-indications.

Tout comme les autres hypnotiques, les antihistaminiques H1 de première génération interagissent avec les médicaments ou substances dépresseurs du système nerveux central en majorant l'effet sédatif. Ces antihistaminiques H1 associés à des médicaments avec des effets atropiniques potentialiseraient ces effets indésirables.

Les phénothiazines, l'alimémazine et la prométhazine, interagissent avec des médicaments entraînant des hypotensions orthostatiques tels que les antihypertenseurs, les inhibiteurs de la phosphodiésterase 5, les  $\alpha$ -bloquants à visée urologique, les antidépresseurs imipraminiques, les agonistes dopaminergiques ou avec des médicaments abaissant le seuil épileptogène comme certains antidépresseurs ou neuroleptiques, les fluoroquinolones, le tramadol.<sup>78-80</sup>

L'hydroxyzine est contre-indiquée en association avec tous les médicaments pouvant entraîner des torsades de pointes comme la méthadone, l'escitalopram, le citalopram, la dompéridone, l'hydroxychloroquine.

## D. La mélatonine

### 1. Mélatonine sur prescription médicale

La mélatonine, également appelée N-acétyl-5-méthoxytryptamine, est une hormone disponible sous forme de libération prolongée dans deux spécialités sur prescription médicale. Le laboratoire Arrow est le seul à proposer le générique du CIRCADIN.<sup>95-97</sup>

DCI – génériques	Noms commerciaux – princeps	Dosage	SMR
Mélatonine LP	CIRCADIN	2 mg	Faible
Mélatonine LP	SLENYTO	1 ou 5 mg	Important

Figure 12 : tableau récapitulatif de la mélatonine

Le service médical rendu est important pour la spécialité SLENYTO uniquement dans l'indication de l'autorisation de mise sur le marché.<sup>98,99</sup>

Ces deux spécialités ont une concentration maximale plasmatique environ 2 à 3 heures après l'administration par voie orale et ont une demi-vie d'élimination de 3,5 à 4 heures. Il est recommandé de les prendre en prise unique environ une heure avant l'heure souhaitée du coucher. La prise en charge de l'insomnie par l'intermédiaire de la mélatonine LP nécessite des durées de prescription plus longues que les autres spécialités : jusqu'à 13 semaines pour le CIRCADIN et jusqu'à 24 mois pour le SLENYTO. Le SLENYTO, pour être prescrit sur une durée longue, nécessite un suivi au bout de 3 mois puis tous les 6 mois pour vérifier l'efficacité du traitement. <sup>95,96</sup>

La prescription médicale est obligatoire pour la délivrance de ces médicaments. Depuis octobre 2021, le SLENYTO dispose d'un cadre de prescription compassionnelle ouvrant le droit à une prise en charge par la sécurité sociale. Dans ce contexte précis, la prescription initiale annuelle est réservée au neurologue, pédiatre et psychiatre avec la mention suivante sur l'ordonnance : « Prescription au titre d'un accès compassionnel en dehors d'une AMM ». Le renouvellement est possible par tout prescripteur, la délivrance sera conditionnée à la présentation simultanée de la prescription du spécialiste. <sup>100-102</sup>

## 2. Mécanismes d'action et indication

La mélatonine est produite sous l'influence des synchronisateurs environnementaux et sociaux. Elle vient se fixer sur des récepteurs MT1 et MT2 situés principalement au niveau du système nerveux central afin d'exercer son action sur le rythme veille sommeil. La mélatonine de synthèse vient se fixer sur ces mêmes récepteurs afin de mimer et/ou potentialiser l'effet de la mélatonine endogène. <sup>95,96</sup>

Le CIRCADIN dispose d'une autorisation de mise sur le marché pour la prise en charge en monothérapie de l'insomnie primaire, sur une période courte, chez l'adulte de plus de 55 ans qualifiant son sommeil comme étant de mauvaise qualité. <sup>95,103,104</sup>

Le SLENYTO permet la prise en charge de l'insomnie lorsque les mesures hygiéno-diététiques sont jugées insuffisantes chez les enfants de 2 à 18 ans avec un trouble du spectre autistique ou un syndrome de Smith-Magenis. Comme évoqué précédemment, une prise en charge de l'insomnie via un cadre de prescription compassionnel est à ce jour en cours « dans le traitement des enfants âgés de 2 à 18 ans, présentant un trouble du rythme veille-sommeil associé à des troubles développementaux et maladies neurogénétiques comme le syndrome de Rett, le syndrome d'Angelman ou la sclérose tubéreuse lorsque les mesures d'hygiène du sommeil ont

été insuffisantes ». Au cours d'une période d'un an allant de mars 2022 à mars 2023, une seule patiente a été incluse dans ce protocole avec une amélioration de la qualité de son sommeil, de l'état de la patiente à son réveil et de la quantité de sommeil ininterrompu (gain de 3 heures) sans effet indésirable constaté. <sup>96,96,100,105</sup>

### 3. *Effets indésirables*

Le CIRCADIN, tout comme son générique, ne présente aucun effet indésirable retrouvé chez plus d'un patient sur 100. Plusieurs effets indésirables peu fréquents ont pu être ressentis par les patients : ils peuvent être de type neuropsychiatriques (irritabilité, nervosité, somnolence, asthénie, insomnie, cauchemars, anxiété, céphalée, vertiges, ...) ou cardio-vasculaires (hypertension artérielle), ou d'ordre digestif (douleurs abdominales, sécheresse ou ulcération buccale, nausées, hyperbilirubinémie). Des atteintes cutanées (prurit, sécheresse, ...) ou musculaires (douleurs aux extrémités) ont également été rapportées. Des troubles du bilan sanguin et urinaire (glycosurie, protéinurie, bilan hépatique, ...) et des symptômes de la ménopause sont possibles. <sup>95</sup>

Le SLENYTO, quant-à-lui, a entraîné à une fréquence entre un patient sur 100 et un patient sur 10 des effets neuropsychiatriques comme de l'agressivité, l'irritabilité, la fatigue, la somnolence, l'endormissement soudain. <sup>96</sup>

### 4. *Contre-indications et interactions médicamenteuses*

La prise de mélatonine est contre-indiquée uniquement chez les patients présentant une hypersensibilité à la molécule.

La mélatonine induit des effets neuropsychiatriques tels que la somnolence diurne, ainsi, il sera fortement préconisé de ne pas l'associer à des médicaments ou substances susceptibles d'entraîner ce même effet indésirable (les benzodiazépines, les hypnotiques, alcool). Un essai clinique a décrit que lors de la prise simultanée de zolpidem et de mélatonine, des troubles de l'attention, de la mémoire et de la coordination ont été constatés.

La mélatonine est métabolisée par les cytochromes 1A, par conséquent, des interactions vont se produire avec les inducteurs du cytochrome 1A2 (rifampicine, carbamazépine, tabac) à l'origine d'une diminution de la concentration de mélatonine. En opposition, des interactions sont aussi documentées avec les inhibiteurs (cimétidine (1A2), les oestrogènes (1A2 – 1A1), les quinolones (1A2)) entraînant une augmentation de la concentration en mélatonine. La

fluvoxamine et le 5-8 méthoxypsoralène empêchent, également, le métabolisme normal de la mélatonine. <sup>77,95,96</sup>

## **II. Prise en charge via des produits disponibles en OTC**

### **A. La mélatonine**

La mélatonine est présente dans de nombreux compléments alimentaires en vente libre dans les officines françaises. On la retrouve seule ou en association avec de la phytothérapie, de l'aromathérapie, des oligoéléments, sous forme de spray buccal, de comprimés, de gélules ou de gummies. En France, la concentration maximale de mélatonine autorisée dans les compléments alimentaires pour être commercialisée doit être inférieure à 2mg. <sup>106</sup>

Cette réglementation sur la concentration maximale autorisée pour les compléments alimentaires à base de mélatonine varie entre les différents pays. Certains pays comme la Suisse, le Royaume-Uni interdisent les compléments alimentaires à base de mélatonine tandis qu'aux Etats-Unis, la mélatonine n'est jamais considérée comme un médicament, peu importe la concentration du produit. <sup>107</sup>

L'autorité européenne de sécurité des aliments (EFSA) estime bénéfique la consommation de compléments alimentaires à base de mélatonine dans 2 cas : minimiser les effets d'un décalage horaire et réduire le délai d'endormissement. <sup>107</sup>

L'agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (ANSES) a reçu plusieurs déclarations d'effets indésirables semblables à la mélatonine sur prescription médicale : céphalées, vertiges, somnolence, nausées, vomissements, troubles du rythme cardiaque, cauchemars. Sur les études d'imputabilités réalisées, onze d'entre elles ont déterminé comme vraisemblable la survenue des effets indésirables à la suite de la prise de complément alimentaire à base de mélatonine. <sup>107</sup>

### **B. Les anti-H1**

#### *1. La doxylamine (DONORMYL®)*

La doxylamine, antihistaminique H1 indiqué dans la prise en charge de l'insomnie occasionnelle, est présent dans plusieurs spécialités : le DONORMYL, le NECTYL et le LIDENE. Ces spécialités, disponibles en vente libre en officine, comportent 15 mg de succinate de doxylamine. La posologie recommandée est de 7,5 à 15 mg par jour, 30 minutes avant

l'heure du coucher sur une durée de 2 à 5 jours, avec une augmentation à 30mg (2 comprimés) possible. En dehors de ces recommandations, la prise de doxylamine est conditionnée par une consultation médicale.

La doxylamine, tout comme l'alimémazine, l'hydroxyzine et la prométhazine, possède des effets indésirables de types anticholinergiques, des effets de somnolence diurne, des troubles cognitifs. D'autres effets indésirables sont rapportés : des rhabdomyolyses, des anomalies de la formule sanguine (augmentation de la créatine phosphokinase), des cas d'abus et de dépendance. La rhabdomyolyse est un effet indésirable grave fortement probable en cas d'intoxication aiguë à des doses supérieures à 20mg/kg. Ces effets indésirables imposent quelques contre-indications communes à tous les antihistaminiques H1 : antécédents de glaucome aigu à angle fermé, troubles uréthroprostatiques à risque de rétention urinaire ou hypersensibilité à la substance active ou à ses excipients. <sup>108-110</sup>

### C. L'aromathérapie

L'aromathérapie correspond à l'utilisation des huiles essentielles à des fins médicales. Plusieurs d'entre elles, obtenues majoritairement par distillation à la vapeur d'eau, sont utilisées dans la prise en charge de l'insomnie. Disponibles en libre accès dans les officines, on peut les retrouver en unitaire ou sous forme de complexe d'huiles essentielles.

Parmi elles, on retrouvera notamment :

- L'huile essentielle de basilic tropical – *Ocinum basilicum*
- L'huile essentielle de camomille romaine – *Chamaemelum nobile*
- L'huile essentielle de lavande vraie ou lavande officinale – *Lavendula officinalis*
- L'huile essentielle de mandarine rouge – *Citrus reticulata blanco*
- L'huile essentielle de petit grain de bigaradier – *Citrus aurentium amara*

Dans la prise en charge de l'insomnie, ces huiles essentielles sont utilisées par voie orale à raison de 2 gouttes chez l'adulte sur un comprimé neutre avant le coucher, en application cutanée de 2 gouttes diluées dans une huile végétale de noyau d'abricot au niveau des poignets ou du plexus solaire ou encore en diffusion 15 à 20 minutes avant le coucher.

Par mesure de précaution, il n'est pas conseillé d'utiliser ces huiles essentielles chez les femmes enceintes et allaitantes, les enfants, les patients épileptiques et les personnes atteintes d'asthme. De plus, il est important de rappeler l'absence de données scientifiques sur l'efficacité de l'aromathérapie. <sup>111-114</sup>

## D. La phytothérapie

La phytothérapie est l'utilisation de plantes pour soulager des maux et des troubles dont souffrent des patients. Au cours de ses trois siècles passés, la découverte et l'extraction des principes actifs présents dans les plantes ont permis dans un second temps la synthèse chimique de molécules actives aux propriétés similaires. Différents médicaments encore utilisés ce jour sont issus des plantes : la morphine et la codéine extraits de l'opium, l'atropine résultant de l'effet de la belladone ou encore le colchique avec la colchicine utilisée dans la crise de goutte.

115

Plusieurs plantes peuvent être utilisées dans la prise en charge de l'insomnie comme :

- Le coquelicot – *Papaver rhoeas* – le pétale
- L'eschscholtzia – *Eschscholtzia californica* – la fleur
- La passiflore – *Passiflora incarnata* – la partie aérienne
- La valériane – *Valeriana officinalis* – la racine

Plus d'un patient sur 25 utilise la phytothérapie pour ses difficultés d'insomnie, d'après le bilan épidémiologique hebdomadaire de novembre 2012. <sup>46</sup>

Toutes ces plantes possèdent des propriétés sédatives recherchées dans la prise en charge de l'insomnie, cependant, certaines possèdent également des caractéristiques plus spécifiques dans les troubles du sommeil. L'eschscholtzia et la valériane semblent particulièrement adaptés à l'endormissement et ses difficultés tandis que la passiflore est plus appropriée aux traitements des réveils trop précoces. L'association de plusieurs des plantes citées ci-dessus peut s'avérer intéressante et c'est pour cela qu'elles peuvent être retrouvées en association dans plusieurs gammes (exemple : Phytostandard, laboratoire Pileje). Certains produits associent ces plantes à de la mélatonine. <sup>111,114,116</sup>

Ces plantes ne doivent pas être utilisées chez les enfants de moins de 12 ans, chez les femmes enceintes et allaitantes. Elles altèrent la vigilance, par conséquent toutes associations avec des traitements agissant sur le psychique peuvent entraîner de la somnolence et nécessitent un avis médical. <sup>114,117,118</sup>

Plusieurs organismes de santé internationaux expriment leur opinion sur l'utilisation de la phytothérapie dans la prise en charge de l'insomnie. L'OMS reconnaît la passiflore et la valériane comme des sédatifs légers. De plus, l'EMA affirme que l'utilisation de la valériane est « scientifiquement bien établi » dans les troubles du sommeil. <sup>117,118</sup>

## E. La gemmothérapie

La gemmothérapie consiste en l'utilisation des bourgeons de plantes dans le but d'aider au maintien d'une santé optimale. Le principe fondamental de la gemmothérapie est : les bourgeons sont les tissus embryonnaires des plantes et par conséquent, renferment toutes les vertus de l'ensemble de la plante (la fleur, la tige, la feuille, le fruit). Ces bourgeons sont récoltés au printemps et mis dans un mélange eau-alcool-glycérine afin de permettre l'extraction de tous les composants du bourgeon à l'origine des effets thérapeutiques recherchés. Aucune étude scientifique n'a, à ce jour, étudié l'efficacité de la gemmothérapie.

Pour la prise en charge de l'insomnie, les deux bourgeons principalement consommés sont :

- les bourgeons de figuier
- les bourgeons de tilleul

Les bourgeons de figuier sont utilisés pour leurs capacités à favoriser l'endormissement et limiter les réveils nocturnes grâce à des propriétés apaisantes particulièrement en situation de stress. Les bourgeons de tilleul, quant-à-eux, sont plutôt employés pour aider à l'endormissement et augmenter la durée du sommeil. Ces deux bourgeons sont retrouvés en association comme dans le NOCTIGEM Sommeil de chez Herbalgem. Que ce soit seul ou en association, il sera recommandé de ne pas dépasser 15 gouttes par soir, de préférence à distance du repas. <sup>116,119-123</sup>

## F. Le CBD

Le cannabidiol, plus fréquemment vulgarisé par son acronyme CBD, est un composant retrouvé dans le chanvre, *Cannabis sativa*, au niveau des fleurs et des feuilles. Le THC (delta-9-tétrahydrocannabinol) est également un composant important, plus connu du fait des effets procurés après un usage récréatif de la drogue. Les molécules retrouvées dans le chanvre diffèrent en concentration suivant le type d'espèce cultivé. <sup>124</sup>

Malgré leur présence prédominante dans le chanvre, il est important de souligner les divergences entre le CBD et le THC. En effet, le THC est une molécule psychotrope entraînant une désinhibition, un sentiment de bien-être avec une dépendance possible. Il est classé parmi les stupéfiants, sa consommation est interdite en France. Le CBD, quant-à-lui n'est pas classé dans les molécules psychotropes et n'entraînerait pas de dépendance lors de sa consommation.

Depuis juin 2023, de nouvelles molécules présentes dans le cannabis sont classées parmi les stupéfiants entraînant ainsi une interdiction de production, de consommation et de vente : HHC (hexahydrocannabinol), HHCO (hexahydrocannabinol-acétate) et HHCP (hexahydroxycannabiphorol).<sup>125-127</sup>

Depuis une dizaine d'année, on est forcé de constater une émergence de la vente de CBD, en France, sous forme de gouttes, de gélules, de crèmes ou gels que ce soit en pharmacie, en grande surface ou dans des magasins dits spécialisés. Afin de permettre leur commercialisation, les produits issus du cannabis ne doivent pas revendiquer des effets thérapeutiques avérés, ils sont définis comme des produits de bien-être. Malgré cela, ils sont souvent utilisés pour les douleurs chroniques, l'anxiété ou les insomnies. En effet, dans une étude parue en 2020 dans le JAMA Open Network, sur les 300 patients interrogés, 45 utilisaient le CBD pour les troubles du sommeil et plus de 180 pour les troubles anxieux et la dépression.<sup>124,125,128</sup>

Afin de respecter les conditions nécessaires à la commercialisation de tout produit à base de CBD, la concentration en THC ne doit jamais dépasser 0,3%. Cette teneur peut être assurée par la purification que subit le chanvre afin d'éliminer toutes les molécules potentiellement présentes autres que le cannabidiol. De plus, le cannabis utilisé doit être issu d'une culture certifiée.<sup>125,128</sup>

Le CBD se fixe sur de nombreux récepteurs pharmacologiques comme les récepteurs sérotoninergiques, gabaergiques et dopaminergiques. L'affinité du cannabidiol sur les récepteurs CB1 est faible contrairement au THC, ce qui expliquerait ainsi l'absence de l'effet psychotrope du CBD. L'affinité du CBD sur ses différents récepteurs suscite de multiples recherches scientifiques. Cependant, aux vues des cibles pharmacologiques du cannabidiol, les effets anxiolytique et hypnotique peuvent être supposés. A ce jour, le seul médicament à base de cannabidiol est l'EPIDYOLEX, utilisé comme adjuvant dans la prise en charge des crises d'épilepsie en association au syndrome de Lennox-Gastaut, du syndrome de Dravet ou de la sclérose tubéreuse de Bourneville à des posologies pouvant atteindre 20 à 25 mg/kg/jour.<sup>128-132</sup>

Le CBD, d'après des études in vitro, possède des interactions pharmacologiques avec plusieurs médicaments à la suite de l'inhibition enzymatique par le CBD des cytochromes 3A4, 2B6 et 2C19. Par conséquent, on retrouve des interactions avec les médicaments substrats de ces cytochromes tels que les antiépileptiques, les antidépresseurs (le citalopram, l'escitalopram),

les antivitamines K (la warfarine), les immunosuppresseurs (le tacrolimus), les traitements substitutifs aux opiacés (la méthadone). Certaines de ses interactions sont dites bidirectionnelles, c'est-à-dire entraînant des variations de concentration du CBD et du médicament pris en association. La présence d'un des médicaments substrats du cytochrome 3A4, 2B6 ou 2C19 dans les traitements d'un patient entraîne une contre-indication à l'utilisation du CBD particulièrement sans contrôle médical. L'insuffisance hépatique présente aussi une contre-indication au cannabidiol en raison d'une augmentation des transaminases rapportée si prise concomitante. <sup>77,129</sup>

## G. L'homéopathie

L'homéopathie est un principe basé sur une succession de dilution afin d'utiliser des dosages infinitésimaux afin de soigner des symptômes qui auraient pu être engendrés par cette même souche si elle était utilisée à forte dose.

Les souches pouvant être prises pour l'insomnie sont :

- Belladonna (insomnie causée par des visions anxieuses)
- Cocculus (insomnie en amont d'un évènement ponctuel)
- Coffea cruda (insomnie malgré une envie de dormir)
- Gelsemium (insomnie associée à une appréhension de ne pas dormir)
- Ignatia amara (insomnie à la suite d'une contrariété)

Aucune donnée scientifique permet d'expliquer les principes utilisés par l'homéopathie et ainsi l'utilisation des souches à des fins thérapeutiques. <sup>133,134</sup>

## III. Recommandations et mésusages dans cette prise en charge

### A. Les recommandations de prise en charge de l'insomnie

Les recommandations dans la prise en charge de l'insomnie commencent par un diagnostic pertinent. En effet, selon la HAS, seulement 10% des patients non satisfaits par leur sommeil souffriraient réellement d'une insomnie. Par conséquent, des outils de diagnostic permettent aux médecins de les aider dans leur détermination de la présence ou non de cette pathologie (agenda du sommeil, liste des éléments concernant le patient et ses habitudes du sommeil).

La HAS a établi plusieurs arbres décisionnels à destination des professionnels de santé afin d'être en accord avec les recommandations actuelles. Tout d'abord, on aura un arbre décisionnel permettant en fonction des signes évoqués par le patient d'en déduire le type de troubles du sommeil incriminés et la prise en charge recommandée. (*annexe 3*) <sup>34,135,136</sup>

Avec un tiers des personnes âgées de plus de 65 ans consommant des hypnotiques de manière régulière, l'interrogation sur la prise en charge de l'insomnie est une préoccupation majeure. La HAS a ainsi établi deux arbres décisionnels sur les troubles aigus et chroniques du sommeil chez le sujet âgé et les thérapeutiques à mettre en place dans chacun des deux cas. (annexe 4-5) <sup>137,138</sup>

Afin de respecter les délais de prescription des hypnotiques de 4 semaines, les autorités de santé insistent sur la nécessité d'évoquer l'arrêt des traitements auprès des patients dès leur instauration. Par conséquent, une stratégie de déprescription des benzodiazépines et assimilés benzodiazépines a été rédigée afin d'aider les médecins dans cette démarche. <sup>135,136,139,140</sup>

De manière générale, il est recommandé de toujours utiliser un hypnotique aux demi-vies les plus courtes, avec une posologie la plus faible et sur une durée la plus succincte. <sup>141</sup>

## B. Les mesures hygiéno-diététiques

Afin de favoriser un sommeil de qualité et de limiter les insomnies, plusieurs mesures sont conseillées telles que :

- Favoriser un coucher et un lever à heure fixe, autant en semaine que le week-end
- Privilégier un réveil dynamique c'est-à-dire avec une lumière intense, un exercice physique et un petit déjeuner complet
- Pratiquer un exercice physique régulier en journée (éviter les 3 à 4 heures avant le - coucher)
- Consommer des produits dits excitants : café, thé, boissons énergisantes (sodas), jus de fruits riche en vitamine C avant 16 heures
- Proscrire une consommation d'alcool particulièrement le soir car elle entraîne un désordre dans les phases du sommeil avec notamment des réveils nocturnes.
- Eviter une consommation de tabac et plus particulièrement de nicotine en soirée car elle favorise un retard à l'endormissement
- Adapter son alimentation au cours d'une journée afin qu'elle soit propice à un bon sommeil le soir : manger environ deux heures avant le coucher, s'abstenir de consommer des sucres rapides en journée au profit d'en prendre en soirée car induit un effet de somnolence, se nourrir avec des féculents au dîner afin de limiter les fringales la nuit, éviter des repas avec une digestion difficile au dîner
- Regarder la télévision, manger, travailler en dehors de votre lit
- Limiter l'utilisation des écrans au moins une à deux heures avant le coucher

- Avantager des temps calmes en soirée (méditation, relaxation, lecture)
- Organiser un espace propice au sommeil : une chambre calme, sombre, à une température de 18°C à 20°C
- Se reposer dans une chambre dès que les premiers signes d'une fatigue se font ressentir

4,142–146

Ces conseils favorisent l'endormissement et le sommeil de qualité. Le Sondage Opinionway pour INSV – Enquête sommeil 2023 s'est intéressé à l'avis des Français sur ces recommandations et leur impact positif sur le sommeil. Tout d'abord, la mesure perçue comme la plus bénéfique sur la qualité du sommeil est « dormir dans une pièce calme et sombre » avec 4 Français sur 5 convaincus suivi de près par « se changer les idées et se relaxer avant l'heure du coucher ». La pratique d'une activité physique intense avant le coucher et la consommation d'alcool en soirée sont respectivement estimées bonnes pour 1/3 et 1/6 des Français or ces affirmations sont en opposition avec les recommandations actuelles. <sup>27,144</sup>

## C. Le mésusage

### 1. Définition

Le mésusage est défini par le code de santé publique par une utilisation intentionnelle et inappropriée de médicaments ou produits ne respectant pas l'autorisation de mise sur le marché et les recommandations de bonnes pratiques qui lui sont conférées.

Le mésusage comprend l'indication, la posologie, la durée de traitement, le mode d'administration, les contres indications. Ainsi, l'ensemble des professionnels de santé (médecin, pharmacien, infirmier) peuvent être confrontés au mésusage des patients lors de leur parcours de soin. Par conséquent, l'agence de sécurité des médicaments et autres produits de santé affirme que le mésusage est l'une de leur préoccupation majeure. Afin d'établir les actions à mener pour le limiter, l'ANSM se réfère entre autres aux effets indésirables déclarés auprès des centres de pharmacovigilance, aux données des laboratoires sur les utilisations non conformes, aux enquêtes d'addictovigilance telles que OSIAP. <sup>147,148</sup>

### 2. Des antécédents de mésusage

L'enquête OSIAP, réalisée de manière semestrielle, permet de répertorier les médicaments les plus cités par les pharmaciens à la suite de leur analyse d'ordonnances estimées suspectes. Entre 2010 et 2016, le médicament énuméré dans un 1/3 des situations est le zolpidem. Son

changement de réglementation en 2017, permet au zolpidem d'être incriminé uniquement dans 6 à 7% des ordonnances « étranges » entre 2018 et 2022.

La prégabaline semble suivre les mêmes résultats que le zolpidem après son changement de législation en 2021. L'année précédente, celle-ci est impliquée dans plus de ¼ des ordonnances suspectes. En 2022, les résultats montrent une décroissance de 50% de la molécule dans les ordonnances évoquées dans l'enquête.

Ainsi, les changements initiés en conséquence des résultats semblent permettre une réduction du mésusage.<sup>74,75,149-155</sup>

### 3. *L'oxomémazine : un usage détourné*

L'oxomémazine, également appelée TOPLEXIL, est un sirop antihistaminique aux propriétés antitussives. L'oxomémazine est une molécule antihistaminique H1 appartenant à la famille des Phénothiazines. Il est indiqué dans la prise en charge de la toux non productive chez les patients de plus de 2 ans particulièrement quant celle-ci survient la nuit.<sup>156-158</sup>

L'oxomémazine possède des effets indésirables communs à tous les antihistaminiques Phénothiazines : effets anticholinergiques, photosensibilisation, des troubles cognitifs et des effets de somnolence. Cette somnolence peut conduire à une utilisation inappropriée du sirop pour des troubles du sommeil. En effet, une quantité trop importante de patients consomment ce sirop pour pallier leur insomnie sans considérer les effets néfastes de cette utilisation. D'autres effets indésirables sont répertoriés comme : des troubles de l'hémogramme (leucopénie, neutropénie, thrombocytopénie, éosinophilie), des troubles cardio-vasculaires (tachycardies, hypotension orthostatique, troubles de l'équilibre), des réactions cutanées (érythème, eczéma, prurit), des réactions allergiques importants (œdème de Quincke, choc anaphylactique), des risques d'abus et de dépendance.<sup>156,157,159,160</sup>

Ces effets indésirables induisent des contre-indications et des précautions d'emploi quant à l'utilisation de l'oxomémazine. Début des années 2010, la commission nationale de pharmacovigilance a évalué défavorable le rapport bénéfice / risque de l'oxomémazine chez le nourrisson. Les effets indésirables de l'oxomémazine cités ci-dessus ont été répertoriés dans la population pédiatrique pour un effet sur deux, un effet indésirable sur 5 concerne des manifestations de type neuropsychiatriques telles que la sédation, le malaise, la perte de connaissance, des troubles du sommeil, de la marche, des délires et hallucinations. Une vigilance particulière est souhaitée en cas d'association avec des médicaments sédatifs,

antihypertenseurs, atropiniques ou pouvant baisser le seuil épileptogène dû à une majoration potentielle des effets. <sup>161</sup>

## Troisième partie : enquête auprès des patients et des pharmaciens d'officine

### I. Objectifs

Dans une démarche de faire un état des lieux des pratiques dans la prise en charge de l'insomnie, deux enquêtes simultanées ont été réalisées ; l'une auprès de patients impactés par cette pathologie et une seconde auprès de pharmaciens d'officine. La réalisation conjointe de ces questionnaires à destination de deux populations distinctes avait entre autres un enjeu de comparaison entre les attentes des patients et les habitudes pratiquées au comptoir des officines par leur pharmacien.

Les objectifs de ces enquêtes sont de :

- Constater les habitudes de vie des patients et ainsi de déduire les conseils à apporter par le pharmacien
- Recueillir les médicaments et les produits utilisés, leur posologie, leur durée de prise afin de vérifier la conformité avec les recommandations et d'adapter le discours à celles-ci
- Récolter le ressenti des patients sur l'efficacité de leur traitement actuel et l'évolution de cette efficacité au fil du temps
- Répertorier l'ensemble des pratiques des pharmaciens lors de la délivrance d'hypnotiques et des conseils apportés
- Lister les médicaments perçus comme les plus mésusés d'après le pharmacien

### II. Matériels et méthodes

Ces deux enquêtes ont été réalisées via une diffusion numérique d'un google form auprès des deux populations cibles.

Entre le 15 octobre 2023 et le 15 décembre 2023, 214 réponses ont été obtenues auprès des pharmaciens titulaires, adjoints, assistants ou remplaçants. Ce nombre de questionnaires a été possible grâce à la diffusion de l'enquête par les URPS et le syndicat FSPF par mail à tous les pharmaciens de leur carnet d'adresse en France métropolitaine. Ce questionnaire se compose de 4 parties successives : une première sur les caractéristiques du pharmacien (âge, sexe, fonctions, département), une seconde sur les données socio-démographiques de l'officine (type d'officine, nombres journaliers de patients, entourage médical de l'officine), une troisième s'intéresse à la dispensation d'hypnotiques et une dernière s'oriente sur le conseil apporté pour

améliorer la qualité du sommeil du patient. Un pharmacien a réalisé le questionnaire en amont de la diffusion afin de vérifier la compréhension des questions et d'estimer le temps nécessaire (10 minutes).

La seconde enquête est à destination de l'ensemble des patients souffrant d'insomnie. Après une diffusion sur les réseaux sociaux, particulièrement sur des groupes Facebook regroupant des personnes dites insomniaques, cette enquête a rapporté 59 réponses durant 7 mois de diffusion du 15 octobre 2023 au 15 mai 2024. Les questions se scindent en 4 groupes : une première orientée sur la personne interrogée (âge, sexe, département d'habitation, catégorie socio-professionnelle, problématique rencontrée) et une seconde sur ses habitudes de vie (pratique sportive, consommation de boissons énergisantes). Les troisième et quatrième catégories dépendent de la prise en charge du patient soit la troisième partie sera complétée si il y a une prise médicamenteuse soit la quatrième partie si il y a une consommation de produits OTC améliorant le sommeil. Ce questionnaire a été réalisé par deux patients afin de confirmer la compréhension des questions et du temps estimé (inférieur à 5 minutes).

### III. Résultats de l'enquête

#### A. Questionnaire diffusé auprès des pharmaciens d'officine

Les résultats obtenus seront présentés en 4 parties équivalentes à celles retrouvées dans le questionnaire.

##### 1. Partie 1 : en ce qui vous concerne ?

Ce début de questionnaire permet de visualiser les caractéristiques de la population interrogée.

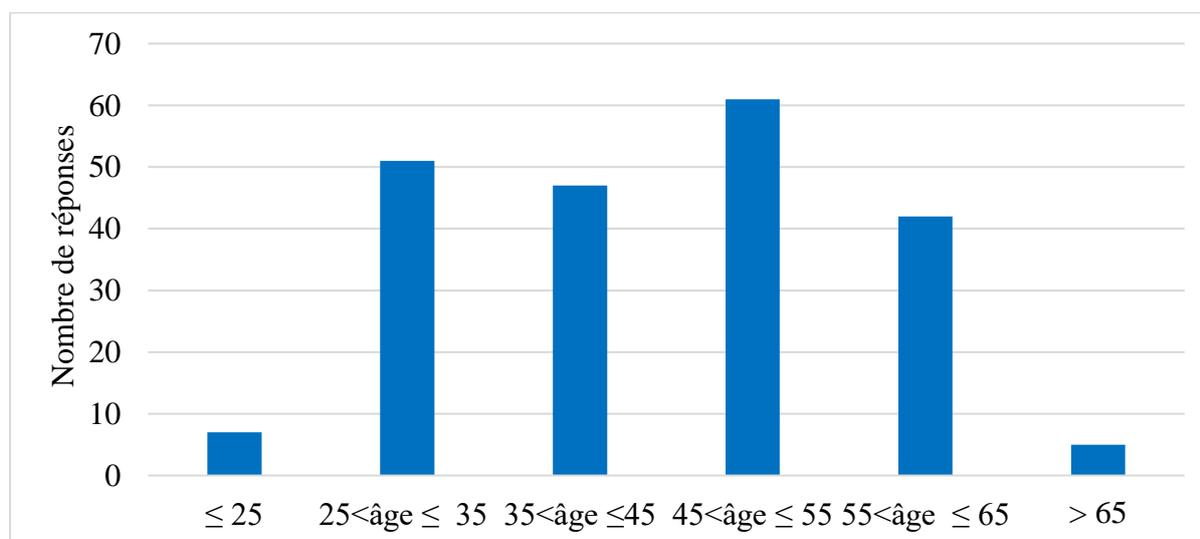


Figure 13 : répartition des réponses en fonction de l'âge du pharmacien

L'âge des pharmaciens s'étend de 23 à 74 ans, avec une légère supériorité de pharmaciens âgés de 45 à 55 ans (61 réponses) contre 51 réponses pour la seconde tranche d'âges la plus représentée (25 – 35 ans).

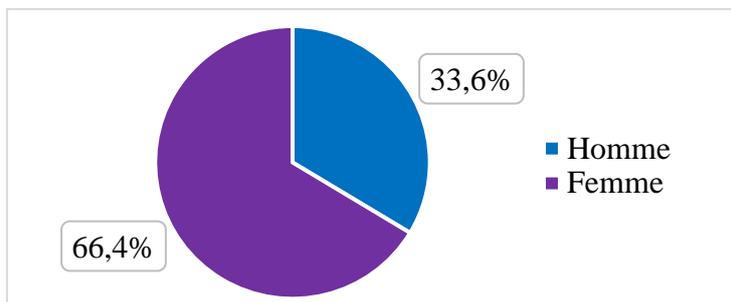


Figure 14 : répartition des pharmaciens en fonction de leur sexe

Deux tiers des pharmaciens de l'enquête sont des femmes.

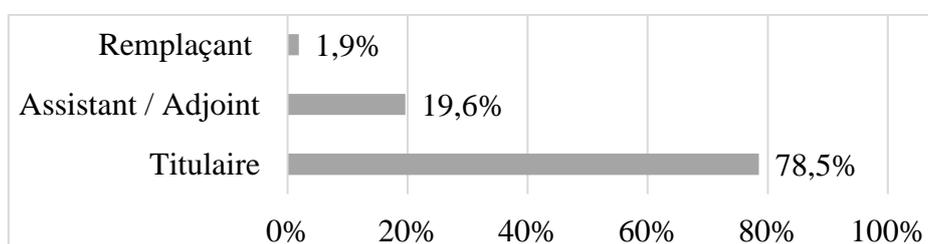


Figure 15 : fonction des pharmaciens d'officine

Une majorité des pharmaciens exerce la fonction de titulaire au sein de leur officine (168 pharmaciens sur les 214).

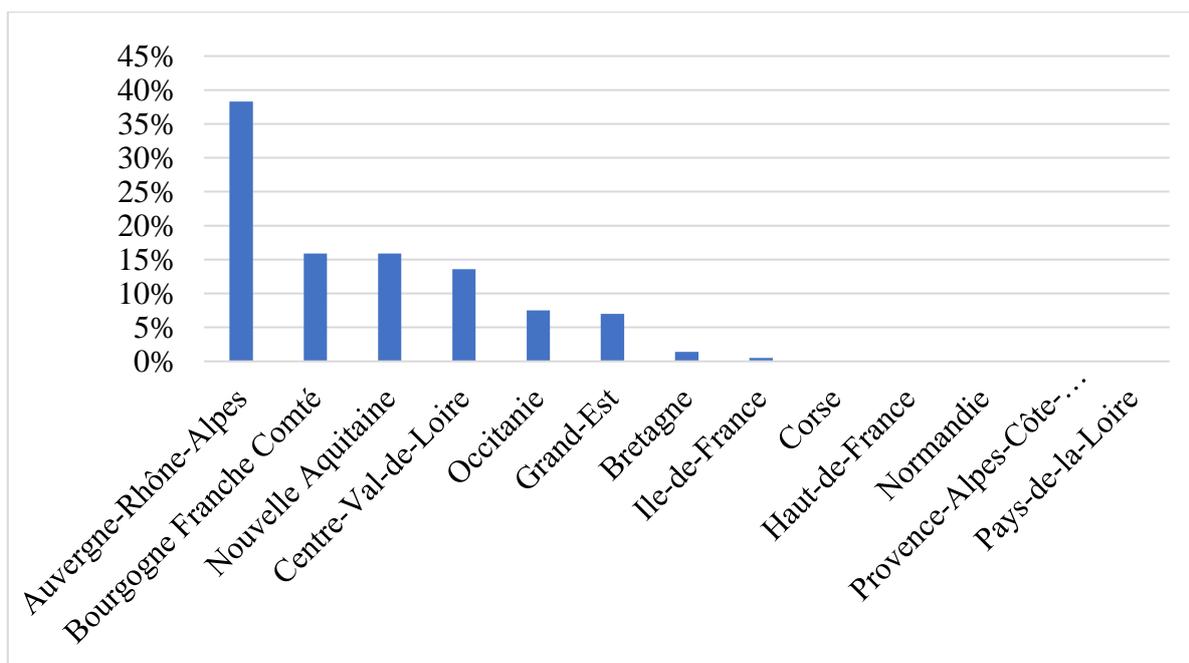


Figure 16 : répartition géographique

Une disparité géographique est retrouvée chez les pharmaciens interrogés. Plusieurs régions ne décomptent aucune réponse : Corse, Haut-de-France, Normandie, Provence-Alpes-Côte-d'Azur, Pays-de-la-Loire.

## 2. Partie 2 : données socio-démographiques de l'officine

Les données socio-démographiques de l'officine d'exercice du pharmacien permettent d'appréhender l'impact de la structure sur les habitudes d'exercice.

### - Quel est le type d'officine dans lequel vous exercez ?

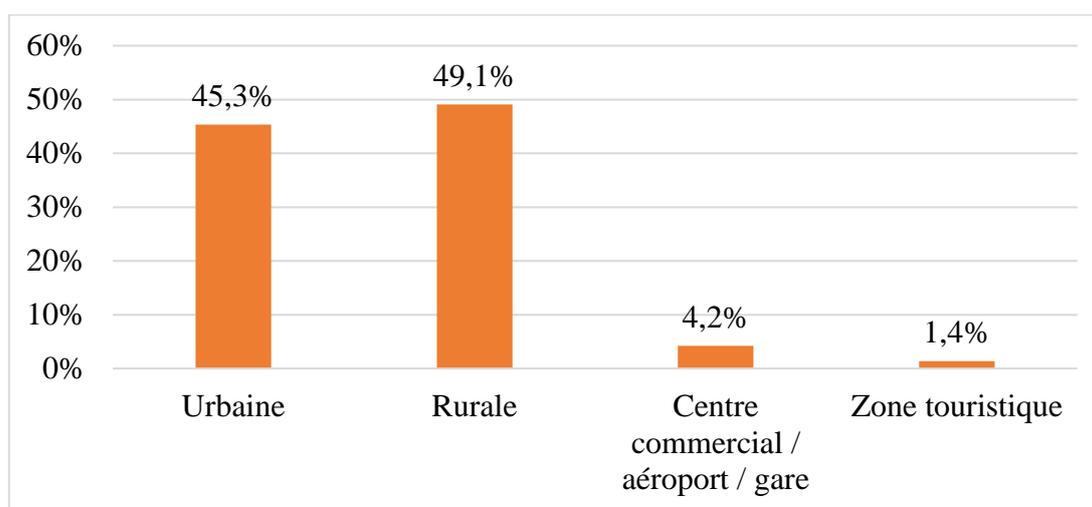


Figure 17 : répartition des types de pharmacies d'officine

Les officines rurales et urbaines sont représentées de manière similaire avec moins de 10 réponses d'écart entre ces deux types (97 réponses « urbaine » contre 105 pour « rurale »). De plus, elles représentent la quasi-totalité des réponses.

### - Combien de patients accueillez-vous chaque jour dans votre officine ?

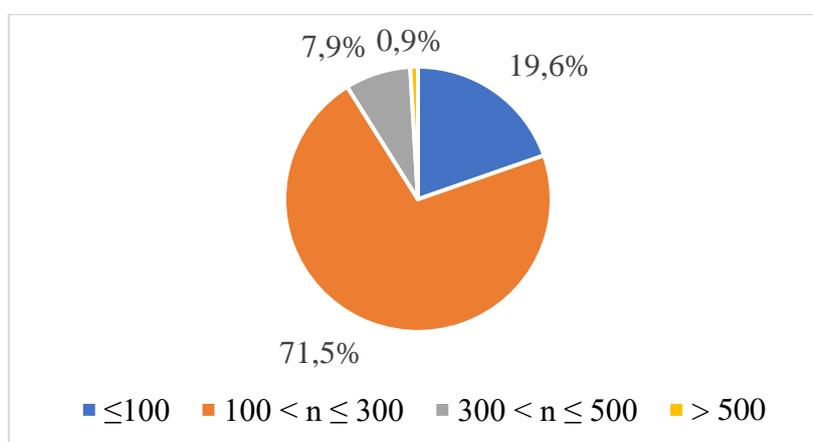


Figure 18 : nombre de patients journaliers

Près des trois quarts des pharmacies d'officine représentées (71,5%) accueillent 100 à 300 patients chaque jour.

- **Comment qualifieriez-vous d'un point de vue quantitatif, l'entourage médical de votre officine ? (Médecin généraliste, psychiatre, ...)**

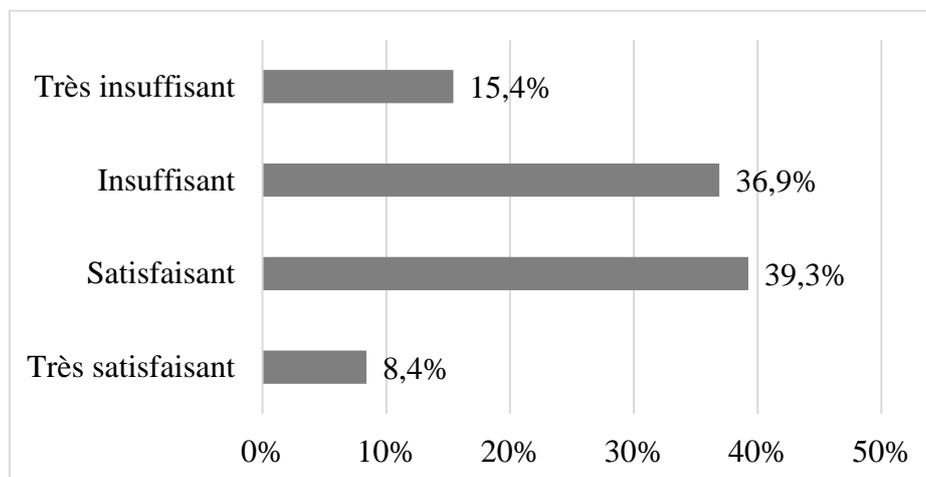


Figure 19 : entourage médical des officines

Le point de vue des pharmaciens semble divergent : la moitié a qualifié leur entourage médical d'insuffisant voire très insuffisant (52%) contre une seconde moitié qui l'estime satisfaisant voire très satisfaisant (48%).

Il était donc pertinent de croiser le type de pharmacie et son entourage médical.

Ce tableau et les suivants seront exprimés en nombre de réponses.

	Urbaine	Rurale	Centre commercial / aéroport / gare	Zone touristique	Total
Très insuffisant	12	16	2	0	30
Insuffisant	42	36	4	0	82
Satisfaisant	37	42	3	2	84
Très satisfaisant	6	11	0	1	18
Total	97	105	9	3	214

Figure 20 : tableau croisé entre le type de pharmacie et son entourage médical

Le type d'officine ne semble pas impacter la qualification de l'entourage médical par les pharmaciens. En effet, en zone rurale comme en zone urbaine, on retrouve une proportion d'un pharmacien sur 2 qualifiant son entourage médical d'insuffisant voire très insuffisant (50% en zone rurale, 55% en zone urbaine).

### 3. Partie 3 : votre dispensation d'hypnotiques

Cette troisième partie vise à recenser les habitudes des pharmaciens lors d'une dispensation d'hypnotiques sur prescription médicale.

- **Au sein de votre officine, à quelle fréquence estimeriez-vous la dispensation d'hypnotiques ?**

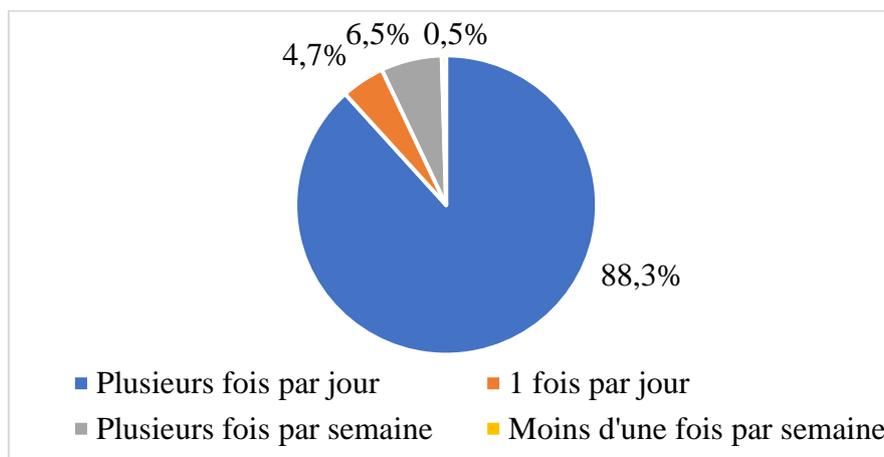


Figure 21 : fréquence de dispensation des hypnotiques

La dispensation des hypnotiques est une activité quotidienne du pharmacien d'officine avec plus de 9 pharmaciens sur 10 qui en dispensent une à plusieurs fois par jour.

- **Lors d'une première dispensation d'hypnotiques, donnez-vous les règles de mesures hygiéno-diététiques ?**

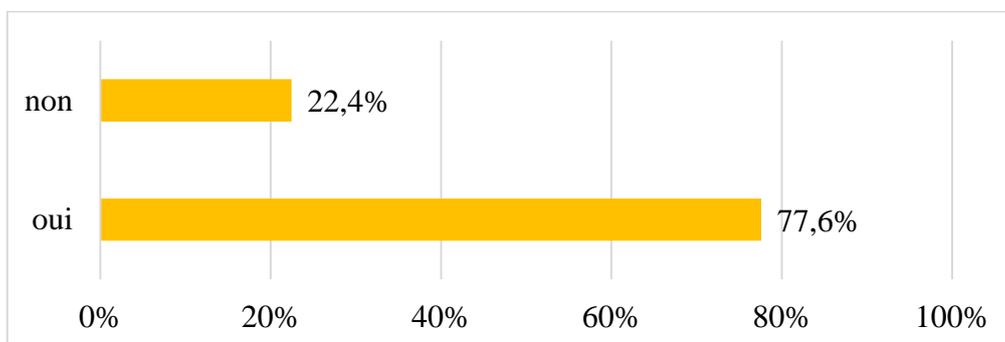


Figure 22 : annonce des MHD à la première dispensation d'hypnotiques

166 pharmaciens, soit les trois quarts des pharmaciens interrogés, informent des mesures hygiéno-diététiques recommandées dans la prise en charge de l'insomnie lors d'une première dispensation d'hypnotiques.

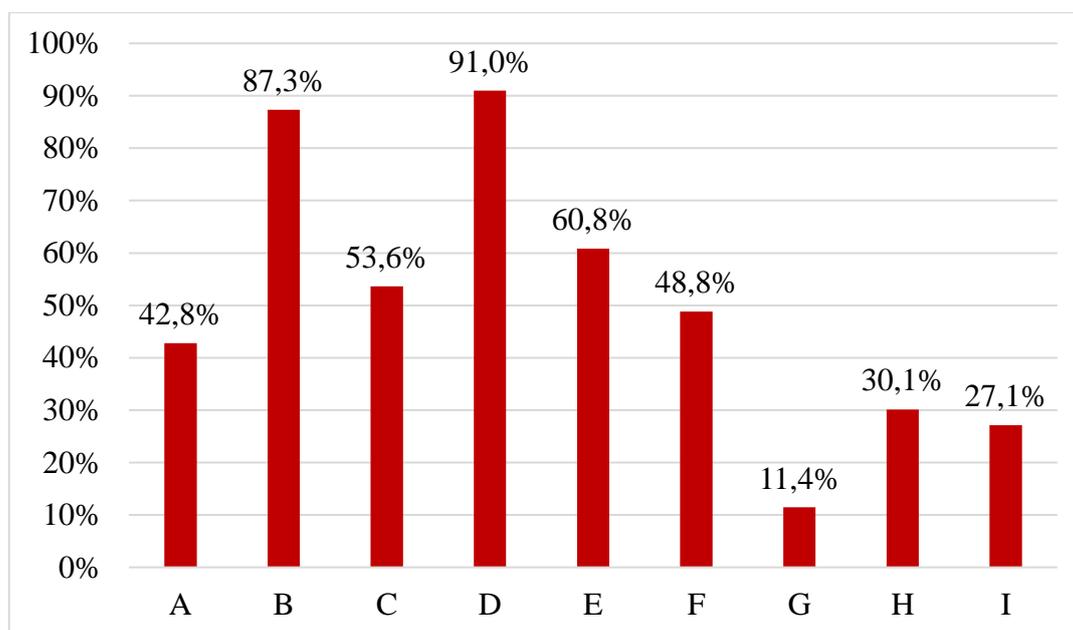


Figure 23 : mesures hygiéno-diététiques

*A : Maintenir les mêmes horaires du lever et du coucher en semaine et le week-end*

*B : Instaurer un temps calme avant l'endormissement (lecture, méditation, ...)*

*C : Organiser un environnement favorable au sommeil : lieu sombre, silencieux avec une température de 18 à 20°C*

*D : Eviter les écrans au moins 1 à 2 h avant le coucher et jusqu'au lendemain matin*

*E : Eviter de consommer des boissons stimulantes après 16h*

*F : Eviter de manger des plats trop gras et difficiles à digérer au dîner*

*G : Ne pas sauter le dîner afin d'éviter les fringales nocturnes*

*H : Arrêter votre pratique sportive 3 à 4 heures avant le coucher*

*I : A l'apparition des premiers signes évoquant une fatigue, allez-vous reposer dans une chambre*

Les pharmaciens donnent en moyenne 4 à 5 règles hygiéno-diététiques lors de leur dispensation d'hypnotiques. Les deux mesures énoncées par 9 pharmaciens sur 10 sont d'instaurer un temps calme avant l'endormissement (réponse B) et d'éviter les écrans au moins une à deux heures avant le coucher et cela jusqu'au lendemain matin (réponse D).

Parmi les 15 pharmaciens ayant répondu « autres », une sieste courte de préférence en début d'après-midi et les risques d'accoutumance liés aux traitements sont cités à plusieurs reprises.

- **Lors d'un renouvellement d'hypnotiques, rappelez-vous les règles de mesures hygiéno-diététiques ?**

Seuls les pharmaciens ayant répondu « oui » à l'information des règles hygiéno-diététiques lors d'une première dispensation d'hypnotiques devaient répondre à cette question. Par conséquent, 166 ont répondu avec 33 réponses « oui » contre 133 « non ». En d'autres termes, moins de 20% des pharmaciens réitèrent leur discours sur les mesures hygiéno-diététiques lors des renouvellements d'hypnotiques.

- **Dans votre pratique quotidienne, prenez-vous le temps d'assurer le suivi des consommations d'hypnotiques de votre patient ?**

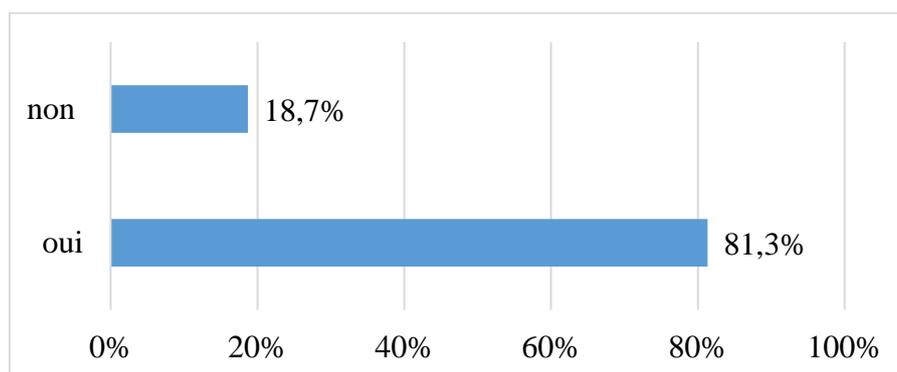


Figure 24 : suivi des consommations d'hypnotiques

Le suivi des consommations d'hypnotiques est assuré par 80% des pharmaciens, malgré tout 40 sur les 214 diplômés ont répondu ne pas consacrer de temps à ce suivi.

- **Si oui, quel(s) moyen(s) utilisez-vous pour faire ce suivi ?**

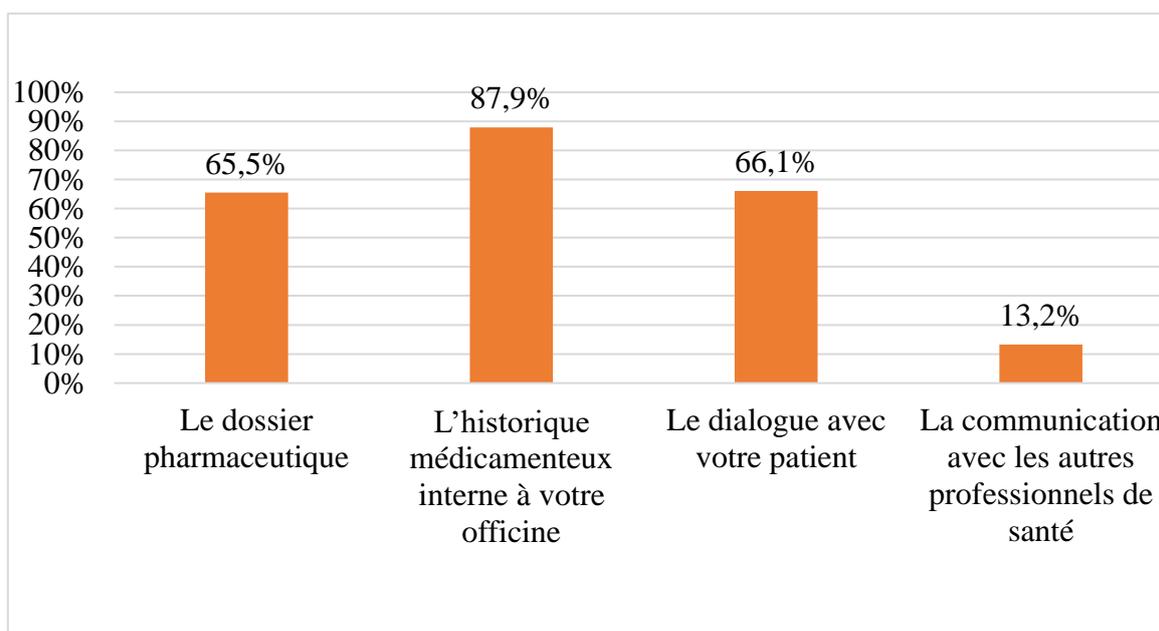


Figure 25 : moyens utilisés pour le suivi des hypnotiques

Les 174 pharmaciens qui assurent le suivi des consommations d'hypnotiques utilisent en priorité l'historique médicamenteux. La consultation du dossier pharmaceutique et un dialogue instauré avec le patient sont également présents dans la majorité des cas. Le moyen adopté par seulement 40 pharmaciens est la communication avec les autres professionnels de santé. Aucun pharmacien n'exploite d'autres outils.

- **Pensez-vous avoir dispensé des hypnotiques sans que les règles de prescriptions ou de dispensation ne soient respectées ?**

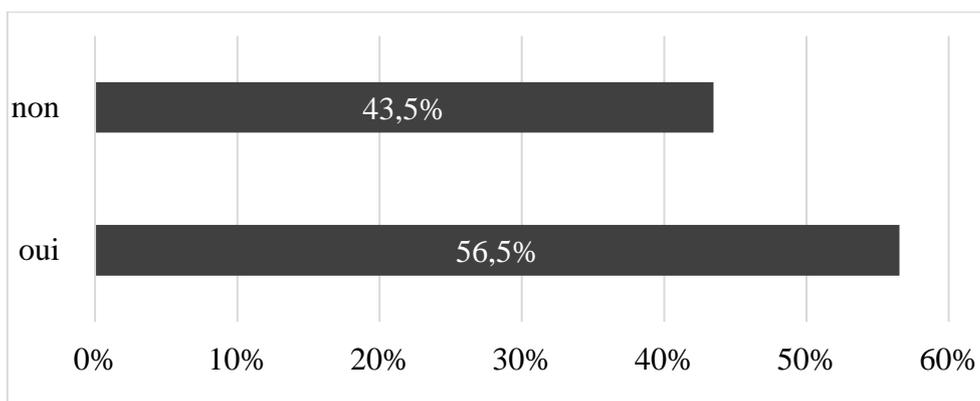


Figure 26 : dispensation sans les règles de prescription / dispensation

121 pharmaciens sur les 214 affirment avoir déjà dispensé sans que les règles de prescription et / ou de dispensation ne soient respectées.

Les trois prochaines questions concernent ces 121 praticiens.

- **Si oui, pouvez-vous qualifier cette fréquence de dispensation ?**

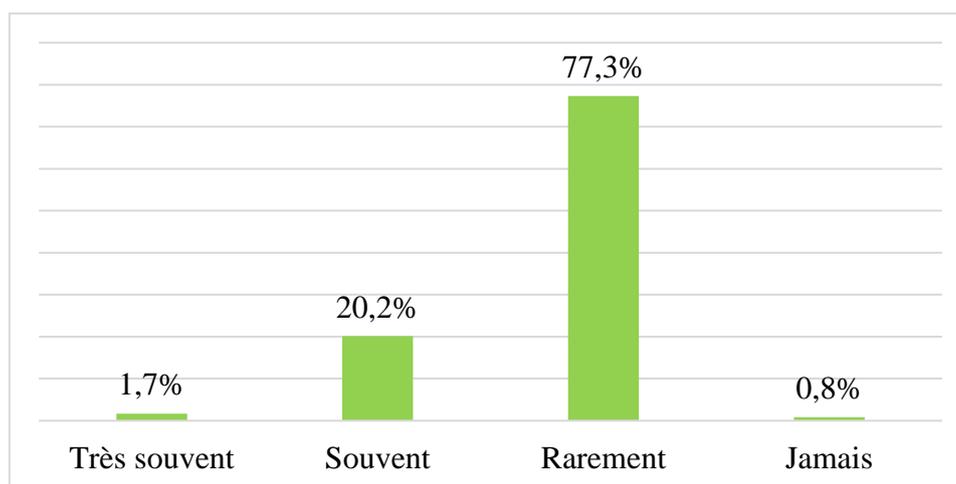
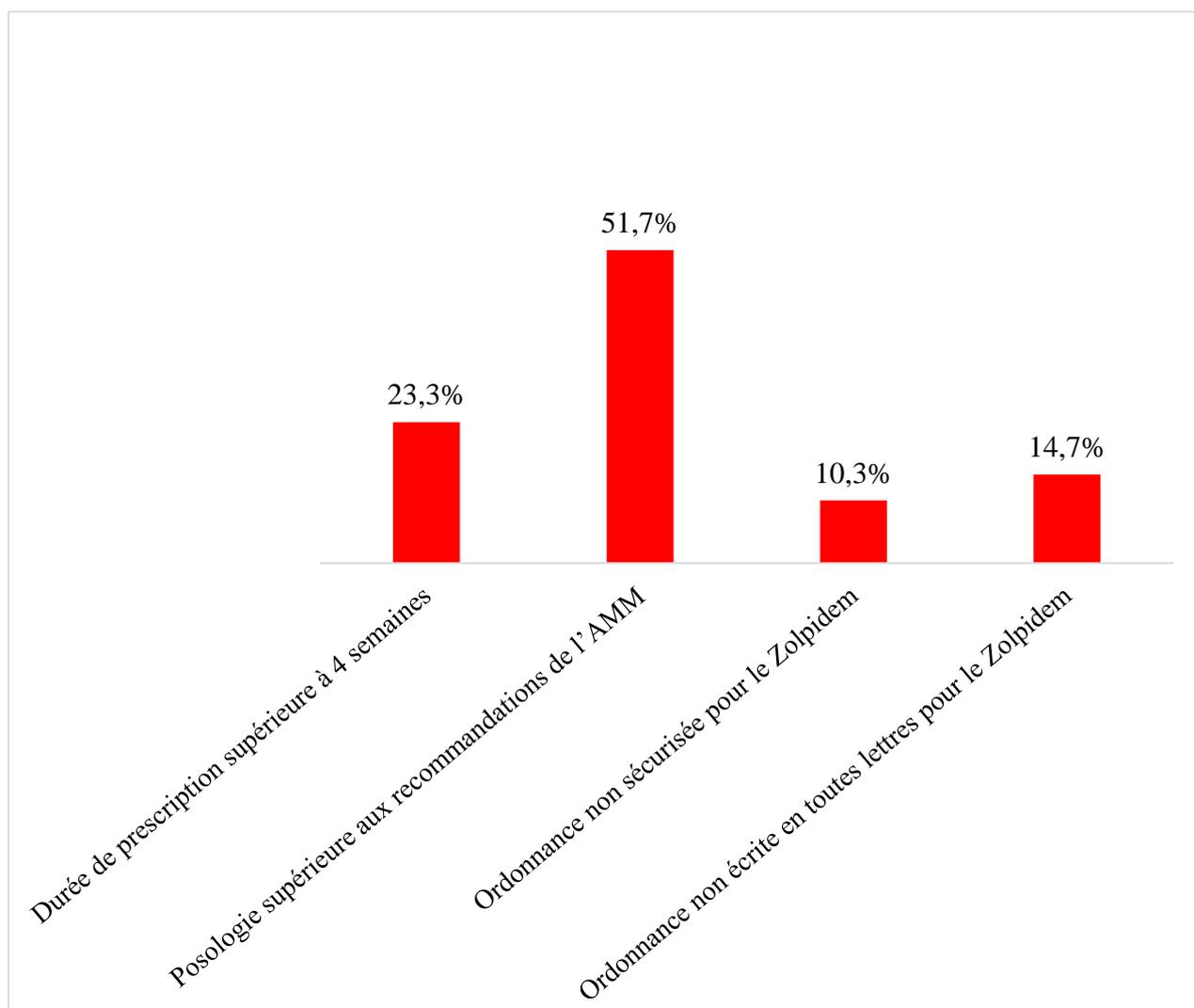


Figure 27 : fréquence de dispensation hors règles

Un pharmacien sur 5 dispense « souvent » hors règles.

- **Quelle règle de prescription est selon vous la moins respectée par le prescripteur ?**

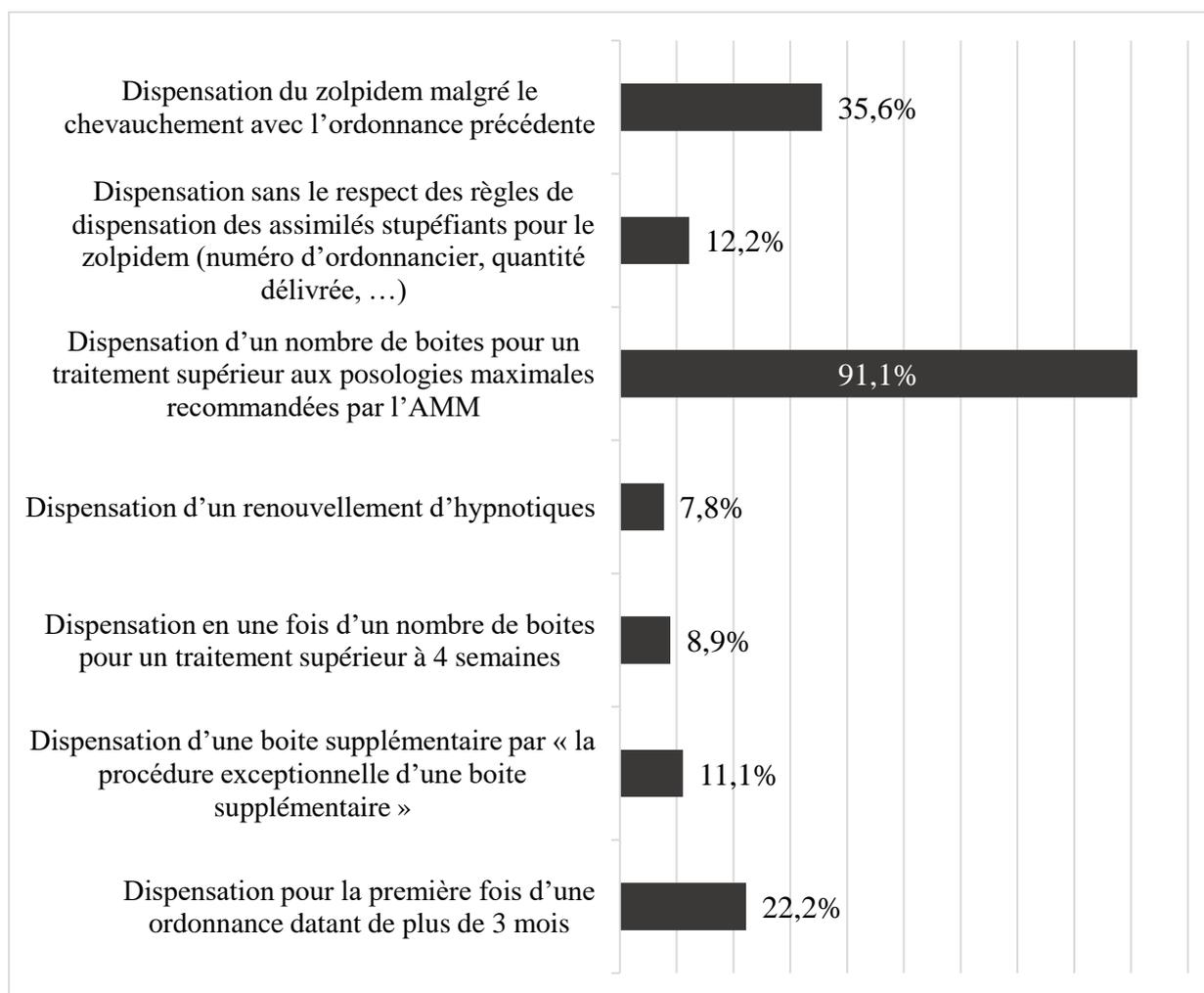


*Figure 28 : règle de prescription la moins respectée*

« La posologie supérieure aux recommandations de l'AMM » serait la règle législative la moins respectée par les prescripteurs selon les pharmaciens.

Un de ces pharmaciens a évoqué, également, la prescription d'ordonnance antidatée pour pallier aux besoins d'une nouvelle prescription toutes les 4 semaines.

- **Quelle(s) règle(s) de dispensation vous arrive-t-il de ne pas respecter ?**

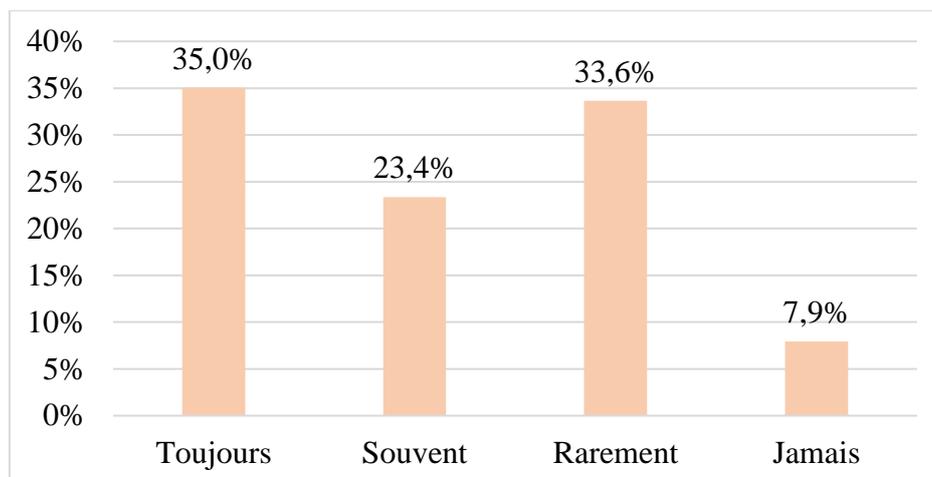


*Figure 29 : règles de dispensation non respectées*

La règle la moins respectée est la dispensation d'un nombre de boîtes pour un traitement supérieur aux posologies maximales.

Une règle de dispensation autre a été évoquée dans un questionnaire : la vente d'une boîte d'hypnotique pour éviter au patient traité par ce médicament une consultation avec un prescripteur toutes les 4 semaines.

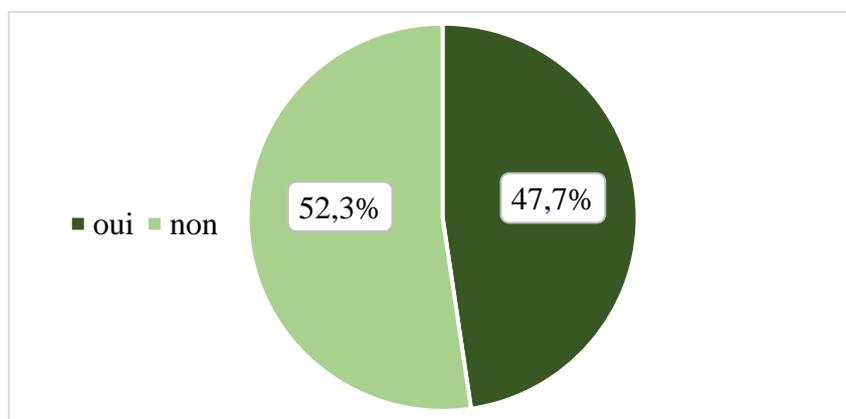
- **Lorsque les règles de prescription ne sont pas respectées, contactez-vous le prescripteur pour vous assurer que ce n'est pas une ordonnance falsifiée par le patient ?**



*Figure 30 : fréquence de vérification d'une ordonnance falsifiée*

La fréquence de vérification de la fiabilité de l'ordonnance par un échange avec le prescripteur semble variée suivant les pharmaciens. En effet, un tiers des pharmaciens le fait systématiquement et un autre tiers ne le fait que rarement.

- **Pensez-vous que les habitudes de l'officine impactent votre dispensation ?**



*Figure 31 : indépendance d'exercice*

Les coutumes pratiquées dans la dispensation des hypnotiques au sein de l'officine influencent la dispensation des pharmaciens. Un pharmacien sur deux certifie ne pas être impactée par les habitudes officinales de leur lieu d'exercice.

- **Pensez-vous que vos patients mésusent leurs hypnotiques ?**

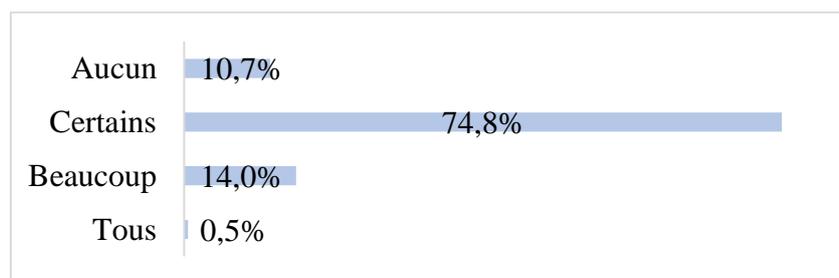


Figure 32 : mésusage des patients aux yeux des pharmaciens

Pour un pharmacien sur 10, aucun patient ne mésuse.

- **Pensez-vous que le non-respect strict de ces règles de prescription et de dispensation favorise le mésusage de votre patient ?**

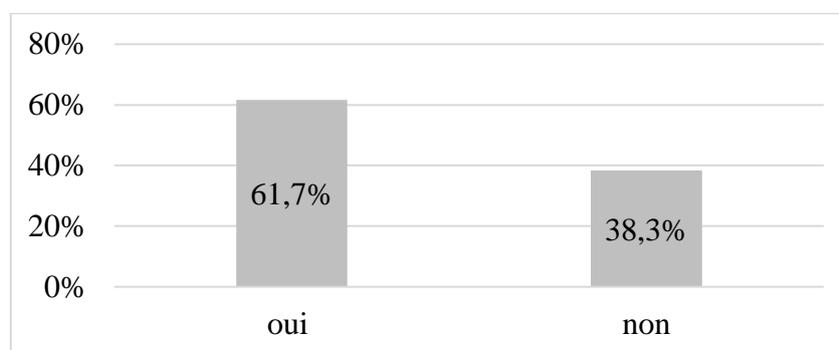


Figure 33 : influence des règles de prescription et de dispensation sur le mésusage

Le non-respect strict des règles de prescription et dispensation impacte le mésusage des patients pour la majorité des pharmaciens.

Ainsi, il a été confronté la fréquence de vérification des ordonnances et la favorisation du mésusage lorsque les règles ne sont pas respectées.

		Vérification des ordonnances non conformes				Total
		Toujours	Souvent	Rarement	Jamais	
Favorisation du mésusage lorsque les règles ne sont pas respectées	Oui	52	31	40	9	132
	Non	23	19	32	8	82
Total		75	50	72	17	214

Figure 34 : tableau croisé entre la fréquence de vérification des ordonnances non conformes et la favorisation du mésusage lors de l'absence des règles

Un quart des pharmaciens (49/214) vérifient rarement voire jamais les ordonnances ne respectant pas les règles de prescription et de dispensation tout en pensant que ce non-respect favorise le mésusage.

- **Quel(s) argument(s) vous permet(tent) d'avoir cet avis ?**

Les autres arguments évoqués par plusieurs pharmaciens opposent deux points de vue.

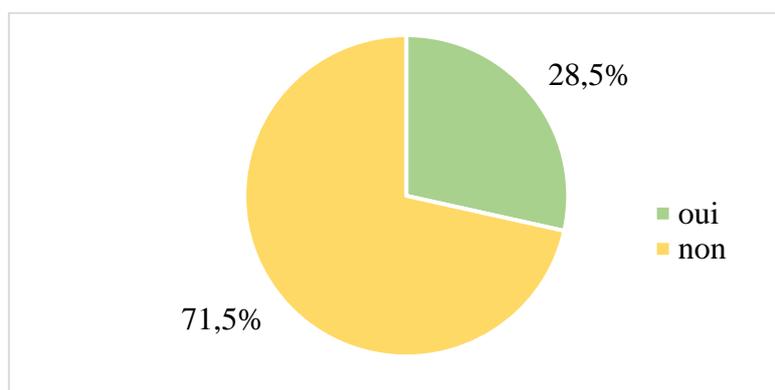
Plusieurs raisons mènent les pharmaciens à penser que le non-respect des règles de prescription et de dispensation n'engendre pas davantage de mésusage de leurs patients :

- Une dispensation quelques jours avant le renouvellement théorique (28 jours) pour des questions de praticité, d'organisation, de soulagement du patient
- Une consultation mensuelle chez le généraliste n'est pas compatible avec le manque de praticien
- Un accord entre le médecin, le pharmacien et le patient pour éviter la consultation toutes les 4 semaines
- La prescription dans les règles est simple à obtenir, le nomadisme permet une dispensation
- Le respect des règles de prescription et de dispensation incite les patients à développer « un marché parallèle »
- Un refus de délivrance favorise plus de nomadisme
- L'accoutumance connue des hypnotiques rend obligatoire une prescription supérieure à l'AMM

D'autres avis laissent penser que ce non-respect des règles de prescription et de dispensation peut favoriser le mésusage, ils se basent sur plusieurs constats:

- Le nomadisme, la falsification d'ordonnance, polyprescripteurs, les habitudes antérieures mauvaises, les prescriptions antidatées, l'accoutumance, les chevauchements d'ordonnances, l'observance via le dossier pharmaceutique, la demande spontanée d'une boîte de dépannage car la quantité dispensée est insuffisante
- Une vision erronée du traitement (traitement non dangereux, inoffensifs)
- Un comportement laxiste de certains praticiens (médecins, pharmaciens) favorise le recours à des augmentations de posologies (prescription systématique et au long cours, dispensation précoce).
- L'évolution des prescriptions de plus en plus en règle au cours des dernières années reflète un constat de dépendance lors de prescriptions et dispensations abusives

- La non-cohérence des discours entre tous les professionnels de santé rencontrés par le patient (pharmacien, médecin, ...)
- La prescription sur les ordonnances des deux personnes du couple alors que seule une personne consomme
- La difficulté d'obtention des traitements incite à une diminution des consommations, moins de mésusage
- Le dialogue avec le patient : l'obtention d'un surplus de boîtes permet une consommation supérieure lorsque le traitement est inefficace
- **Est-ce qu'il vous est arrivé d'instaurer une déprescription d'hypnotiques ?**



*Figure 35 : déprescription d'hypnotique*

L'instauration d'une déprescription des hypnotiques ne concerne qu'une minorité des pharmaciens (28,5%).

- **Si oui, quelles sont les raisons qui ont motivé cette déprescription ?**

Divers motifs à l'origine de cette déprescription ont été cités par une soixantaine de pharmaciens :

- Un souhait exprimé par le patient auprès de son pharmacien
- Une surconsommation du patient (association de plusieurs hypnotiques, chevauchement d'ordonnances, multiples ordonnances rapprochées, quantité prise supérieure à l'AMM, polyprescripteurs, falsification d'ordonnance, nomadisme )
- La dépendance, l'accoutumance et l'efficacité en diminution au fil des années
- Les effets indésirables ressentis (chute successive, difficulté de concentration, troubles de la mémoire)
- La réintroduction d'une prescription en ville après un arrêt lors d'hospitalisation
- La revente des médicaments
- La proposition du pharmacien dans l'intérêt de la santé du patient

#### 4. Partie 4 : votre conseil pour aider à l'amélioration de la qualité de sommeil de votre patient

Cette dernière partie du questionnaire s'oriente sur les produits conseils disponibles au sein des pharmacies d'officine.

- **A quelle fréquence conseillez-vous des produits OTC pour la prise en charge des problèmes de sommeil de votre patient ?**

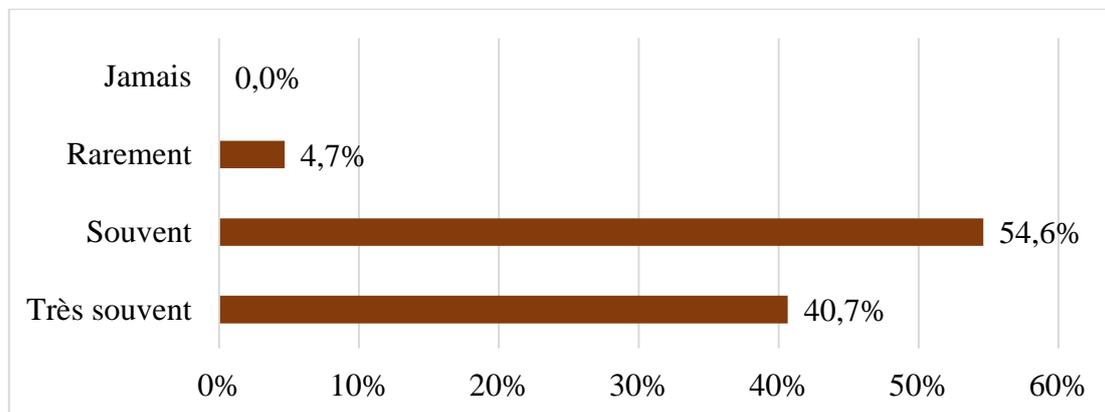


Figure 36 : fréquence de conseils de produits OTC pour le sommeil

Tout comme les hypnotiques, les produits OTC sont conseillés par 95% des pharmaciens souvent ou très souvent.

- **Lors de votre conseil, rappelez-vous les règles de mesures hygiéno-diététiques pouvant favoriser ce temps de sommeil ?**

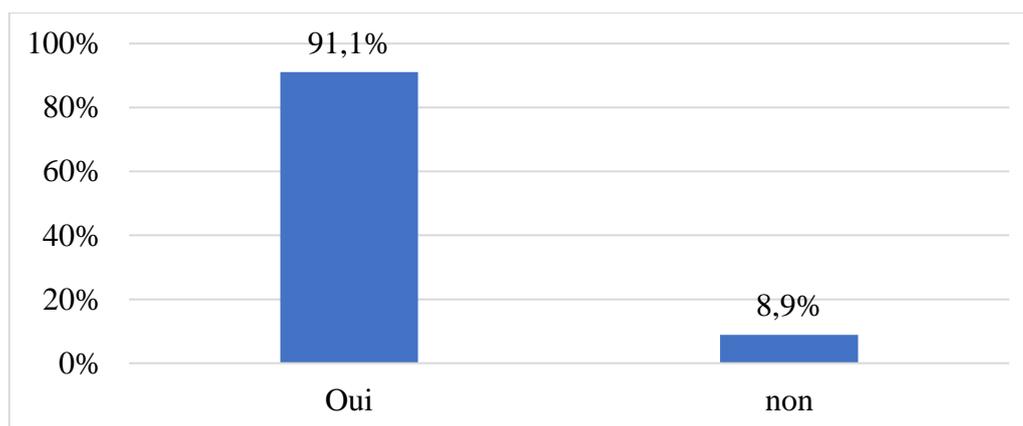


Figure 37 : MHD

Les mesures hygiéno-diététiques sont rappelées par plus de 90% des pharmaciens, ce qui s'avère être plus que pour les hypnotiques sur ordonnance. Seulement 19 pharmaciens sur les 214 de l'enquête, n'évoquent pas ces mesures hygiéno-diététiques lors de leur conseil.

Ainsi, il a été comparé ce rappel des MHD lors d'une prescription sur ordonnance et lors d'un conseil de produits OTC pour l'amélioration du sommeil.

		Rappel des MHD lors d'une ordonnance d'hypnotiques		Total
		Oui	Non	
Rappel des MHD lors d'un conseil d'un produit OTC	Oui	162	33	195
	Non	4	15	19
Total		166	48	214

Figure 38 : tableau croisé entre le rappel des MHD lors d'une ordonnance d'hypnotiques et lors d'un conseil d'un produit OTC

Trois quarts des pharmaciens ont un comportement exemplaire en rappelant les MHD lors de leur dispensation d'hypnotiques et leur conseil d'un produit OTC.

La question suivante a été complétée par les 195 pharmaciens ayant répondu favorablement à la question précédente.

- **Si oui, lesquels recommandez-vous ?**

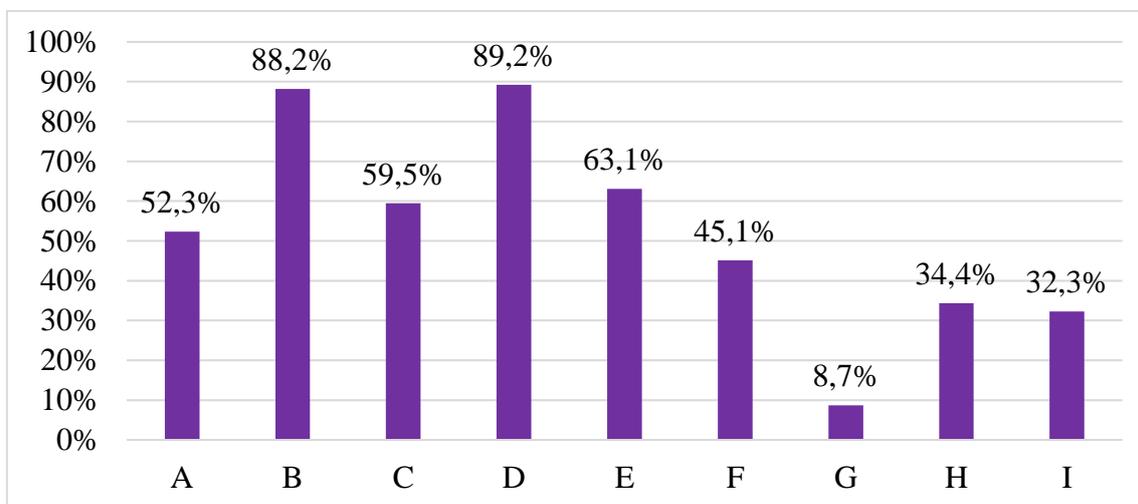


Figure 39 : mesures hygiéno-diététiques

A : Maintenir les mêmes horaires du lever et du coucher en semaine et le week-end

B : Instaurer un temps calme avant l'endormissement (lecture, méditation, ....)

C : Organiser un environnement favorable au sommeil : lieu sombre, silencieux avec une température de 18 à 20°C

D : Eviter les écrans au moins 1 à 2 h avant le coucher et jusqu'au lendemain matin

*E : Eviter de consommer des boissons stimulantes après 16h*

*F : Eviter de manger des plats trop gras et difficiles à digérer au dîner*

*G : Ne pas sauter le dîner afin d'éviter les fringales nocturnes*

*H : Arrêter votre pratique sportive 3 à 4 heures avant le coucher*

*I : A l'apparition des premiers signes évoquant une fatigue, allez-vous reposer dans une chambre*

Les pharmaciens donnent entre 4 et 5 recommandations parmi les 9 énumérées ci-dessus. Une prédominance des réponses B : instaurer un temps calme avant l'endormissement et la réponse D : éviter les écrans au moins 1 à 2h avant le coucher et ce jusqu'au lendemain matin est constatée avec presque 90% des pharmaciens les évoquant. Tout comme les MHD données lors d'une première dispensation d'hypnotique, la recommandation la moins évoquée est : ne pas sauter le dîner afin d'éviter les fringales nocturnes avec seulement 1 pharmacien sur 10 la citant. Quelques autres conseils sont cités :

- La prise en charge de l'anxiété au cours de la journée afin d'optimiser un sommeil de qualité
- Les siestes courtes
- **Lors de votre conseil, de quoi sont composés les produits que vous conseillez le plus facilement ?**

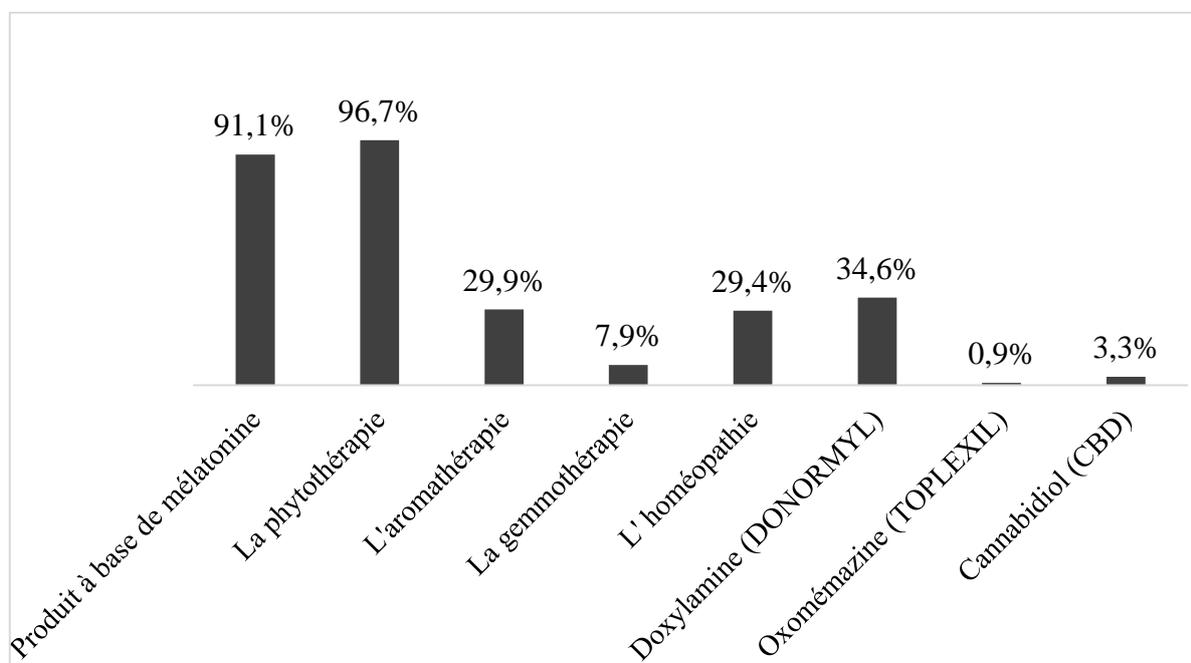


Figure 40 : composition des produits conseillés

Les produits à base de mélatonine et de plantes sont conseillés dans une très grande majorité des cas. 2 pharmaciens recommandent l'oxoméazine en dehors de l'indication prévue pour ce sirop.

- **Depuis quelques années, de plus en plus de produits à base de CBD sont disponibles en pharmacie. Certains sont utilisés pour améliorer le sommeil. Selon vous, les ventes de produits à base de CBD que vous avez pu avoir sont majoritairement à la suite de :**

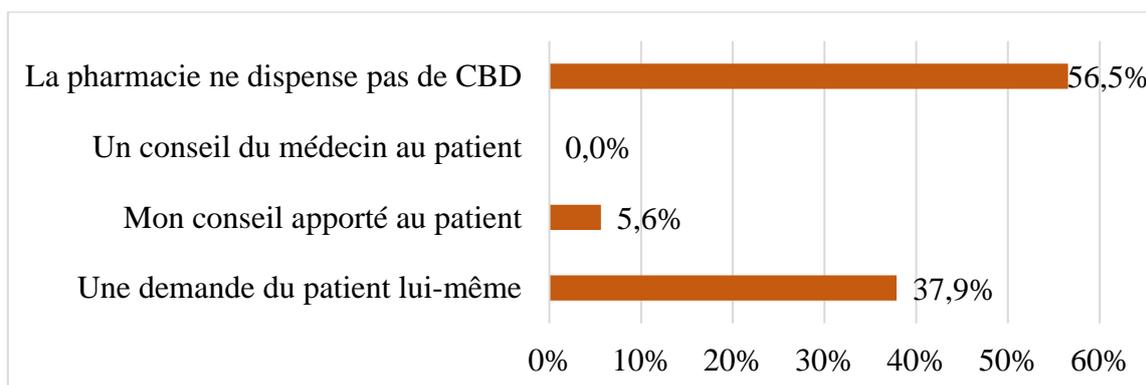


Figure 41 : ventes de CBD

Plus d'une officine sur 2 où exercent ces pharmaciens ne dispensent pas de CBD. Seulement 6% des ventes de produits à base de CBD ont été initiés par le conseil des pharmaciens. En effet, 121 pharmaciens ont répondu « la pharmacie ne dispense pas de CBD ». Ainsi, les 3 prochaines questions sont uniquement destinées aux pharmaciens dispensant du CBD qui sont au nombre de 90 pour cette enquête (3 personnes ont répondu dispenser sans compléter les trois questions suivantes).

- **A quelle fréquence estimez-vous que vous conseillez un produit à base de CBD ?**

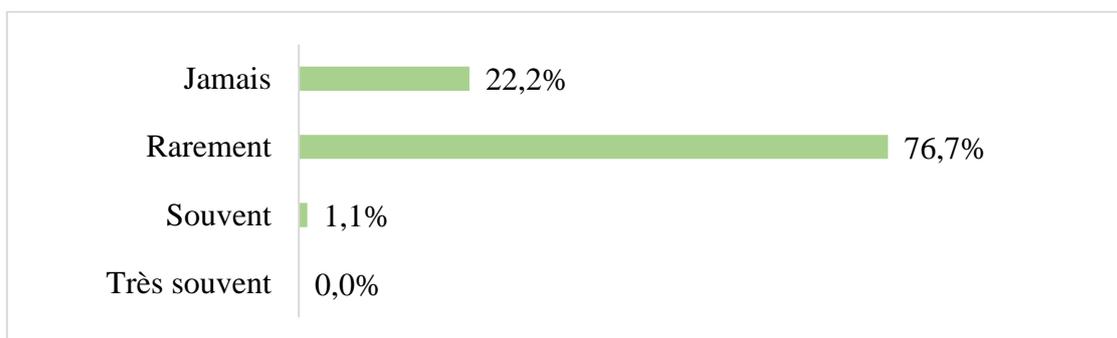


Figure 42 : fréquence de dispensation du CBD

Conseiller un produit à base de CBD reste une activité exceptionnelle pour un pharmacien.

- Des études ont montré certaines interactions entre des médicaments (immunosupresseurs, AVK, antiépileptiques) et le CBD, ainsi avant toute dispensation de produits à base de CBD, demandez-vous à votre patient ses traitements en cours ?

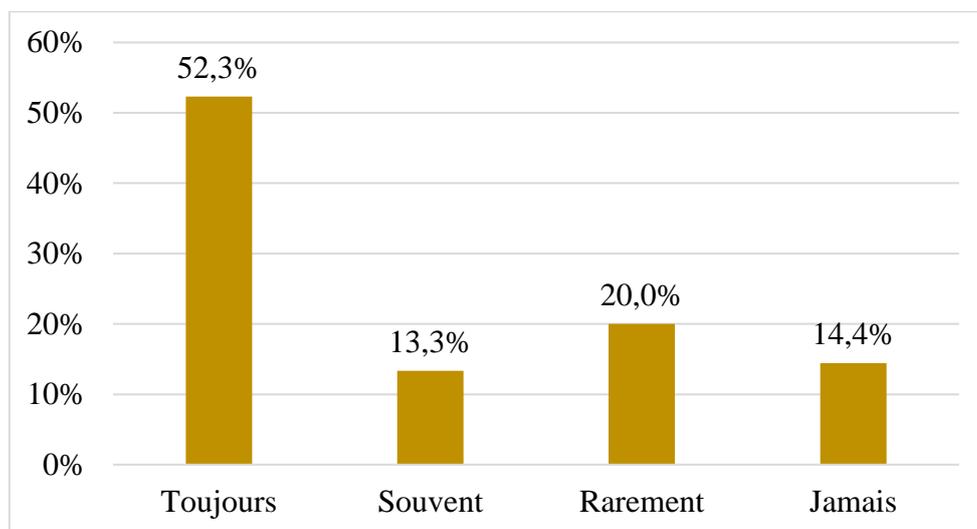


Figure 43 : interactions médicamenteuses

Plus d'un tiers des pharmaciens interrogent rarement ou jamais leurs patients sur leurs traitements en cours avant une dispensation de CBD.

- Aviez-vous connaissance de l'ensemble de ces interactions entre certaines classes pharmaceutiques et le CBD ?



Figure 44 : connaissance du pharmacien des interactions médicamenteuses

Parmi les pharmaciens qui dispensent du CBD, plus des deux tiers n'ont pas connaissance des interactions médicamenteuses de cette molécule.

- **Comment qualifieriez-vous vos connaissances sur le CBD ?**

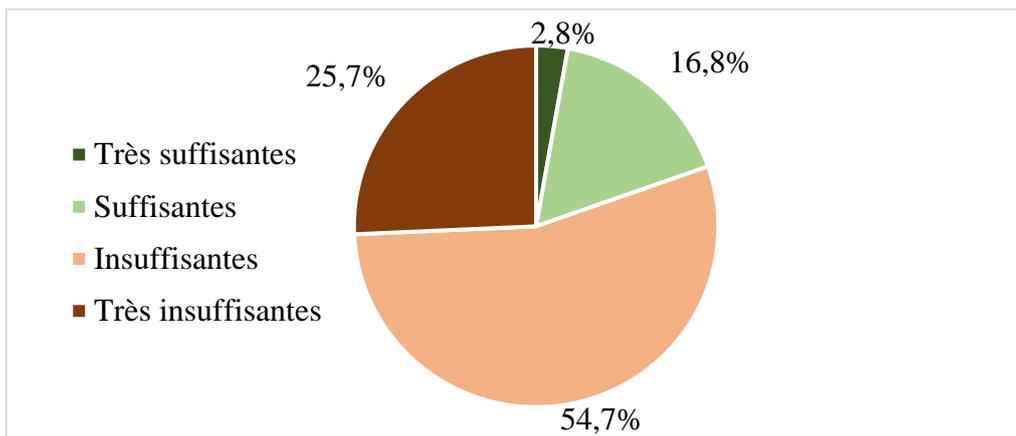


Figure 45 : connaissances du CBD

Plus de 80% des pharmaciens jugent leurs connaissances sur le CBD comme insuffisantes, parmi eux, 26% les estiment même très insuffisantes.

- **Parmi les médicaments disponibles en OTC, le sirop antitussif TOPLEXIL serait parfois utilisé de manière non adaptée comme produit aidant au sommeil dû à son effet secondaire de somnolence qu'il procure. A quelle fréquence avez-vous constater ce phénomène ?**

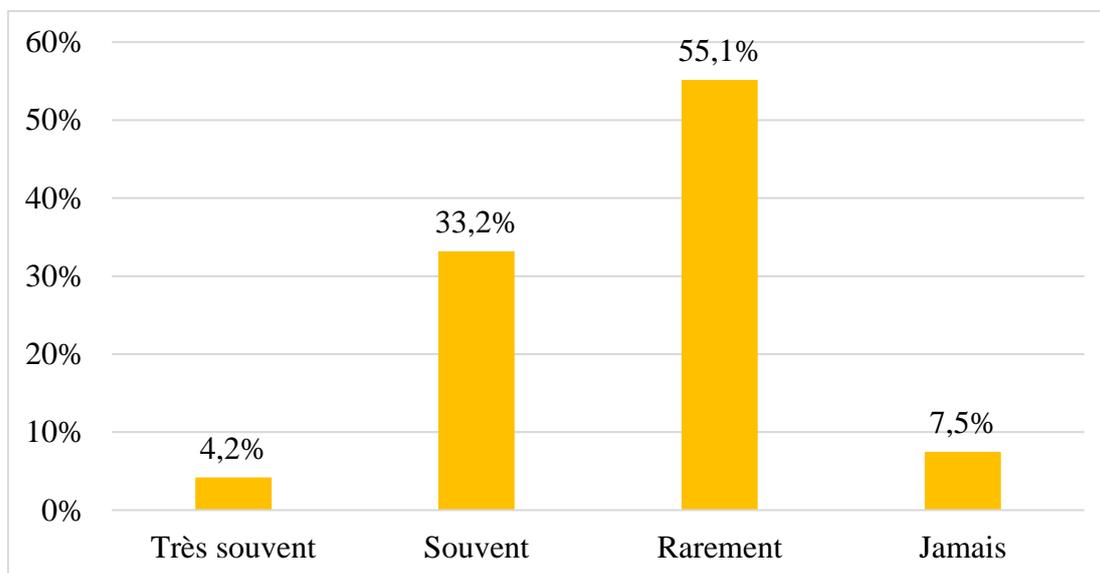
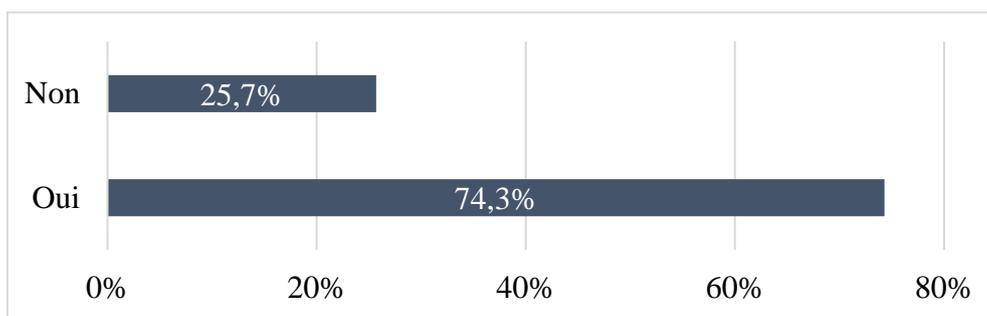


Figure 46 : mésusage du TOPLEXIL

90% des pharmaciens constatent un mésusage du TOPLEXIL (Oxoméazine) chez leurs patients.

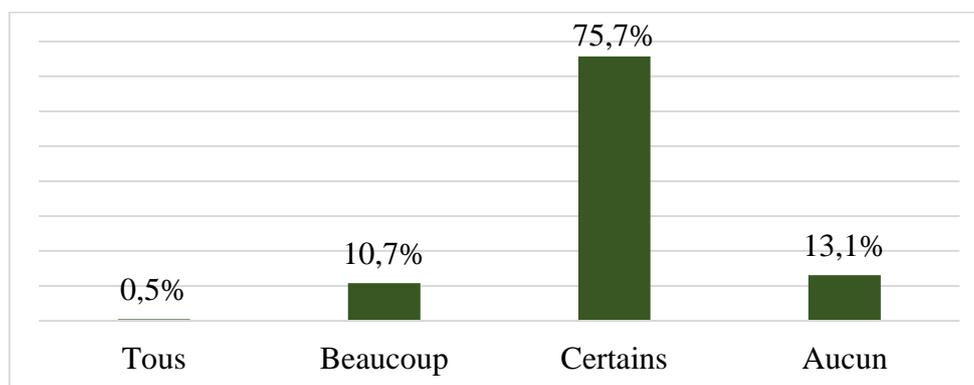
- **Selon vous, l'utilisation de ce sirop pour le sommeil est-il un problème ?**



*Figure 47 : TOPLEXIL - son utilisation dans le sommeil*

L'utilisation du sirop TOPLEXIL dans les problèmes de sommeil ne pose aucun problème à un quart des pharmaciens.

- **Pensez-vous que vos patients mésusent leurs produits OTC utilisés pour améliorer leur sommeil ?**

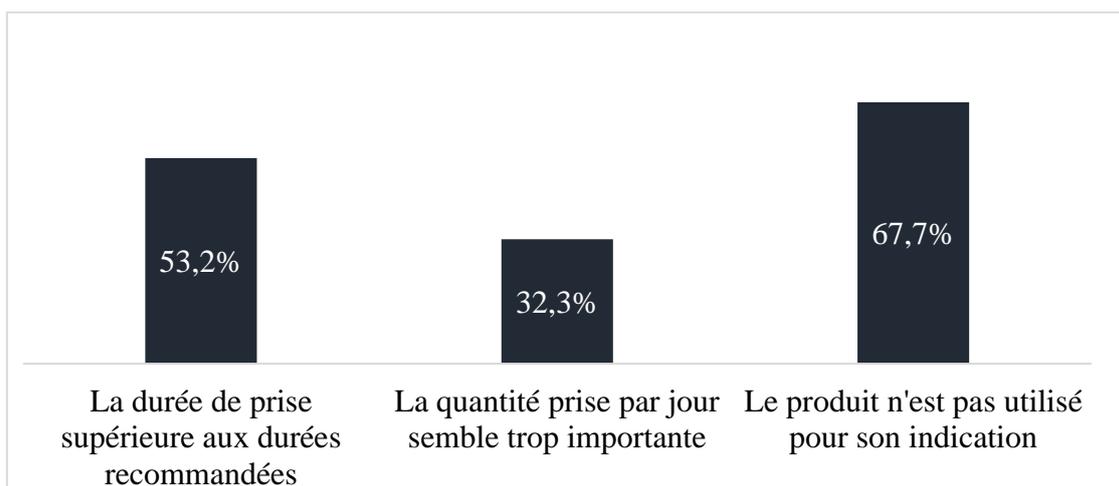


*Figure 48 : mésusage des produits OTC*

Tout comme le sirop TOPLEXIL, environ 90% des pharmaciens pensent que des patients mésusent leur produits OTC.

Les trois prochaines questions concernent tous les pharmaciens à l'exception des 28 ayant répondu « aucun » sur leur ressenti concernant le mésusage de leurs patients.

- **Quels sont les critères qui vous font penser que votre patient mésuse son produit ?**



*Figure 49 : critères observés pour un mésusage des produits OTC*

Les pharmaciens se fient à 1 ou 2 des trois critères ci-dessus. Les deux critères les plus fréquemment utilisés sont : l'utilisation du produit en dehors de son indication et la consommation sur une durée supérieure aux recommandations.

- **Si autres, quels critères vous ont permis de constater ce mésusage ?**

Une multitude de produits achetés pour une même indication laisse penser au pharmacien un potentiel mésusage des traitements.

Plusieurs critères peuvent être rapprochés des 3 proposés précédemment :

Le patient affirme consommer un produit en dehors de son indication

La demande répétée et la quantité importante achetée pour un même produit (sirop TOPLEXIL demandé fréquemment) insinuent une durée de prise supérieure aux recommandations

- **Au vu de votre expérience, quel est selon vous le produit OTC utilisé pour les problèmes d'insomnie le plus mésusé ?**

Parmi les 186 pharmaciens, 39 n'ont pas répondu à cette question.

147 pharmaciens ont cité 3 produits OTC utilisés dans l'insomnie comme étant les plus mésusés.

On retrouve :

- L'oxoméazine – le TOPLEXIL (95 réponses sur 147)
- La doxylamine – le DONORMYL (44 réponses sur 147)
- La mélatonine (7 réponses sur 147)

- **Est-ce qu'il vous est arrivé d'instaurer un arrêt d'un produit OTC que vous estimiez inadapté aux problématiques du sommeil de votre patient ?**

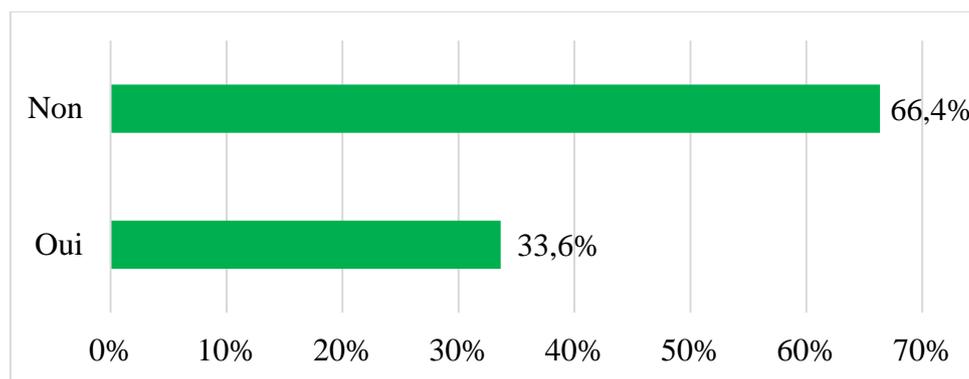


Figure 50 : instauration d'un arrêt de produit OTC

Un tiers des pharmaciens a déjà instauré un arrêt d'un produit OTC utilisé dans les problématiques du sommeil de leurs patients.

Les proportions semblent similaires entre la déprescription des hypnotiques et l'instauration des arrêts de produits OTC. Par conséquent, malgré ces proportions similaires, il semble intéressant de rechercher si les pharmaciens instaurant une déprescription étaient les mêmes que ceux initiant un arrêt des produits OTC.

		L'arrêt des produits OTC		Total
		Oui	Non	
La déprescription des hypnotiques	Oui	21	40	61
	Non	51	102	153
Total		72	142	214

Figure 51 : tableau croisé entre l'arrêt des produits OTC et la déprescription des hypnotiques

Seulement 21 pharmaciens sur 214 déprescrivent des hypnotiques et instaurent un arrêt des produits OTC. Par conséquent, de manière générale, le tiers de pharmaciens déprescrivant les hypnotiques n'instaure pas d'arrêt de produits OTC, et réciproquement, le tiers de pharmaciens instaurant un arrêt des produits OTC ne déprescrit pas les hypnotiques.

Les deux questions suivantes sont renseignées par les 72 pharmaciens instaurant un arrêt des produits OTC.

- **Pour quel produit avez-vous décidé un arrêt ?**

Parmi les 53 pharmaciens ayant répondu à cette question, 4 produits OTC ont été cités :

- La doxylamine – le DONORMYL (23 réponses sur 53)

- L'oxoméazine – le TOPLEXIL (20 réponses sur 53)
- La mélatonine (14 réponses sur 53)
- La phytothérapie (2 réponses sur 53)

Les trois produits les plus arrêtés par les pharmaciens correspondent aux mêmes trois produits les plus mésusés.

**- Quelles sont les raisons qui vous ont incité à initier cet arrêt ?**

Divers motifs ont incité les pharmaciens à instaurer un arrêt de ces produits :

- Le surdosage et l'abus
- La dépendance, l'accoutumance, le mésusage
- L'inefficacité du produit pris
- Le produit n'était pas adapté à la problématique du patient, à son âge, ses pathologies
- La présence de contre-indication, d'effets indésirables et d'interactions médicamenteuses
- Une alternative plus naturelle
- Une demande spontanée du patient

**B. Questionnaire diffusé auprès des patients**

Ce questionnaire a été complété par 59 personnes souffrant d'insomnie.

*1. Partie 1 : en ce qui vous concerne ?*

Cette première partie vise à identifier les caractéristiques globales de l'échantillon de patients.

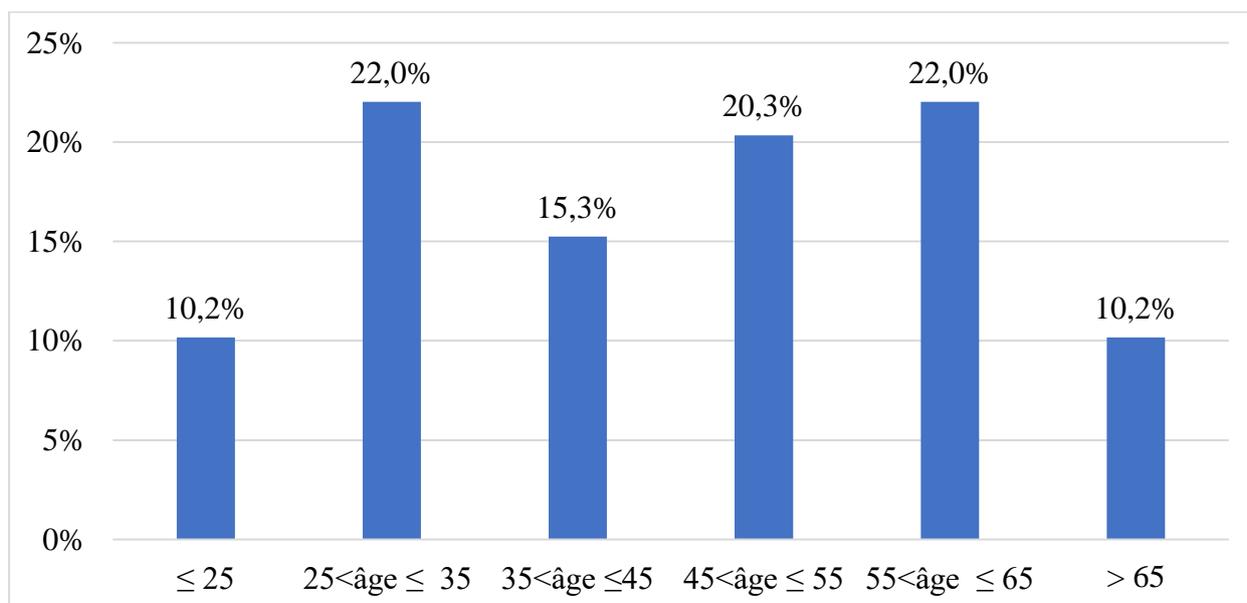


Figure 52 : âge des patients

Les 59 patients sont plutôt bien répartis entre les différentes catégories d'âge. Au-delà des âges extrêmes de la vie, la tranche 35 – 45 ans est moins représentée (15%) que les tranches d'âge voisines.

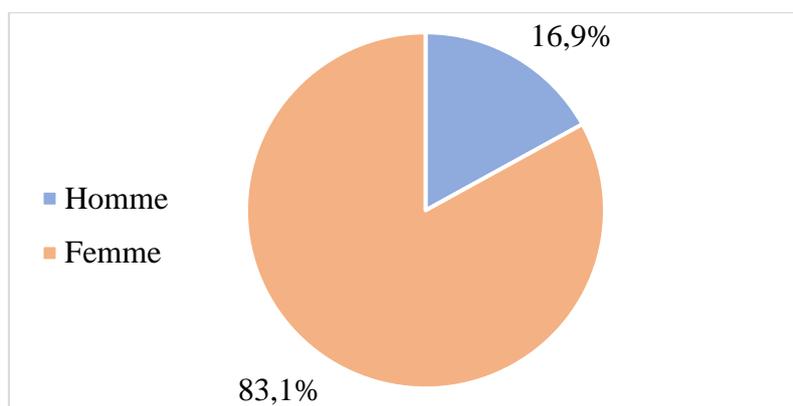


Figure 53 : genre de l'échantillon de patients

Les femmes sont nettement plus représentées dans l'échantillon de patients, plus de 80% des patients interrogés sont de sexe féminin.

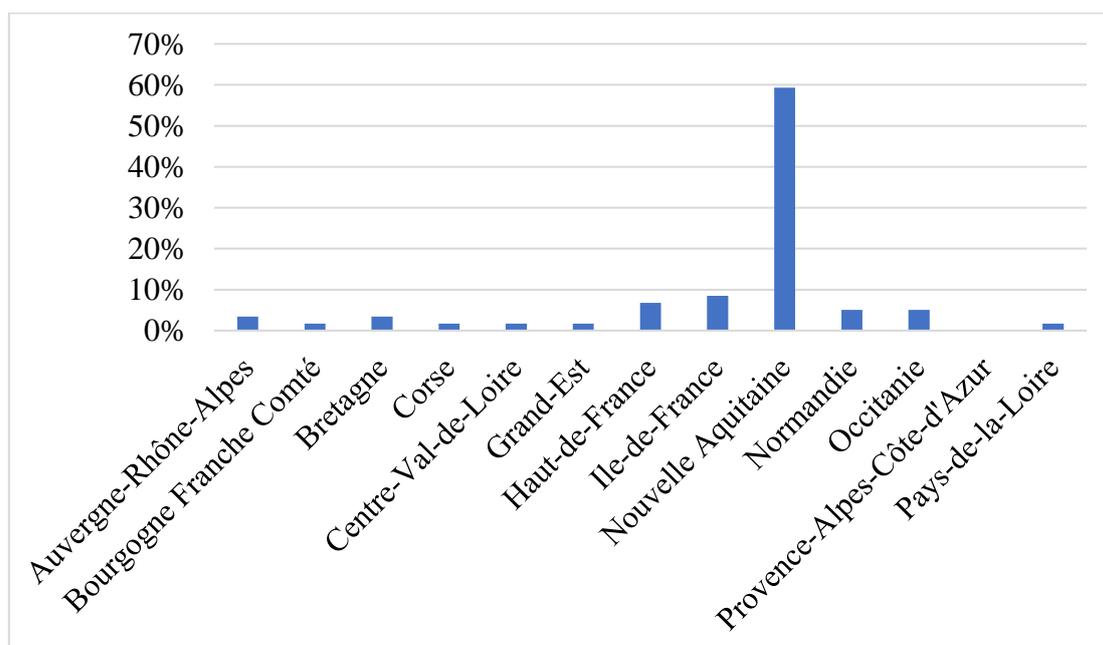


Figure 54 : répartition géographique

La région Nouvelle Aquitaine est très largement représentée vis-à-vis des autres régions de France métropolitaine.

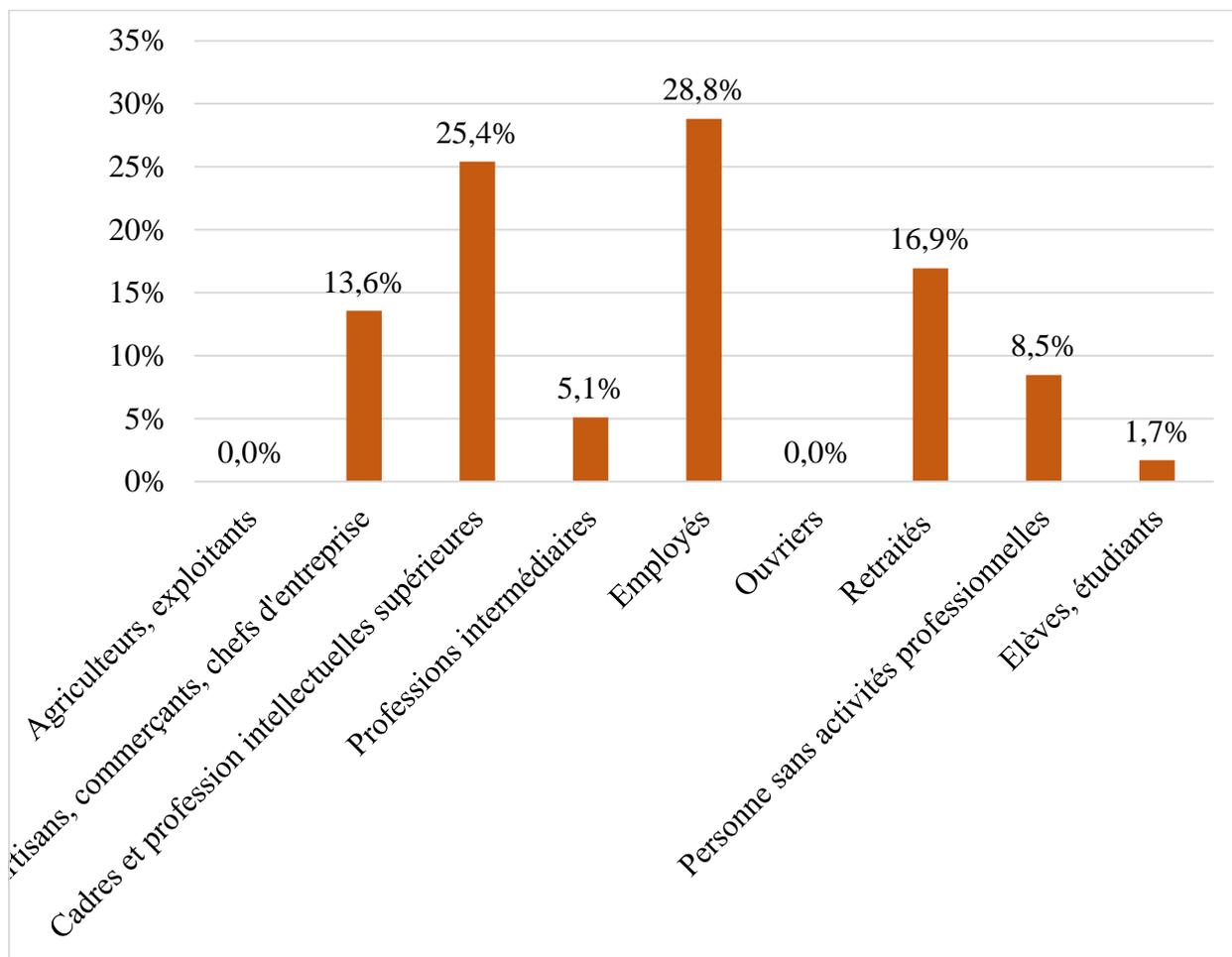


Figure 55 : situation socio-professionnelle

Les deux catégories socio-professionnelles les plus représentées sont les employés suivis de près par les cadres et professions intellectuelles supérieures.

Parmi les personnes ayant répondu au questionnaire, aucune d'elles est agriculteur, exploitant ou ouvrier.

- **Quelle difficulté rencontrez-vous dans votre sommeil ? (la plus présente)**

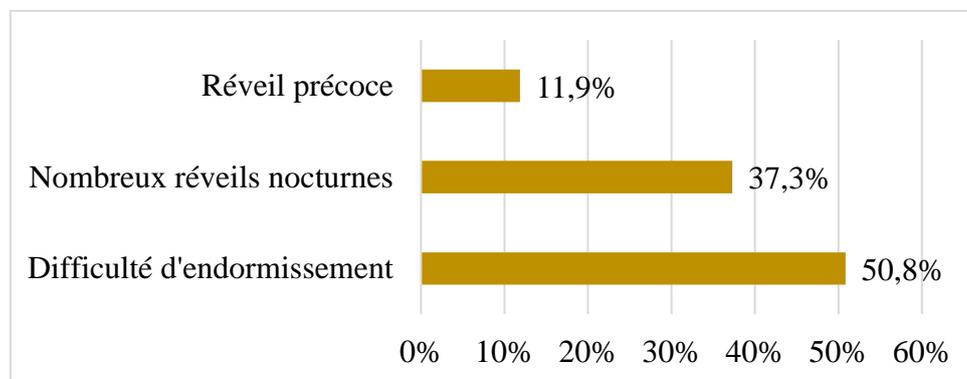


Figure 56 : difficultés de sommeil

La moitié des patients souffrant d'insomnie rencontre des difficultés d'endormissement.

## 2. Partie 2 : concernant vos habitudes personnelles

Cette seconde partie s'attarde sur les habitudes de vie des patients insomniaques : les pratiques sportives, les consommations de produits stimulants, le rythme de sommeil.

### - Quand pratiquez-vous une activité physique dans votre journée ?

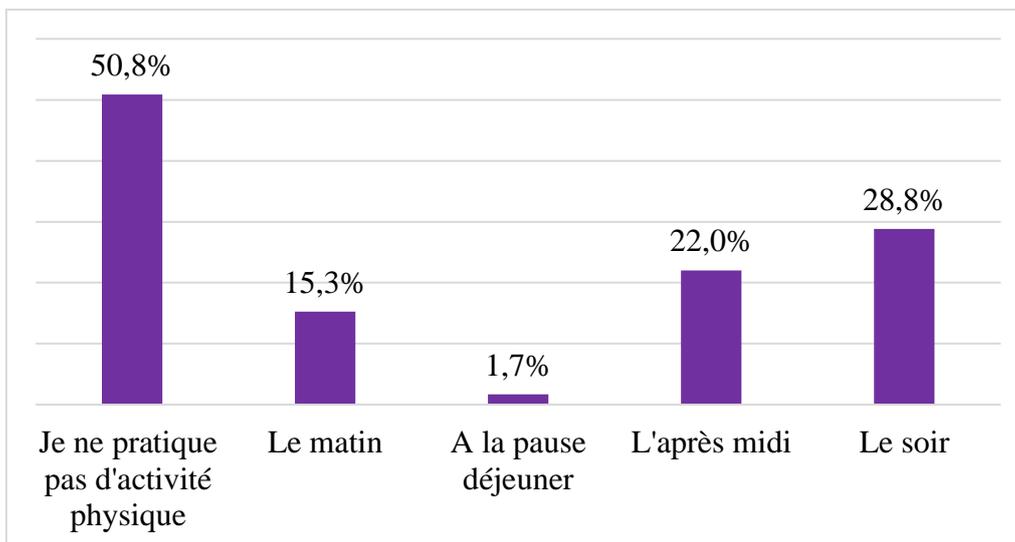


Figure 57 : pratique d'une activité physique

Un patient sur 2 ne pratique pas d'activité physique. Parmi les pratiquants, le soir est la période de la journée la plus répondue.

### - A quelle fréquence consommez-vous des boissons énergisantes ? (café, thé, soda, ...)

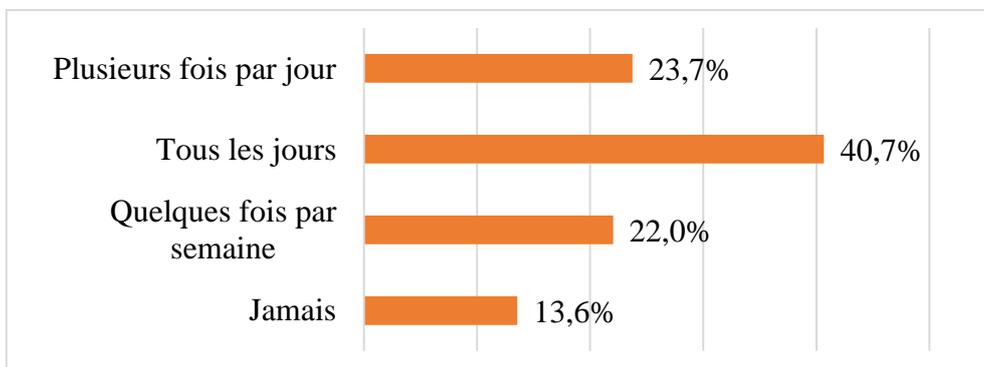
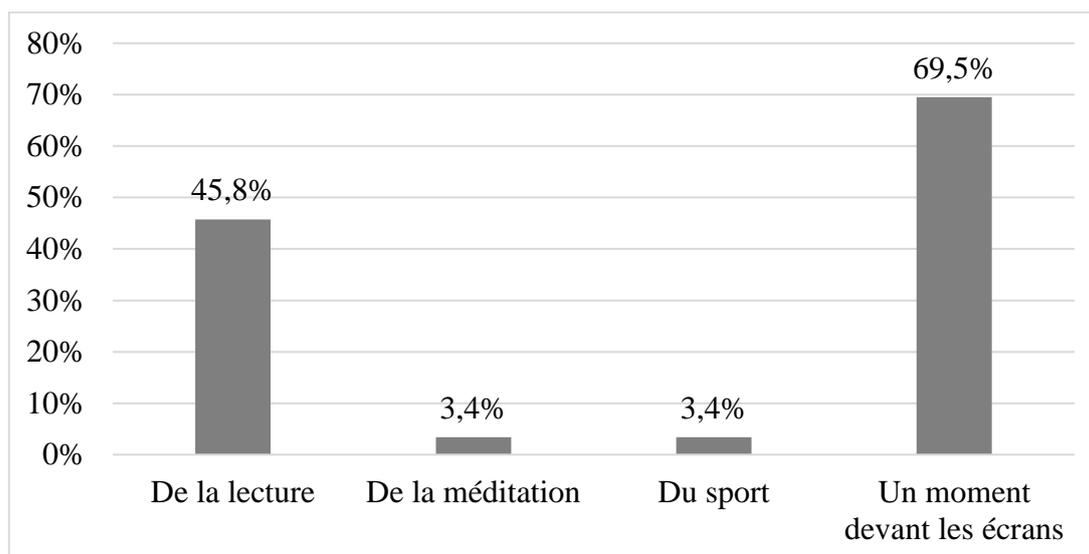


Figure 58 : consommation de boisson énergisante

Deux tiers des patients insomniaques consomment des boissons énergisantes au moins une fois par jour.

- **Quelles sont vos habitudes quotidiennes avant de vous endormir ?**

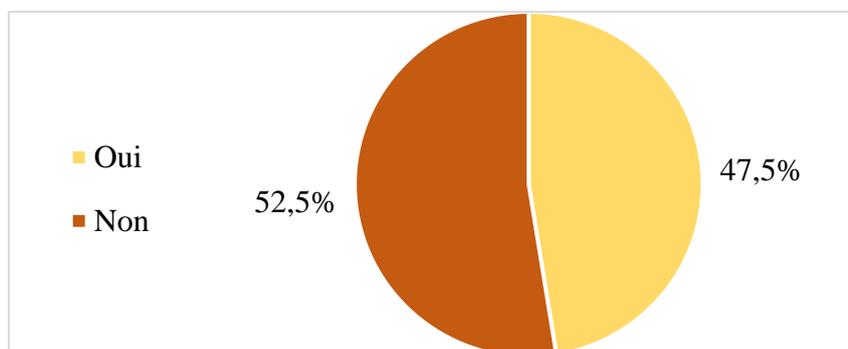


*Figure 59 : activité réalisée avant l'endormissement*

Les deux activités les plus réalisées avant l'endormissement sont : la lecture et un moment devant les écrans. Cette dernière reste tout de même l'activité la plus pratiquée par les patients insomniaques : 7 sur 10 affirment avoir cette habitude avant leur endormissement.

Une autre activité a été citée par 3 patients : l'écoute de podcasts avant leur endormissement.

- **Avez-vous les mêmes heures de lever et de coucher tous les jours y compris le week-end ?**



*Figure 60 : similitude des heures de coucher et de réveil au quotidien*

La moitié des personnes interrogées ne conserve pas les mêmes horaires de coucher et de lever.

Parmi les 59 patients ayant répondu au questionnaire, 43 consomment des médicaments ou produits pour favoriser leur sommeil : 26 utilisent des hypnotiques, 14 des produits OTC, 3 des anxiolytiques sans indication dans l'insomnie. Ainsi, les parties 3 et 4 ont été complétées respectivement par 26 et 14 patients.

### 3. Partie 3 : une prise en charge via une prescription médicale

Cette partie a été renseignée par les 26 patients insomniaques avec une prescription d'hypnotiques.

#### - Quel médicament vous a-t-il été prescrit ?

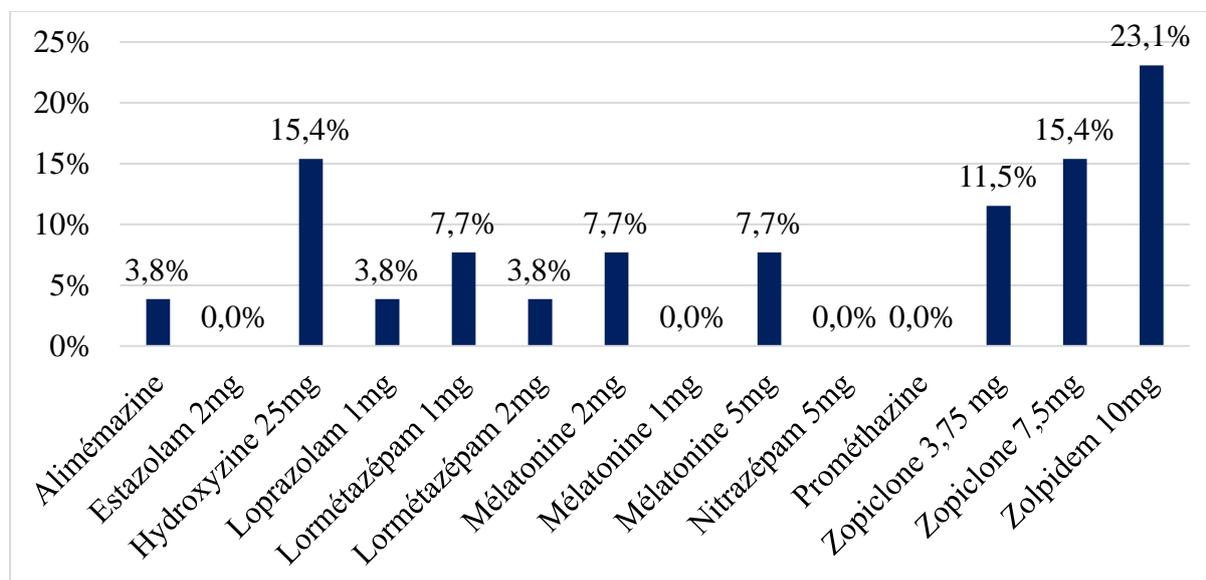


Figure 61 : hypnotiques

Les médicaments les plus prescrits sont : le zolpidem 10mg, suivi de la zopiclone 7,5mg à égalité avec l'hydroxyzine 25mg, puis la zopiclone 3,75mg.

Plusieurs médicaments ne sont utilisés par aucun patient de l'échantillon : l'estazolam 2mg, la mélatonine 1mg, le nitrazépam 5mg et la prométhazine.

#### - Quelle posologie prenez-vous chaque jour ?

25 patients utilisent la posologie maximale de leur médicament. Seul un patient consomme le double de la posologie autorisée dans l'AMM (2 comprimés de zolpidem 10mg).

#### - Depuis combien de temps prenez-vous ces médicaments ?

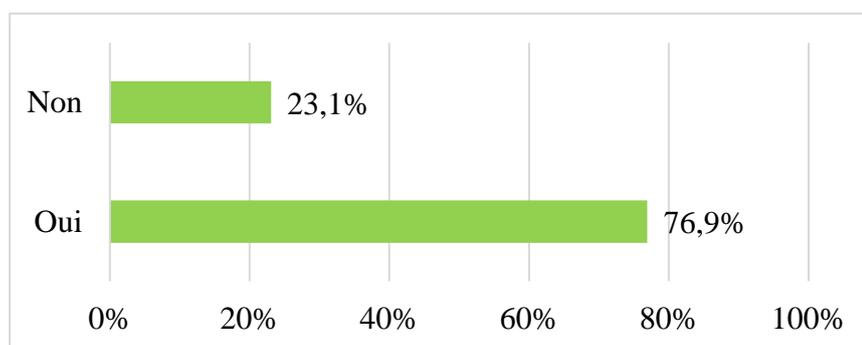
Seuls 23 patients sur les 26 ont précisé la durée de prise de leur hypnotique.

Parmi eux, on retrouve :

- 15 patients consommant depuis plusieurs années
- 5 depuis plusieurs mois
- 3 ponctuellement

La durée de prise la plus longue évoquée est : 25 ans.

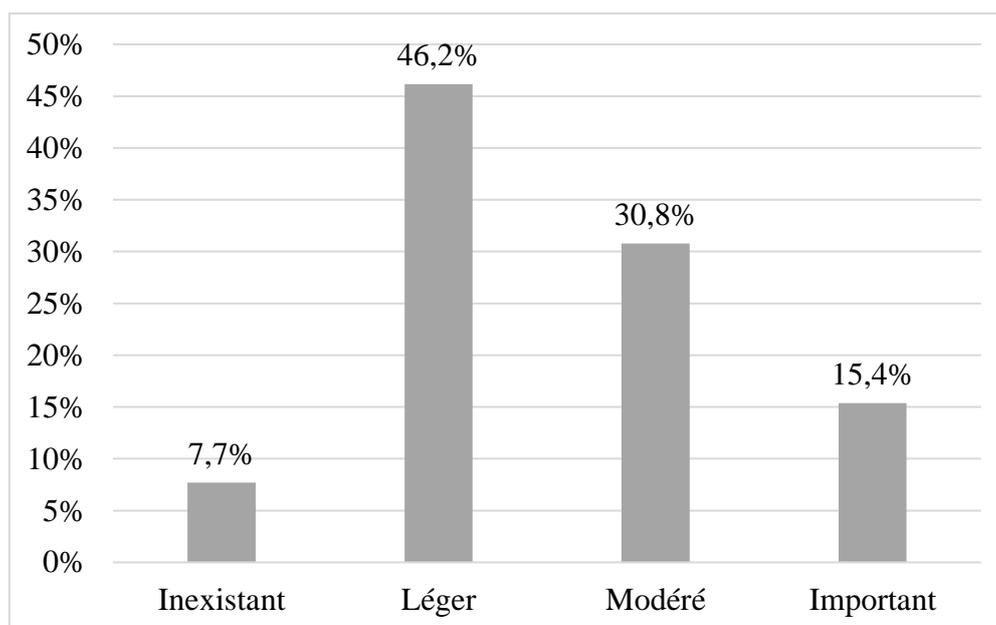
- **Pensez-vous consommer votre traitement de manière correcte ?**



*Figure 62 : consommation correcte des hypnotiques*

Trois quarts des patients consommateurs d'hypnotiques estiment prendre leur traitement de manière correcte.

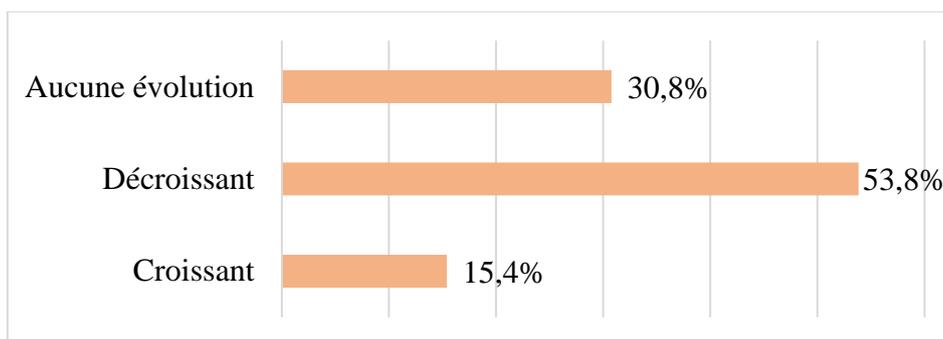
- **Selon vous, comment qualifieriez-vous l'impact de la prise de votre médicament sur la qualité de votre sommeil actuelle ?**



*Figure 63 : impact du traitement sur le sommeil actuel*

90% des patients notent une amélioration de leur sommeil après une prise d'hypnotiques. Cependant, seul un patient sur 7 la qualifie d'importante.

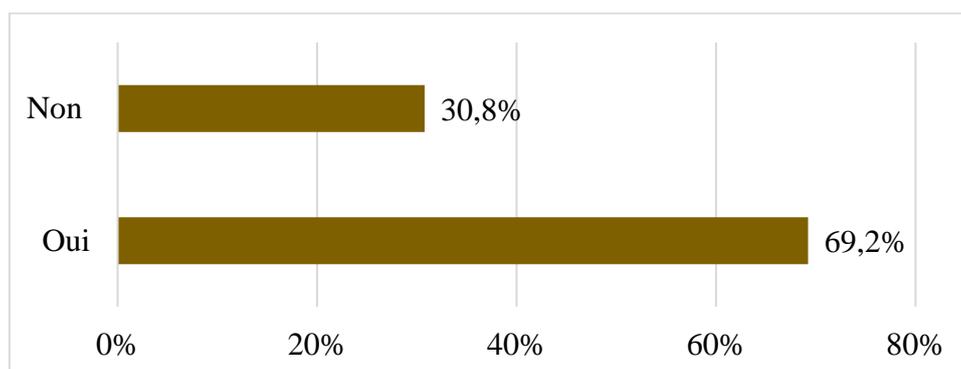
- **Selon vous, comment qualifieriez-vous l'évolution dans le temps de l'impact de votre traitement sur votre sommeil ?**



*Figure 64 : évolution de l'efficacité du traitement*

Mais au fil du temps, plus de la moitié des patients observent une diminution de cette amélioration.

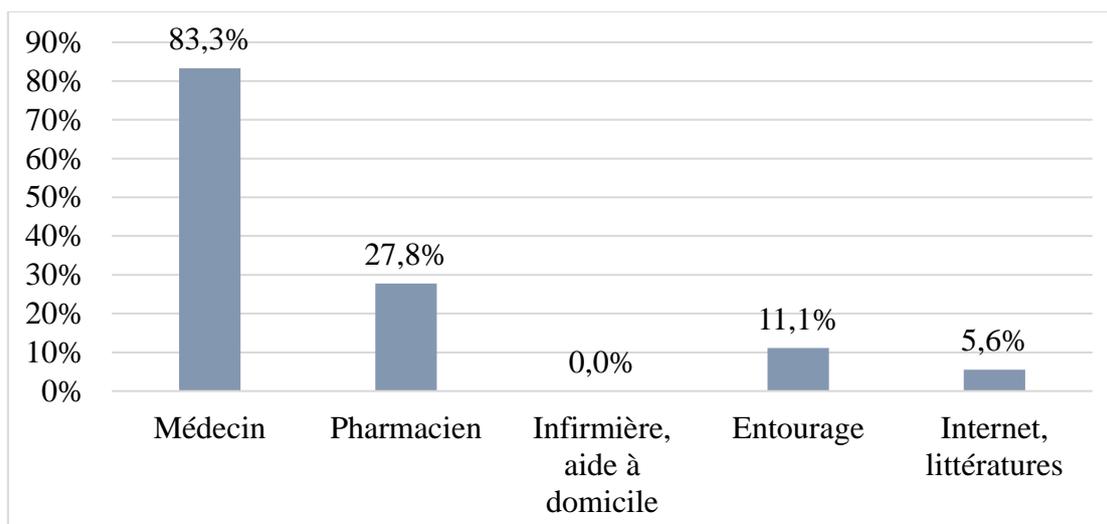
- **Pensez-vous avoir eu suffisamment de conseils avant votre prise de médicaments ?**



*Figure 65 : conseils apportés*

Seulement 70% des patients insomniaques estiment avoir eu suffisamment de conseils avant leur prise de traitement hypnotique.

- **Si oui, qui vous a apporté ces conseils ? Si non, de qui auriez-vous apprécié ces conseils ?**

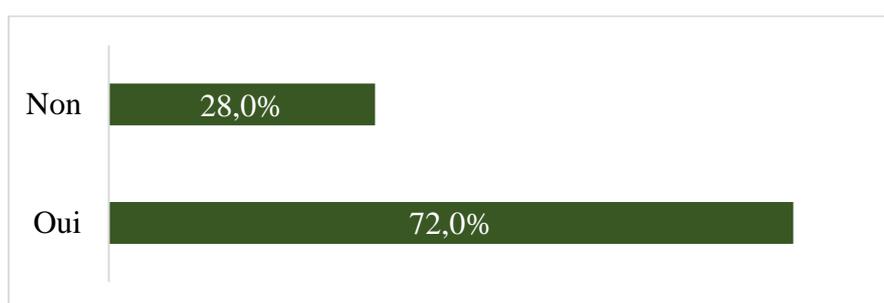


*Figure 66 : origine des conseils*

Parmi les insomniaques ayant eu assez de conseils et utilisant des hypnotiques, moins de 3 sur 10 les ont reçus par leur pharmacien.

Pour le reste de la population consommant des hypnotiques, les trois quarts souhaiteraient des conseils de leur pharmacien.

- **Pensez-vous que votre pharmacien joue un rôle dans la bonne utilisation de votre traitement ?**



*Figure 67 : rôle du pharmacien dans le traitement*

Plus de 70% des patients considèrent que le pharmacien a un rôle dans la bonne utilisation de leur traitement.

- **Avez-vous déjà essayé d'arrêter votre traitement ?**

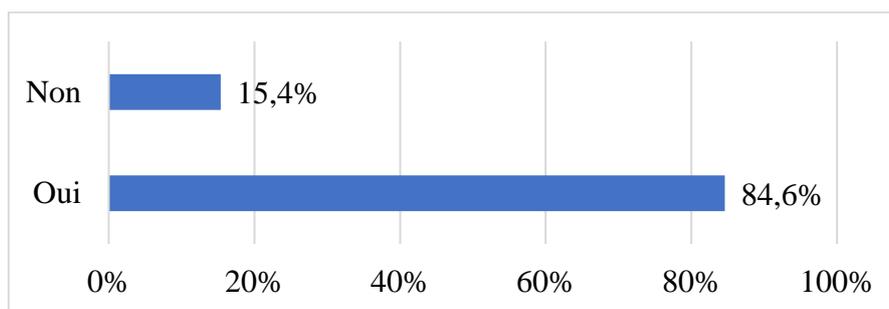


Figure 68 : arrêt d'un hypnotique

Plus de 8 patients prenant des hypnotiques sur 10 ont déjà tenté un arrêt de leur traitement.

- **Si oui, cet arrêt a été suggéré par qui ?**

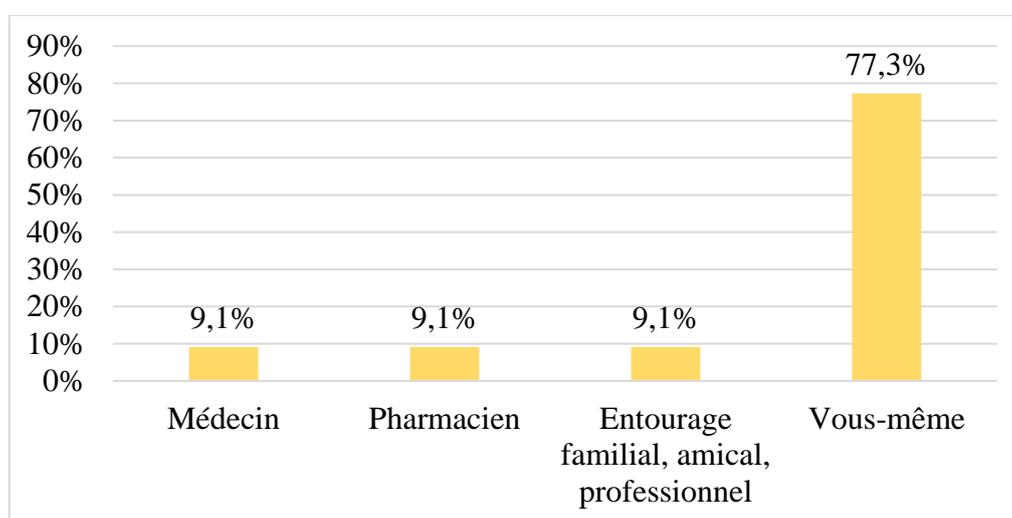


Figure 69 : suggestion d'un arrêt d'un hypnotique

Plus de 75% des arrêts de traitements résultent d'initiative personnelle. Le milieu médical n'impacte que très peu ces arrêts.

*4. Partie 4 : une prise en charge via les produits conseils ou automédiqués disponibles sans ordonnance*

Cette partie concerne 14 patients parmi l'échantillon de 59 patients insomniaques.

- **Quel est le nom du produit que vous utilisez actuellement ?**

Les noms des produits OTC utilisés nous amènent à conclure la présence de :

- la mélatonine pour 9 d'entre eux
- la phytothérapie pour 6 d'entre eux

- la doxylamine pour 2
- Un seul autre produit contient des huiles essentielles.

- **Combien de comprimés, sachets ou gouttes prenez-vous ?**

100% des patients consommateurs de produits OTC à visée d'amélioration du sommeil, l'utilisent à une posologie inférieure ou égale à la posologie maximale.

- **Quelle est la fréquence de votre consommation ?**

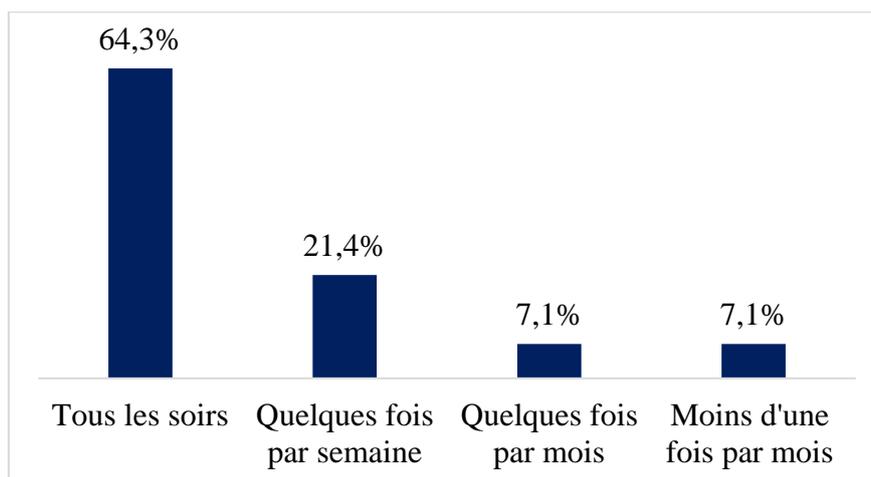


Figure 70 : fréquence de consommation

Deux tiers des patients prennent tous les soirs leur produit OTC pour leur sommeil.

- **Depuis combien de temps prenez-vous ce produit ?**

Les durées énumérées par les patients sont :

- Plusieurs années pour 3 d'entre eux
- Plusieurs mois pour 9
- 2 semaines pour un dernier patient.
- La durée de prise s'étend de 2 semaines à 3ans.

- **Pensez-vous consommer correctement votre produit ?**

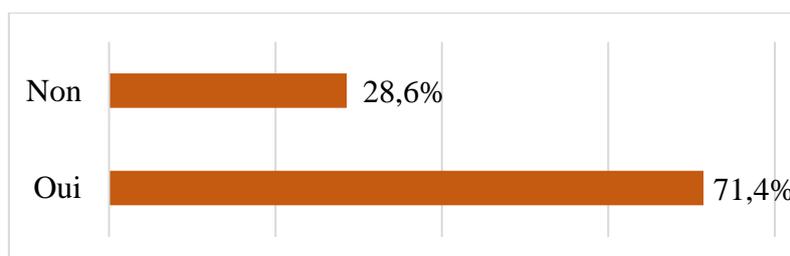


Figure 71 : consommation correcte des produits OTC

7 patients sur 10 pensent consommer correctement leur produit OTC. Ce résultat est assez proche de celui des hypnotiques.

- **Selon vous, comment qualifiez-vous l'impact de la prise de produit utilisé sur la qualité de votre sommeil actuelle ?**

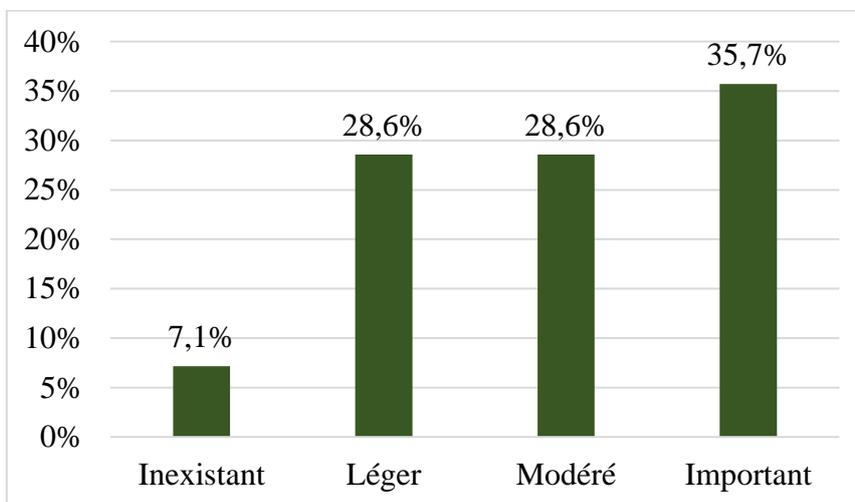


Figure 72 : efficacité du traitement sur le sommeil actuel

Plus de 90% des patients notent une efficacité du traitement. Un tiers d'entre eux la juge même importante, ce résultat est supérieur à celui des hypnotiques.

- **Selon vous, comment qualifieriez-vous l'évolution dans le temps de l'impact du produit sur votre sommeil ?**

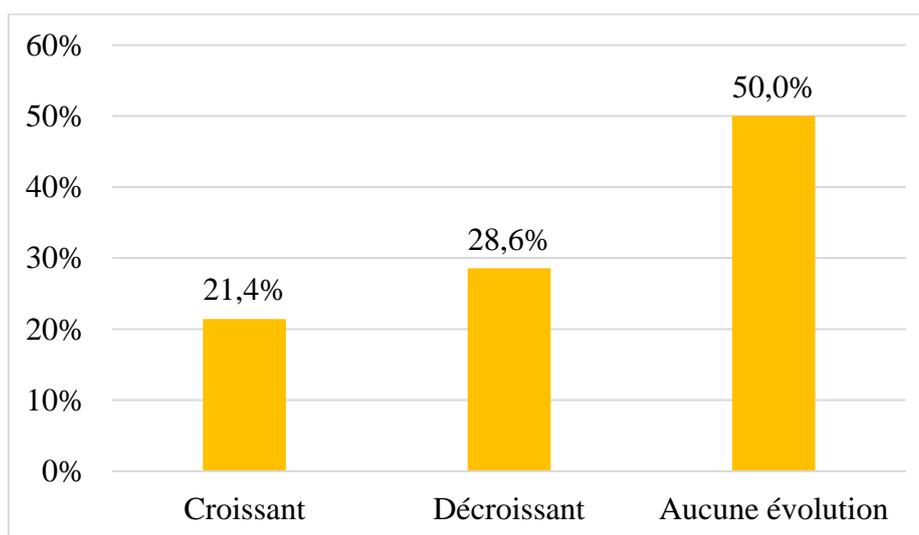
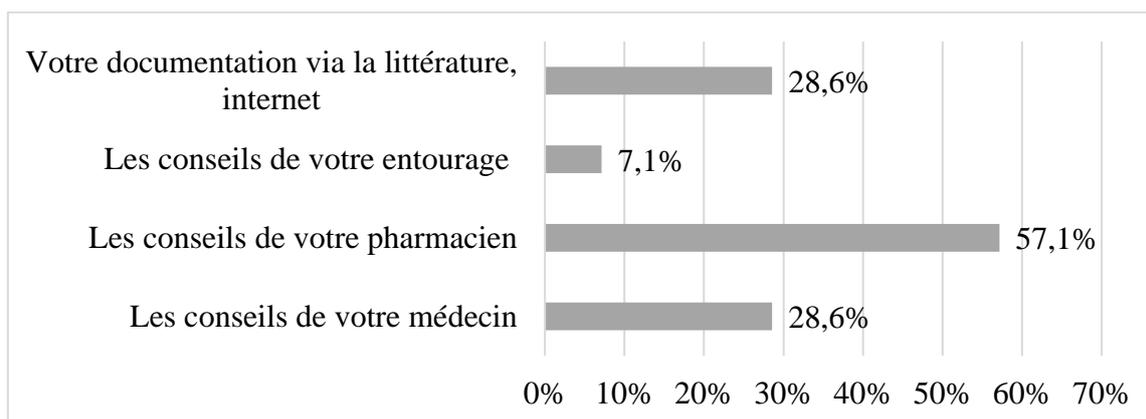


Figure 73 : évolution de l'efficacité de leur traitement

L'absence d'évolution au fil du temps est rapportée par 50% des patients. Le reste de la population constate des effets opposés.

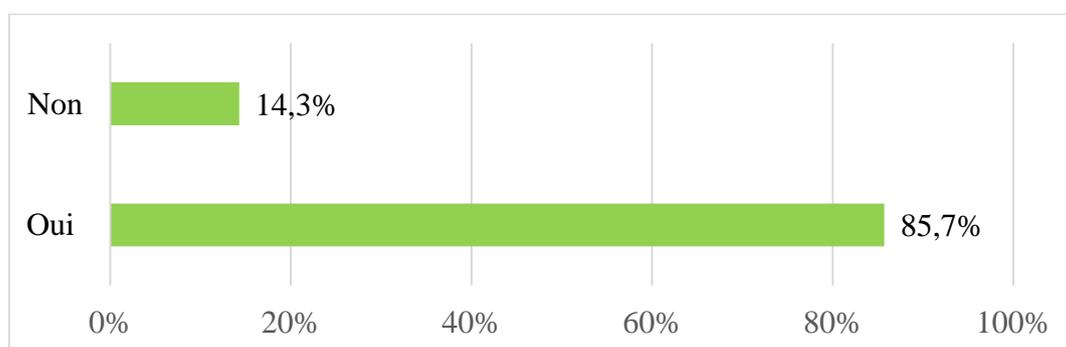
- **Pour quelles raisons avez-vous choisi ce produit ?**



*Figure 74 : raisons du choix de ce produit OTC*

Dans plus de la moitié des situations, le conseil du pharmacien motive le choix du patient.

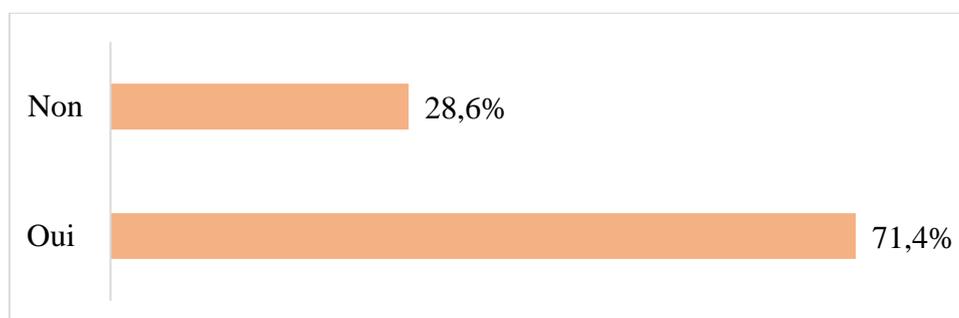
- **Selon vous, est-ce qu'il est important que votre pharmacien vous conseille dans la prise en charge de vos problèmes de sommeil ?**



*Figure 75 : importance des conseils du pharmacien*

Plus de 80% des patients affirment être important que leur pharmacien les conseille dans leur prise en charge de leur problème de sommeil.

- **Avez-vous déjà essayé d'arrêter de consommer ces produits ?**



*Figure 76 : tentative d'arrêt des produits OTC*

2 patients sur 3 ont tenté d'arrêter leur produit OTC. Cet arrêt a été suggéré à 100% par le patient lui-même, aucun patient n'a rapporté une proposition d'arrêt par leur médecin, leur pharmacien ou leur entourage.

## **IV. Discussions**

### **A. Analyses des résultats**

La prise en charge de l'insomnie au sein des officines est une problématique actuelle : 90% dispensent et conseillent des patients insomniaques fréquemment voire très fréquemment. Malgré de nombreux aprioris, l'enquête présentée ci-dessus n'établit aucun lien entre le type de pharmacie (rurale – urbaine) et l'entourage médical à l'origine de prescriptions d'hypnotiques.

La résolution des difficultés de sommeil commence par des mesures hygiéno-diététiques propices à un sommeil de qualité. Les 8 pharmaciens sur 10 apportant ces conseils, insistent sur la nécessité d'instaurer un temps calme loin des écrans avant l'endormissement. Malgré cela, 70% des patients affirment tout de même passer un temps devant des écrans avant leur coucher. La majorité des patients insomniaques ne pratiquent pas d'activité physique, les autres le font de préférence le soir, ce qui s'avère en opposition avec les recommandations actuelles précisées par seulement 30% des pharmaciens. La consommation quotidienne de boissons énergisantes par deux tiers des insomniaques engendre une nécessité d'insister sur l'impact de ces consommations sur le sommeil qui est actuellement signalé par seulement 60% des pharmaciens à leurs patients. Devant la divergence entre les habitudes des patients souffrant d'insomnie et les recommandations les plus citées par les pharmaciens, il semble important de réitérer des conseils lors des renouvellements.

Les mesures hygiéno-diététiques peuvent s'avérer insuffisantes pour améliorer le sommeil des patients. Parmi les hypnotiques les plus prescrits, les assimilés benzodiazépines ont une place prédominante dans la prise en charge de l'insomnie : les deux molécules sont citées parmi les 3 médicaments les plus prescrits. Les produits OTC les plus vendus par les pharmaciens en accord avec les plus utilisés par les patients sont composés de mélatonine, de phytothérapie ou de doxylamine. Néanmoins, d'après les pharmaciens interrogés, la doxylamine est considérée comme le produit conseil le plus mésusé derrière l'oxomémazine. Ainsi, une évolution du conseil du pharmacien vers d'autres substances serait certainement préférable.

Le mésusage est retrouvé aussi dans la consommation des hypnotiques. Le non respect des règles de prescription et de dispensation serait un facteur favorisant d'après 60% des pharmaciens. Pourtant, un pharmacien sur 2 dispense sans la conformité de ces règles et cela en opposition avec le principe d'indépendance d'exercice avec 50% des pharmaciens confirmant que les coutumes de leur officine influent sur leur dispensation. La prescription d'hypnotiques à des posologies supérieures aux recommandations est la règle de prescription la moins respectée, la dispensation d'un nombre de boîtes supérieure à la posologie maximale autorisée devient la règle de dispensation la moins respectée. Toutefois, près de 98% des patients ne semblent pas consommer des doses supérieures à l'AMM. De ce fait, l'augmentation des posologies ne serait-elle pas présente pour compenser l'obligation de prescription mensuelle ? En effet, la majorité des patients utilisent des traitements depuis des mois voire des années et cela avec la certitude d'une consommation correcte pour 70% d'entre eux.

La tentative d'arrêt des traitements via une prescription médicale ou non concerne environ 8 insomniaques traités sur 10 avec une initiation par le patient lui-même. En effet, seulement un tiers des pharmaciens a déjà initié un arrêt d'hypnotiques ou de produits OTC. Cependant, le rôle du pharmacien dans la prise en charge de l'insomnie reste important pour 70 à 80% des patients. De nombreux conseils sont à favoriser dans cette prise en charge, actuellement, lors d'une prescription d'hypnotiques, moins d'un tiers des patients ont des suggestions de leur pharmacien.

## B. Les limites de l'enquête

Malgré les résultats exposés précédemment, ces deux enquêtes présentent des limites restreignant certaines conclusions.

Pour le questionnaire interrogeant les pharmaciens, les problématiques de l'échantillon sont :

- Une proportion de pharmaciens titulaires vis-à-vis des pharmaciens adjoints assistants bien supérieure aux proportions retrouvées à l'échelle nationale
- Une absence de réponse sur certaines régions de la France métropolitaine (Normandie, Hauts de France, Pays de la Loire, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Corse)
- Une quantité de réponses trop faible pour une extrapolation à l'ensemble de la profession
- Un questionnaire particulièrement long ce qui est un frein pour répondre

Le questionnaire à l'intention des patients, quant-à-lui, rencontre d'autres problématiques :

- Un moyen de diffusion (les réseaux sociaux) entraînant des biais de sexe
- Un nombre de réponses très faible aux vues de la population cible large
- Une très forte disparité géographique causée par la diffusion de ce questionnaire à une échelle familiale et amicale
- Un questionnaire certainement trop complexe avec de nombreuses réponses incomplètes ou expliquées en commentaire
- Une fréquence importante de professions intellectuelles supérieures due à une diffusion à mon environnement proche et notamment professionnel

## **Conclusion : les perspectives d'évolution de la prise en charge de l'insomnie**

Sachant qu'on passe un tiers de sa vie assoupi, le sommeil est un état physiologique quotidien. Les difficultés de sommeil comme l'insomnie nécessitent une application de mesures hygiéno-diététiques adaptées voire d'une prise en charge médicamenteuse si ces premières s'avèrent insuffisantes. La multitude de médicaments et de produits OTC disponibles actuellement en officine, offre une prise en charge personnalisée.

La prise en charge médicamenteuse rapporte des résultats positifs avec près de 9 patients sur 10 observant une amélioration de leur sommeil avec leur traitement. Comme l'affirment les recommandations, une utilisation au long court n'est pas adaptée ; moins d'un patient sur 5 constate une évolution positive de leur sommeil au fil du temps.

Bien que ces traitements aient justifié leur efficacité, leur utilisation inappropriée reste trop fréquente. En effet, pendant de nombreuses années, un hypnotique, le zolpidem, est nommé dans un tiers des ordonnances suspectes de l'enquête OSIAP. Son changement de législation semble avoir eu un effet positif sur son mésusage : l'incrimination de ce médicament dans les ordonnances suspectes est actuellement de 6 à 7%. D'après l'enquête transmise aux pharmaciens d'officine, 90% observent un mésusage de leurs patients. Que ce soit pour les hypnotiques, les produits OTC ou le TOPLEXIL, cette proportion de 9/10 est maintenue.

Devant un mésusage important, le pharmacien a un rôle prédominant dans l'accompagnement de ses patients. De plus, une majorité des patients souligne l'importance du rôle de leur pharmacien dans leur prise en charge de leur insomnie. Eviter le conseil de la doxylamine aux vues de son mésusage prédominant, un contrôle de l'utilisation du TOPLEXIL, une augmentation des conseils demandés par les patients, une adaptation des mesures hygiéno-diététiques citées en fonction des habitudes de vie du patient ou un respect stricte des règles de prescription et de dispensation sont autant de points à améliorer par le pharmacien.

Malgré ce mésusage, les patients essaient d'arrêter leur traitement pour les trois quarts. Cette démarche est très souvent une initiative personnelle. L'accompagnement du pharmacien dans cette démarche est une perspective d'évolution possible de la prise en charge des patients insomniaques.

# Annexes

## Annexe 1 : Agenda sommeil-éveil <sup>41</sup>

### Agenda sommeil – éveil

**Nom et prénom du patient :** ..... **Nom du médecin :** ..... **Dates :** période du ././. au ././.  
 Remarques

Jours	Hypnotique (cocher)	19 h	21 h	23 h	1 h	3 h	5 h	7 h	9 h	11 h	13 h	15 h	17 h	19 h	Qualité du sommeil	Qualité de l'éveil	Remarques
Lun																	
Mar																	
Mer																	
Jeu																	
Ven																	
Sam																	
Dim																	
Lun																	
Mar																	
Mer																	
Jeu																	
Ven																	
Sam																	
Dim																	

**Mode d'utilisation**

Heures d'extinction de la lumière  
 Périodes de sommeil (griser)  
 Périodes d'éveil nocturne (laisser en blanc)  
 Heure du lever

Fatigue  
 Envie de dormir  
 Sieste involontaire  
 Sieste volontaire

Qualité du sommeil : noter de 1 à 10 dans la case Exemple : | 8 |  
 Qualité de l'éveil : noter de 1 à 10 dans la case Exemple : | 5 |  
 (état dans la journée : en forme ou non)  
 Traitement : en cas de prise d'hypnotique, cocher la case : | x |

**Consignes au patient :**

- Remplir l'agenda :
- chaque matin, en fonction des souvenirs de la nuit (inutile de regarder sa montre pendant la nuit, ce qui perturberait davantage le sommeil ; l'agenda n'est pas un outil de précision) :
- chaque soir, pour relater l'état du patient pendant la journée.
- Tenir l'agenda sur l'ensemble de la période d'observation, de façon à obtenir un aperçu des variations de sommeil au fil du temps.

## Annexe 2 : Echelle Epworth <sup>45</sup>

Nom : ..... Prénom : .....

Date : .....

### ÉCHELLE DE SOMNOLENCE D'EPWORTH

**Consigne de passation :**

Afin de pouvoir mesurer chez vous une éventuelle somnolence dans la journée, voici quelques situations relativement usuelles, où nous vous demandons d'évaluer le risque de vous assoupir. Aussi, si vous n'avez pas été récemment dans l'une de ces situations, essayez d'imaginer comment cette situation pourrait vous affecter.

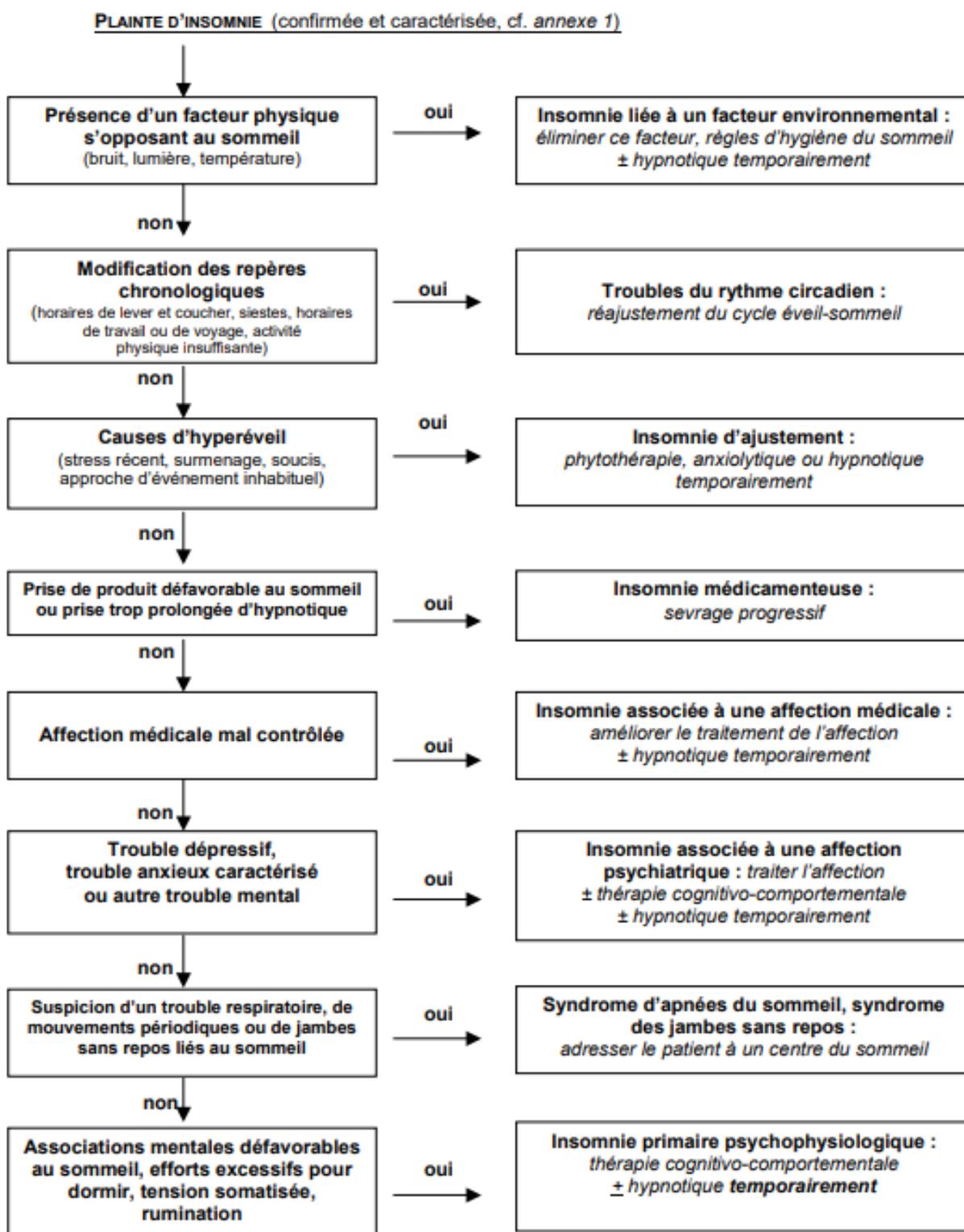
Pour répondre, utilisez l'échelle suivante en entourant **le chiffre le plus approprié** pour chaque situation :

- 0 = aucune chance de somnoler ou de s'endormir**
- 1 = faible chance de s'endormir**
- 2 = chance moyenne de s'endormir**
- 3 = forte chance de s'endormir**

Situation	Chance de s'endormir			
Assis en train de lire	0	1	2	3
En train de regarder la télévision	0	1	2	3
Assis, inactif dans un lieu public (cinéma, théâtre, réunion)	0	1	2	3
Comme passager d'une voiture (ou transport en commun) roulant sans arrêt pendant une heure	0	1	2	3
Allongé l'après-midi lorsque les circonstances le permettent	0	1	2	3
Étant assis en parlant avec quelqu'un	0	1	2	3
Assis au calme après un déjeuner sans alcool	0	1	2	3
Dans une voiture immobilisée depuis quelques minutes	0	1	2	3

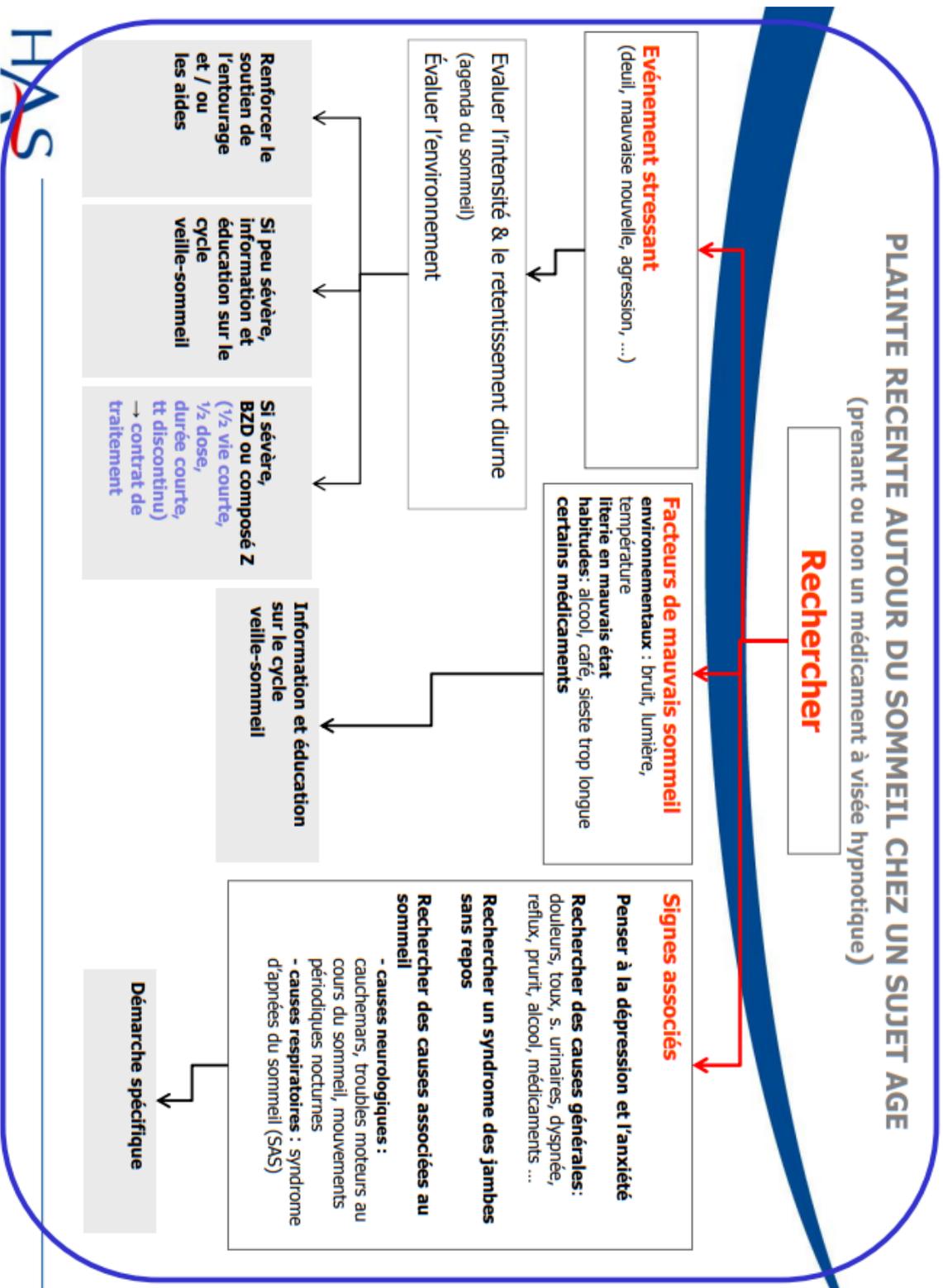
**TOTAL :**

### Annexe 3 : Arbre décisionnel <sup>34</sup>



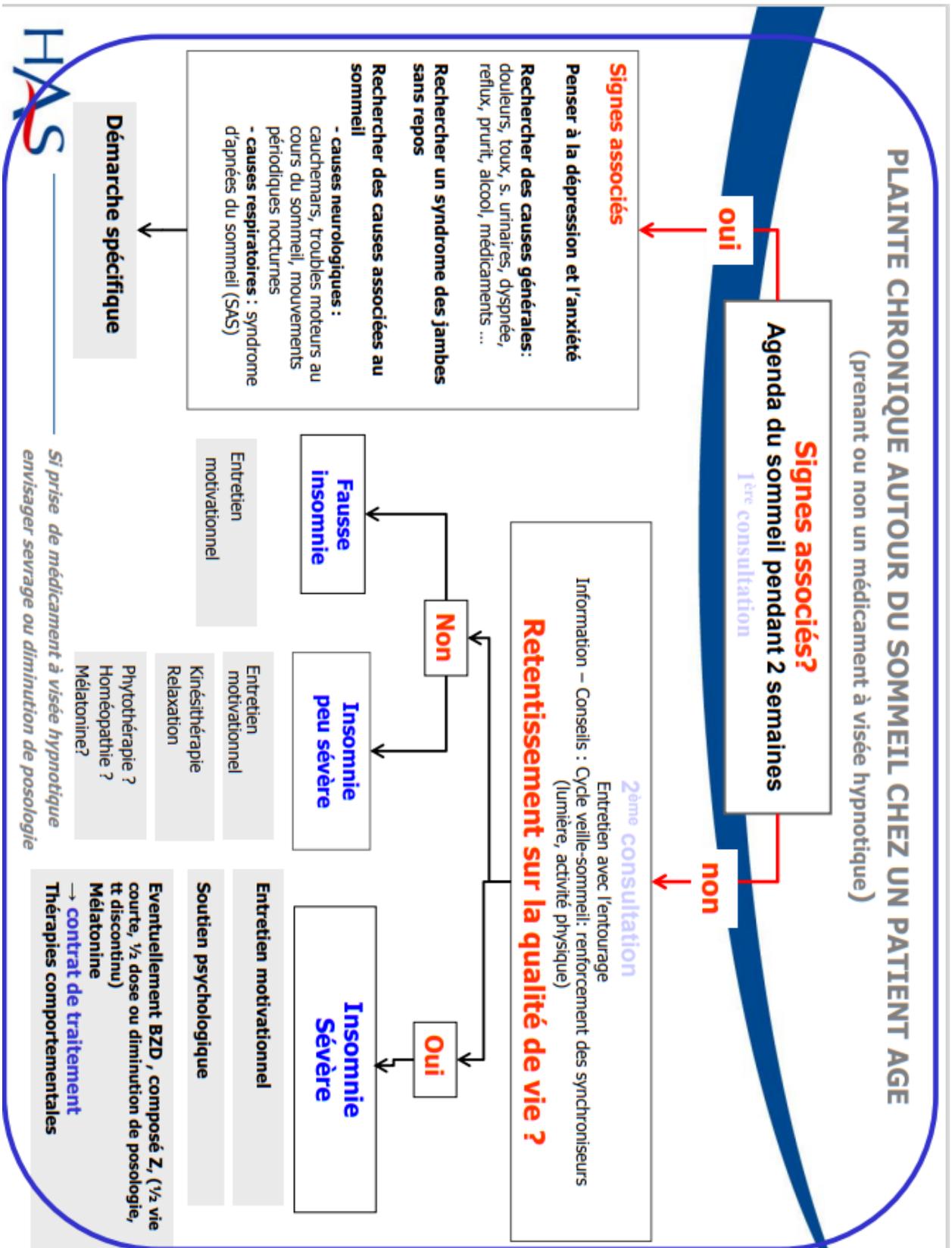
# Annexe 4 : Prise en charge d'une plainte récente d'insomnie du sujet

âgé <sup>138</sup>



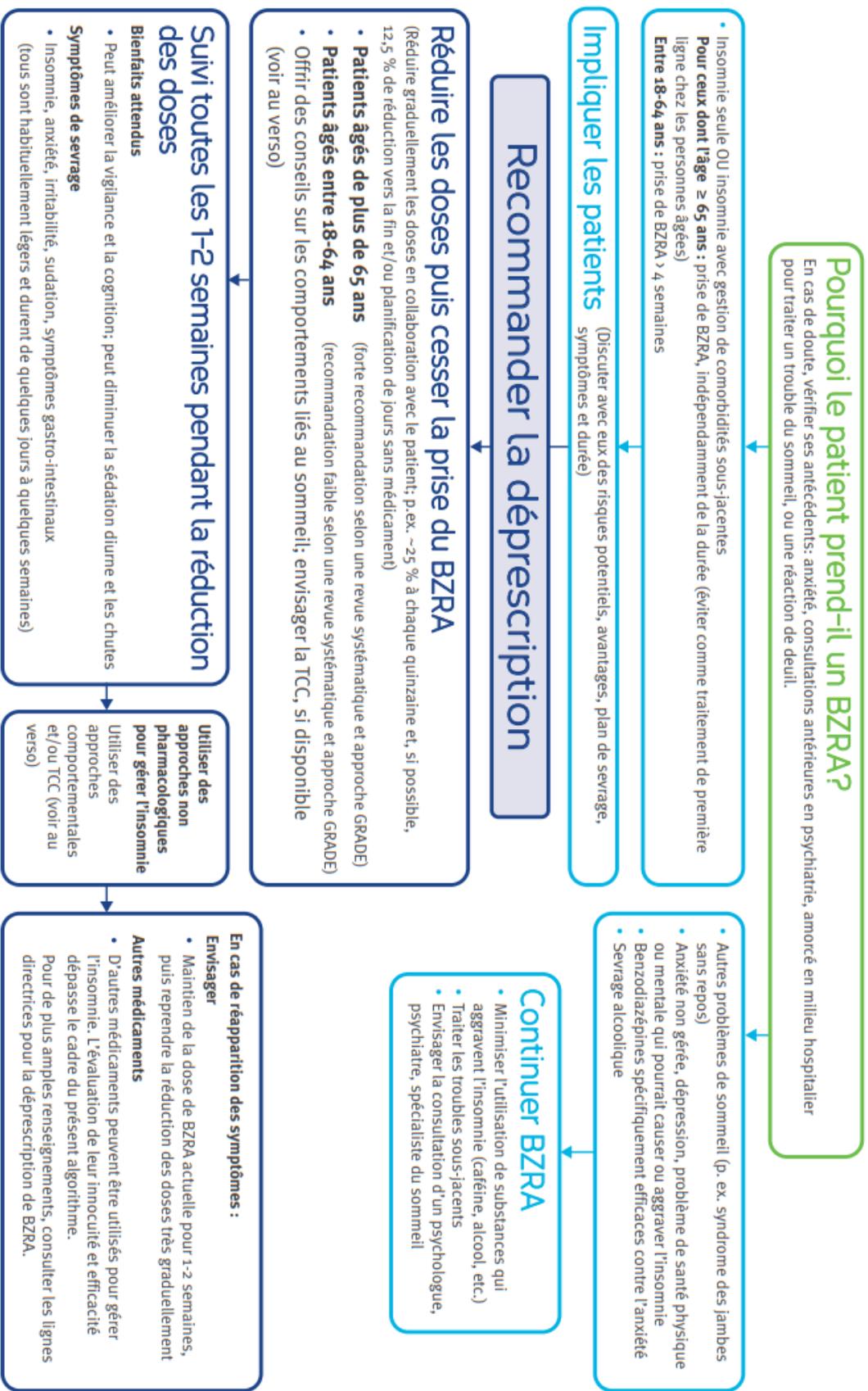
# Annexe 5 : Prise en charge d'une plainte chronique d'insomnie du sujet

âgé <sup>137</sup>



# Annexe 6 : Stratégie de déprescription des benzodiazépines et assimilés

## benzodiazépines <sup>139</sup>



## **Annexe 7 : Questionnaire à l'intention des pharmaciens d'officine**

### **Partie 1 : En ce qui vous concerne ?**

Age : .....

Sexe :

- Homme
- Femme

Vous êtes :

- Pharmacien titulaire
- Pharmacien assistant / adjoint
- Pharmacien remplaçant

Votre département d'exercice ? (Uniquement le numéro du département) .....

### **Partie 2 : données socio-démographiques de votre officine :**

Quel est le type de pharmacie dans lequel vous exercez ?

- Urbaine
- Rurale
- Centre commercial / aéroport / gare
- Zone touristique

Combien de patients accueillez-vous chaque jour dans votre officine ?

- Moins de 100 patients
- Entre 100 et 300 patients
- Entre 300 et 500 patients
- Plus de 500 patients

Comment qualifieriez -vous, d'un point de vue quantitatif, l'entourage médical de votre officine ?

- Très satisfaisant
- Satisfaisant
- Insuffisant
- Très insuffisant

### **Partie 3 : votre dispensation d'hypnotique :**

1 - Au sein de l'officine, à quelle fréquence estimeriez-vous la dispensation d'hypnotiques ?

- Plusieurs fois par jour
- 1 fois par jour

- Plusieurs fois par semaine
- Moins de 1 fois par semaine

2- Lors d'une première dispensation d'hypnotiques, donnez-vous les règles de mesures hygiéno-diététiques ?

- Oui
- Non

*Si non, passez à la question 3.*

2b - Si oui, lesquels recommandez-vous ?

- Maintenir les mêmes horaires du lever et du coucher en semaine et le week-end
- Instaurer un temps calme avant l'endormissement (lecture, méditation, ....)
- Organiser un environnement favorable au sommeil : lieu sombre, silencieux avec une température de 18 à 20°C
- Eviter les écrans au moins 1 à 2 h avant le coucher et jusqu'au lendemain matin
- Eviter de consommer des boissons stimulantes après 16h
- Eviter de manger des plats trop gras et difficiles à digérer au dîner
- Ne pas sauter le dîner afin d'éviter les fringales nocturnes
- Arrêter votre pratique sportive 3 à 4 heures avant le coucher
- A l'apparition des premiers signes évoquant une fatigue, allez-vous reposer dans une chambre
- Autres

2c - Si autres, précisez lesquels ? .....

2d- Lors d'un renouvellement d'hypnotiques, rappelez-vous les règles de mesures hygiéno-diététiques ?

- Oui
- Non

3- Pensez-vous jouer un réel rôle dans le suivi des consommations d'hypnotiques de votre patient ?

- Oui
- Non

*Si non, passez à la question 4.*

3b -Si oui, quel moyen utilisez-vous pour faire ce suivi ?

- Le dossier pharmaceutique
- L'historique médicamenteux interne à votre officine
- Le dialogue avec votre patient

- La communication avec les autres professionnels de santé prenant en charge votre patient (médecin généraliste, infirmier, aide à domicile ...)
- Autres

3c -Si autres, lequel(s) ? .....

4- Pensez-vous avoir déjà dispensé des hypnotiques sans que les règles de prescription ou de dispensation ne soient respectées ?

- Oui
- Non

*Si non, passez à la question 5.*

4b - Si oui, pouvez-vous qualifier cette fréquence de dispensation ?

- Très souvent
- Souvent
- Rarement
- Jamais

4c- Quelle règle de prescription est selon vous la moins respectée par le prescripteur ?

- Durée de prescription supérieure à 4 semaines
- Posologie supérieure aux recommandations de l'AMM
- Ordonnance non sécurisée pour le Zolpidem
- Ordonnance non écrite en toutes lettres pour le Zolpidem
- Autres

4d- Si autres, laquelle(s) ? .....

4e - Quelle règle de dispensation vous arrive-t-il de ne pas respecter (la plus fréquente) ?

- Dispensation pour la première fois d'une ordonnance datant de plus de 3 mois
- Dispensation d'une boîte supplémentaire par « la procédure exceptionnelle d'une boîte supplémentaire »
- Dispensation en une fois d'un nombre de boîtes pour un traitement supérieur à 4 semaines
- Dispensation d'un renouvellement d'hypnotiques
- Dispensation d'un nombre de boîtes pour un traitement supérieur aux posologies maximales recommandées par l'AMM
- Dispensation sans le respect des règles de dispensation des assimilés stupéfiants pour le zolpidem (numéro d'ordonnancier, quantité délivrée, ...)
- Dispensation du zolpidem malgré le chevauchement avec l'ordonnance précédente
- Autres

4f -Si autres, laquelle(s) ? .....

4g - Lorsque les règles de prescription ne sont pas respectées, contactez-vous le prescripteur pour vous assurer que ce n'est pas une ordonnance falsifiée par le patient ?

- Toujours
- Souvent
- Rarement
- Jamais

4h - Pensez-vous que les habitudes de l'officine impactent votre dispensation ?

*(Exemple : le patient a toujours eu 4 boîtes de Zopiclone de facturé pour être tranquille pendant 2 mois, je ne suis pas d'accord avec cela, mais je le fais car le patient a toujours été habitué ainsi)*

- Oui
- Non

5- Pensez-vous que vos patients mésusent leurs hypnotiques ? (*Consommation abusive ou détournée*)

- Tous les patients
- Beaucoup de patients
- Certains patients
- Aucun patient

6- Pensez-vous que le non-respect strict de ces règles de prescription et de dispensation favorise le mésusage de votre patient ?

- Oui
- Non

7 - Quel(s) argument(s) vous permet(tent) d'avoir cet avis ? .....

8- Est-ce qu'il vous est arrivé d'instaurer une dé-prescription d'hypnotiques ?

- Oui
- Non

9- Quelles sont les raisons qui ont motivé votre dé-prescription ? .....

#### **Partie 4 : Votre conseil pour aider à l'amélioration de la qualité de sommeil de votre patient :**

10- A quelle fréquence conseillez-vous des produits OTC pour la prise en charge des problèmes de sommeil de votre patient ?

- Très souvent
- Souvent
- Rarement

- Jamais

11- Lors de votre conseil, rappelez-vous les règles de mesures hygiéno-diététiques pouvant favoriser ce temps de sommeil ?

- Oui
- Non

*Si non, passez à la question 12.*

11b-Si oui, lesquels recommandez-vous ?

- Maintenir les mêmes horaires du lever et du coucher en semaine et le week-end
- Instaurer un temps calme avant l'endormissement (lecture, méditation, ....)
- Organiser un environnement favorable au sommeil : lieu sombre, silencieux avec une température de 18 à 20°C
- Eviter les écrans au moins 1 à 2 h avant le coucher et jusqu'au lendemain matin
- Eviter de consommer de boissons stimulantes après 16h
- Eviter de manger des plats trop gras et difficiles à digérer au dîner
- Ne pas sauter le dîner afin d'éviter les fringales nocturnes
- Arrêter votre pratique sportive 3 à 4 heures avant le coucher
- A l'apparition dès les premiers signes évoquant une fatigue, allez-vous reposer dans une chambre
- Autres

11c-Si autres, précisez lesquels ? .....

12- Lors de votre conseil, de quoi sont composés les produits que vous conseillez le plus facilement ?

- Produit à base de mélatonine
- Produit à base de plante : phytothérapie
- Produits à base d'huiles essentielles : aromathérapie
- Produits à base de bourgeons de plantes : gemmothérapie
- Produits homéopathiques
- Doxylamine (DONORMYL)
- Oxoméazine (TOPLEXIL)
- Cannabidiol (CBD)
- Autres

13- Depuis quelques années, de plus en plus de produits à base de CBD sont disponibles en pharmacie. Certains sont utilisés pour améliorer le sommeil. Selon vous, les ventes de produits à base de CBD que vous avez pu avoir sont majoritairement à la suite de :

- Une demande du patient lui-même

- Mon conseil apporté au patient
- Un conseil du médecin au patient
- La pharmacie ne dispense pas de CBD

*Si vous avez répondu « la pharmacie ne dispense pas de CBD », passez à la question 14.*

13b- A quelle fréquence estimez-vous que vous conseillez un produit à base de CBD ?

- Très souvent
- Souvent
- Rarement
- Jamais

13c - Des études ont montré certaines interactions entre des médicaments (immunosuppresseurs, AVK, antiépileptiques) et le CBD, ainsi avant toute dispensation de produits à base de CBD, demandez-vous à votre patient ces traitements en cours ?

- Toujours
- Souvent
- Rarement
- Jamais

13d - Aviez-vous connaissance de l'ensemble de ces interactions entre certaines classes pharmaceutiques et le CBD ?

- Oui
- Non

14 - Comment qualifieriez-vous vos connaissances sur le CBD ?

- Très suffisantes
- Suffisantes
- Insuffisantes
- Très insuffisantes

15- Parmi les médicaments disponibles en OTC, le sirop antitussif TOPLEXIL serait parfois utilisé de manière non adaptée comme produit aidant au sommeil dû à son effet secondaire de somnolence qu'il procure. A quelle fréquence avez-vous constater ce phénomène ?

- Très souvent
- Souvent
- Rarement
- Jamais

16- Selon vous, l'utilisation de ce sirop pour le sommeil est-il un problème ?

- Oui
- Non

17 – Pensez-vous que vos patients mésusent leurs produits OTC utilisé pour améliorer leur sommeil ?

- Tous les patients
- Beaucoup de patients
- Certains patients
- Aucun patient

*Si vous avez répondu « aucun patient », passez à la question 18.*

17b - Quels sont les critères qui vous font penser que votre patient mésuse son produit ?

- La durée de prise supérieure aux durées recommandées
- La quantité prise par jour semble trop importante
- Le produit n'est pas utilisé pour son indication
- Autres

17c- Si autres, quels critères vous ont permis de constater ce mésusage ? .....

17d- Au vu de votre expérience, quel est selon vous le produit OTC utilisé pour les problèmes d'insomnie le plus mésusé ? .....

18- Est-ce qu'il vous est arrivé d'instaurer un arrêt d'un produit OTC que vous estimiez inadapté aux problématiques du sommeil de votre patient ?

- Oui
- Non

*Si non, le questionnaire est terminé, merci de l'envoyer.*

18b- Pour quel produit avez-vous déjà décidé un arrêt ? .....

18c- Quelles sont les raisons qui vous ont incité à initier cet arrêt ? .....

## **Annexe 8 : questionnaire à l'intention des patients insomniaques**

Partie 1 : en ce qui vous concerne ?

Age : .....

Sexe :

- Homme
- Femme

Département d'habitation : (écrire le numéro du département) .....

Situation socio-professionnelle :

- Agriculteurs, exploitants
- Artisans, commerçants, chefs d'entreprise
- Cadres et professions intellectuelles supérieures (ex : enseignants du 2<sup>nd</sup> degré, journalistes, Ingénieurs, ....)
- Professions intermédiaires (ex : infirmières, instituteurs, sous-officiers, ...)
- Employés
- Ouvriers
- Retraités
- Personne sans activités professionnelles
- Elèves, étudiants

Quelle difficulté rencontrez-vous dans votre sommeil (*la plus présente*) ?

- Difficulté d'endormissement
- Nombreux réveils nocturnes
- Réveil précoce

### **Partie 2 : concernant vos habitudes personnelles :**

Quand pratiquez-vous une activité physique dans votre journée ?

- Je ne pratique pas d'activité physique
- Le matin
- A la pause déjeuner
- L'après midi
- Le soir

A quelle fréquence consommez-vous des boissons énergisantes ? (café, thé, soda ....)

- Jamais
- Quelques fois par semaines
- Tous les jours

- Plusieurs fois par jour

Quelles sont vos habitudes quotidiennes avant de vous endormir ?

- De la lecture
- De la méditation
- Du sport
- Un moment devant les écrans (Regarder un film, votre téléphone, votre tablette, ....)
- Autres

Si autres, lesquelles ? .....

Avez-vous les mêmes heures de lever et de coucher tous les jours y compris le week-end ?

- Oui
- Non

### **Partie 3 : une prise en charge via une prescription médicale :**

*Merci de compléter cette partie uniquement si vous prenez actuellement un médicament sur prescription médicale, sinon, vous pouvez passer à la partie 4.*

Quel médicament vous a-t-il été prescrit ?

- Alimémazine (THERALENE)
- Estazolam 2mg (NUCTALON 2mg)
- Loprazolam 1mg (HAVLANE 1mg)
- Lormétazépam 1mg (NOCTAMIDE 1mg)
- Lormétazépam 2mg (NOCTAMIDE 2mg)
- Mélatonine 2mg (CIRCADIN)
- Mélatonine 1mg (SLENTYO 1mg)
- Mélatonine 5mg (SLENTYO 5mg)
- Nitrazépam 5mg (MOGADON 5mg)
- Prométhazine (PHENERGAN)
- Zopiclone 3.75mg (IMOVANE 3.75mg)
- Zopiclone 7.5mg (IMOVANE 7.5mg)
- Zolpidem 10mg (STILNOX 10mg)

Quelle posologie prenez-vous chaque jour ? .....

Depuis combien de temps prenez-vous ces médicaments ? .....

Pensez-vous consommer votre traitement de manière correcte ?

- Oui
- Non

Selon vous, comment qualifiez-vous l'impact de la prise de votre médicament sur la qualité de votre sommeil actuelle ?

- Inexistant
- Léger
- Modéré
- Important

Selon vous, comment qualifieriez-vous l'évolution dans le temps de l'impact de votre traitement sur votre sommeil ?

- Croissant (votre traitement agit de mieux en mieux)
- Décroissant (votre traitement agit de moins en moins)
- Aucune évolution (votre traitement a le même impact qu'au début de mes prises)

Pensez-vous avoir eu suffisamment de conseils avant votre prise de médicaments (conseils de prise, mesures hygiéno-diététiques ...) ?

- Oui
- Non

Si oui, qui vous a apporté ces conseils ? Si non, de qui auriez-vous apprécié recevoir ces conseils ?

- Votre médecin
- Votre pharmacien
- Votre infirmière, votre aide à domicile, ....
- Quelqu'un de mon entourage (amis, famille, collègue...)
- Internet, littératures, ....

Pensez-vous que votre pharmacien joue un rôle dans la bonne utilisation de votre traitement ?

- Oui
- Non

Avez-vous déjà essayé d'arrêter votre traitement ?

- Oui
- Non

Si oui, cet arrêt a été suggéré par qui ?

- Votre médecin traitant
- Votre pharmacien
- Votre entourage familial, amical, professionnel
- Vous-même

**Partie 4 : une prise en charge via les produits conseils ou automédiqués disponibles sans ordonnance :**

*Merci de compléter cette partie uniquement si vous prenez actuellement un médicament disponible sans ordonnance.*

Quel est le nom du produit que vous utilisez ? : .....

Combien de comprimés, sachets ou gouttes prenez-vous ? .....

Quelle est la fréquence de votre consommation :

- Tous les soirs
- Quelques fois par semaines
- Quelques fois par mois
- Moins d'une fois par mois

Depuis combien de temps prenez-vous ce produit ? .....

Pensez-vous consommer correctement votre produit (durée de prise, produits choisis ou conseillés, bonne posologie...)?

- Oui
- Non

Selon vous, comment qualifiez-vous l'impact de la prise de produit utilisé sur la qualité de votre sommeil actuelle ?

- Inexistant
- Léger
- Modéré
- Important

Selon vous, comment qualifieriez-vous l'évolution dans le temps de l'impact du produit sur votre sommeil ?

- Croissant (votre traitement agit de mieux en mieux)
- Décroissant (votre traitement agit de moins en moins)
- Aucune évolution (votre traitement a le même impact qu'au début de mes prises)

Pour quelles raisons avez-vous choisi ce produit ?

- Les conseils de votre médecin
- Les conseils de votre pharmacien
- Les conseils de votre entourage (amis, famille, collègue de travail...)
- Votre documentation via la littérature, via internet, ...

Selon vous, est-ce qu'il est important que votre pharmacien vous conseille dans la prise en charge de vos problèmes de sommeil ?

- Oui
- Non

Avez-vous déjà essayé d'arrêter de consommer ces produits ?

- Oui
- Non

Si oui, cet arrêt a été décidé/suggéré par qui ?

- Votre médecin
- Votre pharmacien
- Votre entourage familial, amical, professionnel
- Vous-même

## Bibliographie

1. Sommeil · Inserm, La science pour la santé. INSERM. August 7, 2017. Accessed September 3, 2023. <https://www.inserm.fr/dossier/sommeil/>
2. Définitions : sommeil - Dictionnaire de français Larousse. April 2023. Accessed September 6, 2023. <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/sommeil/73405>
3. Le sommeil normal. Reseau-morphee.fr. May 19, 2021. Accessed September 6, 2023. <https://reseau-morphee.fr/le-sommeil-et-ses-troubles-informations/lorganisation-du-sommeil>
4. Sommeil\_un\_carnet\_pour\_mieux\_comprendre.pdf. sante.gouv.fr. 2020. Accessed September 6, 2023. [https://sante.gouv.fr/IMG/pdf/Sommeil\\_un\\_carnet\\_pour\\_mieux\\_comprendre.pdf](https://sante.gouv.fr/IMG/pdf/Sommeil_un_carnet_pour_mieux_comprendre.pdf)
5. A quoi sert le sommeil? CHUV - Centre d'investigation et de recherche - Lausanne. June 20, 2019. Accessed September 7, 2023. <https://www.chuv.ch/fr/sommeil/cirs-home/patients-et-familles/a-quoi-sert-le-sommeil>
6. ARNULF I. L'importance du sommeil : dormez une heure de plus ! | Sorbonne Université| Sorbonne université. Sorbonne université. December 26, 2019. Accessed September 8, 2023. <https://www.sorbonne-universite.fr/dossiers/sommeil/limportance-du-sommeil-dormez-une-heure-de-plus>
7. Tout savoir sur le sommeil. INSV Institut National du Sommeil et de la Vigilance. October 17, 2018. Accessed September 24, 2023. <https://institut-sommeil-vigilance.org/tout-savoir-sur-le-sommeil/>
8. PEROGAMVROS, LAMPROS. Le sommeil - un bon sommeil se lit dans le cerveau. *HUG - Hopitaux Univ Genève*. Published online March 2020:1.
9. Le sommeil. Fédération pour la Recherche sur le Cerveau (FRC). May 29, 2018. Accessed September 27, 2023. <https://www.frcneurodon.org/comprendre-le-cerveau/a-la-decouverte-du-cerveau/le-sommeil/>
10. L'organisation du sommeil. Reseau-morphee.fr. November 7, 2020. Accessed September 27, 2023. <https://reseau-morphee.fr/le-sommeil-et-ses-troubles-informations/lorganisation-du-sommeil/les-cycles-du-sommeil>
11. Mécanismes du cycle veille-sommeil-rêve. Université de Lyon. Accessed September 27, 2023. [https://sommeil.univ-lyon1.fr/articles/valatx/revprat\\_96/print.php](https://sommeil.univ-lyon1.fr/articles/valatx/revprat_96/print.php)
12. MICOULAUD-FRANCHI JA. Le sommeil et ses pathologies. In: *Le sommeil et ses pathologies*. Vol 2ème édition. Ellipses. ; 2021:467.
13. CLAUDE L. Fuseau de sommeil et traitement de l'information nociceptive: études par enregistrements électroencéphalographiques de surface et intracérébraux chez l'Homme. Published online October 9, 2015:P16-P18.
14. LUPPI PH. Les progrès sur l'architecture du sommeil paradoxal depuis William Dement et Michel Jouvet. *Bull Académie Natl Médecine*. 2011;195(7):1517-1525. doi:10.1016/S0001-4079(19)31951-X

15. BENOIT O, GOLDENBERG F. *l'insomnie chronique*. Vol 1. Masson.; 2004.
16. DELACROIX F, MAIRE P, TROUVELOT MH. *Définitions : Endormissement - Dictionnaire de Français Larousse*. 2014th ed.; 2013.
17. Sommeil.pdf. IEDM - Institut européen de diététique et micronutrition. May 2019. Accessed October 19, 2023. <https://www.iedm.asso.fr/wp-content/uploads/2019/05/Sommeil.pdf>
18. LEGER D. Principes et fonctionnement de l'horloge biologique et du sommeil – La médecine du sport. La médecine du sport. 2022. Accessed October 19, 2023. <https://www.lamedecinedusport.com/sommeil-pratique-sportive-1re-partie-2/>
19. GRONFIER C. Chronobiologie · Inserm, La science pour la santé. INSERM. October 1, 2018. Accessed October 14, 2023. <https://www.inserm.fr/dossier/chronobiologie/>
20. Sommeil de l'enfant : une évolution par étapes. Améli. March 16, 2023. Accessed October 27, 2023. <https://www.ameli.fr/charente-maritime/assure/sante/themes/troubles-sommeil-enfant/sommeil-enfant-evolution-etapes>
21. Sommeil autour de l'âge de 4 mois. Institut national de santé publique du Québec. April 2023. Accessed October 27, 2023. <https://www.inspq.qc.ca/mieux-vivre/bebe/sommeil/sommeil-autour-l-age-4-mois>
22. PENNESTRI MH, GOMBAY K. Les parents ne devraient pas s'inquiéter si leur nourrisson ne fait pas ses nuits à 6 ou 12 mois | Salle de presse - McGill University. mcgill university. November 12, 2018. Accessed October 27, 2023. <https://www.mcgill.ca/newsroom/fr/channels/news/les-parents-ne-devraient-pas-sinquieter-si-leur-nourrisson-ne-fait-pas-ses-nuits-6-ou-12-mois-291524>
23. Sommeil entre 1 et 2 ans. Institut national de santé publique du Québec. April 2023. Accessed October 27, 2023. <https://www.inspq.qc.ca/mieux-vivre/bebe/le-sommeil/sommeil-entre-1-et-2-ans>
24. Les bienfaits du sommeil pour les enfants | Mallette des parents. mallettedesparents.education.gouv.fr. April 23, 2020. Accessed October 27, 2023. <https://mallettedesparents.education.gouv.fr/parents/ID181/les-bienfaits-du-sommeil-pour-les-enfants>
25. AUZANNEAU N, BOUCHETEIL E, BASTIEN L, ZANONI R. OpinionWay-pour-INSV-Fevrier-2022-post-reunion. INSV Institut National du Sommeil et de la Vigilance. February 9, 2022. Accessed July 8, 2024. <https://institut-sommeil-vigilance.org/wp-content/uploads/2020/02/BJ23423-OpinionWay-pour-INSV-Fevrier-2022-070322-post-reunion.pptx.pdf>
26. SCHRODER CM. Désordre circadien du sommeil de l'adolescent: rôle du multimédia. *Bull Académie Natl Médecine*. 2015;199(7):1099-1113. doi:10.1016/S0001-4079(19)30853-2
27. REY M. Conférence de presse - 23ème journée du sommeil du 17 mars 2023. INSV - *Intitut Natl Sommeil Vigil*. Published online March 14, 2023.

28. La physiologie du sommeil. CHUV - Centre d'investigation et de recherche - Lausanne. June 20, 2019. Accessed November 1, 2023. <https://www.chuv.ch/fr/sommeil/cirs-home/patients-et-familles/la-physiologie-du-sommeil>
29. Retrouvez notre dossier spécial “Sommeil et personnes âgées” – SFGG. SFGG - société française de gériatrie et gérontologie. March 18, 2021. Accessed November 1, 2023. <https://sfgg.org/actualites/notre-dossier-special-sommeil-et-personnes-agees/>
30. Comment le sommeil évolue avec l'âge ? INSV Institut National du Sommeil et de la Vigilance. March 8, 2022. Accessed November 1, 2023. <https://institut-sommeil-vigilance.org/comment-le-sommeil-evolue-avec-lage/>
31. PAQUEREAU PJ. Dossier de presse 10<sup>ème</sup> Journée du Sommeil® Vendredi 19 mars 2010. *INSV - Intitut Natl Sommeil Vigil.* Published online March 19, 2010.
32. Insomnie de l'adulte : quelles sont les causes ? Améli. January 31, 2024. Accessed February 2, 2024. <https://www.ameli.fr/charente-maritime/assure/sante/themes/insomnie-adulte/definition-facteurs-favorisants>
33. L'insomnie - Centre d'investigation et de recherche sur le sommeil. CHUV - Centre d'investigation et de recherche - Lausanne. January 25, 2018. Accessed November 15, 2023. <https://www.chuv.ch/fr/sommeil/cirs-home/patients-et-familles/les-troubles-du-sommeil/linsomnie>
34. SFTG - HAS. Prise en charge du patient adulte se plaignant d'insomnie en médecine générale. *Médecine Sommeil.* 2007;4(14):5-27. doi:10.1016/S1769-4493(07)70020-1
35. Que faire devant une insomnie. Université de Lyon. Accessed July 8, 2024. <https://sommeil.univ-lyon1.fr/articles/royant-parola/insomnie/print.php>
36. LEGGER D. Insomnie Epidémiologie et définitions. *APHP - Univ Paris Descartes.* Published online 2014:P24-P31.
37. PAQUEREAU J. Journée nationale du sommeil 2009. *INSV - Intitut Natl Sommeil Vigil.* Published online March 19, 2009.
38. ADRIEN J. Insomnie · Inserm, La science pour la santé. INSERM. November 30, 2017. Accessed December 3, 2023. <https://www.inserm.fr/dossier/insomnie/>
39. AMATEIS C, BULA C. Insomnies chez les personnes âgées : quelle approche ? *revmed.ch/ Revue-médicale-suisse.* November 7, 2007. Accessed November 26, 2023. <https://www.revmed.ch/revue-medicale-suisse/2007/revue-medicale-suisse-132/insomnies-chez-les-personnes-agees-quelle-approche>
40. Insomnie de l'adulte : consultation et bilan médical. Améli. January 31, 2024. Accessed February 2, 2024. <https://www.ameli.fr/charente-maritime/assure/sante/themes/insomnie-adulte/diagnostic-evolution>
41. Agenda sommeil-éveil - HAS - Haute autorité de santé. Published online June 2015.
42. agenda\_2p.pdf. *Reseau-morphee.fr.* 2009. Accessed July 8, 2024. [https://www.reseau-morphee.fr/wp-content/uploads/2009/01/agenda\\_2p.pdf](https://www.reseau-morphee.fr/wp-content/uploads/2009/01/agenda_2p.pdf)

43. Les examens du sommeil. Reseau-morphee.fr. March 21, 2021. Accessed November 26, 2023. <https://reseau-morphee.fr/le-sommeil-et-ses-troubles-informations/comment-explorer-le-sommeil>
44. La fatigue et la conduite. securite-routiere.gouv.fr. March 1, 2021. Accessed November 26, 2023. <https://www.securite-routiere.gouv.fr/dangers-de-la-route/la-fatigue-et-la-conduite>
45. Epworth.pdf. Reseau-morphee.fr. November 2016. Accessed November 26, 2023. [https://reseau-morphee.fr/wp-content/uploads/dlm\\_uploads/2016/11/Epworth.pdf](https://reseau-morphee.fr/wp-content/uploads/dlm_uploads/2016/11/Epworth.pdf)
46. BRECK F, RICHARD JB, LEGER D. BEH 2012. *In VS - Inst Veille Sanit.* 2012;n°44-45.
47. BERTRAND L, LEJOYEUX M, GEOFFROY PA. Republique : Impact de la pandémie COVID-19 sur le sommeil du personnel soignant. *Médecine Sommeil.* 2021;18(4):173-178. doi:10.1016/j.msom.2021.10.032
48. VAST D, RIBEIRO N, GOUNDEN Y, QUAGLINO V. Le sommeil des étudiants français en période de COVID-19 : Influence des deux premiers confinements sur la quantité et la qualité de sommeil. *Psychol Fr.* 2022;67(3):317-333. doi:10.1016/j.psfr.2022.05.002
49. FOGNO AWK, ROUQUETTE A, GRONFIER C, BERNARD JY, PLANCOULAIN S. Relations entre usage des écrans, exposition à la lumière naturelle et sommeil chez les enfants en France pendant le premier confinement consécutif à l'épidémie SARS-CoV-2. *Médecine Sommeil.* 2022;19(3):166-174. doi:10.1016/j.msom.2022.06.001
50. Résumé des caractéristiques du produit - HAVLANE, comprimé sécable - Base de données publique des médicaments. ANSM - Base de données des médicaments. July 1, 2023. Accessed January 9, 2024. <https://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/affichageDoc.php?specid=69071035&typedoc=R>
51. Résumé des caractéristiques du produit - MOGADON 5 mg, comprimé sécable - Base de données publique des médicaments. ANSM - Base de données des médicaments. January 9, 2024. Accessed January 9, 2024. <https://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/affichageDoc.php?specid=66205536&typedoc=R>
52. Résumé des caractéristiques du produit - NUCTALON 2 mg, comprimé - Base de données publique des médicaments. ANSM - Base de données des médicaments. May 17, 2021. Accessed January 9, 2024. <https://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/affichageDoc.php?specid=69888457&typedoc=R#RcpIndicTherap>
53. Résumé des caractéristiques du produit - LORMETAZEPAM ARROW 1 mg, comprimé sécable - Base de données publique des médicaments. ANSM - Base de données des médicaments. July 12, 2023. Accessed January 9, 2024. <https://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/affichageDoc.php?specid=64821401&typedoc=R>
54. Résumé des caractéristiques du produit - NOCTAMIDE 1 mg, comprimé sécable - Base de données publique des médicaments. ANSM - Base de données des médicaments. July 10, 2019. Accessed January 9, 2024. <https://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/affichageDoc.php?specid=67427632&typedoc=R#Rcp>

55. CT NUCTALON. HAS - Haute autorité de santé. January 25, 2014. Accessed January 8, 2024. [https://www.has-sante.fr/upload/docs/evamed/CT-11047\\_NUCTALON\\_REEVAL\\_RI\\_Avis1\\_CT11047\\_CT13231.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/evamed/CT-11047_NUCTALON_REEVAL_RI_Avis1_CT11047_CT13231.pdf)
56. CT HAVLANE. HAS - Haute autorité de santé. June 25, 2014. Accessed January 9, 2024. [https://www.has-sante.fr/upload/docs/evamed/CT-10978\\_HAVLANE\\_REEVAL\\_RI\\_Avis1\\_CT10978\\_CT13218.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/evamed/CT-10978_HAVLANE_REEVAL_RI_Avis1_CT10978_CT13218.pdf)
57. CT NOCTAMIDE. HAS - Haute autorité de santé. June 25, 2014. Accessed January 9, 2024. [https://www.has-sante.fr/upload/docs/evamed/CT-13210\\_NOCTAMIDE\\_REEVAL\\_Avis1\\_CT13210.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/evamed/CT-13210_NOCTAMIDE_REEVAL_Avis1_CT13210.pdf)
58. CT MOGADON. HAS - Haute autorité de santé. June 25, 2014. Accessed January 9, 2024. [https://www.has-sante.fr/upload/docs/evamed/CT-13202\\_MOGADON\\_REEVAL\\_RI\\_Avis1\\_CT13202.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/evamed/CT-13202_MOGADON_REEVAL_RI_Avis1_CT13202.pdf)
59. CHAVANT MF, FAUCONNEAU MB. Le Zolpidem : de l'usage thérapeutique au détournement. Published online October 16, 2015:85.
60. BEAULIEU P. Généralités sur les benzodiazépines. *Fac Médecine - Univ Montr.* Published online 2006:8.
61. PAITRAUD D. Médicaments à risque pour la sécurité routière : les pictogrammes sur les boîtes s'avèrent insuffisants. VIDAL. September 1, 2016. Accessed January 10, 2024. [https://www.vidal.fr/actualites/19940-medicaments-a-risque-pour-la-securite-routiere-les-pictogrammes-sur-les-boites-s-averent-insuffisants.html#google\\_vignette](https://www.vidal.fr/actualites/19940-medicaments-a-risque-pour-la-securite-routiere-les-pictogrammes-sur-les-boites-s-averent-insuffisants.html#google_vignette)
62. Therausus interactions médicamenteuses 2023 - ANSM - Agence national de Sécurité du médicament et autres produits de santé. Published online September 2023.
63. Résumé des caractéristiques du produit - FLUMAZENIL PANPHARMA 0,1 mg/ml, solution injectable - Base de données publique des médicaments. ANSM - Base de données des médicaments. June 4, 2021. Accessed July 7, 2024. <https://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/affichageDoc.php?specid=68101988&typedoc=R>
64. DANIEL V. Flumazénil (Anexate®). SFMU - Société française de médecine d'urgence. November 2017. Accessed July 7, 2024. <https://www.sfm.org/toxin/ANTIDOTE/FLUMAZEN.HTM>
65. Flumazénil : substance active à effet thérapeutique. VIDAL. January 16, 2013. Accessed July 7, 2024. <https://www.vidal.fr/medicaments/substances/flumazenil-4136.html>
66. CHAMBOST E, CHAPPUY M. Impact de la nouvelle réglementation du zolpidem – enquête dans la circonscription départementale du Rhône. *sciencedirect.com.* April 3, 2018. Accessed July 8, 2024. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2211104218300626>
67. Résumé des caractéristiques du produit - ZOPICLONE BIOGARAN 7,5 mg, comprimé pelliculé sécable - Base de données publique des médicaments. ANSM - Agence national de sécurité du médicament et autres produits de santé. June 2, 2022. Accessed January 12, 2024. <https://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/affichageDoc.php?specid=62048087&typedoc=R>

68. Résumé des caractéristiques du produit - ZOLPIDEM EG 10 mg, comprimé pelliculé sécable - Base de données publique des médicaments. ANSM - Base de données des médicaments. January 12, 2024. Accessed January 12, 2024. <https://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/affichageDoc.php?specid=69019024&typedoc=R>
69. CT STILNOX. HAS - Haute autorité de santé. February 8, 2017. [https://www.has-sante.fr/upload/docs/evamed/CT-15564\\_STILNOX\\_PIS\\_RI\\_Avis2\\_CT15564.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/evamed/CT-15564_STILNOX_PIS_RI_Avis2_CT15564.pdf)
70. HAS - Haute autorité de santé. CT imovane.pdf. Published online June 25, 2014.
71. Meddispar ZOPICLONE BIOGARAN. Meddispar. August 21, 2015. Accessed July 9, 2024. <https://www.meddispar.fr/Substances-veneneuses/Medicaments-hypnotiques-ou-anxiolytiques/ZOPICLONE-BIOGARAN-7.5-B-14#nav-buttons>
72. Meddispar ZOLPIDEM BIOGARAN. Meddispar. April 10, 2017. Accessed July 9, 2024. [https://www.meddispar.fr/Medicaments/ZOLPIDEM-BIOGARAN-10-B-14/\(type\)/letter/\(value\)/Z/\(cip\)/3400936103023](https://www.meddispar.fr/Medicaments/ZOLPIDEM-BIOGARAN-10-B-14/(type)/letter/(value)/Z/(cip)/3400936103023)
73. LAPEYRE-MESTRE M, DUPUI M, JOUANJUS E. resume\_osiap\_2016\_pdf.pdf. addictovigilance.fr. November 6, 2017. Accessed July 6, 2024. [https://addictovigilance.fr/wp-content/uploads/spip/pdf/resume\\_osiap\\_2016\\_pdf.pdf](https://addictovigilance.fr/wp-content/uploads/spip/pdf/resume_osiap_2016_pdf.pdf)
74. LAPEYRE-MESTRE M, JOUANJUS E. Resultats-nationaux-de-lenquete-OSIAP-2022.pdf. addictovigilance.fr. June 21, 2024. Accessed July 6, 2024. <https://addictovigilance.fr/wp-content/uploads/2024/03/Resultats-nationaux-de-lenquete-OSIAP-2022.pdf>
75. LAPEYRE-MESTRE M, JOUANJUS E. Resume-enquete-OSIAP-2019.pdf. addictovigilance.fr. February 22, 2021. Accessed January 16, 2024. <https://addictovigilance.fr/wp-content/uploads/2021/09/Resume-enquete-OSIAP-2019.pdf>
76. ROCHOY M, PECHARD V, PERARD F, et al. Recours aux hypnotiques au long cours et gain de temps de sommeil perçu par les patients. *NPG Neurol - Psychiatr - Gériatrie*. 2021;21(124):248-254. doi:10.1016/j.npg.2021.02.003
77. DESMEULES J. Interactions médicamenteuses et cytochromes P450. HUG.ch - Hopitaux universitaires genève. 2002. Accessed January 16, 2024. [https://www.hug.ch/sites/interhug/files/structures/pharmacologie\\_et\\_toxicologie\\_cliniques/documents/2002\\_29\\_4.pdf](https://www.hug.ch/sites/interhug/files/structures/pharmacologie_et_toxicologie_cliniques/documents/2002_29_4.pdf)
78. Résumé des caractéristiques du produit - HYDROXYZINE ARROW 25 mg, comprimé pelliculé sécable - Base de données publique des médicaments. ANSM - Base de données des médicaments. December 15, 2023. Accessed January 18, 2024. <https://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/affichageDoc.php?specid=60507271&typedoc=R>
79. Résumé des caractéristiques du produit - PHENERGAN 25 mg, comprimé enrobé - Base de données publique des médicaments. ANSM - Base de données des médicaments. July 20, 2022. Accessed January 18, 2024. <https://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/affichageDoc.php?specid=69764032&typedoc=R>
80. Résumé des caractéristiques du produit - THERALENE 5 mg, comprimé pelliculé sécable - Base de données publique des médicaments. ANSM - Base de données des médicaments.

- June 10, 2021. Accessed January 18, 2024. <https://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/affichageDoc.php?specid=66801066&typedoc=R#RcpPropPharmacocinetiques>
81. REBSTOCK C. THERALENE 5 mg comprimé sécable, THERALENE 4 POUR CENT, solution buvable. *HAS - Haute Aut Santé*. Published online 2023.
  82. Meddispar ATARAX. Meddispar. April 22, 2015. Accessed January 17, 2024. [https://www.meddispar.fr/Medicaments/ATARAX-25-B-30/\(type\)/name/\(value\)/atarax/\(cip\)/3400930081372#nav-buttons](https://www.meddispar.fr/Medicaments/ATARAX-25-B-30/(type)/name/(value)/atarax/(cip)/3400930081372#nav-buttons)
  83. CT THERALENE. HAS - Haute autorité de santé. October 19, 2016. Accessed January 18, 2024. [https://www.has-sante.fr/upload/docs/evamed/CT-15651\\_THERALENE\\_QD\\_REEV\\_Avis1\\_CT15651.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/evamed/CT-15651_THERALENE_QD_REEV_Avis1_CT15651.pdf)
  84. CT ATARAX. HAS - Haute autorité de santé. May 3, 2017. Accessed January 18, 2024. [https://www.has-sante.fr/upload/docs/evamed/CT-15857\\_ATARAX\\_PIS\\_RI\\_Avis2\\_CT11057&15857.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/evamed/CT-15857_ATARAX_PIS_RI_Avis2_CT11057&15857.pdf)
  85. CT PHENERGAN. HAS - Haute autorité de santé. November 18, 2020. Accessed January 18, 2024. [https://www.has-sante.fr/upload/docs/evamed/CT-18927\\_PHENERGAN\\_PIS\\_INS\\_CG\\_AvisDef\\_CT18927.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/evamed/CT-18927_PHENERGAN_PIS_INS_CG_AvisDef_CT18927.pdf)
  86. Anti-histaminiques H1 (sauf comme anxiolytiques ou comme hypnotiques). La pharmacomédicale. May 31, 2017. Accessed January 18, 2024. <https://pharmacomedicale.org/medicaments/par-specialites/item/anti-histaminiques-h1-sauf-comme-anxiolytiques-ou-comme-hypnotiques>
  87. Les hypnotiques antihistaminiques. La pharmacomédicale. May 12, 2023. Accessed January 18, 2024. <https://pharmacomedicale.org/medicaments/par-specialites/item/les-hypnotiques-antihistaminiques>
  88. TESTARD-VAILLANT P. Les derniers mystères du sommeil | CNRS Le journal. CNRS - Centre national de la recherche scientifique. March 16, 2017. Accessed January 18, 2024. <https://lejournalejournal.cnrs.fr/articles/les-derniers-mysteres-du-sommeil>
  89. Alimémazine – Allaitement. Le CRAT. July 13, 2021. Accessed January 18, 2024. <https://www.lecrat.fr/7691/>
  90. Alimémazine – Grossesse. Le CRAT. July 13, 2021. Accessed January 18, 2024. <https://www.lecrat.fr/7690/>
  91. Hydroxyzine – Allaitement. Le CRAT. July 13, 2021. Accessed January 18, 2024. <https://www.lecrat.fr/3901/>
  92. Hydroxyzine – Grossesse. Le CRAT. July 13, 2021. Accessed January 18, 2024. <https://www.lecrat.fr/3899/>
  93. Prométhazine – Allaitement. Le CRAT. July 13, 2021. Accessed January 18, 2024. <https://www.lecrat.fr/3530/>
  94. Prométhazine – Grossesse. Le CRAT. July 13, 2021. Accessed January 18, 2024. <https://www.lecrat.fr/3528/>

95. RCP circadin 2mg. ANSM - Base de données des médicaments. January 2022. Accessed January 24, 2024. [https://ec.europa.eu/health/documents/community-register/2022/20220124154704/anx\\_154704\\_fr.pdf](https://ec.europa.eu/health/documents/community-register/2022/20220124154704/anx_154704_fr.pdf)
96. RCP slenlyto. ANSM - Base de données des médicaments. June 2023. Accessed January 24, 2024. [https://ec.europa.eu/health/documents/community-register/2023/20230605159177/anx\\_159177\\_fr.pdf](https://ec.europa.eu/health/documents/community-register/2023/20230605159177/anx_159177_fr.pdf)
97. GUARDIOLA-LEMAITRE B. Agonistes et antagonistes des récepteurs mélatoninergiques : effets pharmacologiques et perspectives thérapeutiques. EM consulte. February 20, 2008. Accessed July 9, 2024. <https://www.em-consulte.com/article/87926/agonistes-et-antagonistes-des-recepteurs-melatonin#N1010B>
98. Fiche info - SLENYTO 1 mg, comprimé à libération prolongée. ANSM - Base de données des médicaments. September 20, 2018. Accessed January 21, 2024. <https://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/extrait.php?specid=64061763>
99. Fiche info - CIRCADIN 2 mg, comprimé à libération prolongée. ANSM - Base de données des médicaments. June 29, 2007. Accessed January 21, 2024. <https://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/extrait.php?specid=68578854>
100. CPC slenlyto. ANSM - Agence national de sécurité du médicament et autres produits de santé. March 2023. Accessed January 24, 2024. <https://ansm.sante.fr/uploads/2023/05/05/20230414-cpc-slenyto-2022-2023-resume-de-rapport-annuel-n1.pdf>
101. Meddispar SLENYTO [CPC]. Meddispar. November 3, 2021. Accessed January 24, 2024. [https://www.meddispar.fr/Medicaments/SLENYTO-CPC-1-B-60/\(type\)/name/\(value\)/slenyto/\(cip\)/3400930162262#nav-buttons](https://www.meddispar.fr/Medicaments/SLENYTO-CPC-1-B-60/(type)/name/(value)/slenyto/(cip)/3400930162262#nav-buttons)
102. LABRUNE N, MONASSE H. Légifrance - Publications officielles - Journal officiel - JORF n° 0250 du 26/10/2021. legifrance.gouv.fr. October 26, 2021. Accessed July 9, 2024. <https://www.legifrance.gouv.fr/download/pdf?id=C4x5V1QKoFB9BhIPt0DxvesiQWgn cvhA0BJZQWgwVO0=>
103. Circadin bon usage des médicaments. HAS - Haute autorité de santé. May 2014. Accessed January 24, 2024. [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2009-11/bat\\_web\\_fbum\\_circadin\\_cv\\_101109.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2009-11/bat_web_fbum_circadin_cv_101109.pdf)
104. Haute Autorité de Santé - CIRCADIN (mélatonine LP), hypnotique. HAS - Haute autorité de santé. February 6, 2013. Accessed January 24, 2024. [https://www.has-sante.fr/jcms/c\\_727179/fr/circadin-melatonine-lp-hypnotique](https://www.has-sante.fr/jcms/c_727179/fr/circadin-melatonine-lp-hypnotique)
105. Haute Autorité de Santé - SLENYTO (mélatonine). HAS - Haute autorité de santé. November 22, 2019. Accessed January 24, 2024. [https://www.has-sante.fr/jcms/p\\_3080473/fr/slenyto-melatonine](https://www.has-sante.fr/jcms/p_3080473/fr/slenyto-melatonine)
106. Compléments alimentaires contenant de la mélatonine : certaines populations doivent en éviter la consommation selon l'Anses. CNOP - Conseil national des ordres professionnels des pharmaciens. April 19, 2018. Accessed February 4, 2024. <https://www.ordre.pharmacien.fr/les-communications/focus-sur/les->

actualites/complements-alimentaires-contenant-de-la-melatonine-certaines-populations-  
doivent-en-eviter-la-consommation-selon-l-anses

107. AVIS de l'ANSES - n°2016-SA-0209. Accessed July 9, 2024. <https://www.anses.fr/fr/system/files/NUT2016SA0209.pdf>
108. DONORMYL. VIDAL. July 6, 2023. Accessed March 3, 2024. <https://www.vidal.fr/medicaments/gammes/donormyl-2987.html>
109. Résumé des caractéristiques du produit - DONORMYL 15 mg, comprimé pelliculé sécable - Base de données publique des médicaments. ANSM - Base de données des médicaments. June 23, 2023. Accessed March 3, 2024. <https://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/affichageDoc.php?specid=62382724&typedoc=R#RcpContreindications>
110. Toxicité aiguë de la doxylamine. Revue bibliographique. sciencedirect.com. December 2016. Accessed March 3, 2024. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S2352007816301822>
111. FERREY D. *Conseils du pharmacien en homéopathie, phytothérapie, aromathérapie, nutrithérapie*. Vol 1. 2ème. Maloine; 2017. Accessed April 12, 2024. 9782224035235
112. COUIC-MARINIER F, TOUBOUL A. Le guide terre vivante des huiles essentielles. In: Vol 1. Terre vivante. ; 2017:480.
113. PESONI D. *Huiles Essentielles - Le Mag'*. Terres d'essence; 2018.
114. ROUX D, SCIMECA D. *Précis de phyto-aroma thérapie*. Vol 1. Alpen édition; 2019.
115. Quelles sont les origines de la phytothérapie ? VIDAL. August 10, 2012. Accessed April 16, 2024. <https://www.vidal.fr/parapharmacie/utilisation/bon-usage-phytotherapie-plantes/origines-phytotherapie.html>
116. WAUQUIER L. *Les conseils pharma de léa*. Vol 1. Marabout; 2021.
117. Valériane - Phytothérapie. VIDAL. January 16, 2023. Accessed April 16, 2024. <https://www.vidal.fr/parapharmacie/phytotherapie-plantes/valeriane-valeriana-officinalis.html>
118. Passiflore - Phytothérapie. VIDAL. August 7, 2012. Accessed April 16, 2024. <https://www.vidal.fr/parapharmacie/phytotherapie-plantes/passiflore-passiflora-incarnata.html>
119. Bourgeon de figuier - Bio. Herbalgem. January 7, 2021. Accessed April 17, 2024. <https://www.herbalgem.fr/products/figuier-bio>
120. Complexe sommeil Noctigem - Bio. Herbalgem. August 9, 2024. Accessed April 17, 2024. <https://www.herbalgem.fr/products/noctigem-bio>
121. La gemmothérapie. Herbalgem. Accessed April 17, 2024. <https://www.herbalgem.fr/pages/la-gemmotherapie>

122. Les bienfaits de la gemmothérapie en cas d'insomnie. La compagnie des sens. December 4, 2023. Accessed April 17, 2024. <https://www.compagnie-des-sens.fr/gemmotherapie-insomnie/>
123. TILLEUL - Bio. Herbalgem. November 17, 2023. Accessed April 17, 2024. <https://www.herbalgem.fr/products/tilleul-bio-2>
124. AUTHIER N. Le CBD, des vertus thérapeutiques miracles, vraiment ? - Salle de presse de l'Inserm. INSERM. October 11, 2021. Accessed April 29, 2024. <https://presse.inserm.fr/canal-detox/le-cbd-des-vertus-therapeutiques-miracles-vraiment/>
125. Le CBD. MILDECA - Mission interministérielle de lutte contre les drogues et les conduites addictives. July 17, 2023. Accessed April 29, 2024. <https://www.drogues.gouv.fr/le-cbd>
126. Comment est encadrée la vente de CBD (cannabidiol) ? | economie.gouv.fr. economie.gouv.fr. December 6, 2023. Accessed April 29, 2024. <https://www.economie.gouv.fr/cedef/CBD-cannabidiol-reglementation>
127. L'impact du cannabis sur la santé, un point sur les connaissances - podcast - Santé publique france.
128. CBD : Quel impact sur la santé ? INSERM. April 3, 2023. Accessed April 29, 2024. <https://www.inserm.fr/actualite/cbd-quel-impact-sur-la-sante/>
129. MICALLEF J, BATISSE A, REVOL B. Pharmacologie du cannabidiol : points de vigilance, conséquences et risques chez l'homme. *Therapies*. 2022;77(5):585-590. doi:10.1016/j.therap.2022.02.001
130. Flyer CBD. MILDECA - Mission interministérielle de lutte contre les drogues et les conduites addictives. January 2022. Accessed April 29, 2024. [https://www.drogues.gouv.fr/sites/default/files/2022-01/flyer\\_cbd\\_-\\_dec\\_2021.pdf](https://www.drogues.gouv.fr/sites/default/files/2022-01/flyer_cbd_-_dec_2021.pdf)
131. RCP - Epidyolex. ANSM - Base de données des médicaments. September 19, 2019. Accessed April 29, 2024. [https://ec.europa.eu/health/documents/community-register/2024/20240405162304/anx\\_162304\\_fr.pdf](https://ec.europa.eu/health/documents/community-register/2024/20240405162304/anx_162304_fr.pdf)
132. Fiche info - EPIDYOLEX 100 mg/mL, solution buvable. ANSM - Base de données des médicaments. September 19, 2019. Accessed April 29, 2024. <https://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/extrait.php?specid=61680130#>
133. HORVILLEUR A. *101 conseils pour vous soigner par l'homéopathie*. Vol 1. Hachette; 1980. Accessed April 16, 2024. 9782253025948
134. l'homéopathie définition. Larousse. Accessed April 16, 2024. [https://www.google.com/search?q=l%27hom%C3%A9opathie+d%C3%A9finition&rlz=1C1ONGR\\_frFR1015FR1015&oq=l%27hom%C3%A9opathie+d%C3%A9&gs\\_lcrp=EgZjaHJvbWUqBwgAEAAyGAYyBwgAEAAyGAYyBggBEEUYOTIICAIQABgWGB4yCAgDEAAyFhgeqAIA\\$AIA&sourceid=chrome&ie=UTF-8](https://www.google.com/search?q=l%27hom%C3%A9opathie+d%C3%A9finition&rlz=1C1ONGR_frFR1015FR1015&oq=l%27hom%C3%A9opathie+d%C3%A9&gs_lcrp=EgZjaHJvbWUqBwgAEAAyGAYyBwgAEAAyGAYyBggBEEUYOTIICAIQABgWGB4yCAgDEAAyFhgeqAIA$AIA&sourceid=chrome&ie=UTF-8)
135. question-reponses\_benzos.pdf. HAS - Haute autorité de santé. September 2012. Accessed April 30, 2024. [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2012-09/question-reponses\\_benzos.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2012-09/question-reponses_benzos.pdf)

136. Haute Autorité de Santé - Troubles du sommeil : stop à la prescription systématique de somnifères chez les personnes âgées. HAS - Haute autorité de santé. September 25, 2012. Accessed April 30, 2024. [https://www.has-sante.fr/jcms/c\\_1299994/fr/troubles-du-sommeil-stop-a-la-prescription-systematique-de-somniferes-chez-les-personnes-agees](https://www.has-sante.fr/jcms/c_1299994/fr/troubles-du-sommeil-stop-a-la-prescription-systematique-de-somniferes-chez-les-personnes-agees)
137. Arbre décisionnel plainte chronique sommeil - HAS.pdf. Améli. 2014. Accessed April 30, 2024. <https://www.ameli.fr/sites/default/files/Documents/Arbre%20decisionnel%20plainte%20chronique%20sommeil%20-%20HAS.pdf>
138. Arbre décisionnel plainte récente sommeil - HAS.pdf. Améli. 2014. Accessed April 30, 2024. <https://www.ameli.fr/sites/default/files/Documents/Arbre%20decisionnel%20plainte%20recente%20sommeil%20-%20HAS.pdf>
139. BZD-algorithme\_deprescription.pdf. Améli. 2018. Accessed April 30, 2024. [https://www.ameli.fr/sites/default/files/Documents/BZD-algorithme\\_deprescription.pdf](https://www.ameli.fr/sites/default/files/Documents/BZD-algorithme_deprescription.pdf)
140. affiche\_a4\_somniferes.pdf. HAS - Haute autorité de santé. September 2012. Accessed April 30, 2024. [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2012-09/affiche\\_a4\\_somniferes.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2012-09/affiche_a4_somniferes.pdf)
141. Psychotropes | ameli.fr | Médecin. Améli. January 30, 2024. Accessed April 30, 2024. [https://www.ameli.fr/charente-maritime/medecin/sante-prevention/medicaments/risque-iatrogenique-prevention-chez-la-personne-agee-de-65-ans-et-plus/focus-sur-les-classes-medicamenteuses-risque-iatrogenique/psychotropes#text\\_211538](https://www.ameli.fr/charente-maritime/medecin/sante-prevention/medicaments/risque-iatrogenique-prevention-chez-la-personne-agee-de-65-ans-et-plus/focus-sur-les-classes-medicamenteuses-risque-iatrogenique/psychotropes#text_211538)
142. 10 recommandations de nos médecins du sommeil pour bien dormir ! - INSV Institut National du Sommeil et de la Vigilance. June 2022. Accessed May 1, 2024. <https://institut-sommeil-vigilance.org/10-recommandations-de-nos-medecins-du-sommeil-pour-bien-dormir/>
143. 10-regle-dor-sommeil\_2019-1.pdf. CHU Rouen Normandie. March 2019. Accessed May 1, 2024. [https://www.chu-rouen.fr/wp-content/uploads/sites/2/2019/03/10-regle-dor-sommeil\\_2019-1.pdf](https://www.chu-rouen.fr/wp-content/uploads/sites/2/2019/03/10-regle-dor-sommeil_2019-1.pdf)
144. Communiqué de presse - 23ème journée du sommeil. INSV Institut National du Sommeil et de la Vigilance. March 17, 2023. Accessed May 1, 2024. [https://institut-sommeil-vigilance.org/wp-content/uploads/2020/02/CP\\_JS2023.pdf](https://institut-sommeil-vigilance.org/wp-content/uploads/2020/02/CP_JS2023.pdf)
145. Sommeil: des recommandations pour mieux dormir - Sante-pratique-paris. santepratiqueparis.fr. May 1, 2024. Accessed May 1, 2024. <https://sante-pratique-paris.fr/bonnes-pratiques-dossier/journee-sommeil-recommandations-mieux-dormir/>
146. Sommeil et alimentation - INSV Institut National du Sommeil et de la Vigilance. INSV Institut National du Sommeil et de la Vigilance. 2022. Accessed May 1, 2024. <https://institut-sommeil-vigilance.org/sommeil-et-alimentation/>
147. Quelques définitions | Addictovigilance Paris. addictovigilance.aphp.fr. 2020. Accessed May 4, 2024. <https://addictovigilance.aphp.fr/glossaire/>
148. Dossier thématique - La prévention du mésusage à l'ANSM. ANSM - Agence nationale de sécurité du médicament et autres produits de santé. June 6, 2023. Accessed May 4, 2024.

<https://ansm.sante.fr/dossiers-thematiques/bon-usage-du-medicament/la-prevention-du-mesusage-a-lansm>

149. LAPEYRE-MESTRE M, DUPUI M, JOUANJUS E. resumeosiap2014.pdf. addictovigilance.fr. January 30, 2017. Accessed May 8, 2024. <https://addictovigilance.fr/wp-content/uploads/spip/pdf/resumeosiap2014.pdf>
150. LAPEYRE-MESTRE M, DUPUI M, JOUANJUS E. resume\_osiap\_2015.pdf. addictovigilance.fr. November 6, 2017. Accessed May 8, 2024. [https://addictovigilance.fr/wp-content/uploads/spip/pdf/resume\\_osiap\\_2015.pdf](https://addictovigilance.fr/wp-content/uploads/spip/pdf/resume_osiap_2015.pdf)
151. LAPEYRE-MESTRE M, DUPUI M, JOUANJUS E. resume\_osiap\_2016\_pdf.pdf. addictovigilance.fr. November 6, 2017. Accessed May 8, 2024. [https://addictovigilance.fr/wp-content/uploads/spip/pdf/resume\\_osiap\\_2016\\_pdf.pdf](https://addictovigilance.fr/wp-content/uploads/spip/pdf/resume_osiap_2016_pdf.pdf)
152. LAPEYRE-MESTRE M, JOUANJUS E. plaquette\_osiap\_2017.pdf. addictovigilance.fr. November 30, 2018. Accessed May 8, 2024. [https://addictovigilance.fr/wp-content/uploads/spip/pdf/plaquette\\_osiap\\_2017.pdf](https://addictovigilance.fr/wp-content/uploads/spip/pdf/plaquette_osiap_2017.pdf)
153. LAPEYRE-MESTRE M, JOUANJUS E. plaquette\_osiap\_2018\_finale.pdf. addictovigilance.fr. November 19, 2019. Accessed May 8, 2024. [https://addictovigilance.fr/wp-content/uploads/spip/pdf/plaquette\\_osiap\\_2018\\_finale.pdf](https://addictovigilance.fr/wp-content/uploads/spip/pdf/plaquette_osiap_2018_finale.pdf)
154. LAPEYRE-MESTRE M, JOUANJUS E, YAMDJIEU NGADEU C. Resultats-nationaux-de-lenquete-OSIAP-2020.pdf. addictovigilance.fr. November 10, 2022. Accessed May 8, 2024. <https://addictovigilance.fr/wp-content/uploads/2021/12/Resultats-nationaux-de-lenquete-OSIAP-2020.pdf>
155. LAPEYRE-MESTRE M, JOUANJUS E. Resultats-nationaux-de-lenquete-OSIAP-2021.pdf. addictovigilance.fr. March 27, 2023. Accessed May 8, 2024. <https://addictovigilance.fr/wp-content/uploads/2023/03/Resultats-nationaux-de-lenquete-OSIAP-2021.pdf>
156. Fiche info - TOPLEXIL 0,33 mg/ml, sirop. ANSM - Base de données des médicaments. July 31, 2002. Accessed April 14, 2024. <https://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/extrait.php?specid=62982231>
157. TOPLEXIL 0,33 mg/ml sirop. VIDAL. March 30, 2024. Accessed March 30, 2024. <https://www.vidal.fr/medicaments/toplexil-0-33-mg-ml-sirop-19786.html>
158. OXOMEMAZINE BIOGARAN - VIDAL. VIDAL. March 8, 2024. Accessed April 14, 2024. <https://www.vidal.fr/medicaments/gammes/oxomemazine-biogaran-45315.html>
159. GALLICE L. Prise en charge des troubles du sommeil chez la personne âgée: problématiques et conseils à l'officine. *Fac Pharm - Aix Marseille Univ*. Published online October 11, 2021:175.
160. SEGHIR E. Le rôle du pharmacien dans la prise en charge de l'insomnie. *Fac Pharm - Aix Marseille Univ*. Published online July 6, 2021.
161. COMMISSION NATIONALE DE PHARMACOVIGILANCE Compte rendu de la réunion du mardi 30 mars 2010. *AFSSAPS - Agence Fr Sécurité Sanit Prod Santé*. Published online May 25, 2010.

## Résumé

Le sommeil est un état physiologique représentant un tiers du temps de la vie d'une personne. Pourtant une personne sur 5 souffre d'insomnie. La population féminine et âgée semble la plus confrontée à ces difficultés de sommeil. La pandémie mondiale COVID-19 a mis en évidence que l'insomnie s'étendait à d'autres populations : le personnel soignant, les étudiants, les enfants, ...

La prise en charge de l'insomnie passe en premier lieu par l'application de mesures hygiéno-diététiques propices à un endormissement et un sommeil de qualité. Lorsque celle-ci s'avère insuffisante, une consommation d'hypnotiques ou de produits OTC disponibles en officines peut s'avérer bénéfique. La multitude de traitements disponibles sur le marché français permet une prise en charge personnalisée des patients.

Après une description des différents hypnotiques et produits OTC disponibles, un questionnaire a été distribué auprès des pharmaciens d'officine de France métropolitaine et des patients souffrant d'insomnie. L'intention de ces deux enquêtes est d'établir un état des lieux de la prise en charge actuelle de l'insomnie.

La prise en charge de l'insomnie à l'officine est une activité fréquente pour plus de 9 pharmaciens sur 10. Parmi les pharmaciens énumérant les mesures hygiéno-diététiques, 80% d'entre eux informent leurs patients de la nécessité d'instaurer un temps calme loin des écrans avant l'endormissement ; malgré cela, 70% n'appliquent pas cette recommandation. De plus, le mésusage est une problématique prédominante dans la prise en charge de l'insomnie avec 90% des pharmaciens estimant une utilisation inappropriée des traitements par leurs patients. Les deux produits utilisés dans les difficultés de sommeil disponibles à la vente en pharmacie les plus mésusés sont le TOPLEXIL et le DONORMYL.

### Mots-clés :

Sommeil – insomnie – hypnotiques – conseil – enquête – officine



Faculté de Médecine et Pharmacie

## SERMENT DE GALIEN

En présence des Maîtres de la Faculté, je fais le serment :

Je n'honorer ceux qui m'ont instruit(e) dans les préceptes de mon art et de leur témoignage ma reconnaissance en restant fidèle aux principes qui m'ont été enseignés et d'actualiser mes connaissances,

Je n'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 Déontologie, de l'honneur, de la probité et du désintéressement,

Je ne jamais oublier ma responsabilité et mes devoirs envers la personne humaine et sa dignité,

Je ne dévoiler à personne les secrets qui m'auraient été confiés ou dont j'aurais eu connaissance dans l'exercice de ma profession,

Je faire preuve de loyauté et de solidarité envers mes collègues pharmaciens,

Je coopérer avec les autres professionnels de santé.

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(e) d'opprobre et méprisé(e) de mes confrères si j'y manque.

Signature de l'étudiant

Nom :

Prénom :

du Président du jury

Nom :

Prénom :

Version validée par la conférence des Doyens de facultés de Pharmacie le 7 février 2018

## Résumé

Le sommeil est un état physiologique représentant un tiers du temps de la vie d'une personne. Pourtant une personne sur 5 souffre d'insomnie. La population féminine et âgée semble la plus confrontée à ces difficultés de sommeil. La pandémie mondiale COVID-19 a mis en évidence que l'insomnie s'étendait à d'autres populations : le personnel soignant, les étudiants, les enfants, ...

La prise en charge de l'insomnie passe en premier lieu par l'application de mesures hygiéno-diététiques propices à un endormissement et un sommeil de qualité. Lorsque celle-ci s'avère insuffisante, une consommation d'hypnotiques ou de produits OTC disponibles en officines peut s'avérer bénéfique. La multitude de traitements disponibles sur le marché français permet une prise en charge personnalisée des patients.

Après une description des différents hypnotiques et produits OTC disponibles, un questionnaire a été distribué auprès des pharmaciens d'officine de France métropolitaine et des patients souffrant d'insomnie. L'intention de ces deux enquêtes est d'établir un état des lieux de la prise en charge actuelle de l'insomnie.

La prise en charge de l'insomnie à l'officine est une activité fréquente pour plus de 9 pharmaciens sur 10. Parmi les pharmaciens énumérant les mesures hygiéno-diététiques, 80% d'entre eux informent leurs patients de la nécessité d'instaurer un temps calme loin des écrans avant l'endormissement ; malgré cela, 70% n'appliquent pas cette recommandation. De plus, le mésusage est une problématique prédominante dans la prise en charge de l'insomnie avec 90% des pharmaciens estimant une utilisation inappropriée des traitements par leurs patients. Les deux produits utilisés dans les difficultés de sommeil disponibles à la vente en pharmacie les plus mésusés sont le TOPLEXIL et le DONORMYL.

### Mots-clés :

Sommeil – insomnie – hypnotiques – conseil – enquête – officine