

UNIVERSITÉ TOULOUSE III – Paul SABATIER -

FACULTÉ DE MEDECINE

Année 2013

2013 TOU3 1055

THESE

POUR LE DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN MEDECINE SPECIALITE MEDECINE GENERALE

Présentée et soutenue publiquement

par

Claire GUZMAN

Le 15 octobre 2013

**ETUDE EPIDEMIOLOGIQUE DES TROUBLES DU SOMMEIL
DANS LE TARN ET L'AVEYRON A PROPOS DE 2117
ADULTES : ETAT DES LIEUX ET PERSPECTIVES**

Directeur de thèse : Monsieur le Docteur Eric Mullens

Composition du jury :

Président : Monsieur le Professeur Laurent Sailler

Assesseurs : Monsieur le Professeur Marc Vidal

Monsieur le Professeur Pierre Mesthé

Madame le Docteur Brigitte Escourrou

Membres invités : Madame le Docteur Francine Harmandon

Monsieur le Docteur Eric Mullens



UNIVERSITÉ TOULOUSE III – Paul SABATIER -

FACULTÉ DE MEDECINE

Année 2013

2013 TOU3 1055

THESE

POUR LE DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN MEDECINE SPECIALITE MEDECINE GENERALE

Présentée et soutenue publiquement

par

Claire GUZMAN

Le 15 octobre 2013

<p>ETUDE EPIDEMIOLOGIQUE DES TROUBLES DU SOMMEIL DANS LE TARN ET L'AVEYRON A PROPOS DE 2117 ADULTES : ETAT DES LIEUX ET PERSPECTIVES</p>

Directeur de thèse : Monsieur le Docteur Eric Mullens

Composition du jury :

Président : Monsieur le Professeur Laurent Sailler

Assesseurs : Monsieur le Professeur Marc Vidal

Monsieur le Professeur Pierre Mesthé

Madame le Docteur Brigitte Escourrou

Membres invités : Madame le Docteur Francine Harmandon

Monsieur le Docteur Eric Mullens



TABLEAU DU PERSONNEL HU Des Facultés de Médecine de l'Université Paul Sabatier au 1^{er} Septembre 2012

Professeurs honoraires

Doyen Honoraire	M. LAZORTHES G.	Professeur Honoraire	M. PONT ONNIER G.
Doyen Honoraire	M. PUEL P.	Professeur Honoraire	M. CARTON
Doyen Honoraire	M. GUIRAUD-CHAUMEIL B.	Professeur Honoraire	Mme PUEL J.
Doyen Honoraire	M. LAZORTHES Y.	Professeur Honoraire	M. GOUZI
Doyen Honoraire	M. CHAP H.	Professeur Honoraire associé	M. DUTAU
Professeur Honoraire	M. COMMANAY	Professeur Honoraire	M. PONT ONNIER F.
Professeur Honoraire	M. CLAUJX	Professeur Honoraire	M. PASCAL JP
Professeur Honoraire	M. ESCHAPASSE	Professeur Honoraire	M. MURAT
Professeur Honoraire	Mme ENJALBERT	Professeur Honoraire	M. SALVADOR M.
Professeur Honoraire	M. GAYRAL	Professeur Honoraire	M. SOLEILHAVOUP
Professeur Honoraire	M. PASQUIE	Professeur Honoraire	M. BONEU
Professeur Honoraire	M. RIBAUT	Professeur Honoraire	M. BAYARD
Professeur Honoraire	M. SARRASIN	Professeur Honoraire	M. LEOPHONTE
Professeur Honoraire	M. GAY	Professeur Honoraire	M. FABIÉ
Professeur Honoraire	M. ARLET J	Professeur Honoraire	M. BARTHE
Professeur Honoraire	M. RIBET	Professeur Honoraire	M. CABARROT
Professeur Honoraire	M. MONROZIES	Professeur Honoraire	M. GHISOLFI
Professeur Honoraire	M. MIGUERES	Professeur Honoraire	M. DUFFAUT
Professeur Honoraire	M. DALOUS	Professeur Honoraire	M. ESCAT
Professeur Honoraire	M. DUPRE	Professeur Honoraire	M. ESCANDE
Professeur Honoraire	M. FABRE J.	Professeur Honoraire	M. SARRAMON
Professeur Honoraire	M. FEDOU	Professeur Honoraire	M. CARATERO
Professeur Honoraire	M. LARENG	Professeur Honoraire	M. CONTÉ
Professeur Honoraire	M. DUCOS	Professeur Honoraire	M. ALBAREDE
Professeur Honoraire	M. GALINIER	Professeur Honoraire	M. PRIS
Professeur Honoraire	M. LACOMME	Professeur Honoraire	M. CATHALA
Professeur Honoraire	M. BASTIDE	Professeur Honoraire	M. BAZEX
Professeur Honoraire	M. COTONAT	Professeur Honoraire	M. ADER
Professeur Honoraire	M. DAVID	Professeur Honoraire	M. VIRENQUE
Professeur Honoraire	Mme DIDIER	Professeur Honoraire	M. CARLES
Professeur Honoraire	M. GAUBERT	Professeur Honoraire	M. LOUVET
Professeur Honoraire	M. GUILHEM	Professeur Honoraire	M. BONAFÉ
Professeur Honoraire	Mme LARENG M.B.	Professeur Honoraire	M. VAYSSE
Professeur Honoraire	M. BES	Professeur Honoraire	M. ESQUERRE
Professeur Honoraire	M. BERNADET	Professeur Honoraire	M. GUITARD
Professeur Honoraire	M. GARRIGUES	Professeur Honoraire	M. LAZORTHES F.
Professeur Honoraire	M. REGNIER	Professeur Honoraire	M. ROQUE-LATRILLE
Professeur Honoraire	M. COMBELLES	Professeur Honoraire	M. CERENE
Professeur Honoraire	M. REGIS	Professeur Honoraire	M. FOURNIAL
Professeur Honoraire	M. ARBUS	Professeur Honoraire	M. HOFF
Professeur Honoraire	M. LARROUY	Professeur Honoraire	M. REME
Professeur Honoraire	M. PUJOL	Professeur Honoraire	M. FAUVEL
Professeur Honoraire	M. ROCHICCIOLI	Professeur Honoraire	M. BOCCALON
Professeur Honoraire	M. RUMEAU	Professeur Honoraire	M. FREXINOS
Professeur Honoraire	M. PAGES	Professeur Honoraire	M. CARRIERE
Professeur Honoraire	M. BESOMBES	Professeur Honoraire	M. MANSAT M
Professeur Honoraire	M. GUIRAUD	Professeur Honoraire	M. ROLLAND
Professeur Honoraire	M. SUC	Professeur Honoraire	M. THOUVENOT
Professeur Honoraire	M. VALDIGUIE	Professeur Honoraire	M. CAHUZAC
Professeur Honoraire	M. COSTAGLIOLA	Professeur Honoraire	M. DELSOL
Professeur Honoraire	M. BOUNHOURE	Professeur Honoraire	Mme ARLET

Professeurs émérites

Professeur GHISOLFI	Professeur GUIRAUD-CHAUMEIL
Professeur LARROUY	Professeur COSTAGLIOLA
Professeur ALBAREDE	Professeur L. LARENG
Professeur CONTÉ	Professeur JL. ADER
Professeur MURAT	Professeur Y. LAZORTHES
Professeur MANELFE	Professeur H. DABERNAT
Professeur LOUVET	Professeur F. JOFFRE
Professeur SOLEILHAVOUP	Professeur B. BONEU
Professeur SARRAMON	Professeur J. CORBERAND
Professeur CARATERO	Professeur JM. FAUVEL

P.U. - P.H.

Classe Exceptionnelle et 1ère classe

M. ADOUE D.	Médecine Interne, Gériatrie
M. AMAR J.	Thérapeutique
M. ARNE J.L. (C.E)	Ophthalmologie
M. ATTAL M. (C.E)	Hématologie
M. AVET-LOISEAU H.	Hématologie
M. BLANCHER A.	Immunologie (option Biologique)
M. BONNEVILLE P.	Chirurgie Orthopédique et Traumatologie.
M. BOSSAVY J.P.	Chirurgie Vasculaire
M. BROUSSET P. (C.E)	Anatomie Pathologique
M. BUGAT R.(C.E)	Cancérologie
M. CARRIE D.	Cardiologie
M. CHAP H. (C.E)	Biochimie
M. CHAUVEAU D.	Néphrologie
M. CHOLLET F. (C.E)	Neurologie
M. CLANET M. (C.E)	Neurologie
M. DAHAN M. (C.E)	Chirurgie Thoracique et Cardiaque
M. DALY-SCHWEITZER N.	Cancérologie
M. DEGUINE O.	O.R.L.
M. DUCOMMUN B.	Cancérologie
M. FERRIERES J.	Epidémiologie, Santé Publique
M. FRAYSSE B. (C.E)	O.R.L.
M. IZOPET J.	Bactériologie-Virologie
M. LIBLAU R.	Immunologie
M. LANG T.	Biostatistique Informatique Médicale
M. LANGIN D.	Biochimie
M. LAUQUE D.	Médecine Interne
M. MAGNAVAL J.F.	Parasitologie
M. MALVAUD B.	Urologie
M. MARCHOU B.	Maladies Infectieuses
M. MONROZIES X.	Gynécologie Obstétrique
M. MONTASTRUC J.L. (C.E)	Pharmacologie
M. MOSCOVICI J	Anatomie et Chirurgie Pédiatrique
Mme MOYAL E.	Cancérologie
Mme NOURHASEMI F.	Gériatrie
M. OLIVES J.P.	Pédiatrie
M. OSWALD E.	Bactériologie-Virologie
M. PARINAUD J.	Biol. Du Dévelop. et de la Reprod.
M. PERRET B. (C.E)	Biochimie
M. POURRAT J.	Néphrologie
M. PRADERE B.	Chirurgie Générale
M. QUERLEU D. (C.E)	Cancérologie
M. RAILHAC J.J. (C.E)	Radiologie
M. RASCOL O.	Pharmacologie
M. RISCHMANN P. (C.E.)	Urologie
M. RIVIERE D.	Physiologie
M. SALES DE GAUZY J.	Chirurgie Infantile
M. SALLES J.P.	Pédiatrie
M. SERRE G. (C.E)	Biologie Cellulaire
M. TELMON N.	Médecine Légale
M. TREMOULET M.	Neurochirurgie
M. VINEL J.P. (C.E)	Hépto-Gastro-Entérologie

P.U. - P.H.

2ème classe

Mme BEYNE-RAUZY O.	Médecine Interne
M. BIRMES Philippe	Psychiatrie
M. BRASSAT D.	Neurologie
M. BUREAU Ch.	Hépto-Gastro-Entéro
M. CALVAS P.	Génétique
M. CARRERE N.	Chirurgie Générale
Mme CASPER Ch.	Pédiatrie
M. CHAIX Y.	Pédiatrie
M. COGNARD C.	Neuroradiologie
M. DE BOISSEZON X.	Médecine Physique et Réadapt Fonct..
M. FOURCADE O.	Anesthésiologie
M. FOURNIE B.	Rhumatologie
M. FOURNIÉ P.	Ophthalmologie
M. GEERAERTS T.	Anesthésiologie - réanimation
Mme GENESTAL M.	Réanimation Médicale
Mme LAMANT L.	Anatomie Pathologique
M. LAROCHE M.	Rhumatologie
M. LAUWERS F.	Anatomie
M. LEOBON B.	Chirurgie Thoracique et Cardiaque
M. MANSAT P.	Chirurgie Orthopédique
M. MAZIERES J.	Pneumologie
M. MOLINIER L.	Epidémiologie, Santé Publique
M. PARANT O.	Gynécologique Obstétrique
M. PARIENTE J.	Neurologie
M. PATHAK A.	Pharmacologie
M. PAUL C.	Dermatologie
M. PAYOUX P.	Biophysique
M. PAYRASTRE B.	Hématologie
M. PERON J.M.	Hépto-Gastro-Entérologie
M. PORTIER G.	Chirurgie Digestive
M. RECHER Ch.	Hématologie
M. RONCALLI J.	Cardiologie
M. SANS N.	Radiologie
M. SELVES J.	Anatomie Pathologique
M. SOL J-Ch.	Neurochirurgie
Mme WEBER-VIVAT M.	Biologie cellulaire

P.U.

M. OUSTRIC S.	Médecine Générale
---------------	-------------------

P.U. - P.H.
Classe Exceptionnelle et 1ère classe

P.U. - P.H.
2ème classe

M. ABBAL M.	Immunologie
M. ALRIC L.	Médecine Interne
M. ARLET Ph. (C.E.)	Médecine Interne
M. ARNAL J.F.	Physiologie
Mme BERRY I.	Biophysique
M. BOUTAULT F. (C.E)	Stomatologie et Chirurgie Maxillo-Faciale
M. BUSCAIL L.	Hépatogastro-entérologie
M. CANTAGREL A.	Rhumatologie
M. CARON Ph.	Endocrinologie
M. CHAMONTIN B. (C.E)	Thérapeutique
M. CHAVOIN J.P. (C.E.)	Chirurgie Plastique et Reconstructive
M. CHIRON Ph.	Chirurgie Orthopédique et Traumatologie
Mlle DELISLE M.B. (C.E)	Anatomie Pathologie
M. DIDIER A.	Pneumologie
M. DURAND D. (C.E)	Néphrologie
M. ESCOURROU J. (C.E)	Hépatogastro-entérologie
M. FOURTANIER G. (C.E)	Chirurgie Digestive
M. GALINIER M.	Cardiologie
M. GERAUD G.	Neurologie
M. GLOCK Y.	Chirurgie Cardio-Vasculaire
M. GRAND A. (CE)	Epidémiol. Eco. de la Santé et Prévention
Mme HANAIRE H.	Endocrinologie
M. LAGARRIGUE J. (C.E.)	Neurochirurgie
M. LARRUE V.	Neurologie
M. LAURENT G. (C.E.)	Hématologie
M. LEVADE T.	Biochimie
M. MALECAZE F. (C.E)	Ophthalmologie
Mme MARTY N.	Bactériologie Virologie Hygiène
M. MASSIP P.	Maladies Infectieuses
M. MAZIERES B.	Rhumatologie
M. PESSEY J.J. (C.E)	O. R. L.
M. PLANTE P.	Urologie
M. PUGET J. (C.E.)	Chirurgie Orthopédique et Traumatologie
M. RAYNAUD J-Ph.	Psychiatrie Infantile
M. REME J.M.	Gynécologie-Obstétrique
M. RITZ P.	Nutrition
M. ROCHE H. (C.E)	Cancérologie
M. ROSTAING L.	Néphrologie
M. ROUGE D. (C.E)	Médecine Légale
M. ROUSSEAU H.	Radiologie
M. SALVAYRE R. (C.E.)	Biochimie
M. SCHMITT L. (C.E)	Psychiatrie
M. SENARD J.M.	Pharmacologie
M. SERRANO E.	O. R. L.
M. SOULIE M.	Urologie
M. SUC B.	Chirurgie Digestive
Mme TAUBER M.T.	Pédiatrie
M. VELLAS B. (C.E)	Gériatrie

M. ACCADBLE F.	Chirurgie Infantile
M. ACAR Ph.	Pédiatrie
Mme ANDRIEU S.	Epidémiologie
M. BERRY A.	Parasitologie
M. BONNEVILLE F.	Radiologie
M. BROUCHET L.	Chir. Thoracique et cardio-vasculaire
M. BUJAN L.	Uro-Andrologie
Mme BURA-RIVIERE A.	Médecine Vasculaire
M. CHAYNES P.	Anatomie
M. CHAUFOUR X.	Chirurgie Vasculaire
M. CONSTANTIN A.	Rhumatologie
M. COURBON	Biophysique
Mme COURTADE SAIDI M.	Histologie Embryologie
M. DAMBRIN C.	Chirurgie Thoracique et Cardiovasculaire
M. DE BOISSESON X.	Médecine Physique et Réadaptation
M. DECRAMER S.	Pédiatrie
M. DELABESSE E.	Hématologie
M. DELORD J.P.	Cancérologie
M. ELBAZ M.	Cardiologie
M. GALINIER Ph.	Chirurgie Infantile
M. GARRIDO-STOWHAS I.	Chirurgie Plastique
Mme GOMEZ-BROUCHET A.	Anatomie Pathologique
M. GOURDY P.	Endocrinologie
M. GROLLEAU RAOUX J.L.	Chirurgie plastique
Mme GUIMBAUD R.	Cancérologie
M. KAMAR N.	Néphrologie
M. LAFOSSE JM.	Chirurgie Orthopédique et Traumatologie
M. LEGUEVAQUE P.	Chirurgie Générale et Gynécologie
M. MARQUE Ph.	Médecine Physique et Réadaptation
Mme MAZEREEUW J	Dermatologie
M. MINVILLE V.	Anesthésiologie Réanimation
M. MUSCARI F.	Chirurgie Digestive
M. OTAL Ph.	Radiologie
M. ROLLAND Y.	Gériatrie
M. ROUX F.E.	Neurochirurgie
M. SAILLER L.	Médecine Interne
M. SOULAT J.M.	Médecine du Travail
M. TACK I.	Physiologie
M. VAYSSIERE Ch.	Gynécologie Obstétrique
M. VERGEZ S.	O.R.L.
Mme URO-COSTE E.	Anatomie Pathologique

Professeur Associé de Médecine Générale
Dr VIDAL M.

Professeur Associé en Soins Palliatifs
Dr MARMET Th.

Professeur Associé de Médecine du Travail
Dr NIEZBORALA M.

M.C.U. - P.H.

M. APOIL P. A.	Immunologie
Mme ARNAUD C.	Epidémiologie
M. BIETH E.	Génétique
Mme BONGARD V.	Epidémiologie
Mme COURBON C.	Pharmacologie
Mme CASPAR BAUGUIL S.	Nutrition
Mme CASSAING S.	Parasitologie
Mme CONCINA D.	Anesthésie-Réanimation
M. CONGY N.	Immunologie
M. CORRE J.	Hématologie
M. COULAIS. Y.	Biophysique
Mme DAMASE C.	Pharmacologie
Mme de GLISEZENSKY I.	Physiologie
Mme DELMAS C.	Bactériologie Virologie Hygiène
Mme DE-MAS V.	Hématologie
M. DUBOIS D.	Bactériologie-Virologie
Mme DUGUET A.M.	Médecine Légale
Mme DULY-BOUHANICK B.	Thérapeutique
M. DUPUI Ph.	Physiologie
Mme FAUVEL J.	Biochimie
Mme FILLAUX J.	Parasitologie
M. GANTET P.	Biophysique
Mme GENNERO I.	Biochimie
M. HAMDI S.	Biochimie
Mme HITZEL A.	Biophysique
M. JALBERT F.	Stomato et Maxillo Faciale
M. KIRZIN S.	Chirurgie Générale
Mme LAPEYRE-MESTRE M.	Pharmacologie
M. LAURENT C.	Anatomie Pathologique
Mme LE TINNIER A.	Médecine du Travail
M. LOPEZ R.	Anatomie
M. MONTOYA R.	Physiologie
Mme MOREAU M.	Physiologie
Mme NOGUEIRA M.L.	Biologie Cellulaire
M. PILLARD F.	Physiologie
Mme PRERE M.F.	Bactériologie Virologie
Mme PUISSANT B.	Immunologie
Mme RAGAB J.	Biochimie
Mme RAYMOND S.	Bactériologie Virologie Hygiène
Mme SABOURDY F.	Biochimie
Mme SAUNE K.	Bactériologie Virologie
M. SOLER V.	Ophthalmologie
Mme SOMMET A.	Pharmacologie
M. TAFANI J.A.	Biophysique
Mlle TREMOLLIERES F.	Biologie du développement
M. TRICOIRE J.L.	Anatomie et Chirurgie Orthopédique
M. VINCENT C.	Biologie Cellulaire

M.C.U. - P.H.

Mme ABRAVANEL F.	Bactério. Virologie Hygiène
Mme ARCHAMBAUD M.	Bactério. Virologie Hygiène
M. BES J.C.	Histologie - Embryologie
M. CAMBUS J.P.	Hématologie
Mme CANTERO A.	Biochimie
Mme CARFAGNA L.	Pédiatrie
Mme CASSOL E.	Biophysique
Mme CAUSSE E.	Biochimie
M. CHASSAING N.	Génétique
Mme CLAVE D.	Bactériologie Virologie
M. CLAVEL C.	Biologie Cellulaire
Mme COLLIN L.	Cytologie
M. DEDOUIT F.	Médecine Légale
M. DE GRAEVE J.S.	Biochimie
M. DELOBEL P.	Maladies Infectieuses
M. DELPLA P.A.	Médecine Légale
M. EDOUARD T.	Pédiatrie
Mme ESQUIROL Y.	Médecine du travail
Mme ESCOURROU G.	Anatomie Pathologique
Mme GALINIER A.	Nutrition
Mme GARDETTE V.	Epidémiologie
Mme GRARE M.	Bactériologie Virologie Hygiène
Mme GUILBEAU-FRUGIER C.	Anatomie Pathologique
M. HUYGHE E.	Urologie
Mme INGUENEAU C.	Biochimie
M. LAHARRAGUE P.	Hématologie
Mme LAPRIE A.	Cancérologie
M. LEANDRI R.	Biologie du dével. et de la reproduct
M. MARCHEIX B.	Chirurgie Cardio Vasculaire
Mme MAUPAS F.	Biochimie
M. MIEUSSET R.	Biologie du dével. et de la reproduct
Mme PERIQUET B.	Nutrition
Mme PRADDAUDE F.	Physiologie
M. PRADERE J.	Biophysique
M. RAMI J.	Physiologie
M. RIMAILHO J.	Anatomie et Chirurgie Générale
M. RONGIERES M.	Anatomie - Chirurgie orthopédique
M. TKACZUK J.	Immunologie
M. VALLET P.	Physiologie
Mme VEZZOSI D.	Endocrinologie
M. VICTOR G.	Biophysique

M.C.U.

M. BISMUTH S.	Médecine Générale
---------------	-------------------

Maitres de Conférences Associés de Médecine Générale

Dr MESTHÉ P.
 Dr STILLMUNKES A
 Dr. BRILLAC Th
 Dr. ABITTEBOUL Y.

Dr ESCOURROU B.
 Dr BISMUTH M
 Dr BOYER P.

A notre Maître et Président du jury,

Monsieur le Professeur Laurent Sailler,

Professeur des Universités,

Praticien Hospitalier,

Médecine Interne.

Vous nous faites le grand honneur de présider cette thèse et nous vous en remercions.

Soyez assuré de notre reconnaissance et de notre respect.

A nos juges,

Monsieur le Professeur Marc Vidal,

Professeur Associé,

Médecine Générale.

Vous avez bien voulu nous faire l'honneur de juger ce travail.

Soyez assuré de notre respectueuse considération.

Monsieur le Professeur Pierre Mesthé,

Professeur Associé,

Médecine Générale.

Nous vous remercions de l'intérêt que vous avez bien voulu porter à ce travail.

Soyez assuré de notre respectueuse considération.

Madame le Docteur Brigitte Escourrou,

Maître de Conférence Associé,

Médecine Générale.

Avec gentillesse, vous avez accepté d'estimer ce travail.

Soyez assurée de notre respectueuse considération.

Madame le Docteur Francine Harmandon,

Médecine du travail.

Vous avez accepté de parfaire le jury de cette thèse.

Je tiens à vous adresser mes plus vifs remerciements.

Monsieur le Docteur Eric Mullens,

Médecin Généraliste somnologue.

Je vous remercie de m'avoir proposé ce sujet et d'avoir dirigé ma thèse. Soyez assuré de ma gratitude et de ma profonde estime.

A mes maîtres de stage et aux médecins que j'ai remplacés,

Avec toute ma reconnaissance pour la confiance qu'ils m'ont toujours accordée et pour les conseils judicieux qu'ils m'ont prodigués.

A Julien,

Merci pour ton amour et ton soutien au quotidien. Merci de m'avoir aidée et accompagnée dans ce travail. Que la vie nous apporte beaucoup de moments de bonheur partagés.

A mes parents,

Merci de m'avoir épaulée, soutenue et encouragée tout au long de mes études.

A mes sœurs,

Merci pour votre soutien et tous ces moments complices.

A mes beaux-parents,

Merci pour votre générosité, votre écoute et votre soutien.

A mes amis,

Merci pour tous les bons moments passés ensemble.

TABLE DES MATIERES

I	INTRODUCTION	4
II	ETAT DES CONNAISSANCES.....	6
A	L'INSOMNIE	7
1-	Définition.....	7
2-	Physiopathologie.....	9
3-	Epidémiologie.....	9
4-	Diagnostic.....	10
5-	Traitements.....	10
5.1	Pharmacothérapie : les somnifères.....	11
5.2	Les thérapies cognitivo-comportementales de l'insomnie (TCC-I)	11
B	LE SYNDROME D'APNEES HYPOPNEES OBSTRUCTIVES DU SOMMEIL (SAHOS)	12
1-	Historique.....	12
2-	Physiopathologie.....	12
3-	Epidémiologie et facteurs de risque.....	13
4-	Définition et critères diagnostiques.....	14
5-	Evaluation préthérapeutique	15
6-	Traitement.....	17
6.1	Recommandations thérapeutiques générales	17
6.2	Traitement par appareil à pression positive continue (PPC).....	18
6.3	Orthèse d'avancée mandibulaire (OAM)	19
6.4	Traitement chirurgical ORL.....	19
C	TROUBLES DU SOMMEIL LIES A L'ENVIRONNEMENT PHYSIQUE	20
1-	Le bruit : une nuisance environnementale fréquente	20
2-	Troubles du sommeil liés à l'exposition au bruit	21
III	MATERIEL ET METHODES.....	22
1-	Le questionnaire.....	22
2-	Mode d'enquête.....	22
3-	Analyse statistique des données.....	23
4-	Caractéristiques de la population	23
IV	RESULTATS	24
A	HABITUDES DE SOMMEIL.....	24
1-	Horaires de coucher et de lever, spontanéité du réveil.....	24
2-	Régularité des horaires de coucher et de lever des actifs selon l'activité.....	24
3-	Temps de sommeil nocturne.....	24
4-	La sieste	25

B	INSOMNIE.....	26
1-	Symptômes et prévalence d'insomnie.....	26
2-	Le traitement par somnifères.....	26
2.1	Prévalence du traitement.....	26
2.2	Mode de prise	27
2.3	Tentatives de sevrage du traitement par somnifères	27
2.4	Facteurs déclenchant le traitement par somnifères.....	27
3-	Les facteurs gênant l'endormissement.....	28
3.1	Fréquence de citation des différents facteurs	28
3.2	Gêne à l'endormissement et traitement par somnifère	29
C	LA SOMNOLENCE DIURNE EXCESSIVE	29
D	SAHOS.....	29
1-	Symptômes évocateurs de SAHOS	29
1.1	Le ronflement.....	29
1.2	La somnolence diurne excessive ou SDE.....	30
2-	Prévalence du SAHOS.....	30
3-	Prévalence du traitement par PPC.....	30
E	TROUBLES DU SOMMEIL LIES A L'EXPOSITION AU BRUIT.....	31
F	ATTENTE DE LA POPULATION CONCERNANT LA PRISE EN CHARGE DES TROUBLES DU SOMMEIL.....	31
V	DISCUSSION.....	32
A	MATERIEL ET METHODES	32
1-	Population étudiée.....	32
2-	Objectifs	32
B	HABITUDES DE SOMMEIL.....	33
1-	Les limites et objectifs de cette évaluation.....	33
2-	Une tendance à l'irrégularité des horaires de sommeil chez les actifs.....	33
3-	Un temps de sommeil moyen en baisse depuis 50 ans	34
4-	Une tendance grandissante à la dette chronique de sommeil	34
5-	Des siestes de durée excessive suggérant une dette de sommeil.....	36
6-	L'agenda du sommeil : un examen utile à promouvoir.....	36
C	INSOMNIE.....	37
1-	Une prévalence d'insomnie élevée: comparaison aux données de la littérature	37
2-	L'insomnie : une pathologie fréquente ayant de graves répercussions	38
3-	Notre étude confirme l'exception française : en France le recours aux somnifères est trop fréquent et inadapté	39
4-	Un désir de sevrage en somnifères encourageant.....	41

5-	Les TCC-I, des alternatives thérapeutiques efficaces à promouvoir	41
6-	Des recommandations incitant peu à des changements de pratique	42
7-	La gêne à l'endormissement : un symptôme complexe	42
D	LA SOMNOLENCE DIURNE EXCESSIVE	44
1-	15% d'adultes somnolents: comparaison aux données de la littérature.....	44
2-	La SDE : un problème de santé publique	45
E	SAHOS.....	46
1-	Des symptômes évocateurs de SAHOS relativement fréquents.....	46
2-	Le SAHOS : une pathologie grave, fréquente et sous-diagnostiquée	47
F	TROUBLES DU SOMMEIL LIES A L'EXPOSITION AU BRUIT.....	49
1-	Une nuisance perturbant fréquemment le sommeil	49
G	ATTENTE DE LA POPULATION CONCERNANT LA PRISE EN CHARGE DES TROUBLES DU SOMMEIL.....	50
1-	Une attente importante face à une insuffisance de prise en charge.....	50
2-	Des patients peu enclins à confier leurs troubles du sommeil	50
3-	Les raisons d'une prise en charge médicale insuffisante	51
VI	CONCLUSION	54
VII	BIBLIOGRAPHIE.....	56
VIII	ANNEXES	66

I INTRODUCTION

Le sommeil représente le tiers de notre vie. Il se définit comme « une suspension partielle, périodique et immédiatement réversible sous l'effet d'une stimulation suffisante, des rapports sensitivomoteurs de l'organisme avec l'environnement »⁽¹⁾.

Le sommeil est structuré en quatre ou cinq cycles d'environ 1h30 chacun, un cycle se composant de trois stades de sommeil lent (léger et profond) et d'un dernier stade de sommeil paradoxal.

C'est un besoin physiologique universel. Il est nécessaire et indispensable à une bonne récupération des capacités physiques et psychiques des êtres vivants. Il est déterminant pour la croissance, la maturation cérébrale, les défenses immunitaires, le développement et la préservation de nos capacités cognitives. Il est essentiel pour l'ajustement de beaucoup de nos sécrétions hormonales et permet la mise au repos de notre système cardiovasculaire.

La médecine du sommeil est une discipline relativement jeune: même si les Hommes s'y sont intéressés depuis l'Antiquité, elle n'a connu un véritable essor qu'à partir du XXème siècle grâce à des découvertes majeures comme l'électroencéphalographie, la polysomnographie et le développement des neurosciences. Avec ces avancées techniques, les différents stades du sommeil, les régions du cerveau et les neurotransmetteurs impliqués dans la régulation des états de veille et de sommeil ont pu être identifiés. A partir des années 1950, des recherches en laboratoire sur les troubles du sommeil se sont développées permettant une meilleure connaissance de leur physiopathologie et des avancées thérapeutiques. Des séries d'observations cliniques et polysomnographiques ont permis d'aboutir à la parution de la première classification internationale des troubles du sommeil dans les années 1990. Cette décennie marquera également un début de prise de conscience des professionnels de santé et des pouvoirs publics avec les premières études épidémiologiques montrant la prévalence importante des troubles du sommeil dans la population générale.

C'est dans ce contexte qu'en 1994 le Dr Mullens Eric, médecin somnologue, a conduit une étude⁽²⁾ dans le Tarn portant sur plus de 4800 personnes (allant du nourrisson à la personne âgée) dont l'objectif était d'évaluer le sommeil de cette population. Les résultats de cette étude étaient relativement préoccupants avec la mise en évidence d'une fréquence élevée de plusieurs troubles du sommeil. Ce travail, comme d'autres de cette décennie, soulignait déjà le problème de santé publique posé par les troubles du sommeil et

laissait entrevoir les progrès à mettre en œuvre en matière de prévention, de sensibilisation du grand public et d'amélioration de prise en charge de ces pathologies.

Durant les années 2000, les études épidémiologiques sur le sommeil et ses troubles se sont multipliées, confirmant l'importance de ces pathologies et leur association avec une baisse des performances cognitives, de la productivité et de la qualité de vie. Dans le même temps, la sémiologie des troubles du sommeil s'est affinée et des critères standardisés de diagnostic et de traitement ont été établis. Tous ces éléments allaient dans le sens d'une amélioration de la prise en charge des troubles du sommeil.

Le Dr Mullens a voulu savoir si ces progrès avaient eu un impact positif sur le sommeil de la population. C'est pourquoi il a mené une nouvelle enquête par l'intermédiaire de l'association dont il était président, SVS 81 (Sommeil Vigilance Sécurité 81), afin d'effectuer un nouvel état des lieux du sommeil de la population. Ainsi grâce à la collaboration des Dr Harmandon Francine et Dr Delanoë Marc, médecins du travail à la MSA Tarn-Aveyron, le sommeil de 2117 adultes affiliés à la MSA a pu être évalué entre 2004 et 2007 lors des examens de santé. Les données de cette étude n'ayant été que partiellement exploitées, le Dr Mullens m'a proposé de poursuivre cette tâche afin d'en obtenir les résultats définitifs.

L'objectif principal de ce travail de thèse était d'effectuer un état des lieux du sommeil des adultes afin d'observer une éventuelle amélioration de l'état du sommeil de la population provoquée par les avancées récentes de la médecine du sommeil.

Le deuxième objectif consistait à faire le point sur la prise en charge actuelle des troubles du sommeil en médecine générale, médecine de premier recours en la matière.

II ETAT DES CONNAISSANCES

Les pathologies du sommeil et de la veille sont diverses. Au fil du temps, leur sémiologie est devenue de plus en plus précise nécessitant des révisions des classifications antérieures. Selon la dernière version de la classification internationale des troubles du sommeil de 2005 (ICSD-2) ⁽³⁾, les troubles du sommeil se répartissent en huit groupes (annexe 1):

- L'insomnie : pathologie que nous définirons plus en avant dans ce travail.
- Les troubles respiratoires survenant pendant le sommeil. Ils comprennent trois principaux groupes : les syndromes d'apnées centrales et obstructives du sommeil, les syndromes d'hypoventilation/hypoxie du sommeil, les troubles respiratoires non spécifiés.
- Les hypersomnies d'origine centrale. L'hypersomnie se définit comme un allongement anormal de la période principale de sommeil. Les hypersomnies d'origine centrale sont des pathologies relativement rares parmi lesquelles on trouve essentiellement la narcolepsie, l'hypersomnie idiopathique et l'hypersomnie récurrente.
- Les troubles du rythme circadien du sommeil. Ils sont la conséquence d'une perte de la synchronisation entre notre rythme endogène ou circadien (système localisé au niveau des noyaux suprachiasmatiques de l'hypothalamus) et le rythme imposé par les synchroniseurs externes (alternance jour/nuit, contraintes sociales et professionnelles). Cette désynchronisation peut être due à la nécessité de prendre un rythme différent de celui des synchroniseurs locaux (troubles liés au travail posté ou au décalage horaire) ou être le fruit d'une pathologie intrinsèque du système circadien (syndromes de retard ou d'avance de phase par exemple).
- Les parasomnies. Ce sont des événements physiques ou des expériences indésirables qui se produisent à l'endormissement, pendant le sommeil ou lors d'éveils partiels comme le somnambulisme, les cauchemars ou encore l'énurésie.
- Les troubles moteurs liés au sommeil. Ils regroupent l'ensemble des pathologies perturbant le sommeil en raison de troubles moteurs anormaux qui précèdent ou suivent l'endormissement. Parmi les plus fréquents on note le syndrome des jambes sans repos et les mouvements périodiques des membres.
- Les symptômes isolés, formes apparemment normales et problèmes non résolus
- Les autres troubles du sommeil. Ce sont l'ensemble des pathologies du sommeil qui ne correspondent à aucun des sept groupes précédant. Les troubles du sommeil liés à l'environnement physique en font partie.

Nous ne développerons que les troubles du sommeil ayant un lien avec notre étude à savoir l'insomnie, le syndrome d'apnées hypopnées obstructives du sommeil (SAHOS) et les troubles du sommeil liés à l'environnement physique.

A L'INSOMNIE

1- Définition

L'insomnie est le plus fréquent des troubles du sommeil. On estime que plus de 30% des adultes vivraient des difficultés de sommeil occasionnelles et que 10% souffriraient d'insomnie chronique⁽⁴⁾.

L'insomnie est une plainte subjective de difficultés de sommeil rencontrées lorsque l'opportunité de dormir est présente. L'insatisfaction du sommeil ressentie peut être relative à la durée, la qualité ou à l'efficacité du sommeil. Les plaintes de sommeil peuvent impliquer une difficulté à initier le sommeil en début de nuit, à demeurer endormi au cours de la nuit, des réveils précoces sans avoir atteint une durée acceptable ou encore une impression de sommeil non réparateur. Ces différents symptômes nocturnes peuvent se combiner et s'accompagner de perturbations diurnes telles que la fatigue, des difficultés de concentration, des troubles mnésiques et une détérioration de l'humeur (irritabilité, dysphorie).

Il n'existe pas à l'heure actuelle de définition unique et universelle de l'insomnie. Trois systèmes nosologiques en proposent une définition (annexe 2) : le manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux⁽⁵⁾ (DSM-IV-TR), la classification internationale des troubles du sommeil⁽³⁾ (ICSD-2) et la classification internationale des maladies⁽⁶⁾ (CIM-10). Malgré une apparente similarité, les critères minimaux de l'insomnie diffèrent d'une définition à l'autre. Les définitions les plus utilisées actuellement sont celle du DSM-IV-TR et celle de l'ICSD-2 dont voici les principales caractéristiques.

La définition du DSM-IV-TR distingue l'insomnie primaire de l'insomnie secondaire. L'insomnie primaire est définie par la présence de symptômes évoluant depuis plus d'un mois et entraînant une altération du fonctionnement quotidien. Dans l'insomnie secondaire, l'insomnie est reliée dans ce cas à d'autres affections somatiques ou psychiatriques, ou à la prise d'une substance ayant des effets disruptifs sur le sommeil.

Dans la dernière version du DSM, le DSM-V publiée récemment, des modifications ont été effectuées (annexe 3). Désormais on ne parle plus d'insomnie mais de « troubles d'insomnie » en raison des difficultés à définir le rôle exact des pathologies

associées à l'insomnie (sont-elles la cause ou la conséquence de l'insomnie?). Des critères de durée et de fréquence des symptômes ont été introduits ce qui permet de distinguer les insomnies aiguës (ne durant que quelques jours), des insomnies subchroniques (de un à trois mois) et des insomnies chroniques (plus de trois mois).

La définition de l'ISCD-2, quant à elle, se réfère globalement aux mêmes symptômes d'insomnie que ceux du DSM-IV-TR mais reconnaît neuf catégories d'insomnie :

- Les insomnies chroniques sans comorbidité:
 - o L'insomnie psychophysiologique. Elle apparaît généralement à la suite d'un épisode d'insomnie aiguë qui, n'ayant pas été correctement pris en charge, va amener le patient à développer de mauvaises habitudes de sommeil. Il en découle des tensions somatiques et un hyperéveil au moment du coucher incompatibles avec le sommeil, un conditionnement négatif s'installe et auto-entretient l'insomnie.
 - o L'insomnie paradoxale dans laquelle le patient se plaint d'insomnie ou de sommeil non réparateur alors même que la réalisation d'enregistrements du sommeil montre une organisation et un temps de sommeil normaux.
 - o L'insomnie idiopathique est une insomnie qui remonte à l'enfance, pour laquelle on ne retrouve pas de facteur causal.
- Les insomnies chroniques avec comorbidités, secondaires à:
 - o La prise d'une substance ayant des effets disruptifs sur le sommeil : alcool, drogues ou certains médicaments.
 - o Une pathologie organique : en raison de la physiopathologie, des symptômes ou des traitements de la maladie
 - o Un trouble mental: troubles de l'humeur, troubles anxieux, psychoses.
- L'insomnie d'ajustement. Elle correspond à un épisode d'insomnie aiguë et transitoire, liée à un stress auquel le patient doit s'adapter et qui se termine généralement au moment de la disparition du facteur de stress.
- L'insomnie due à un trouble du sommeil. Certaines pathologies du sommeil peuvent induire une insomnie comme le SAHOS, le syndrome des jambes sans repos ou les mouvements périodiques des membres.
- L'insomnie due à une hygiène de sommeil inadéquate. Parmi les facteurs de mauvaise hygiène de sommeil on trouve la consommation excessive de produits stimulants comme la nicotine ou la caféine, des activités physiques ou intellectuelles trop proches

de l'heure du coucher, un environnement de chambre à coucher inadapté (bruit, lumière, température excessive, mauvaise literie), un temps excessif passé au lit, des horaires de sommeil irréguliers.

2- Physiopathologie

La physiopathologie de l'insomnie n'est pas encore entièrement comprise. On pense que le développement et l'évolution de l'insomnie primaire chronique résulteraient d'interactions entre plusieurs facteurs biologiques et psychologiques. L'insomnie aiguë dépendrait de l'interaction entre des facteurs prédisposants (vulnérabilité biologique, traits de personnalité) et des facteurs précipitants (événements de vie stressants).

L'insomnie évolue selon un mode transitoire (elle disparaît avec la fin de l'événement qui l'a déclenchée) ou épisodique (elle évolue au gré des événements stressants de la vie de l'individu). Mais, chez certains sujets vulnérables, des facteurs d'entretien (catastrophisme, ruminations excessives, croyances erronées sur le sommeil) vont chroniciser l'insomnie. Il en résulte une gestion inadéquate de l'insomnie avec l'adoption de mauvaises habitudes de sommeil. Ces manœuvres ayant pour but initial la récupération du sommeil vont aboutir au résultat inverse avec au final une activation incompatible avec le sommeil et des éveils conditionnés. Ainsi se développe une inquiétude excessive concernant la perte de sommeil et ses conséquences, ce qui va pousser l'individu à renforcer les mauvaises habitudes de sommeil déjà acquises réalisant ainsi un cercle vicieux (annexe 4).

3- Epidémiologie

En raison de l'absence de définition universelle de l'insomnie, il est bien difficile d'obtenir des chiffres de prévalence homogènes d'une étude à l'autre. En effet, selon la méthodologie et la définition d'insomnie utilisées, on trouve des prévalences d'insomnie allant de 5% dans les études ayant évalué les diagnostics d'insomnie, à 48% dans les études les plus anciennes où était simplement recherchée la présence de symptômes nocturnes d'insomnie ⁽⁷⁾.

Cependant les études se rejoignent sur la description du profil des insomniaques : on sait que la prévalence d'insomnie augmente avec l'âge ⁽⁸⁾, que l'insomnie est plus fréquente chez la femme que chez l'homme ^{(7) (9)} et chez les patients souffrant de pathologies psychiatriques ^{(10) (11)} ou organiques ⁽¹²⁾.

4- Diagnostic

Le diagnostic d'insomnie repose avant tout sur l'évaluation clinique du patient au cours d'une ou plusieurs consultations spécifiques. Il n'existe pas de démarche diagnostique universelle mais on peut s'inspirer par exemple de l'arbre décisionnel (annexe 4) que proposent les recommandations de la HAS (Haute Autorité de Santé) sur la prise en charge de l'insomnie chez l'adulte parues en 2006 ⁽¹³⁾. En suivant son cheminement, le praticien pourra alors aboutir à un diagnostic étiologique et déterminer de quel type et sous-type d'insomnie (selon la classification de l'ICSD-2) souffre son patient, ce qui l'aidera par la suite à choisir la stratégie thérapeutique la plus adaptée.

Il devra également s'attacher à décrire le type de difficultés de sommeil rencontrées (initiale, de maintien, réveil précoce), leur durée (aiguë ou chronique), leur évolution (épisode ou persistante) et l'importance des perturbations diurnes.

Il est conseillé d'évaluer les horaires et habitudes de sommeil du patient afin d'identifier d'éventuels comportements inadaptés et d'authentifier la nature et la sévérité de l'insomnie. Pour cela l'utilisation d'un agenda du sommeil (annexe 6) est fortement recommandée: cet outil sert à la fois pour l'évaluation initiale de l'insomnie, pour le suivi (afin d'évaluer les progrès) et parfois pour la mise en œuvre de certains traitements (notamment pour la technique de restriction de sommeil). Il consiste à demander au patient d'indiquer l'heure du coucher et de lever, d'estimer le temps d'endormissement, la fréquence et la durée des éveils nocturnes, la durée et la qualité du sommeil. Cet agenda est rempli chaque matin par le patient, sur une durée minimale d'une semaine.

Les praticiens pourront également s'aider d'autres instruments d'évaluation complémentaires comme des questionnaires sur le sommeil (index de sévérité de l'insomnie, index de qualité du sommeil de Pittsburgh...) ou des questionnaires sur les troubles associés de l'insomnie (pour la dépression l'inventaire de Beck, pour l'anxiété l'inventaire de Spielberger, pour la somnolence l'échelle d'Epworth...).

La prescription d'exams complémentaires dans le cadre du diagnostic d'insomnie est rare. Une polysomnographie peut s'avérer utile dans les situations suivantes : devant l'inefficacité d'un traitement bien conduit, quand une insomnie paradoxale ou un autre trouble du sommeil associé à l'insomnie sont suspectés.

5- Traitements

La stratégie thérapeutique dépendra à la fois du type d'insomnie rencontrée, de l'adhésion du patient au traitement proposé et de la disponibilité de certains traitements.

5.1 Pharmacothérapie : les somnifères

Le terme de « somnifère » regroupe l'ensemble des molécules favorisant le sommeil (annexe 7): les benzodiazépines, les hypnotiques non benzodiazépiniques, les antidépresseurs, les antihistaminiques et les produits naturels (la mélatonine, la phytothérapie).

Les traitements pharmacologiques font certes partie de l'arsenal thérapeutique de l'insomnie mais selon les recommandations leurs indications sont restreintes. En effet, ils n'ont prouvé leur efficacité que dans le traitement de l'insomnie aiguë et leurs effets indésirables sont nombreux : troubles de la mémoire et du comportement, altération de l'état de conscience et des fonctions psychomotrices, phénomènes de tolérance et de dépendance, syndrome de sevrage à l'arrêt brutal du traitement.

En cas d'insomnie aiguë ou transitionnelle ils peuvent être associés au soutien psychologique. En cas d'insomnie chronique, leur utilisation au long cours est déconseillée mais on peut y avoir recours ponctuellement lors de recrudescence des symptômes d'insomnie. Dans tous les cas, on doit rechercher la dose minimale efficace et pour la plus courte période de temps, sélectionner la molécule en fonction du type d'insomnie (initiale ou de maintien), avertir le patient des effets indésirables et des conditions de prise (dosage, horaire), prévoir le schéma de sevrage progressif dès la première prescription et réévaluer la plainte du patient avant tout renouvellement de traitement.

5.2 Les thérapies cognitivo-comportementales de l'insomnie (TCC-I)

Les TCC-I visent à rétablir un rythme veille-sommeil satisfaisant, à corriger les mauvaises habitudes de sommeil, à diminuer les tensions et les fausses croyances qui entretiennent les troubles du sommeil. Leurs principales mesures sont: l'hygiène du sommeil (annexe 8), le contrôle du stimulus (annexe 9), la restriction du sommeil (annexe 10), la thérapie cognitive (annexe 11), la relaxation (annexe 12).

Les TCC-I, contrairement aux benzodiazépines et autres traitements à visée hypnotique, ont une efficacité démontrée même sur le long terme. Il y a maintenant un recul de plusieurs décennies qui permet de démontrer clairement que les TCC-I sont aussi efficaces que les hypnotiques sédatifs en traitement aigu⁽¹⁴⁾ et plus encore sur le long terme⁽¹⁵⁾⁽¹⁶⁾.

C'est pourquoi les recommandations les ont définies comme traitement de première intention de l'insomnie autre qu'occasionnelle. Le problème est que le recours à ces thérapies reste actuellement difficile en raison du faible nombre de personnels médicaux et paramédicaux formés à ces techniques (dont les médecins généralistes).

B LE SYNDROME D'APNEES HYPOPNEES OBSTRUCTIVES DU SOMMEIL (SAHOS)

1- Historique

La première description de ce syndrome remonte à 1919 et est attribuée à Sir William Osler qui constate une somnolence incontrôlable chez de jeunes individus en surpoids. En 1956, Burwell précise que ces sujets souffrent de ronflements, d'hypoventilation intermittente et de cœur pulmonaire chronique. En hommage au héros du roman de Charles Dickens, il qualifie alors ce syndrome de « Pickwick » qui correspond de nos jours au syndrome obésité hypoventilation.

Puis en 1976, le syndrome d'apnées obstructives du sommeil apparaît comme une entité à part entière devant la constatation par Guilleminault d'arrêts respiratoires durant le sommeil dont Remmers trouvera l'origine (une occlusion pharyngée) en 1978. La prise en charge de cette maladie connaît une véritable révolution avec la découverte par Sullivan de la ventilation nasale positive en 1981. Puis des approches thérapeutiques chirurgicales et prothétiques voient le jour pendant que des études cherchent à mieux comprendre la physiopathologie et les complications de cette maladie.

2- Physiopathologie

Le SAHOS est caractérisé par un collapsus des Voies Aériennes Supérieures (VAS) ayant pour conséquences un arrêt ou une diminution du flux respiratoire durant le sommeil. Quand l'interruption totale du flux respiratoire dure au moins 10 secondes on parle d'apnée. L'hypopnée est définie soit par une diminution de la ventilation $\geq 50\%$ pendant au moins 10 secondes associée à une désaturation $>4\%$ ⁽¹⁷⁾, soit par une diminution de la ventilation de 30% pendant au moins 10 secondes associée à une désaturation $>3\%$ et/ou à un micro éveil ⁽¹⁸⁾.

Suite à ces apnées/hypopnées, une hypoxémie et une hypercapnie secondaires vont apparaître et stimuler le système parasympathique provoquant ainsi une bradycardie et une hypotension artérielle. En fin d'apnée, la pression artérielle, la fréquence cardiaque et la saturation artérielle en oxygène atteignent des seuils minimaux critiques ce qui entraîne un micro-réveil stimulant la reprise de la ventilation. On observe alors une augmentation brutale de la tension artérielle et de la fréquence cardiaque secondaire à l'hypertonie sympathique. Ainsi, ces mécanismes empêchent la mise au repos du système cardiovasculaire et sont responsables d'une fragmentation du sommeil.

L'origine de l'anomalie réside principalement au niveau du pharynx, conduit souple reliant le palais à l'épiglotte, qui va être le siège d'un collapsus complet ou

incomplet. La collapsibilité du pharynx dépend de l'équilibre entre la pression négative générée par les muscles inspiratoires et la pression positive exercée par les muscles dilatateurs du pharynx. Chez le sujet sain, il est quasiment impossible de fermer le pharynx durant l'éveil, et très difficile pendant le sommeil (seulement au prix d'une très forte dépression). Chez le sujet atteint d'un SAHOS, le pharynx ne nécessite qu'une faible pression pour se fermer: durant l'éveil ce mécanisme est compensé par la mise en jeu des muscles dilatateurs du pharynx. Cette activité musculaire étant inhibée durant le sommeil, le collapsus peut alors survenir et s'accompagne d'efforts réflexes des muscles respiratoires thoraco-abdominaux.

Plusieurs facteurs expliquent cette prédisposition au collapsus pharyngé: un rétrécissement des VAS lié à l'obésité ou à des anomalies anatomiques ORL, une augmentation anormale de la compliance du pharynx ou une perte d'efficacité des muscles dilatateurs.

3- Epidémiologie et facteurs de risque

Le SAHOS est une pathologie relativement fréquente, on estime qu'environ 5% de la population générale en serait atteinte⁽¹⁹⁾.

Les prévalences de SAHOS ne peuvent être qu'approximatives car il est virtuellement impossible de réaliser des enregistrements polysomnographiques sur un échantillon représentatif de la population générale. Les études faisant référence^{(20) (21) (22)} sont celles qui ont effectué des polysomnographies chez les participants susceptibles de souffrir de SAHOS, identifiés comme tels à l'aide de questionnaires de dépistage. Elles retrouvent alors des prévalences allant de 3 à 7% pour la population adulte masculine et de 2 à 5% pour la population adulte féminine.

Selon les études, il existe plusieurs facteurs de risques à cette maladie :

- L'âge : la prévalence du SAHOS augmente avec l'âge pour atteindre un plateau après 65 ans avec une prévalence maximale de 10% en population générale⁽¹⁹⁾.
- Le genre : le SAHOS est plus fréquent chez l'homme que chez la femme^{(23) (24)} avant 60 ans puis la différence s'efface passé cet âge⁽²⁵⁾.
- L'indice de masse corporelle : selon Strohl⁽²⁶⁾, 60 % des patients apnéiques sont soit obèses soit en surcharge pondérale, et selon Peppard⁽²⁷⁾ la prévalence de SAHOS augmente avec la sévérité de l'obésité.
- Les anomalies ORL : certaines constitutions anatomiques réduisent le calibre des VAS comme la micro/rétrognathie, l'hypertrophie amygdalienne, l'infiltration des tissus mous (chez le sujet obèse, hypothyroïdien ou acromégale), la macroglossie

ou encore l'allongement du voile du palais ou de la luette. L'obstruction nasale joue un rôle indirect en augmentant la pression négative intrathoracique visant à lutter contre l'obstacle, et en induisant des ronflements qui endommagent les tissus mous pharyngés⁽²⁸⁾.

- L'hérédité : il semble que certains facteurs génétiques soient impliqués dans le développement de la maladie puisque lorsqu'un individu est atteint, le risque relatif pour les membres de sa famille est de 1.5 à 2⁽¹⁹⁾.
- Les toxiques : le tabagisme en créant une inflammation pharyngée⁽²⁹⁾, l'alcool et les benzodiazépines et apparentés⁽²⁸⁾ en diminuant le tonus des muscles pharyngés sont vecteurs d'apnées.

4- Définition et critères diagnostiques

La version définitive des recommandations pour la pratique clinique concernant le SAHOS de l'adulte⁽³⁰⁾ est parue en 2010 (une version préliminaire était disponible dès 2008). Ces recommandations sont le fruit de la collaboration de plusieurs sociétés savantes (cardiologie, pneumologie, otorhinolaryngologie, anesthésie réanimation, médecine du travail, médecine du sommeil). Leur objectif était de faire le point sur la définition du SAHOS, sur les stratégies diagnostiques et thérapeutiques à adopter. Voici les notions principales énoncées par ces recommandations.

Le diagnostic de SAHOS repose sur la réalisation d'un enregistrement du sommeil. La polysomnographie (PSG), examen de référence se réalisant dans des structures spécialisées, enregistre à la fois les signaux respiratoires (efforts respiratoires, les flux ventilatoires, les ronflements) et les activités cérébrale, oculaire, musculaire, cardiaque permettant ainsi de reconnaître les différents stades du sommeil. La polygraphie ventilatoire (PV), examen moins complet mais d'accès plus facile car réalisable au domicile, enregistre au minimum les efforts respiratoires, les flux ventilatoires et la saturation en oxygène. Cet examen étant moins précis que le premier, il ne permet pas d'exclure un SAHOS s'il s'avère négatif et nécessite la réalisation d'une PSG au moindre doute.

Ces deux types d'examen permettent de calculer l'index d'apnées/hypopnées ou IAH (nombre d'événements respiratoires par heure d'enregistrement), la présence d'un syndrome d'apnées du sommeil étant affirmée dès lors que l'IAH est au moins égal à 5.

L'indication de ces explorations sera posée devant la présence d'un terrain prédisposant (voir facteurs de risques décrits précédemment) et d'un faisceau de

symptômes évocateurs de SAHOS: des ronflements sévères et quotidiens, des arrêts respiratoires au cours du sommeil perçus par l'entourage, une somnolence diurne excessive (SDE), des troubles cognitifs, une nycturie, une asthénie et des céphalées matinales, une baisse de libido ou une impuissance.

Ce dépistage peut se faire à l'aide de questionnaires systématisés comme le questionnaire de Berlin (annexe 13). Parallèlement, il est recommandé de rechercher la présence d'autres troubles du sommeil pouvant s'associer au SAHOS, de comorbidités cardiovasculaires et respiratoires et d'évaluer la sévérité de la SDE. En effet en fonction de la présence ou non de ces différents paramètres, le type d'enregistrement du sommeil nécessaire et le degré d'urgence de sa réalisation différeront (la PSG sera principalement réservée aux cas les plus complexes, la PV peut convenir dans les autres cas en première intention).

Selon l'American Academy of Sleep Medicine ⁽³¹⁾, un SAHOS est défini par la présence d'un IAH ≥ 5 associé soit à une SDE non expliquée par d'autres facteurs, soit à au moins deux des autres symptômes suivants: ronflements sévères et quotidiens, sensations d'étouffement ou de suffocation pendant le sommeil, sommeil non réparateur, fatigue diurne, difficultés de concentration, nycturie. Des efforts respiratoires concomitants aux apnées détectés durant l'enregistrement confirment le caractère obstructif du syndrome.

La sévérité du SAHOS prend en compte à la fois l'IAH et la SDE. Si l'IAH est compris entre 5 et 15 le SAHOS est minime, entre 15 et 30 le SAHOS est modéré, et supérieur à 30 le SAHOS est sévère. Le degré de la somnolence diurne sera fonction de l'intensité des répercussions sur la vie sociale ou professionnelle: la SDE sera légère si les répercussions sont minimales, modérée si elle apparaît lors d'activités nécessitant de l'attention, sévère si elle perturbe les activités de la vie quotidienne. Le niveau de sévérité du SAHOS sera défini par la composante la plus sévère.

5- Evaluation préthérapeutique

- La somnolence diurne excessive :

Il existe des moyens objectifs et subjectifs pour mesurer la SDE. Parmi les premiers on trouve le test itératif de latence d'endormissement (TILE) et le test de maintien d'éveil (TME). Leur efficacité est reconnue mais ils sont difficiles d'accès car uniquement réalisables dans des structures spécialisées (ils nécessitent la réalisation d'une PSG). Parmi les moyens subjectifs on trouve différentes échelles utilisables en évaluation

clinique, dont l'échelle d'Epworth (annexe 14). Cette grille évalue le risque d'endormissement dans huit situations de la vie courante. La somnolence est ainsi cotée de 0 à 24. Dès que le score est au moins égal à 11 on parle de SDE, que l'on qualifie de sévère si le score est supérieur ou égal à 16.

Cette échelle n'évaluant pas le degré de somnolence au volant, il est préférable de demander au patient d'estimer sa somnolence lors de la conduite automobile. Si elle est effectivement présente cela va impliquer certaines démarches.

La somnolence diurne excessive est en effet incluse dans la liste des affections médicales incompatibles avec l'obtention ou le maintien du permis de conduire conformément à l'arrêté ministériel du 7 mai 1997 (révisé le 14 septembre 2010). Le médecin a donc un devoir d'information vis-à-vis de son patient : il doit lui expliquer les conséquences de sa pathologie (en l'occurrence le SAHOS responsable d'une SDE) et tenter de le convaincre de se présenter de lui-même devant un médecin agréé ou une commission médicale des permis de conduire. Le médecin doit insister auprès du patient sur la nécessité de signaler cette pathologie à son assureur et au service des permis de conduire, même lorsqu'elle survient après l'obtention du permis de conduire. Il doit lui indiquer que sa responsabilité pénale pourrait être engagée en cas d'accident. Le médecin reste soumis au secret médical et professionnel dans la mesure où le législateur n'a pas prévu d'exception au secret médico-professionnel pour le signalement des conducteurs à risque. Sur le plan de la responsabilité médicale, le médecin doit pouvoir apporter la preuve qu'il a fait tout son possible pour convaincre le patient de signaler sa pathologie (mention dans le dossier médical, information donnée devant témoin...).

Il doit expliquer au patient que la conduite reste possible sous condition. La loi stipule qu'en cas de somnolence excessive d'origine comportementale, organique, psychiatrique ou iatrogène, la reprise de la conduite peut avoir lieu un mois après l'évaluation de l'efficacité thérapeutique. Cette reprise sera proposée à l'issue d'un bilan spécialisé comprenant un test électroencéphalographique de maintien de l'éveil pour les permis du groupe lourd. L'aptitude pourra être donnée pour une période d'un an pour les permis légers, et de six mois pour les permis du groupe lourd. L'inaptitude est de règle tant que persiste une somnolence malgré le traitement. L'avis spécialisé est nécessaire pour les permis du groupe lourd avant d'autoriser éventuellement la conduite nocturne. Pour ces permis, les risques additionnels liés aux conditions de travail sont envisagés avec la plus extrême prudence.

- Troubles cognitifs

Leur présence est fréquente mais ils ne nécessiteront un bilan cognitif complet qu'en cas de persistance malgré un traitement du SAHOS bien conduit.

- Comorbidités respiratoires

Leur recherche et leur prise en charge sont indispensables (bronchopneumopathie obstructive ou BPCO, asthme, syndromes restrictifs). Une exploration fonctionnelle respiratoire doit être proposée en cas de tabagisme, d'obésité ou de symptômes fonctionnels respiratoires. Une gazométrie artérielle doit être réalisée quand le SAHOS est associé à une BPCO, à une obésité sévère ou à un syndrome restrictif.

- Comorbidités cardiovasculaires et métaboliques

Une évaluation ainsi qu'une prise en charge rigoureuse des facteurs de risques cardiovasculaires et des événements cardiovasculaires antérieurs sont nécessaires.

- Bilan ORL

Un examen clinique complet des voies aériennes supérieures doit être réalisé chez tout patient porteur de SAHOS.

6- Traitement

L'objectif des traitements est de rétablir la perméabilité des voies aériennes supérieures au cours du sommeil en agrandissant ou en stabilisant leur calibre. La décision de traiter dépendra de plusieurs facteurs : du taux d'IAH (un SAHOS sévère défini par un IAH ≥ 30 impose un traitement), des comorbidités cardiovasculaires associées (si le patient a déjà présenté un événement cardiovasculaire, le traitement s'impose dès que l'IAH est supérieur à 15), de l'importance des conséquences diurnes (sommolence, asthénie, troubles cognitifs). Le choix de la stratégie thérapeutique dépendra de la sévérité du SAHOS, de l'origine du trouble (obésité ou anomalie anatomique) et de l'adhésion du patient au traitement.

6.1 Recommandations thérapeutiques générales

La prise d'alcool, d'hypnotique ou d'opiacé est déconseillée chez les patients porteurs de SAHOS non traités ou non observants.

Si le SAHOS est lié à une obésité, des consignes de réduction pondérales doivent être données : règles hygiéno-diététiques, suivi spécialisé voire chirurgie bariatrique peuvent être conseillés. La perte de poids est généralement difficile à obtenir, mais il faut

la rechercher car si elle ne permet pas de traiter à elle seule la maladie, elle en réduit la sévérité ⁽³²⁾.

Si le SAHOS est lié exclusivement à la position en décubitus dorsal, un traitement positionnel peut être envisagé. Il consiste à imposer une position de sommeil en décubitus latéral à l'aide de gilets spécialement conçus pour rendre inconfortable le décubitus dorsal.

6.2 Traitement par appareil à pression positive continue (PPC)

C'est le traitement de référence du SAHOS. De nombreuses études ont montré son efficacité en terme de normalisation de l'IAH, de disparition de la SDE ⁽³³⁾, de diminution des troubles cognitifs ⁽³⁴⁾, d'amélioration de la qualité de vie ⁽³⁵⁾, de diminution de la pression artérielle ^{(36) (37) (38)}, de réduction de l'incidence des comorbidités cardiovasculaires ^{(39) (40)}.

Il consiste à insuffler dans les voies aériennes supérieures de l'air à une pression de l'ordre de 5 à 15 cm d'eau à l'aide d'un masque nasal ou facial. Cette surpression entraîne une augmentation du volume pharyngé et prévient ainsi le collapsus inspiratoire. A l'issue d'une période de titration (effectuée soit en milieu hospitalier, soit à domicile à l'aide d'une machine « auto-pilotée ») où la pression efficace sera déterminée (pression minimale qui corrigera tous les événements respiratoires), le patient poursuivra son traitement au long cours à une pression fixe pendant une durée minimale efficace à définir (au minimum 3 heures par nuit).

L'amélioration des symptômes est obtenue après quelques semaines de traitement s'il n'y a pas eu d'abandon thérapeutique. Une récente étude française ⁽⁴¹⁾ a mis en évidence un taux d'adhésion au traitement à seulement 59% (incluant les refus, les abandons et la mauvaise observance). Il est donc primordial d'éduquer le patient sur les risques de la maladie et les bénéfices du traitement, de s'assurer de la bonne prise en charge médicoteknique, de prévenir l'apparition des effets secondaires (bruit, intolérance nasale, irritation en regard du masque, conjonctivite due à une fuite) afin d'améliorer l'acceptation et l'observance du traitement. Cela nécessite un suivi régulier par le prestataire de service de la PPC, surtout au début du traitement (suivi rapproché les trois premiers mois, à 6 mois puis annuellement), période clé où les abandons sont nombreux (atteignant jusqu'à 70% les six premiers mois de traitement ⁽⁴²⁾).

Ce traitement n'est pris en charge par la Sécurité Sociale que sous certaines conditions, ce qui va en limiter les indications. Le patient doit présenter en plus d'une SDE au moins trois autres symptômes (ronflement, céphalées matinales, vigilance réduite, troubles de la libido, HTA, nycturie), et un enregistrement du sommeil doit

documenter soit un IAH ≥ 30 , soit un IAH < 30 mais associé à au moins dix micro-éveils respiratoires par heure de sommeil. Le renouvellement et le maintien du remboursement sont subordonnés à une observance minimale (utilisation de l'appareil à PPC pendant au moins 84 heures sur 28 jours consécutifs et utilisation effective d'au moins trois heures par 24 heures pendant au moins 20 jours selon l'arrêté du 9 janvier 2013) et à une efficacité clinique du traitement constatée par le médecin (disparition de la fatigue, de la nycturie et de la SDE).

6.3 Orthèse d'avancée mandibulaire (OAM)

Ce traitement est proposé si le patient ne répond pas aux critères d'indication du traitement par PPC ou en cas de refus ou d'intolérance au traitement par PPC. Les résultats concernant son efficacité sont mitigés : des études prouvent qu'elle est aussi efficace que la PPC sur la SDE ⁽⁴³⁾ et la réduction de la tension artérielle ⁽⁴⁴⁾ tandis que d'autres études relèvent la supériorité de la PPC concernant l'IAH ⁽⁴⁵⁾, et les micro-éveils ^{(46) (47)}.

L'orthèse prend appui sur le maxillaire pour maintenir une propulsion forcée de la mandibule, elle permet ainsi un élargissement vélopharyngé et une diminution des résistances des voies aériennes supérieures. Ce traitement nécessite au préalable la vérification d'un bon état dentaire, une surveillance biannuelle de l'état dentaire et de l'occlusion dentaire (car elle peut se modifier au cours du traitement) ainsi qu'un enregistrement du sommeil afin d'évaluer l'efficacité du traitement.

6.4 Traitement chirurgical ORL

Les indications de la chirurgie sont toujours de seconde intention, d'autant plus que le risque anesthésique est majoré en cas de SAHOS en raison de risques d'intubation difficile ⁽⁴⁸⁾, de régurgitation et de difficultés de ventilation au masque ^{(49) (50)}. Il existe trois principales techniques chirurgicales: l'uvulo-palato-pharyngoplastie (UPPP), l'ostéotomie bimaxillaire d'avancée et la chirurgie nasale. Pour chacune de ces techniques, un enregistrement du sommeil est nécessaire après leur réalisation afin d'évaluer leur efficacité.

L'UPPP consiste à élargir l'oropharynx en ôtant les tissus mous excédentaires et en remettant en tension les parois pharyngées. Son efficacité est limitée (de 5 à 50%) en raison de l'association fréquente d'autres obstacles anatomiques plus bas situés participant au SAHOS, ses indications restent donc rares (SAHOS modérés avec obstacle limité au niveau vélaire, avec échec ou refus de la PPC ou de l'OAM).

L'ostéotomie bimaxillaire d'avancée est la technique chirurgicale la plus efficace mais ses indications sont limitées aux SAHOS sévères des sujets jeunes présentant une rétrognathie sans pathologie associée.

La chirurgie nasale, quant à elle, n'est utilisée que pour traiter une obstruction nasale sévère en vue d'un traitement par PPC.

C TROUBLES DU SOMMEIL LIES A L'ENVIRONNEMENT PHYSIQUE

Les facteurs physiques de notre environnement peuvent perturber notre sommeil car quand nous dormons nous restons sensibles à l'environnement. Ainsi le bruit, la lumière, les conditions thermohygrométriques, l'altitude ou bien encore les champs électromagnétiques peuvent troubler le sommeil. Les études commencent à nous renseigner sur les effets directs de ces facteurs sur le sommeil, nous allons nous intéresser à ceux induits par le bruit.

1- Le bruit : une nuisance environnementale fréquente

L'exposition au bruit au domicile semble être un problème fréquent. Le sondage SOFRES ⁽⁵¹⁾ de 2010 révèle en effet que deux Français sur trois se plaignent du bruit à leur domicile dont 19% souvent et 4% en permanence à tel point que 15% pensent à déménager.

Outre les effets subjectifs (gêne ressentie) et les effets auditifs du bruit (fatigue auditive, pertes auditives partielles ou totales), la nuisance sonore a des répercussions sanitaires au niveau de différentes sphères (végétative, endocrinienne, immunitaire, santé mentale) dont celle du sommeil. Selon l'AFSSET ⁽⁵²⁾, les perturbations du sommeil constituent le motif majeur de plaintes en cas de nuisance sonore.

En 2009, l'OMS ⁽⁵³⁾ a émis des recommandations concernant la protection de la santé contre les nuisances sonores nocturnes. Elle a ainsi fixé un seuil relativement bas d'exposition nocturne annuelle moyenne (40 dB ce qui correspond au bruit d'une rue tranquille d'un quartier résidentiel) au-delà duquel des effets néfastes sur la santé apparaissent. Elle estime qu'un Européen sur cinq serait exposé à des risques sanitaires liés aux nuisances sonores nocturnes.

2- Troubles du sommeil liés à l'exposition au bruit

Sous l'effet du bruit, on observe une fragmentation du sommeil avec l'apparition de micro-éveils activant le système neurovégétatif et la sécrétion d'adrénaline, de noradrénaline et de cortisol ⁽⁵⁴⁾. Des modifications de l'architecture du sommeil apparaissent avec des changements de stade de sommeil accompagnés le plus souvent de mouvements corporels ⁽⁵⁵⁾. Ces changements se font toujours au détriment des stades de sommeil les plus profonds (les plus réparateurs) et au profit des stades de sommeil les plus légers.

Le temps de sommeil total est réduit en raison de difficultés d'endormissement et de réveils nocturnes causés par le bruit. Le seuil de bruit à partir duquel des éveils sont observés dépend à la fois du stade de sommeil où le dormeur se trouve lors de l'exposition au bruit (seuil plus élevé lors des stades de sommeil lent profond, seuil diminué en fin de nuit) et des caractéristiques physiques du bruit (si le stimulus est chargé de signification comme une alarme, le seuil est relativement bas). On retrouve également des augmentations de latence d'endormissement (jusqu'à 20 minutes supplémentaires ⁽⁵⁶⁾) et des éveils prématurés en fin de nuit non suivis d'un nouvel endormissement.

La susceptibilité au bruit diffère d'un individu à l'autre, elle dépend de différents facteurs comme l'âge, le sexe et le profil psychologique. On sait par exemple que l'enfant réagit peu aux perturbations sonores une fois endormi alors que les personnes âgées se plaignent fréquemment de leur environnement sonore nocturne. Concernant le genre, on a remarqué qu'avant 30 ans les hommes se plaignent davantage que les femmes de perturbations du sommeil dues au bruit, passé cet âge c'est l'inverse. Mais la « sensibilité au bruit » ne se traduit pas par une plus grande réactivité au bruit : que l'on se qualifie de « sensible » ou non au bruit, on observe les mêmes réponses cardiovasculaires (accélération cardiaques, vasoconstrictions artériolaires) quand on expose ces deux catégories de personnes au bruit durant leur sommeil.

Il existe un certain degré d'habituation au bruit puisqu'on observe souvent une disparition progressive des plaintes de mauvais sommeil chez les personnes exposées durablement au bruit pendant leur sommeil. Pour autant cette adaptation reste incomplète ⁽⁵⁷⁾ car on constate que les fonctions physiologiques du dormeur restent affectées malgré tout (notamment sur le plan cardiovasculaire) laissant présager des effets délétères sur le long terme non encore mis en évidence.

III MATERIEL ET METHODES

1- Le questionnaire

Ce questionnaire transversal sur le sommeil (annexe 15) a été élaboré par les Dr Mullens, Harmandon et Delanoë. Il comportait 31 questions, 45 variables ont été étudiées dont deux calculées : l'indice de masse corporelle (IMC) et le score d'Epworth.

Après quelques questions générales, une partie était consacrée à l'évaluation des habitudes de sommeil de la population: horaires habituels de coucher et de lever, temps de sommeil moyen, spontanéité du réveil, sieste. Ces habitudes ont été évaluées dans deux situations (sauf pour la sieste) : lors des journées travaillées (rubrique remplie uniquement par la population active de l'étude) et lors des journées de repos (rubrique remplie par les actifs et les inactifs).

Une grande partie du questionnaire concernait l'insomnie. Pour en évaluer sa prévalence, la présence de deux symptômes d'insomnie a été recherchée : les difficultés d'initiation du sommeil et les difficultés de maintien du sommeil. La nature des facteurs générant des difficultés d'endormissement a été analysée. Enfin six questions étaient consacrées aux somnifères afin d'évaluer la prévalence de ce traitement, son mode d'utilisation (fréquence, ancienneté et horaire de prise), les éventuelles tentatives de sevrage et les facteurs ayant déclenché le démarrage du traitement.

La somnolence diurne excessive a été recherchée et évaluée à l'aide du questionnaire d'Epworth.

Une autre partie était consacrée au SAHOS. Pour en obtenir sa prévalence, deux symptômes évocateurs de ce trouble ont été évalués : le ronflement et la SDE. Et la proportion de sujets traités par un appareil à PPC, traitement de référence du SAHOS, a été recherchée.

Une question relative aux troubles du sommeil liés à l'environnement était posée : on interrogeait sur l'occurrence de perturbations du sommeil dues au bruit et sur l'origine de ce bruit.

Enfin l'attente de la population concernant la prise en charge des troubles du sommeil a été évaluée en demandant au panel s'il jugeait utile une consultation dédiée au sommeil.

2- Mode d'enquête

Cette enquête épidémiologique a été réalisée sous la direction du Dr Harmandon, médecin du travail de la MSA. L'auto-questionnaire sur le sommeil a été rempli par la

population cible à savoir les adultes affiliés à la MSA Tarn-Aveyron. Il leur était proposé de compléter le questionnaire de façon anonyme à l'occasion du « préclinique » des examens de santé dans les différents centres de la MSA de ces deux départements. La période d'inclusion s'est étalée du 18 février 2004 au 23 septembre 2007. Sur les 3613 questionnaires remplis, 2117 ont été retenus : seuls les questionnaires totalement et correctement documentés ont été inclus. Le taux d'inclusion s'élève donc à 58.6%.

3- Analyse statistique des données

L'analyse a été réalisée à l'aide du logiciel Microsoft Excel 2010, ce qui a permis d'obtenir une analyse multi-variée en croisant plusieurs variables. Afin d'éviter un biais d'interprétation, une seule personne a analysé les résultats. Les liens entre ces variables ont été testés par le test de Chi² de Pearson ou le test de Fischer (ce dernier a été utilisé lorsque les effectifs étaient inférieurs à 5).

4- Caractéristiques de la population

Notre échantillon, composé majoritairement d'hommes (à 56.7%) et de Tarnais (à 82.2%), comprend 2117 adultes âgés de 30 à 69 ans, de moyenne d'âge de 48.8 ans, d'IMC moyen à 25.3. C'est une population essentiellement active (à 85.9%), la répartition entre exploitants et salariés étant égale et les horaires de travail étant classiquement en journée (pour 94.3% d'entre eux). Le travail à horaires atypiques (travail de nuit ou travail induisant un lever précoce avant 5h) est peu fréquent ici : moins de 6% des actifs de l'étude sont concernés. Les caractéristiques complètes de la population sont disponibles en annexe 16.

IV RESULTATS

A HABITUDES DE SOMMEIL

1- Horaires de coucher et de lever, spontanéité du réveil

La majorité de la population se couche entre 22h et minuit, et se lève entre 6h et 8h. Le réveil est spontané dans plus de 2/3 des cas. Se lever après 8h est plus fréquent chez les inactifs et les actifs lors des journées de repos. **On remarque que les habitudes de lever des actifs se modifient en fonction de leur activité. Lors des journées travaillées la majorité d'entre eux (89.2%) se lève entre 6h et 8h ; lors des journées non travaillées ils ont tendance à retarder leur lever : 44.6% d'entre eux se lèvent après 8h** (annexe 17).

2- Régularité des horaires de coucher et de lever des actifs selon l'activité

Dans plus de la moitié des cas (58.8%), il existe une régularité de l'horaire du coucher entre les périodes travaillées et chômées. **Quand l'horaire de coucher est irrégulier (dans 41.2% des cas), il est généralement retardé lors des journées de repos et de 52 minutes en moyenne. Dans 2/3 des cas (66.4%), l'horaire de lever diffère entre les périodes travaillées et de repos : il est quasiment toujours retardé (en moyenne d'1h23) lors des journées de repos** (annexe 18).

3- Temps de sommeil nocturne

On constate qu'une majorité de la population dort entre 7h et 8h par nuit : c'est le cas pour 54.7% des inactifs (n=163), 64.4% des actifs au repos (n=1172) et 68.5% des actifs lorsqu'ils travaillent (n=1245). **Les inactifs dorment en moyenne 7h15 par nuit, les actifs dorment en moyenne 7h13 lors des journées travaillées et 7h41 lors des journées de repos** (annexe 19.1).

Le temps de sommeil moyen varie en fonction du sexe et de l'âge (annexe 19.2), ces différences sont valables quelles que soient la catégorie socio-professionnelle ou la période d'activité des actifs. Jusqu'à 59 ans les femmes dorment légèrement plus que les hommes, passé cet âge c'est l'inverse. Le temps de sommeil moyen diminue progressivement jusqu'à 59 ans et a tendance à se stabiliser ensuite après 60 ans (sauf pour les femmes actives pour lesquelles ce temps continue de décroître).

Environ la moitié des actifs (43.9%) dort davantage lors des journées non travaillées, en moyenne d'1h11 supplémentaire. Plus le temps de sommeil est faible

lors des journées travaillées, plus le temps de sommeil s'allonge lors des journées de repos (annexe 19.3).

On note une proportion importante de sujets dormant moins de 7h par nuit : 16.8% chez les actifs en période de repos (n=306), 25.6% quand ceux-ci travaillent (n=466) et 31.9% (n=95) chez les inactifs (annexe 19.1). Ainsi, si l'on ajoute au nombre d'inactifs le nombre d'actifs en période travaillée dormant 6 heures ou moins par nuit, **ce sont 26.5% des adultes étudiés qui dorment 6 heures ou moins par nuit.**

- Profil des actifs (phase de travail) dormant 6 heures ou moins par nuit (p<0.05):
 - Les actifs ayant entre 50 et 59 ans (31.3%)
 - Les actifs en surpoids (35.4%), ou obèses (58.1%)
 - Ceux qui ont des horaires de travail atypiques : travail induisant un lever précoce (58.7%), travail de nuit (44.9%)
 - Ceux qui ont des difficultés d'endormissement (44.2%)
 - Ceux qui ont déclaré au moins un facteur de gêne à l'endormissement (38.0%)
 - Ceux qui se réveillent plus de 3 fois par nuit (51.5%)
 - Ceux qui utilisent des somnifères (47.3%), depuis plus de 6 mois (49.5%)
 - Ceux qui sont dérangés par le bruit durant leur sommeil (31.1%)

- Profil des inactifs dormant 6 heures ou moins par nuit (p<0.05):
 - Ceux qui ont des difficultés d'endormissement (60.2%)
 - Ceux qui se réveillent plus de 3 fois/nuit (53.4%)
 - Ceux qui prennent des somnifères (53.5%), depuis plus de 6 mois (56.8%)
 - Ceux qui font des siestes longues de plus de 20 minutes (89.1%)

4- La sieste

Environ **1/3 de la population fait la sieste (34.5% soit 730 personnes)**. La quasi-totalité l'effectue après le déjeuner: 32.6% des personnes (n=690) la font entre 13h et 15h (annexe 20.1). **La durée moyenne de la sieste est de 35 minutes, 19.5% de la population fait des siestes de plus de 20 minutes (n=412), et 9.1%(n=192) des siestes d'au moins une heure** (annexe 20.2).

- Profil des personnes faisant plus d'une heure de sieste (p<0.05) :
 - Les femmes (37.0%)
 - Ceux qui ont des horaires de travail atypiques : travail induisant un lever précoce (80.2%), travail de nuit (50.7%)

- Ceux qui prennent des somnifères (40.3%), toutes les nuits (54.4%), depuis plus de 6 mois (42.9%)
- Les actifs dormant plus d'une heure supplémentaire lors des périodes de repos (34.2%)

B INSOMNIE

1- Symptômes et prévalence d'insomnie

La prévalence d'insomnie dans notre étude est de 33.0% (698 personnes). Elle correspond au nombre de sujets présentant au moins un des deux symptômes d'insomnie suivants : une difficulté d'endormissement avec latence d'endormissement élevée (plus de 30 minutes) soit 23.8% de la population, une difficulté de maintien du sommeil avec de nombreux réveils nocturnes (plus de 3/nuit) soit 18.6% de la population (annexe 21).

Les actifs présentent autant de symptômes d'insomnie lors des périodes travaillées que chômées (pas de différence statistiquement significative).

La prévalence d'insomnie est augmentée de façon significative ($p < 0.05$) chez les femmes (39.6%), les inactifs (46.1%) et les plus de 60 ans (46.4%).

La prévalence d'insomnie avec perturbations diurnes est de 4.7% (n=100) (annexe 21). Elle correspond au nombre de personnes présentant au moins un symptôme d'insomnie et souffrant d'une somnolence diurne excessive. Il n'y a pas de différence statistiquement significative selon l'âge, le sexe ou la catégorie socio-professionnelle concernant cette prévalence.

2- Le traitement par somnifères

2.1 Prévalence du traitement

10.7% des adultes interrogés (n=227) prennent des médicaments pour dormir (annexe 22.1). Cette proportion est statistiquement plus élevée ($p < 0.05$) chez ceux présentant des symptômes d'insomnie avec ou sans perturbations diurnes (respectivement 26.0% et 20.3%).

La prévalence varie en fonction du sexe et de l'âge ($p < 0.05$): elle est plus importante chez les femmes (16.3%) et après 50 ans (13.0%). Elle est augmentée chez les personnes présentant des paramètres anormaux concernant leur sommeil ($p < 0.05$) :

- Les personnes faisant plus de 20 minutes de sieste : 15.2% d'entre elles en prennent
- Les personnes traitées par un appareil à PPC pour un SAHOS : 29.8% d'entre elles les utilisent.

- Les sujets dérangés par le bruit durant leur sommeil : 17.7% d'entre eux prennent des somnifères.

2.2 Mode de prise

L'horaire de prise majoritaire se situe entre 21h et minuit : 9.3% des adultes (n=197) sont concernés.

La majorité des personnes prend son traitement au moment du coucher soit 8.1% des adultes (n= 172). **Et 2.6% du panel (n=56), soit environ un quart des adultes ayant recours à des somnifères, prend son traitement à un horaire inadapté** (annexe 22.2). En effet 1.9% des adultes (n=41) le prend plus d'une heure avant le coucher, et 0.7% (n=15) plus d'une heure après le coucher.

La prise est occasionnelle pour 6.2% du panel (n=131), elle est quotidienne pour 4.5% de la population (n=96). La prise est majoritairement ancienne puisque pour 8.7% des adultes elle date de plus de 6 mois (annexe 22.3). **Ainsi pour 3.9% de la population (n=82), soit plus d'un tiers de la population traitée par somnifères, le traitement est chronique c'est-à-dire quotidien et datant de plus de 6 mois.**

Tous ces résultats sont comparables chez les sujets présentant des symptômes d'insomnie et traités par somnifères (annexe 22.4), sous-population représentant 6.7% de la population générale (n=142). La prise est majoritairement occasionnelle (dans 3.7% des cas soit 78 personnes) et ancienne avec 5.2% des personnes (n=115) prenant leur traitement depuis plus de 6 mois. La prise est chronique (traitement quotidien depuis plus de 6 mois) dans 2.6% des cas (n=54), soit pour plus d'un tiers des personnes présentant des symptômes d'insomnie et traitées par somnifères.

2.3 Tentatives de sevrage du traitement par somnifères

Les ¾ de la population traitée par somnifères, soit 8% de la population générale (n=169), ont essayé de diminuer les doses du traitement. Les résultats sont similaires chez ceux présentant des symptômes d'insomnie et traités par somnifères: 76.1% d'entre eux (n=108) ont essayé de sevrer de leur traitement.

2.4 Facteurs déclenchant le traitement par somnifères

En majorité, les personnes n'ont cité qu'un seul facteur déclenchant (dans 63.0% des cas). Les facteurs les plus cités sont : **les soucis (6.5%, n=138), les problèmes au travail (3.0%, n=63), le deuil (2.6%, n=56), la maladie (2.3%, n=48)**. Viennent ensuite les accidents (0.8%, n=17), le licenciement (0.5%, n=11) et la retraite (0.3%, n=7).

3- Les facteurs gênant l'endormissement

Au total, 80.8% des personnes (n=1711) ont déclaré au moins un facteur gênant l'endormissement. Cette gêne est surtout plurifactorielle puisque dans 65.1% des cas (n=1115), les sujets ont cité au moins 2 facteurs (dont 29.7% 3 facteurs ou plus).

Un quart des personnes (27.2%) ayant déclaré au moins un facteur gênant l'endormissement s'endort en plus de 30 minutes. Et 91.4% des personnes s'endormant en plus de 30 minutes et 90.9% des personnes se réveillant plus de 3 fois par nuit ont déclaré au moins un facteur de gêne à l'endormissement.

3.1 Fréquence de citation des différents facteurs

➤ Par groupes de facteurs (annexe 23)

- 1^{er} groupe « affection médicale ou trouble mental » : 57.4% de citation

Ce sont les troubles anxieux (40.9%), la douleur (17.7%), les difficultés de digestion (9.3%), la soif (3.1%).

- 2^{ème} groupe « facteurs induisant un stress » : 50.3% de citation

Ils comprennent les facteurs entraînant un hyperéveil au moment du coucher: la solitude (2.1%), les disputes (4.0%) et les soucis (48.0%).

- 3^{ème} groupe « mauvaise hygiène de sommeil » : 27.0% de citation

Ce sont les facteurs entraînant une activité intellectuelle trop intense près de l'heure du coucher : comme la lecture (2.7%) et la télévision (7.3%).

On trouve également dans ce groupe les facteurs environnementaux : une température dans la chambre trop fraîche ou trop chaude (9.0%), la présence de bruit (13.0%).

- 4^{ème} groupe « substances ayant des effets disruptifs sur le sommeil » : 11.9% de citation

Ce sont les médicaments (0.9%), l'alcool (0.9%), le tabac (1.1%), le thé/ café (10.0%).

A noter que la réponse « autre » a été donnée dans 4.7% des cas.

➤ Par facteurs

Au total les facteurs les plus cités appartiennent soit au groupe « stress», soit au groupe « affection médicale ou trouble mental » :

- 1. les soucis : 48.0%**
- 2. l'anxiété : 40.9%**
- 3. la douleur : 17.7%**

3.2 Gêne à l'endormissement et traitement par somnifère

12.2% de la population ayant déclaré au moins un facteur gênant l'endormissement (n= 209) utilise régulièrement des somnifères. La prévalence du traitement chronique par somnifère est comparable à celle de la population générale soit 3.5% (n=75). Il n'y a pas de différence statistiquement significative en fonction des facteurs de gêne.

C LA SOMNOLENCE DIURNE EXCESSIVE

323 personnes soit 15.3% de la population présentent une somnolence diurne excessive avec un score d'Epworth au moins égal à 11. Et 2.2% des adultes (n=46) ont une somnolence sévère avec un score au moins égal à 16 (annexe 24.1 et 24.2).

➤ Le profil des personnes somnolentes est le suivant (p<0.05) :

- Les personnes faisant la sieste : 22.9% sont somnolentes
- Les ronfleurs chroniques : 25.4% sont somnolents
- Les personnes traitées par un appareil à PPC : 38.8% sont somnolentes
- Les personnes prenant des somnifères depuis plus de 6 mois : 65.1% sont somnolentes
- Les personnes dérangées par le bruit durant leur sommeil : 63.2% sont somnolentes

D SAHOS

1- Symptômes évocateurs de SAHOS

1.1 Le ronflement

Au total il y a 69.5% de ronfleurs réguliers (n=1471) dans la population (annexe 25) : 55.7% de ronfleurs occasionnels (n=1180) et 13.7% de ronfleurs chroniques (n=291).

Le profil des ronfleurs chroniques est le suivant (p<0.05) :

- Les hommes: 18.3% ronflent quotidiennement (seulement 8.1% chez les femmes)
- Un âge moyen : 19.7% des cinquantenaires ronflent toutes les nuits
- La population présentant des symptômes/facteurs de risque de SAHOS:
 - o IMC : plus de ronfleurs chroniques chez les gens en surpoids (17.4%) et chez les obèses (29.8%)
 - o La somnolence: plus de ronfleurs chroniques chez les somnolents diurnes (23.9%) et les somnolents sévères (33.1%)
 - o Traitement par PPC : 46.0% de ces personnes traitées ronflent quotidiennement
- Les personnes faisant la sieste : 18.4% d'entre elles ronflent au quotidien

- Les personnes prenant des somnifères toutes les nuits : 26.5% ronflent quotidiennement

1.2 La somnolence diurne excessive ou SDE

15.3% des adultes ont un score d'Epworth supérieur ou égal à 11, et 2.2% ont un score au moins égal à 16 et présentent donc une somnolence sévère.

2- Prévalence du SAHOS

Le quart de la population générale (25.6%), 29.1% des personnes en surpoids et 40.1% des obèses présentent au moins un symptôme de SAHOS (annexe 26).

La prévalence de SAHOS est de 3.4% au sein de la population générale (annexe 26). La prévalence varie selon le sexe, l'âge et l'indice de masse corporelle, elle augmente :

- chez les hommes: 4.9% en population générale, 5.8% chez les hommes en surpoids et 8.9% chez les hommes obèses
- avec l'IMC: 4.5% chez les personnes en surpoids, 8.4% chez les personnes obèses
- avec l'âge : elle augmente jusqu'à 59 ans puis elle diminue.

3- Prévalence du traitement par PPC

La prévalence du traitement par PPC est de 1.1% au sein de la population générale (annexe 27). Elle augmente avec l'âge, chez les hommes (1.8%), chez les personnes en surpoids (1.5%) et les obèses (3.0%).

E TROUBLES DU SOMMEIL LIES A L'EXPOSITION AU BRUIT

Un quart de la population (24.6%, n=522) déclare être dérangée par le bruit durant son sommeil.

Le bruit provient quasiment autant de l'intérieur (8.6%, n=182) que de l'extérieur de la maison (10.0%, n=212). Et 6% de la population (n=128) est dérangée par ces deux types de bruit (annexe 28).

On remarque que les femmes sont plus dérangées par le bruit que les hommes (différence significative) : 29.8% d'entre elles le sont contre 21.1% des hommes.

F ATTENTE DE LA POPULATION CONCERNANT LA PRISE EN CHARGE DES TROUBLES DU SOMMEIL

Une personne sur cinq (n=436) juge une consultation dédiée au sommeil utile.

Cette proportion augmente significativement pour :

- Les personnes qui présentent des symptômes de SAHOS: les somnolents (28.4%), les ronfleurs quotidiens (30.7%)
- Les personnes susceptibles de souffrir d'insomnie :
 - o Ceux qui prennent un somnifère depuis plus de 6 mois (39.8%)
 - o Ceux qui ont des difficultés d'endormissement (>30 minutes) : 29.1%
 - o Ceux qui ont des difficultés de maintien du sommeil (>3 réveils/nuit) : 39.9%
- Les personnes exposées à une dette chronique de sommeil (≤ 6 h/nuit de sommeil) : 33.2%
- Ceux qui sont dérangés par le bruit durant leur sommeil : 25.0%

V DISCUSSION

A MATERIEL ET METHODES

1- Population étudiée

Nous avons choisi d'évaluer le sommeil d'une population adulte issue d'un milieu agricole et rural. Ainsi ce panel, de par sa constitution, ne pouvait pas représenter fidèlement la population française. La population agricole étudiée possède en effet ses propres caractéristiques: les âges extrêmes sont inexistantes et les âges moyens surreprésentés, la répartition en fonction du sexe et du type d'activité observée est différente de celle du dernier recensement de l'INPES de 2010 ⁽⁵⁸⁾ (la population française est composée à 51% de femmes, la population active n'est que de 46%, les agriculteurs exploitants représentent moins de 2% des actifs). Mais notre échantillon, composé essentiellement d'adultes actifs d'âge moyen, est par contre assez représentatif d'une patientèle de médecine générale car cette frange de la population constitue une part importante des patients suivis par un omnipraticien. A ce titre, on peut déduire que les résultats de notre étude peuvent être représentatifs de l'état du sommeil des patients adultes rencontrés en médecine générale.

2- Objectifs

Il était impossible d'évaluer toutes les pathologies du sommeil existantes. Nous avons donc choisi de nous focaliser sur deux des plus fréquentes et des plus étudiées à savoir l'insomnie et le SAHOS. Nous avons évalué les habitudes de sommeil de la population car elles peuvent être révélatrices de nombreuses anomalies. Nous avons voulu mesurer la prévalence de la somnolence diurne excessive, symptôme relativement fréquent selon de récentes études. Enfin, nous avons consacré une partie de l'enquête à une pathologie peu étudiée, les troubles du sommeil liés à l'environnement sonore.

Pour chacune de ces pathologies, nous comparerons nos résultats à ceux des études les plus récentes. Et quand cela sera possible, nous confronterons nos résultats à ceux de la précédente enquête du Dr Mullens ⁽²⁾ afin d'observer une éventuelle amélioration du sommeil de la population (même si les populations ne sont pas identiques puisqu'en 1994 le sommeil avait été évalué chez un panel allant du nourrisson à la personne âgée).

Enfin nous ferons un lien avec les études ayant exploré la prise en charge par les omnipraticiens des différents troubles du sommeil étudiés.

B HABITUDES DE SOMMEIL

1- Les limites et objectifs de cette évaluation

Les habitudes de sommeil de la population en matière de coucher, de lever, de temps de sommeil, de spontanéité du réveil et de sieste ont été recherchées, comme il est réalisé dans un agenda du sommeil. Ces habitudes ont été explorées dans deux situations (sauf pour la sieste), lors des journées travaillées et lors des journées chômées, afin de savoir si la période d'activité avait une influence sur les paramètres étudiés chez les actifs.

Mais il faut garder à l'esprit que ceci reste une évaluation avec le lot d'imperfections qu'elle comporte. En effet, nous n'avons pas pu être aussi précis qu'un agenda du sommeil dans la mesure où, à la différence de cet outil dans lequel l'évaluation est quotidienne, on demandait à la population d'indiquer ses habitudes sur des périodes comportant plusieurs jours. Or, on sait bien que les habitudes de sommeil peuvent varier d'un jour sur l'autre, le panel a donc pu rencontrer des difficultés pour répondre fidèlement aux questions.

De plus, nous n'avons pas pu calculer le temps effectif de sommeil, donnée intéressante qui correspond au temps passé au lit lumière éteinte auquel on retranche les temps d'éveils nocturnes. Ce calcul nécessite donc de connaître le temps d'endormissement moyen, la durée et le nombre moyens de réveils nocturnes or ces données n'ont pas été recherchées. Ainsi le temps de sommeil obtenu dans notre étude, qui correspond plus au temps passé au lit qu'à un temps de sommeil nocturne réel, a pu être surestimé.

2- Une tendance à l'irrégularité des horaires de sommeil chez les actifs

La majorité de la population se lève et se couche à des horaires attendus. De la même manière, le fait que le réveil soit spontané dans la plupart des cas n'est pas étonnant. On remarque par contre chez les actifs l'absence de régularité dans les horaires de coucher (chez 41.2% d'entre eux) et de lever (chez 66.4% d'entre eux) entre les périodes d'activité et de repos. Dans la majorité des cas, les horaires de coucher et de lever sont retardés lors des journées non travaillées. Or, on sait que des horaires irréguliers de coucher et de lever ne favorisent pas l'homéostasie du sommeil et donc un sommeil de qualité.

3- Un temps de sommeil moyen en baisse depuis 50 ans

Le temps de sommeil moyen se situe aux alentours de 7 heures : il va de 7h13 à 7h41. Les moyennes les plus faibles appartiennent aux actifs lorsqu'ils travaillent (7h13) et aux inactifs (7h15). Ces temps de sommeil moyens observés apparaissent assez courts. Mais ces résultats sont du même ordre de grandeur que ceux observés dans les études annuelles de l'INSV (Institut National du Sommeil et de la Vigilance) ⁽⁵⁹⁾ ⁽⁶⁰⁾ ⁽⁶¹⁾ ⁽⁶²⁾ et dans l'étude Baromètre Santé 2010 ⁽⁶³⁾. Cette dernière a évalué le temps de sommeil moyen en semaine (hors périodes de repos) chez plus de 27 000 individus français âgés de 15 à 85 ans. Il en ressort que le temps de sommeil moyen est de 7h13, et on retrouve les mêmes caractéristiques concernant l'évolution du temps de sommeil en fonction de l'âge et du sexe que celles décrites dans notre enquête.

Toutes ces études confirment la constante baisse du temps de sommeil des Français observée ces 50 dernières années. En 1960, le temps de sommeil moyen en semaine était proche de 8h30, il n'avoisine que 7h de nos jours.

4- Une tendance grandissante à la dette chronique de sommeil

Il n'existe pas de normes concernant la durée de sommeil car chaque individu a un besoin de sommeil qui lui est propre. De même, il n'y a pas de définition universelle de la dette chronique de sommeil et les moyens pour la mesurer diffèrent d'une étude à l'autre. Cependant on sait que la majorité des adultes trouve son compte de sommeil en dormant entre 7 et 8 heures par jour (les études polysomnographiques chez l'adulte sain montrent que la norme est plutôt d'environ 7 heures de sommeil ⁽⁶⁴⁾). Une minorité nécessite plus de 9 heures de sommeil pour être en forme le lendemain (on les nomme « longs dormeurs ») et une autre se contente de moins de 6 heures (ce sont des « courts dormeurs ») sans qu'il y ait de retentissement sur la journée suivante.

Or dans notre enquête 31.9% des inactifs dorment 6 heures ou moins par nuit, chez les actifs ils sont 16.8% lors des périodes chômées et 25.6% lors des périodes travaillées. Si l'on considère les actifs lors des périodes travaillées et les inactifs, on trouve que 26.5 % de la population générale dort 6 heures ou moins par nuit. Les enquêtes annuelles de l'INSV ⁽⁵⁹⁾ ⁽⁶⁰⁾ ⁽⁶¹⁾ ⁽⁶²⁾ confirment nos chiffres avec une proportion de sujets dormant 6 heures ou moins par nuit en semaine (lors des journées travaillées) aux alentours de 30%.

Ces proportions sont trop élevées pour ne correspondre qu'au faible nombre de courts dormeurs. Ce qui veut dire que, dans notre enquête parmi le quart de la population

dormant moins de 7 heures par nuit, la majorité dort moins que ses besoins physiologiques et est ainsi exposée à une dette chronique de sommeil.

Cette hypothèse se confirme quand on regarde le comportement des actifs lorsqu'ils ne travaillent pas : sans contrainte professionnelle, 43.9% d'entre eux allongent leur nuit de sommeil en moyenne d'1h11. Et plus les nuits de sommeil ont été courtes durant la semaine de travail, plus le temps de sommeil augmente lors des phases de repos. Ils tentent ainsi de combler leur dette de sommeil accumulée lors des jours travaillés, mais quand la dette de sommeil est chronique le repos d'un week-end ne suffit pas à l'effacer.

Les raisons de cette restriction de sommeil sont multiples. Tout d'abord, la restriction peut être involontaire : de nombreuses pathologies du sommeil induisent une diminution et une fragmentation des nuits de sommeil (insomnie, SAHOS, syndrome des jambes sans repos...). D'ailleurs les personnes ayant des paramètres anormaux concernant leur sommeil sont aussi celles qui dorment le moins dans notre étude (symptômes d'insomnie, traitement par somnifères, longues siestes, sommeil perturbé par le bruit).

Mais le plus souvent, la restriction de sommeil est volontaire, sous l'effet de multiples contraintes sociales, professionnelles ou familiales. Nos sociétés modernes sous-tendent des emplois du temps surchargés qui laissent peu de temps à consacrer au sommeil. Ainsi la gestion combinée de la famille, de l'entretien du foyer, du travail comprenant parfois des horaires atypiques (dans notre étude les actifs ayant des horaires de travail atypiques sont ceux qui dorment le moins), des temps de transport quotidiens importants (évalués à 1h20 en moyenne dans une étude française ⁽⁶⁰⁾) occupe la majeure partie de la journée voire de la soirée. De plus le développement des nouvelles technologies incite aux soirées « high-tech » (surtout chez les adolescents et les jeunes adultes) : selon l'enquête de l'INSV de 2011 ⁽⁶⁰⁾, en semaine et en moyenne, les français regardent la télévision durant 2h37 et passent 1h39 sur internet pendant la soirée. Ainsi les français retardent leur coucher sans pouvoir faire de même pour le lever : restreindre son temps de sommeil apparaît être la solution pour gagner du temps ou se consacrer à d'autres activités.

Or la dette de sommeil chronique qui découle de ce comportement n'est pas sans conséquences pour la santé. Avoir un temps de sommeil court (défini par un temps de sommeil allant de moins de 7 heures à moins de 5 heures selon les études) est associé à de nombreuses comorbidités. Tout d'abord il existe un risque accru de SDE et donc d'accidents de la route, du travail ou domestiques. Ensuite, les conséquences cardiovasculaires sur le long terme sont importantes avec une augmentation du risque d'obésité

⁽⁶⁵⁾ ⁽⁶⁶⁾, de diabète ⁽⁶⁷⁾ ⁽⁶⁸⁾, d'HTA ⁽⁶⁹⁾ ⁽⁷⁰⁾ (hypertension artérielle) et de coronaropathies ⁽⁷¹⁾ ⁽⁷²⁾. Enfin, des études récentes font apparaître un surcroît de mortalité en cas de sommeil de courte durée ⁽⁷³⁾ ⁽⁷⁴⁾ ⁽⁷⁵⁾.

5- Des siestes de durée excessive suggérant une dette de sommeil

La sieste correspond à un besoin physiologique: entre 13h et 16h il existe une baisse de la vigilance naturelle gouvernée par notre horloge interne.

On reconnaît trois types de siestes : la micro-sieste (2 à 3 minutes) qui est plus un moment de relaxation plutôt qu'un véritable sommeil, la sieste classique qui si elle n'excède pas les 15 à 20 minutes permet d'améliorer la vigilance ⁽⁷⁶⁾, et le « somme » (entre 1h et 1h30) qui est à réserver aux personnes exposées à des dettes chroniques de sommeil. En effet ce dernier type de sieste induit un passage en sommeil profond et « consomme » du sommeil pour la nuit suivante ce qui n'est pas recommandé sauf en cas de dette de sommeil où cela permet une récupération partielle du manque de sommeil accumulé.

On constate dans notre étude, tout comme dans les études annuelles de l'INSV ⁽⁵⁸⁾ ⁽⁶⁰⁾ ⁽⁶¹⁾ ⁽⁶²⁾, qu'un tiers de la population fait la sieste (en 1994, 21.6% des personnes interrogées faisaient la sieste ⁽²⁾) et que la durée des siestes est trop longue. Elle est en moyenne de 35 minutes et plus du quart de la population faisant la sieste dort au moins une heure. On est bien au-delà des 20 minutes maximales recommandées. Ainsi les personnes font plus un « somme » qu'une sieste, comportement qui traduit sans doute un besoin de récupération induit par une dette de sommeil. D'ailleurs le profil des personnes faisant plus d'une heure de sieste présente des caractéristiques communes avec le profil des personnes exposées à une dette chronique de sommeil.

6- L'agenda du sommeil : un examen utile à promouvoir

L'examen des habitudes de sommeil de la population aura été instructif puisqu'il en ressort une tendance à la dette chronique de sommeil et la mise en évidence de comportements contraires à l'obtention d'un sommeil de qualité (horaires de sommeil irréguliers, durée excessive des siestes). Ainsi on se rend compte de l'utilité que peut revêtir un agenda du sommeil : ce devrait être un des premiers outils à être employés par les médecins en cas de suspicion de troubles du sommeil. Or l'enquête de Léger ⁽⁷⁷⁾ et deux travaux de thèse ⁽⁷⁸⁾ ⁽⁷⁹⁾ prouvent qu'il n'en est rien puisque seuls 7 à 11% des médecins disent y avoir recours. Cet outil pourtant simple gagnerait à être connu et utilisé par les médecins généralistes.

C INSOMNIE

1- Une prévalence d'insomnie élevée: comparaison aux données de la littérature

Les symptômes d'insomnie que nous avons recherchés dans notre étude sont les difficultés d'initiation du sommeil et les difficultés de maintien du sommeil. Ils sont fréquents puisque 23.8% de la population s'endort en plus de 30 minutes (18.7% de la population en 1994 ⁽²⁾) et 18.6% de la population se réveille plus de 3 fois par nuit (18.6% de la population en 1994 ⁽²⁾).

Les seuils qui les définissent n'ont pas été choisis au hasard, ils correspondent à ceux employés par la plupart des études sur l'insomnie. Nous avons décidé d'étudier ces deux symptômes car ils ont l'avantage d'être communs aux trois systèmes nosologiques présentant une définition de l'insomnie. De plus ils nous semblaient moins subjectifs et plus faciles à quantifier que des symptômes comme le sommeil non réparateur ou de mauvaise qualité.

Cependant, nous aurions pu être plus précis dans leur analyse en demandant la fréquence hebdomadaire et l'ancienneté des troubles. Ce manque de précision explique en grande partie la prévalence élevée d'insomnie (33%) que nous avons retrouvée. Mais, à notre décharge, ce type d'évaluation était encore peu fréquent au moment de la rédaction du questionnaire (en 2004) et celui que nous avons choisi était bien plus répandu.

Nous avons défini la prévalence d'insomnie comme étant la proportion de sujets présentant au moins un des deux symptômes d'insomnie étudiés. Pour l'obtenir, nous avons dû ajouter au nombre d'inactifs concernés le nombre d'actifs présentant ces caractéristiques. Or les symptômes d'insomnie des actifs ont été évalués sur des périodes travaillées et chômées. Partant du constat que les actifs présentaient quasiment autant de symptômes d'insomnie quelle que soit la période considérée, nous avons utilisé une moyenne de ces deux périodes pour obtenir le nombre d'actifs à inclure dans le calcul de la prévalence d'insomnie. Mais cette manœuvre a pu fausser quelque peu les résultats.

Il existe donc quelques biais dans le calcul de notre prévalence d'insomnie mais nous constatons que notre résultat est comparable à ceux des études les plus anciennes ayant recherché, comme nous, la simple présence de symptômes d'insomnie (les prévalences allaient alors de 30 à 48% ⁽⁷⁾). Par ailleurs, une récente étude française de grande envergure ⁽⁸⁰⁾ (plus de 12000 sujets y ont été inclus) et ayant pourtant utilisé des critères plus stricts que les nôtres (fréquence des symptômes établie à 3 nuits/semaine et

ce depuis au moins 3 mois) retrouve également une prévalence d'insomnie importante à 26.7%.

Les facteurs de risques d'insomnie tels que l'âge et le genre ont été mis en évidence, la prévalence d'insomnie augmentant chez les femmes (39.6%) et chez les plus de 60 ans (46.4%).

Nous avons également évalué le retentissement diurne de l'insomnie défini par la présence d'une somnolence diurne excessive associée à au moins un symptôme d'insomnie: 4.7% de la population est concernée. Cette prévalence est plus faible que celles retrouvées par d'autres études : elles vont de 9% à 20% ⁽⁷⁾. Cela vient probablement du fait que nous n'avons recherché qu'une seule répercussion diurne (la somnolence) alors que la majorité des études en évaluaient plusieurs.

Nous pouvons donc conclure que notre enquête et les études épidémiologiques récentes confirment la grande prévalence de l'insomnie au sein de la population.

2- L'insomnie : une pathologie fréquente ayant de graves répercussions

Les répercussions de l'insomnie sont aussi importantes que sa fréquence. L'insomnie s'accompagne souvent d'une diminution de la qualité de vie avec des troubles de la mémoire, de la concentration et des troubles de l'humeur ⁽¹²⁾.

Plusieurs études montrent que l'insomnie chronique a de nombreuses répercussions sur la santé à long terme. Selon certaines, l'insomnie chronique représenterait un facteur de risque pour la survenue d'un épisode dépressif ⁽⁸¹⁾, d'hypertension artérielle ⁽⁸²⁾, de troubles cardiaques ^{(82) (83)}, de troubles gastro-intestinaux, de douleurs chroniques ⁽⁸⁴⁾ et de diabète de type 2 ⁽⁸⁵⁾.

L'insomnie a un impact négatif sur les sphères familiales, sociales et professionnelles. La fatigue, l'irritabilité peuvent générer plus facilement des conflits au sein de la famille ou diminuer les performances au travail. L'insomnie peut également être à l'origine d'un plus grand absentéisme au travail ainsi que d'accidents de travail ⁽⁸⁶⁾.

Les répercussions de l'insomnie sont également d'ordre économique pour la société. Le coût direct lié à l'insomnie a été évalué à 1,5 milliards d'euros en 1995 ^{(87) (88)}. Les remboursements pour les hypnotiques et les sédatifs par l'assurance-maladie en 2005 ont atteint plus de 110 millions d'euros ⁽⁸⁹⁾.

Enfin, il existe un surcroît de consultations chez les patients insomniaques: les personnes souffrant d'insomnie sont plus susceptibles d'utiliser les services de santé que

les bons dormeurs ⁽⁹⁰⁾. Les insomniaques consultent plus que les autres, certainement davantage pour les comorbidités associées à l'insomnie comme l'alcoolisme, la dépression ou le tabagisme ⁽⁸⁶⁾ que pour l'insomnie en elle-même. Des études font apparaître qu'une minorité d'insomniaques consultent spécifiquement pour une insomnie, et quand ils s'en plaignent ce n'est généralement qu'au cours d'une consultation pour un autre motif ⁽⁷⁷⁾ (7). Et lorsque les insomniaques décident de se traiter, ils ont souvent recours à de l'automédication à l'aide de substances comme l'alcool, les préparations médicamenteuses en vente libre ou les produits naturels ⁽⁹⁾ dont la valeur thérapeutique est incertaine.

Devant la pudeur des patients à confier leurs difficultés de sommeil et les graves répercussions de l'insomnie, les praticiens devraient interroger systématiquement les patients sur leur sommeil. Or en pratique, ceci est rarement effectué. L'enquête de Léger sur la perception de l'insomnie en médecine générale le prouve: sur 6043 généralistes, alors que la majorité d'entre eux est consciente de l'importance des répercussions négatives de l'insomnie seulement 44.7% abordent systématiquement la question du sommeil avec leur patient ⁽⁷⁷⁾. Un travail de thèse ⁽⁹¹⁾ démontre que le dépistage de l'insomnie est plutôt conditionné par la présence de pathologies psychiatriques ou de comorbidités somatiques perturbant le sommeil.

3- Notre étude confirme l'exception française : en France le recours aux somnifères est trop fréquent et inadapté

Dans notre étude, on observe des chiffres édifiants avec 10.7% de la population avouant avoir recours à des « médicaments pour dormir » (il aurait par ailleurs été intéressant de connaître le type de molécules utilisées). Cette prévalence double en cas de symptômes d'insomnie associés (avec ou sans perturbations diurnes). En 1994, l'enquête du Dr Mullens ⁽²⁾ avait révélé des chiffres encore plus importants avec 18.9% de la population déclarant prendre des somnifères.

Concernant le mode de prise, celle-ci est majoritairement occasionnelle et ancienne (datant de plus de 6 mois), mais la prise quotidienne est suivie de près. Ces tendances étaient déjà retrouvées en 1994 ⁽²⁾. Et dans plus d'un tiers des cas, le traitement est chronique c'est-à-dire pris quotidiennement et depuis plus de 6 mois. Ces tendances sont identiques que les sujets présentent ou non des symptômes d'insomnie. Toutes ces données vont donc à l'encontre des recommandations qui préconisent un traitement le plus léger et le plus bref possible et déconseillent un traitement chronique par somnifères. L'étude de l'horaire de prise du traitement aura été instructive puisque dans un quart des

cas on retrouve un horaire inadapté, ce qui prouve que des efforts restent à faire en matière d'éducation thérapeutique.

Intéressons-nous à présent aux prescriptions de somnifères des médecins généralistes puisque l'on sait que 80% des hypnotiques sont prescrits par des omnipraticiens⁽⁹²⁾. Dans son enquête, Léger⁽⁷⁷⁾ mettait en évidence un comportement des médecins plutôt conforme aux recommandations avec des prescriptions sur un mode « à la demande » prépondérant, ce qui est confirmé par nos résultats. Seulement un tiers des médecins avouait prescrire un médicament dès la première plainte d'insomnie. Par contre la majorité des médecins s'adonnait à cette pratique en cas de retentissement diurne ou de comorbidité psychiatrique ou somatique associées, et si le patient demandait un somnifère. De même, en cas de symptômes d'insomnie évoluant depuis plus de 3 semaines, la quasi-totalité des médecins prescrivaient un somnifère. Ces attitudes peuvent expliquer le fréquent recours aux somnifères que nous avons observé.

Les principaux facteurs déclenchant un traitement par somnifères sont liés aux tracas quotidiens (les soucis) et aux événements de vie stressants (problèmes au travail, deuil). Ce qui n'est pas étonnant vu que ces facteurs sont pourvoyeurs d'insomnies aiguës ou transitoires dont le traitement par somnifère est tout à fait indiqué. Mais si l'insomnie se chronicise, l'indication du somnifère doit être réévaluée car le traitement au long cours par hypnotiques n'est pas recommandé. Cette stratégie n'a, visiblement, pas toujours été adoptée. C'est ce que confirme une enquête⁽⁹¹⁾ dans laquelle les trois quart des omnipraticiens interrogés prescrivaient des somnifères dans le cadre d'un renouvellement de traitement de fond, comportement laissant présager une prescription systématique sans réelle réévaluation.

Cette prévalence élevée de recours aux somnifères est stable et connue depuis 20 ans : en 1993 le taux de Français déclarant prendre des médicaments pour dormir était déjà de 9.9%⁽⁹³⁾. Une récente étude française⁽⁸⁰⁾ confirme ce phénomène : 9% de la population générale et 22.2% des personnes présentant des symptômes d'insomnie chronique avec perturbations diurnes utilisent régulièrement des somnifères. Ce recours est plus fréquemment observé chez les femmes et avec l'avancée en âge, comme nous l'avons constaté dans notre étude. Dans cette étude, la consommation de somnifères était liée à la déclaration d'un trouble du sommeil existant depuis plus de 3 mois. Ceci fait écho au profil des personnes ayant le plus recours aux somnifères dans notre enquête à savoir les sujets présentant des symptômes de troubles du sommeil.

Si l'on compare avec nos voisins européens, on se rend compte que le cas de la France est exceptionnel. Alors que la prévalence d'insomnie n'est pas plus basse dans ces pays que dans l'Hexagone, la prise de somnifère y est nettement moins marquée avec par exemple 5.7% en Italie, 5.5% en Espagne, 3.5% au Royaume-Uni et 2.9% en Allemagne ⁽⁹⁴⁾. Un rapport d'experts confirme ces chiffres : en 2009 la France était le deuxième pays européen le plus consommateur d'hypnotiques ⁽⁹⁵⁾.

4- Un désir de sevrage en somnifères encourageant

Les ¾ de la population ayant recours à des somnifères a essayé de diminuer les doses de son traitement. Cela traduit une probable prise de conscience collective du mauvais usage de ces médicaments et la volonté des médecins de sevrer leurs patients sous hypnotiques. Mais ce sevrage est difficile à obtenir en pratique pour plusieurs raisons: l'attachement des patients à leur traitement, les phénomènes de dépendance et parfois d'insomnie rebond constatés à l'arrêt du traitement, le manque d'alternatives thérapeutiques aussi faciles d'accès que les somnifères. Le sevrage reste tout de même possible mais il requiert l'adhésion du patient, du temps (une diminution lente et progressive des doses est nécessaire) et un soutien psychologique.

5- Les TCC-I, des alternatives thérapeutiques efficaces à promouvoir

Les TCC-I sont des traitements efficaces même sur le long terme mais ils sont peu utilisés en raison de leur faible disponibilité et certainement aussi parce que les médecins ne connaissent ni leur existence ni leur efficacité. En 2010, un travail de thèse ⁽⁹¹⁾ trouvait que moins de la moitié des médecins généralistes interrogés connaissait les TCC-I et que seuls 8% y avaient recours.

Et, malgré ce que l'on peut croire ces techniques ne sont pas réservées à l'usage des spécialistes du sommeil, elles sont aussi applicables en soins primaires. Plusieurs études vont dans ce sens ⁽⁹⁶⁾, notamment celle de Baillargeon ⁽⁹⁷⁾, qui a démontré l'efficacité de la technique « contrôle du stimulus » délivrée par des médecins généralistes qui avaient reçu une formation préalable de seulement 3 heures par un psychologue. Il apparaît donc essentiel de promouvoir la connaissance et la formation à ces techniques auprès des médecins afin qu'ils puissent être en mesure de proposer une alternative efficace au traitement par somnifères.

6- Des recommandations incitant peu à des changements de pratique

Les recommandations relatives à la prise en charge de l'insomnie ⁽¹³⁾ renseignent sur les démarches diagnostiques et thérapeutiques à appliquer. Ainsi, elles ont pu combler les lacunes que les médecins généralistes pouvaient avoir en la matière. Mais on peut regretter leur pessimisme quant à l'utilisation des TCC-I, thérapeutiques qu'elles reconnaissent pourtant efficaces et qu'elles placent en traitement de première intention. Ainsi, elles déconseillent l'usage des hypnotiques au long cours mais elles ne proposent pas de réelle alternative thérapeutique. En effet, selon les conclusions du document, les TCC-I ne constituent qu'une alternative assez théorique aux hypnotiques devant les délais nécessaires d'obtention de leurs effets et la faible offre de soins disponible. L'imprécision de ces recommandations laisse largement le choix au médecin traitant quant au traitement qu'il peut proposer en première ligne à ses patients insomniaques. Et par voie de conséquences, elles n'incitent pas à un changement de pratique des praticiens en faveur des TCC-I. D'après un travail de thèse ⁽⁹⁸⁾, l'impact de ces recommandations sur les pratiques des médecins généralistes a été faible: seulement la moitié des médecins généralistes de l'étude ont lu les recommandations après avoir été informés de leur publication; et parmi eux, la moitié des médecins a déclaré que cela n'avait pas changé leur pratique.

7- La gêne à l'endormissement : un symptôme complexe

L'objectif de cette question était d'analyser les origines du symptôme d'insomnie « difficulté d'endormissement » en étudiant la fréquence et la nature des facteurs pouvant gêner l'endormissement. Pour cela quinze facteurs de gêne étaient proposés, ils ont été classés ensuite en quatre catégories (qui n'étaient pas visibles sur le questionnaire) selon les différents types d'insomnie décrits par l'ISCD-2: stress (pour l'insomnie d'ajustement), affection médicale ou psychiatrique, substances ayant des effets disruptifs sur le sommeil et mauvaise hygiène de sommeil. Le classement de certains facteurs pouvait être litigieux : « thé/café » et « tabac » auraient aussi bien pu appartenir au groupe « mauvaise hygiène de sommeil » que « substances ayant des effets disruptifs sur le sommeil », « soif » et « digestion difficile » auraient pu être classés aussi bien parmi les mauvaises habitudes de sommeil (car elles peuvent résulter d'un défaut d'hydratation ou d'un repas copieux) que parmi les pathologies organiques (elles peuvent être des symptômes de maladies comme le diabète, les pathologies rénales ou digestives).

Les résultats sont assez surprenants puisque plus de 80% de la population a cité au moins un facteur gênant son endormissement. Ce chiffre élevé est certainement lié à la mauvaise formulation de la question posée. En effet, on demandait au panel quel(s) facteur(s) perturbai(en)t l'endormissement sans savoir au préalable si une gêne était ressentie. De plus, parmi les réponses à la question, il n'y avait pas la possibilité de répondre « rien » ou « aucun » ou de citer un autre facteur non présent dans la liste des réponses. Ainsi, le panel a eu tendance à répondre à la question même s'il ne ressentait pas ou peu de difficultés pour s'endormir, ce qui a sans doute contribué à une surestimation de la fréquence du symptôme. Ceci se confirme quand on compare latence d'endormissement et déclaration de facteurs de gêne à l'endormissement: seulement un quart des personnes ayant déclaré au moins un facteur gênant l'endormissement s'endort en plus de 30 minutes. Par contre, plus de 90% des personnes présentant des symptômes d'insomnie ont cité au moins un facteur de gêne.

Donc ces résultats ne permettent pas de conclure sur la fréquence du symptôme « difficultés d'endormissement ». Par contre, ils nous renseignent sur la nature des facteurs de gêne les plus cités, facteurs susceptibles de générer des insomnies.

Les difficultés d'endormissement ont une origine complexe puisque la présence concomitante de plusieurs facteurs les générant est retrouvée dans 2/3 des cas. On comprend ainsi que les sources d'insomnie peuvent être nombreuses, et qu'il est important de les rechercher à l'interrogatoire en cas de suspicion de la maladie. Si l'on se réfère aux résultats obtenus, il faut particulièrement rechercher des facteurs de stress et des comorbidités organiques et psychiatriques (puis dans une moindre mesure une mauvaise hygiène de sommeil et les substances pouvant interférer avec le sommeil). Ces données ne sont pas étonnantes quand on sait que l'insomnie est le plus souvent réactionnelle à un stress, et qu'elle est souvent associée à des pathologies organiques ou psychiatriques.

On note que la déclaration d'un ou plusieurs facteurs gênant l'endormissement n'est pas associée à une prévalence plus élevée de traitement par somnifères que celle de la population générale. On aurait pu s'attendre au résultat inverse. Ce résultat est probablement lié à la mauvaise formulation de la question posée qui a induit l'absence de sélection des personnes ressentant une gêne à l'endormissement.

Les résultats obtenus mettent en lumière la nécessité d'analyser en profondeur le symptôme « difficultés d'endormissement » et de ne pas s'arrêter à la recherche d'un seul facteur pouvant le générer. L'utilisation de l'arbre décisionnel à adopter en cas de suspicion d'insomnie, suggéré par les recommandations, prend ici tout son sens: en le

suivant, le praticien passera en revue systématique tous les facteurs susceptibles de provoquer une insomnie et pourra adapter sa stratégie thérapeutique en conséquence. Vu le recours aux somnifères trop fréquemment observé, on peut supposer que cette stratégie n'est pas souvent appliquée (certainement par méconnaissance des bénéfices qu'elle peut apporter). Mais nos résultats montrent qu'elle gagnerait à l'être.

D LA SOMNOLENCE DIURNE EXCESSIVE

La somnolence diurne excessive est un symptôme et non pas une maladie, à ce titre elle n'a pas de critère diagnostique. C'est un symptôme non spécifique: elle se rencontre dans plusieurs pathologies du sommeil (insomnie, SAHOS, narcolepsie, syndrome des jambes sans repos...), elle peut être consécutive à une dette de sommeil (aigüe ou chronique) ou à la prise de substances affectant la vigilance (hypnotiques, alcool, drogues...).

Elle est ressentie par le sujet comme une difficulté à maintenir un seuil d'éveil souhaité, se manifestant par une propension anormale au sommeil pendant la journée se traduisant par des endormissements involontaires, inappropriés, plus ou moins contrôlables.

Elle a pour conséquences des troubles cognitifs : ralentissement du temps de réaction, modification du champ visuel, troubles de la mémoire ou du jugement. La part de handicap causée par la SDE est difficile à évaluer mais les accidents de la route constituent un assez bon reflet de l'impact majeur de cette symptomatologie : la somnolence au volant est la première cause d'accidents sur autoroute, soit un accident sur trois d'après les constats de l'ASFA (Association des Sociétés Françaises d'Autoroutes) de 2007.

1- 15% d'adultes somnolents: comparaison aux données de la littérature

En raison de l'utilisation de différentes méthodologies pour la mesurer, les chiffres de prévalence de SDE sont très hétérogènes d'une étude à l'autre : ils vont de 0.3% à 25.2% ⁽⁹⁹⁾. Dans notre enquête, ce sont 15.3% des adultes qui présentent une SDE dont 2.2% une somnolence sévère.

En 1994, le Dr Mullens avait évalué la SDE à l'aide de deux questions ⁽²⁾. Avec la première 25.4% des personnes étaient somnolentes puisqu'elles ressentaient de la fatigue en dehors de la période postprandiale. La deuxième question reprenait quelques items de l'échelle d'Epworth, avec cette méthode 35.1% de la population était somnolente. Les résultats sont donc difficilement comparables car ils sont issus de deux méthodologies

différentes, mais on peut noter que dans les deux études les prévalences de SDE sont relativement élevées.

Si l'on compare nos résultats à ceux des dernières études de l'INSV ^{(60) (61) (62) (100)} ayant utilisé le questionnaire d'Epworth pour la quantifier, on se rend compte qu'ils sont du même ordre de grandeur : les prévalences vont de 17% à 26%. L'étude de l'INSV de 2011, entièrement dédiée à l'évaluation de la SDE, a pu établir le profil des adultes somnolents. Parmi les facteurs significativement associés à la somnolence, on retrouvait : des temps de trajet quotidiens élevés, le travail de nuit ou à horaires décalés, les pathologies du sommeil déjà diagnostiquées de type apnées du sommeil, hypersomnie et syndrome des jambes sans repos.

Le lien entre SDE et pathologies du sommeil a été retrouvé dans notre étude puisque les personnes présentant des symptômes de pathologies du sommeil sont aussi les plus somnolentes (symptômes de SAHOS, d'insomnie ou de perturbations du sommeil dues au bruit). Par contre le lien entre travail à horaires atypiques et SDE n'a pas pu être mis en évidence, probablement en raison du faible nombre d'actifs concernés par ce type d'emploi dans notre échantillon.

2- La SDE : un problème de santé publique

Notre étude et celles que nous avons citées permettent d'affirmer que la somnolence diurne excessive est un phénomène largement répandu au sein de la population. Même si elle n'est considérée que comme un symptôme et pas comme une maladie en tant que telle, elle n'en reste pas moins un problème majeur de santé publique au vu des nombreuses conséquences néfastes qu'elle engendre.

Or peu de patients se plaignent spontanément de leur somnolence : seulement 22% des personnes se sentant somnolentes dans la journée en avait déjà parlé à un médecin dans l'étude INSV de 2011 ⁽⁶⁰⁾. De plus, ce symptôme est souvent confondu par les patients avec de la fatigue ⁽¹⁰¹⁾. On comprend donc le rôle primordial de dépistage que peut jouer ici le médecin généraliste. Il doit rester vigilant face à une plainte de fatigue ou devant un profil évocateur de somnolence. Une fois la SDE dépistée, il doit orienter le patient vers une structure spécialisée afin de découvrir l'origine du symptôme. Il a également un devoir d'information quant aux risques accidentels encourus et à l'inaptitude à la conduite, comme nous l'avons déjà précédemment évoqué.

E SAHOS

1- Des symptômes évocateurs de SAHOS relativement fréquents

Le quart de la population générale présente au moins un symptôme de SAHOS (c'est-à-dire une SDE et/ou des ronflements quotidiens). Ces symptômes sont donc largement répandus, d'autant plus chez les personnes en surpoids ou obèses, population à risque de développer la maladie.

Concernant les ronflements, 69.5% de la population ronfle : 55.7 % quelquefois et 13.7% toutes les nuits. Ces chiffres ont peu évolué par rapport à 1994 ⁽²⁾ où 47.1% de la population ronflait quelquefois et 12.5% toutes les nuits. D'autres études confirment la forte prévalence du ronflement au sein de la population : 40 à 60% des adultes ronflent ⁽¹⁰²⁾ ⁽¹⁰³⁾, et parmi eux 40% le font presque toutes les nuits.

Ceux qui ronflent le plus dans notre étude sont les hommes, les cinquantenaires, les personnes en surpoids ou les obèses. Ces données correspondent aux facteurs de risques connus du ronflement.

Par ailleurs, nos résultats confirment le lien étroit entre ronflement et SAHOS: on sait que jusqu'à 10% des ronfleurs peuvent être atteints de cette pathologie. Et dans notre étude les personnes présentant des symptômes évocateurs de SAHOS sont aussi celles qui ronflent le plus. Mais les personnes déjà traitées pour un SAHOS font également partie des sujets ronflant le plus, ce qui est étonnant car le traitement par PPC doit entraîner la disparition du symptôme. Plusieurs raisons peuvent expliquer ce résultat : un défaut de compréhension de la question posée (les personnes ont certainement fait référence au fait qu'elles ronflaient avant le traitement par PPC), une inobservance du traitement par PPC ou bien un mauvais réglage de l'appareil responsable d'une inefficacité.

Enfin, les personnes utilisant quotidiennement des somnifères ronflent davantage que les autres, ceci est probablement en rapport avec l'effet myorelaxant des hypnotiques.

En ce qui concerne la SDE, nous avons déjà mentionné que 15.3% des adultes de notre étude présentaient ce symptôme. Point intéressant à souligner : nous avons trouvé que les personnes déjà traitées par un appareil à PPC sont les plus somnolentes ce qui est paradoxal puisque ce traitement doit faire disparaître la SDE. Plusieurs causes peuvent expliquer ce résultat : une inefficacité du traitement due à un mauvais réglage, une mauvaise compliance au traitement, la présence d'un autre trouble du sommeil associé au SAHOS (narcolepsie, syndrome des jambes sans repos, événements respiratoires centraux...). Enfin on sait que 8 à 10% des sujets atteints de SAHOS présentent une somnolence irréversible sous PPC.

2- Le SAHOS : une pathologie grave, fréquente et sous-diagnostiquée

La prévalence de SAHOS a été définie comme la proportion de sujets présentant une SDE associée à des ronflements quotidiens. Nous avons choisi d'avoir recours à ces critères car ils correspondent à ceux de la définition de référence du syndrome. Bien sûr, nous n'avons pas pu utiliser le critère principal de cette définition à savoir le critère polysomnographique car cette technique n'était pas envisageable à grande échelle. Nous aurions cependant pu, pour être plus complets, rechercher d'autres symptômes évocateurs de SAHOS comme les pauses respiratoires constatées par l'entourage ou la nycturie.

Mais avec seulement deux symptômes évalués, nous aboutissons tout de même à une prévalence de SAHOS relativement importante et concordante avec les données de la littérature soit 3.4% au sein de la population générale et 8.4% chez les personnes obèses. Les facteurs de risque tels que le sexe et l'âge ont été mis en évidence avec une prévalence augmentant avec l'âge (jusqu'à 59 ans) et supérieure chez les hommes. Une récente étude française de grande ampleur ⁽¹⁰⁴⁾ retrouve des résultats comparables aux nôtres avec une prévalence de symptômes évocateurs de SAHOS de 4.9% en population générale et de 11.5% chez les personnes obèses.

A noter qu'en 1994 dans l'enquête du Dr Mullens, la prévalence de SAHOS était plus importante à savoir 7.1% ⁽²⁾. Les critères utilisés étaient pourtant identiques (SDE associée à des ronflements). Mais le taux de SDE était supérieur au nôtre (et évalué de manière différente) ce qui peut expliquer cette forte prévalence.

Notre prévalence de SAHOS, qui n'est qu'une approximation et qui est probablement sous-évaluée, est à confronter à la prévalence des personnes traitées par un appareil à PPC, traitement de référence. Ainsi, seulement 1.1% de la population étudiée est traitée pour un SAHOS par un appareil à PPC. Cette prévalence est trois fois inférieure à celle de la maladie, preuve que ce syndrome reste largement sous diagnostiqué et insuffisamment pris en charge actuellement. La plupart des études arrivent à ces mêmes conclusions ⁽¹⁰⁵⁾ notamment l'étude française évoquée précédemment où seulement 2.4% de la population étudiée avait reçu un diagnostic de SAHOS et 15% des personnes présentant des symptômes évocateurs de SAHOS avait bénéficié d'un enregistrement du sommeil ⁽¹⁰⁴⁾.

Quand on analyse les données de l'Assurance Maladie, on constate là aussi une insuffisance de prise en charge puisque seulement 0.9% des adultes français ont reçu un remboursement pour un traitement par PPC en 2011 ⁽¹⁰⁴⁾. Malgré une augmentation de

l'incidence de ce traitement de 15% par an depuis 2006, ces chiffres sont bien en deçà de ce qu'ils devraient être.

Des améliorations sont encore nécessaires, surtout quand on pense aux nombreuses répercussions de la maladie. En premier lieu, nous pouvons parler des conséquences de la SDE avec un risque 6 à 7 fois plus élevé d'accident de la voie publique chez les patients apnéiques non traités par rapport aux sujets sains ⁽¹⁰⁶⁾. Par ailleurs l'apnée du sommeil non traitée est responsable de 2 fois plus d'accidents de travail et de 2.5 fois plus d'absentéisme ⁽¹⁰⁷⁾. Et les patients apnéiques non diagnostiqués représentent un coût pour la société. Une étude a montré qu'un patient apnéique qui s'ignore coûte en moyenne deux fois plus cher qu'un sujet témoin. La différence représente un surcoût financier de 3.4 milliards de dollars par an aux Etats-Unis ⁽¹⁰⁸⁾.

D'autres parts différentes études montrent qu'être atteint de SAHOS représente un facteur de risque pour le développement de certaines pathologies cardiovasculaires comme une HTA ⁽¹⁰⁹⁾ et notamment une HTA résistante ⁽¹¹⁰⁾, une insuffisance coronarienne ⁽¹¹¹⁾⁽¹¹²⁾, des troubles du rythme cardiaque ⁽¹¹³⁾⁽¹¹⁴⁾, des accidents vasculaires cérébraux ⁽¹¹⁵⁾⁽¹¹⁶⁾, un diabète de type 2 ⁽¹¹⁷⁾, un syndrome métabolique ⁽¹¹⁸⁾. Marin ⁽³⁹⁾ a démontré un surcroît de morbidité et mortalité cardiovasculaire chez des patients porteurs de SAHOS non traités suivis pendant 10 ans, se corrigeant presque complètement après traitement par PPC. En raison de tous ces impacts sur le système cardio-cérébrovasculaire, le SAHOS est désormais considéré comme un facteur de risque indépendant de morbidité et mortalité cardiovasculaire ⁽¹¹⁹⁾.

On voit donc l'importance d'une amélioration de la prise en charge de la maladie et la contribution que peut y apporter le médecin généraliste en renforçant ses pratiques de dépistage. Mais encore faut-il pour cela qu'il soit capable de reconnaître les signes évocateurs de la maladie quand ils se présentent. Ceci paraît bien difficile au regard de ses faibles connaissances théoriques de la maladie mises en évidence par Billiard en 2002 ⁽¹²⁰⁾. Etant donné que les critères diagnostiques et la prise en charge thérapeutique du syndrome n'ont été définis que depuis une quinzaine d'années, ce constat n'était pas étonnant. Il restait donc à développer la formation initiale et continue des médecins sur ce sujet pour espérer des progrès dans la prise en charge de la maladie. Il semblerait que les efforts entrepris en ce sens depuis quelques années commencent à porter leurs fruits. L'étude de Pontier ⁽¹²¹⁾ et un récent travail de thèse ⁽¹²²⁾ montrent en effet une amélioration des connaissances théoriques des médecins généralistes de Midi-Pyrénées et de leur prise en charge du SAHOS.

Le SAHOS reste donc une maladie fréquente sous diagnostiquée malgré quelques progrès notables. Les efforts entrepris ces dernières années en matière d'information du grand public et de formation des médecins doivent donc se poursuivre.

F TROUBLES DU SOMMEIL LIES A L'EXPOSITION AU BRUIT

1- Une nuisance perturbant fréquemment le sommeil

Un quart de la population étudiée déclare que le bruit gêne son sommeil. En 1994, ce taux était légèrement supérieur avec 28.2 % de la population qui était concernée ⁽²⁾.

Ces chiffres sont révélateurs de la grande fréquence des perturbations du sommeil occasionnées par le bruit. L'enquête de l'INSV de 2013 ⁽⁶²⁾ consacrée aux effets de l'environnement sur le sommeil abonde en ce sens. Dans cette étude ce sont 31% des personnes qui se plaignent que le bruit perturbe leur sommeil et celui-ci est le principal facteur environnemental de réveil nocturne devant la lumière et la température. Et 52% des personnes interrogées pensent que le bruit perturbe leur endormissement (dans notre étude, le bruit représente le quatrième facteur le plus générateur de difficultés d'endormissement avec 13 % de citation). Ainsi, on peut imaginer à quel point le bruit est fréquemment impliqué dans la genèse et l'entretien d'une insomnie, d'où l'importance de rechercher systématiquement ce type de nuisance lors de son évaluation.

Dans notre enquête, les femmes sont plus concernées que les hommes en matière de perturbations du sommeil dues au bruit. On sait que les femmes de plus de 30 ans sont plus dérangées par le bruit durant leur sommeil que les hommes du même âge. Comme toutes les femmes de l'étude sont âgées de plus de 30 ans, ce résultat est cohérent.

En ce qui concerne l'origine du bruit, dans notre enquête le bruit provient quasiment autant de l'intérieur que de l'extérieur de la maison alors que dans celle de l'INSV c'est le bruit extérieur qui dérange le plus (les bruits des transports et le bruit provenant du voisinage étant les premiers concernés). Ce résultat est certainement lié aux caractéristiques des populations étudiées : la nôtre vit certainement majoritairement en milieu rural où les bruits de transports et la proximité immédiate de voisins sont plus rares qu'en milieu urbain (dans l'étude de l'INSV, la moitié des personnes dérangées par le bruit étaient des citadins).

Néanmoins, vu l'importance de la gêne ressentie mise en évidence par ces études et les conséquences probablement délétères d'une exposition prolongée au bruit durant le

sommeil, il est urgent que cette nuisance soit prise en considération et que des efforts pour diminuer l'exposition de la population au bruit nocturne soient entrepris.

G ATTENTE DE LA POPULATION CONCERNANT LA PRISE EN CHARGE DES TROUBLES DU SOMMEIL

1- Une attente importante face à une insuffisance de prise en charge

Notre étude révèle donc une attente importante de la population concernant la prise en charge du sommeil et de ses troubles. En effet, nous constatons qu'une personne sur cinq estime qu'une consultation dédiée au sommeil lui serait utile. Et, sans surprise, ce sont les personnes présentant des symptômes de troubles du sommeil qui désirent le plus cette consultation.

Cette attente n'est pas étonnante quand on sait que les troubles du sommeil sont fréquents mais paradoxalement peu pris en charge: selon Ohayon ⁽¹²³⁾ et les études annuelles de l'INSV ^{(59) (60) (61) (62) (100) (124)} environ 1/3 de la population déclare souffrir d'au moins un trouble du sommeil, mais moins de 20% de ces personnes sont traitées pour ces maladies.

2- Des patients peu enclins à confier leurs troubles du sommeil

En premier lieu, on peut souligner la pudeur des patients à confier leurs difficultés de sommeil. Des études l'ont démontré pour l'insomnie ^{(7) (77)} et pour la SDE ⁽⁶⁰⁾, mais elle existe probablement pour d'autres troubles du sommeil. Cela peut provenir du fait que dans l'inconscient collectif le sommeil n'est pas pris en compte à sa juste valeur à savoir un besoin physiologique nécessaire et primordial. Quand le sommeil est perturbé il n'apparaît pas forcément utile de demander conseil à son médecin, et si plainte de sommeil il y a, elle ne représente souvent qu'un motif secondaire de consultation. Parfois, l'absence de plainte peut provenir de l'essence même de la maladie avec des symptômes d'allure banale n'attirant pas l'attention des patients (comme les ronflements ou la fatigue ressentie par les porteurs d'un SAHOS).

3- Les raisons d'une prise en charge médicale insuffisante

Il existe plusieurs problèmes concernant la prise en charge médicale des troubles du sommeil.

Tout d'abord, l'insuffisance du dépistage des troubles du sommeil est flagrante: la recherche de la qualité ou de la satisfaction du sommeil, qui devrait être un paramètre systématique à évaluer au même titre que les facteurs de risque cardiovasculaire par exemple, est peu mise en œuvre. Selon deux travaux de thèse, moins d'un tiers des médecins généralistes interrogent spontanément la moitié de leurs patients sur leur sommeil ⁽⁷⁸⁾⁽⁷⁹⁾. Ainsi le dépistage, s'il est effectué, n'est souvent initié qu'à la suite d'une plainte de mauvais sommeil ou devant la présence de certaines comorbidités (surtout psychiatriques) et de certains symptômes évocateurs (douleur, fatigue). Or nous avons vu que dans bien des cas les patients n'avouent pas leurs difficultés de sommeil à leur médecin d'où l'importance d'un dépistage systématique.

Nous avons mis en lumière des problèmes dans la prise en charge et le traitement de l'insomnie et du SAHOS, mais ceci s'étend à la majorité des troubles du sommeil. Ce constat n'est pas étranger au fait que, quand les troubles du sommeil sont détectés, ils ne font pas l'objet d'une attention suffisante. Selon un travail de thèse ⁽⁷⁸⁾, peu de médecins généralistes (un tiers seulement) reconvoquent leurs patients pour une consultation dédiée à la pathologie du sommeil suspectée. Et s'ils le font la durée moyenne de la consultation apparaît insuffisante (20 minutes en moyenne) au regard de la complexité de la pathologie.

Toutes ces constatations sont à mettre en corrélation avec le manque de connaissances des médecins généralistes sur le sommeil et ses pathologies. D'ailleurs les médecins sont bien conscients de leurs lacunes : dans un travail de thèse ⁽⁷⁹⁾, plus d'un médecin sur deux avoue avoir des connaissances insuffisantes sur les troubles du sommeil.

Cette situation est certainement liée au faible nombre d'heures d'enseignement consacrées à ce thème. Les troubles du sommeil ne sont apparus dans le programme des études de médecine qu'en 2001, dans le cadre du module « Maturation et vulnérabilité », sous le titre « Troubles du sommeil de l'enfant et de l'adulte » et les troubles du sommeil ne font partie des questions au programme de l'ECN (Examen Classant National) que depuis 2004 (item 43: troubles du sommeil de l'enfant et de l'adulte). On estime que deux à trois heures seulement sont consacrées à l'enseignement des troubles du sommeil durant

le cursus universitaire, ce qui est bien peu compte tenu de la fréquence et de la diversité des pathologies existantes.

Pour combler leurs lacunes, il ne reste aux médecins qu'à se former par le biais de lecture de revues médicales, d'enseignements post-universitaires, de formations médicales continues, prestations dont ils sont demandeurs mais dont l'offre reste certainement insuffisante pour satisfaire aux besoins.

Les médecins généralistes, qui se trouvent au cœur de la prise en charge des troubles du sommeil, n'ont donc les compétences nécessaires pour mener à bien leur mission que s'ils ont volontairement reçu une formation post-universitaire adaptée. Et en parallèle, adresser leurs patients à des spécialistes du sommeil est complexe car ces médecins, peu nombreux, sont surchargés par les demandes. Ils ne peuvent donc pas se substituer au médecin généraliste quant à la fonction de médecine de premier recours. Ils ne doivent être sollicités que pour les cas difficiles et les pathologies du sommeil nécessitant des explorations particulières comme la polysomnographie.

L'amélioration de la prise en charge des troubles du sommeil passe donc obligatoirement par une meilleure formation initiale des futurs médecins (en consacrant un enseignement adéquat à cette discipline) et par le développement des formations médicales continues et enseignements post-universitaires consacrés aux pathologies du sommeil. Il faut bien sûr renforcer les moyens mis à la disposition des centres du sommeil afin que le recours à ces structures soit facilité et qu'elles puissent se consacrer pleinement à leurs missions de diagnostic, de traitement et de développement d'études fondamentales sur les troubles du sommeil.

Des efforts pour améliorer la prise en charge des troubles du sommeil ont pourtant été entrepris par les pouvoirs publics depuis la parution en 2006 du rapport sur le thème du sommeil du Dr Giordanella ⁽¹²⁵⁾. Ce rapport faisait apparaître le sommeil comme un enjeu de santé publique devant la fréquence, la gravité et l'insuffisance de prise en charge des troubles du sommeil en France. Suite à cette prise de conscience, un programme d'action sur le sommeil a été lancé en 2007 prévoyant notamment des campagnes d'information destinées au grand public et aux professionnels de santé, la promotion de formations médicales continues ciblées sur les troubles du sommeil et le développement de la recherche fondamentale et clinique sur les pathologies du sommeil. Dans la même mouvance, des recommandations pour la pratique clinique sur la prise en charge de l'insomnie et du SAHOS chez l'adulte ont vu le jour en 2006 et 2010 dans l'optique d'améliorer et d'uniformiser la prise en charge de ces pathologies.

On peut se féliciter de ces mesures entreprises qui marquent un tournant dans la reconnaissance de l'importance des pathologies du sommeil. C'est peut-être parce que ces mesures ont été mises en place pour la plupart pendant ou après notre enquête que nous n'avons pas pu en observer les effets bénéfiques sur le sommeil des adultes.

Mais on peut tout de même supposer que ces mesures, certes intéressantes, n'ont pas été d'une ampleur suffisante pour provoquer un réel changement des pratiques des médecins puis une amélioration de leur prise en charge des pathologies du sommeil. Elles permettent le début d'une évolution mais de nombreux progrès restent encore à accomplir, notamment en matière de formation initiale et continue des médecins et de moyens octroyés aux centres du sommeil.

VI CONCLUSION

L'objectif de cette enquête était d'effectuer un état des lieux du sommeil des adultes afin d'observer une éventuelle amélioration de leur sommeil en lien avec les récents progrès de la médecine du sommeil. La méthode utilisée était une enquête par questionnaires distribués auprès d'adultes affiliés à la MSA Tarn-Aveyron à l'occasion du « préclinique » des examens de santé dans les différents centres de la MSA de ces deux départements.

Dans cette population, notre enquête révèle l'état relativement précaire du sommeil des adultes: 26.5% d'entre eux seraient exposés à une dette chronique de sommeil, 33% souffriraient d'insomnie, 15.3% seraient atteints de somnolence diurne excessive, 3.4% seraient porteurs du syndrome d'apnées hypopnées obstructives du sommeil (SAHOS), 24.6% auraient des troubles du sommeil occasionnés par le bruit.

Nos résultats ne sont pas isolés puisque de récentes études confirment la forte prévalence de ces différents troubles du sommeil.

Quand on compare nos résultats à ceux de la précédente enquête du Dr Mullens de 1994, on remarque que la majorité des paramètres étudiés ne sont pas améliorés voire sont dégradés, exception faite d'une moindre prévalence du traitement par somnifères.

Les récents progrès qu'a connus la médecine du sommeil ne semblent donc pas avoir eu une incidence positive sur le sommeil des adultes puisque les pathologies du sommeil dont ils souffrent restent encore très fréquentes.

Notre étude de la littérature montre que la mise en pratique de ces nouveaux savoirs par les médecins généralistes paraît incomplète: l'exposition à une dette chronique de sommeil est peu recherchée, le dépistage de l'insomnie n'est pas répandu, le recours aux somnifères reste trop large et celui aux thérapies cognitivo comportementales (TCC) trop rare. On note un défaut de diagnostic et de traitement de SAHOS lié à une insuffisance de dépistage. Ce constat est lié en grande partie au manque de connaissances des médecins généralistes sur le sommeil. Il est donc urgent d'améliorer cette situation compte tenu des nombreuses conséquences délétères à long terme des troubles du sommeil et de l'attente de la population d'une prise en charge spécifique et adaptée.

L'évaluation de cette attente, à notre connaissance, n'avait jamais été réalisée. Notre travail montre que 20.5% de la population adulte étudiée aimerait résoudre ses

problèmes de sommeil. Bien que le département du Tarn ait la chance d'avoir un centre du sommeil, il ne peut absorber une telle demande.

Malgré les efforts entrepris depuis 2007 par les pouvoirs publics pour améliorer la prise en charge des troubles du sommeil, notre étude ne met pas en évidence de réels progrès en la matière. Cette prise en charge représente toujours un véritable enjeu de formation initiale et continue des médecins généralistes pour les années futures.

Vu . permis d'imprimer
Toulouse, le 26 Août 2013
Le Doyen

Pr Laurent SAILLER
Service de Médecine Interne
CHU Purpan - Unité Le Tallec
Tél. 05 61 77 96 78

Toulouse le 28.08.2013

Vu permis d'imprimer
Le Doyen de la Faculté
de Médecine de Rangueil

D. ROUGE

VII BIBLIOGRAPHIE

1. **BILLIARD, M.** Les états de veille et de sommeil et la conscience. [auteur du livre] F. EUSTACHE et al. *Traité de neuropsychologie clinique*. Neurosciences et cognition. s.l. : De Boeck, 2008, 17, pp. 263-293.
2. **MULLENS, E.** Le sommeil dans le département du Tarn. [En ligne] Janvier 1994.
https://www.google.fr/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&ved=0CDMQFJAA&url=http%3A%2F%2Feric.mullens.free.fr%2Ftarn1.htm&ei=RQv6UYjwC4ax0AXwg4GYCg&usg=AFQjCNEViYyr9hmg8LJZhFbGub4lgjWHUQ&sig2=TCx_f6v3uzzN0uJUQm--zg&bvm=bv.50165853,d.d2k
3. **EUROPEAN ACADEMY OF SLEEP MEDICINE.** *The international classification of sleep disorders: diagnostic and coding manual*. American Academy of Sleep Medicine : s.n., 2005.
4. **BELANGER, L., MORIN, C.M.** « Insomnie chez l'adulte ». [auteur du livre] M., DAUVILLIERS Y. BILLIARD. [éd.] 2ème édition. Elsevier Masson. *Les troubles du sommeil*. 2012, 13, pp. 155-175.
5. **AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, et al.** *DSM-IV-TR: Diagnostic and statistical manual of mental disorders, text revision*. Washington, DC: American Psychiatric Association : s.n., 2000.
6. **WORLD HEALTH ORGANIZATION.** *The ICD-10 classification of mental and behavioural disorders: clinical descriptions and diagnostic guidelines*. 1992.
7. **OHAYON, M. M.** Epidemiology of insomnia: what we know and what we still need to learn. *Sleep medicine reviews*. 2002, Vol. 6, 2, pp. 97-111.
8. **OHAYON, M. M., LEMOINE, P.** Daytime consequences of insomnia complaints in the French general population. *L'Encéphale*. 2004, Vol. 30, 3, pp. 222-227.
9. **MORIN, C. M., LEBLANC, M., DALEY, M., et al.** Epidemiology of insomnia: prevalence, self-help treatments, consultations, and determinants of help-seeking behaviors. *Sleep medicine*. 2006, Vol. 7, 2, pp. 123-130.
10. **OHAYON, M. M. et LEMOINE, P.** A connection between insomnia and psychiatric disorders in the French general population. *L'Encéphale*. 2002, Vol. 28, 5 Pt 1, pp. 420-428.
11. **OHAYON, M. M., SHAPIRO, C. M., et KENNEDY, S. H.** Differentiating DSM-IV anxiety and depressive disorders in the general population: comorbidity and treatment consequences. *Canadian journal of psychiatry. Revue canadienne de psychiatrie*. 2000, Vol. 45, 2, pp. 166-172.
12. **ROTH, T.** Insomnia: definition, prevalence, etiology, and consequences. *Journal of clinical sleep medicine (JCSM): official publication of the American Academy of Sleep Medicine*. 2007, Vol. 3, 5 Suppl, pp. S7-S10.

13. **HAS, HAUTE AUTORITE DE SANTÉ.** Recommandations pour la pratique clinique. Prise en charge du patient adulte se plaignant d'insomnie en médecine générale. *Haute Autorité de Santé, France*. [En ligne] décembre 2006.
https://www.google.fr/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&ved=0CDMQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.has-sante.fr%2Fportail%2Fcms%2Fc_522637%2Ffr%2Fprise-en-charge-du-patient-adulte-se-plaignant-d-insomnie-en-medecine-generale&ei=YQz6UbS6OYjL0QWq_4G.
14. **SMITH, M. T., PERLIS, M. L., PARK, A., et al.** Comparative meta-analysis of pharmacotherapy and behavior therapy for persistent insomnia. *American Journal of Psychiatry*. 2002, Vol. 159, 1, pp. 5-11.
15. **SMITH, M. T., PERLIS, M. L.** Who is a candidate for cognitive-behavioral therapy for insomnia? *Health psychology*. 2006, Vol. 25, 1, pp. 15-19.
16. **MORIN, C. M., BOOTZIN, R. R., BUYSSE, D. J., et al.** Psychological and behavioral treatment of insomnia: update of the recent evidence (1998-2004). *SLEEP-NEW YORK THEN WESTCHESTER*. 2006, Vol. 29, 11, pp. 1398-1414.
17. **IBER, C.** *The AASM manual for the scoring of sleep and associated events: rules, terminology and technical specifications*. American Academy of Sleep Medicine, 2007.
18. **QUAN, S. F., GILLIN, J. C., LITTNER, M. R., et al.** Sleep-related breathing disorders in adults: Recommendations for syndrome definition and measurement techniques in clinical research. *Sleep*. 1999, Vol. 22, 5, pp. 662-689.
19. **PEPIN, J.L., TAMISIER, R., LEVY, P.** « Syndrome d'apnées obstructives du sommeil de l'adulte ». [auteur du livre] M., DAUVILLIERS, Y. BILLIARD. *Les troubles du sommeil*. s.l. : Elsevier Masson, 2ème édition, 2012, 14, pp. 177-190.
20. **BIXLER, E. O., VGONTZAS, A. N., LIN, H. M., et al.** Prevalence of Sleep-disordered Breathing in Women Effects of Gender. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*. 2001, Vol. 163, 3, pp. 608-613.
21. **DURÁN, J., ESNAOLA, S., RUBIO, R., et al.** Obstructive sleep apnea–hypopnea and related clinical features in a population-based sample of subjects aged 30 to 70 years. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*. 2001, Vol. 163, 3, pp. 608-613.
22. **YOUNG, T., PEPPARD, P. E., et GOTTLIEB, D. J.** Epidemiology of obstructive sleep apnea a population health perspective. *American journal of respiratory and critical care medicine*. 2002, Vol. 165, 9, pp. 1217-1239.
23. **YOUNG, T., SHAHAR, E., NIETO, F. J., et al.** Predictors of sleep-disordered breathing in community-dwelling adults: the Sleep Heart Health Study. *Archives of Internal Medicine*. 2002, Vol. 162, 8, p. 893.
24. **NEWMAN, A. B., FOSTER, G., GIVELBER, R., et al.** Progression and regression of sleep-disordered breathing with changes in weight: the Sleep Heart Health Study. *Archives of internal medicine*. 2005, Vol. 165, 20, p. 2408.

25. **TISHLER, P. V., LARKIN, E. K., SCHLUCHTER, M. D., et al.** Incidence of sleep-disordered breathing in an urban adult population. *JAMA: the journal of the American Medical Association*. 2003, Vol. 289, 17, pp. 2230-2237.
26. **STROHL, K. P. et REDLINE, S.** Recognition of obstructive sleep apnea. *American journal of respiratory and critical care medicine*. 1996, Vol. 154, 2, pp. 279-289.
27. **PEPPARD, P. E., YOUNG, T., PALTA, M., et al.** Longitudinal study of moderate weight change and sleep-disordered breathing. *JAMA: the journal of the American Medical Association*. 2000, Vol. 284, 23, pp. 3015-3021.
28. **AL LAWATI, N. M., PATEL, S. R., AYAS, N. T.** Epidemiology, risk factors, and consequences of obstructive sleep apnea and short sleep duration. *Progress in cardiovascular diseases*. Vol. 51, 4, pp. 285-293.
29. **PUNJABI, N. M.** The epidemiology of adult obstructive sleep apnea. *Proceedings of the American Thoracic Society*. 2008, Vol. 5, 2, pp. 136-143.
30. **LEMARIÉ, É., VALEYRE, D., HOUSSET, B., et al.** Syndrome d'apnées hypopnées obstructives du sommeil de l'adulte: des recommandations pour la pratique clinique. *Revue des maladies respiratoires*. 2010, Vol. 27, 7, pp. 804-833.
31. **FLEMONS, W. W., BUYSSE, D., REDLINE, S., et al.** The Report of American Academy of Sleep Medicine Task Force. Sleep Related Breathing Disorders in Adults: Recommendations for Syndrome Definition and Measurement Techniques in Clinical Research. *Sleep*. 1999, Vol. 22, 5, pp. 667-689.
32. **DIXON, J. B., SCHACHTER, L. M., et O'BRIEN, P. E.** Polysomnography before and after weight loss in obese patients with severe sleep apnea. *International journal of obesity*. 2005, Vol. 29, 9, pp. 1048-1054.
33. **GILES, T. L., LASSERSON, T. J., SMITH, B. H., et al.** Continuous positive airways pressure for obstructive sleep apnoea in adults. *Cochrane Database Syst Rev*. 2006, Vol. 3, 3.
34. **ZIMMERMAN, M. E., ARNETT, J. T., STANCHINA, M., et al .. ,** vol. 130, no 6, p. Normalization of memory performance and positive airway pressure adherence in memory-impaired patients with obstructive sleep apnea. *CHEST Journal*. 2006, Vol. 130, 6, pp. 1772-1778.
35. **D'AMBROSIO, C., BOWMAN, T., et MOHSENIN, V.** Quality of Life in Patients with Obstructive Sleep Apnea. Effect of Nasal Continuous Positive Airway Pressure. A Prospective Study. *CHEST Journal*. 1999, Vol. 115, 1, pp. 123-129.
36. **PEPPERELL, J. C.T, RAMDASSINGH-DOW, S., CROSTHWAITE, N., et al.** Ambulatory blood pressure after therapeutic and subtherapeutic nasal continuous positive airway pressure for obstructive sleep apnoea: a randomised parallel trial. *Lancet*. 2002, Vol. 359, 9302, pp. 204-209.
37. **RICHERT, A., ANSARIN, K., BARAN, A. S., et al.** Sleep apnea and hypertension: pathophysiologic mechanisms. *Seminars in nephrology*. 2002, p. 71.

38. **HAENTJENS, P., VAN MEERHAEGHE, A., MOSCARIELLO, A. et al.** The Impact of Continuous Positive Airway Pressure on Blood Pressure in Patients With Obstructive Sleep Apnea Syndrome. Evidence From a Meta-analysis of Placebo-Controlled Randomized Trials. *Archives of Internal Medicine*. 2007, Vol. 167, 8, pp. 757-764.
39. **MARIN, J. M., CARRIZO, S. J., VICENTE, E., et al.** Long-term cardiovascular outcomes in men with obstructive sleep apnoea-hypopnoea with or without treatment with continuous positive airway pressure: an observational study. *Lancet*. 2005, Vol. 365, 9464, pp. 1046-1053.
40. **KANEKO, Y., FLORAS, J. S., USUI, K., et al.** Cardiovascular effects of continuous positive airway pressure in patients with heart failure and obstructive sleep apnea. *New England Journal of Medicine*. 2003, Vol. 348, 13, pp. 1233-1241.
41. **GAGNADOUX, F., LE VAILLANT, M., GOUPIL, F., et al.** Influence of marital status and employment status on long-term adherence with continuous positive airway pressure in sleep apnea patients. *PloS one*. 2011, Vol. 6, 8, p. e22503.
42. **LINDBERG, E., BERNE, C., ELMASRY, A., et al.** CPAP treatment of a population-based sample. What are the benefits and the treatment compliance? *Sleep Medicine*. 2006, Vol. 7, 7, pp. 553-560.
43. **ENGLEMAN, H. M., MCDONALD, J. P., GRAHAM, D., et al.** Randomized Crossover Trial of Two Treatments for Sleep Apnea/Hypopnea Syndrome Continuous Positive Airway Pressure and Mandibular Repositioning Splint. *American journal of respiratory and critical care medicine*. 2002, Vol. 166, 6, pp. 855-859.
44. **MARKLUND, M., STENLUND, H., et FRANKLIN, K. A.** Mandibular advancement devices in 630 men and women with obstructive sleep apnea and snoringtolerability and predictors of treatment success. *CHEST Journal*. 2004, Vol. 125, 4, pp. 1270-1278.
45. **MEHTA, A., QIAN, J., PETOCZ, P., et al.** A randomized, controlled study of a mandibular advancement splint for obstructive sleep apnea. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*. 2001, Vol. 163, 6, pp. 1457-1461.
46. **TAN, Y. K., L'ESTRANGE, P. R., LUO, Y.-M., et al.** Mandibular advancement splints and continuous positive airway pressure in patients with obstructive sleep apnoea: a randomized cross-over trial. *The European Journal of Orthodontics*. 2002, Vol. 24, 3, pp. 239-249.
47. **LAM, B., SAM, K., MOK, W. Y.W, et al.** Randomised study of three non-surgical treatments in mild to moderate obstructive sleep apnoea. *Thorax*. 2007, Vol. 62, 4, pp. 354-359.
48. **KIM, J. A. et LEE, J. J.** Preoperative predictors of difficult intubation in patients with obstructive sleep apnea syndrome. *Canadian Journal of Anesthesia*. 2006, Vol. 53, 4, pp. 393-397.
49. **LANGERON, O., MASSO, E., HURAU, C., et al.** Prediction of difficult mask ventilation. *Anesthesiology*. 2000, Vol. 92, 5, pp. 1229-1236.
50. **KHETERPAL, S., HAN, R., TREMPER, K. K., et al.** Incidence and predictors of difficult and impossible mask ventilation. *Anesthesiology*. 2006, Vol. 105, 5, pp. 885-891.

51. **TNS, SOFRES.** Les Français et les nuisances sonores. *TNS SOFRES*. [En ligne] 2010. <https://www.google.fr/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&ved=0CDMQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.tns-sofres.com%2Fetudes-et-points-de-vue%2Fles-francais-et-les-nuisances-sonores&ei=Dg36Ub-LLaqc0AWLn4HIAw&usq=AFQjCNHTL4RechJqcF9rd7Xi2eACtld9UA&sig>.
52. **AFSSET, AGENCE FRANÇAISE DE SECURITE SANITAIRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DU TRAVAIL.** Impacts sanitaires du bruit : état des lieux. Indicateurs bruit-santé. Paris. [En ligne] 2004. <http://www.afsset.fr/index.php?pageid=708&parentid=424>.
53. **WORLD HEALTH ORGANIZATION, et al.** *Night noise guidelines for Europe*. Copenhagen : s.n., 2009.
54. **MASCHKE, C. et HECHT, K.** Stress Hormones and Sleep Disturbances-Electrophysiological and Hormonal Aspects. *Noise and Health*. 2004, Vol. 6, 22, pp. 49-54.
55. **HORNE, J. A., REYNER, L. A., PANKHURST, F. L., et al.** Patterns of spontaneous and evoked body movements during sleep. *Sleep*. 1995, Vol. 18, 3, pp. 209-211.
56. **OHRSTROM, E.** Research on noise and sleep since 1988. Present state. *Noise as a public health problem. Frame, INRETS*. 1993, Vol. 3, pp. 331-338.
57. **MUZET, A. et EHRHART, J.** Habituation of heart rate and finger pulse responses to noise in sleep. *Noise as a Public Health Problem. Rockville, Maryland: ASHA Reports*. 1980, Vol. 10, pp. 401-404.
58. **INSEE, INSTITUT NATIONAL DE LA STATISTIQUE ET DES ETUDES ECONOMIQUES.** Les résultats statistiques du recensement 2010. *INSEE*. [En ligne] <http://www.recensement.insee.fr/home.action>.
59. **INSV, INSTITUT NATIONAL DU SOMMEIL ET DE LA VIGILANCE.** Enquête « Sommeil et rythme de vie ». INSV / BVA Healthcare, 2009. *INSV*. [En ligne] <http://www.institut-sommeil-vigilance.org/la-journee-du-sommeil#Jns-03>.
60. **INSV, INSTITUT NATIONAL DU SOMMEIL ET DE LA VIGILA.** Enquête « La somnolence au quotidien ». INSV/MGEN, 2011. *INSV*. [En ligne] <http://www.institut-sommeil-vigilance.org/la-journee-du-sommeil#Jns-03>.
61. **INSV, INSTITUT NATIONAL DU SOMMEIL ET DE LA VIGILANCE.** Enquête « Sommeil et performance au quotidien ». INSV/MGEN, 2012. *INSV*. [En ligne] <http://www.institut-sommeil-vigilance.org/la-journee-du-sommeil#Jns-03>.
62. **INSV, INSTITUT NATIONAL DU SOMMEIL ET DE LA VIGILA.** Enquête « Sommeil et environnement ». INSV/MGEN, 2013. *INSV*. [En ligne] <http://www.institut-sommeil-vigilance.org/la-journee-du-sommeil#Jns-03>.
63. **BECK, F., RICHARD, J. B., et LÉGER, D.** Prévalence et facteurs sociodémographiques associés à l'insomnie et au temps de sommeil en France (15-85 ans). Enquête Baromètre santé 2010 de l'Inpes. *Bulletin Epidémiologique Hebdomadaire n° 44/45*. [En ligne] 20 Novembre 2012. <http://www.invs.sante.fr/Publications-et-outils/BEH-Bulletin-epidemiologique-hebdomadaire/Derniers-numeros-et-archives/Archives/2012/BEH-n-44-45-2012>.

64. **OHAYON, M. M., CARSKADON, M. A., GUILLEMINAULT, C., et al.** Meta-analysis of quantitative sleep parameters from childhood to old age in healthy individuals: developing normative sleep values across the human lifespan. *SLEEP-NEW YORK THEN WESTCHESTER-*. 2004, Vol. 27, pp. 1255-1274.
65. **PATEL, S. R. et HU, F. B.** Short sleep duration and weight gain: a systematic review. *Obesity*. 2008, Vol. 16, 3, pp. 643-653.
66. **CAPPUCCIO, F. P., TAGGART, F. M., KANDALA, N. B., et al.** Meta-analysis of short sleep duration and obesity in children and adults. *Sleep*. 2008, Vol. 31, 5, pp. 619-626.
67. **KNUTSON, K. L., RYDEN, A. M., MANDER, B. A., et al.** Role of sleep duration and quality in the risk and severity of type 2 diabetes mellitus. *Archives of Internal Medicine*. 2006, Vol. 166, 16, pp. 1768- 1774.
68. **AYAS, N. T., WHITE, D. P., AL-DELAIMY, W. K., et al.** A prospective study of self-reported sleep duration and incident diabetes in women. *Diabetes care*. 2003, Vol. 26, 2, pp. 380-384.
69. **GOTTLIEB, D. J., REDLINE, S., NIETO, F. J., et al.** Association of usual sleep duration with hypertension: the Sleep Heart Health Study. *SLEEP-NEW YORK THEN WESTCHESTER-* . 2006, Vol. 29, 8, pp. 1009-1014.
70. **GANGWISCH, J. E., HEYMSFIELD, S. B., BODEN-ALBALA, B., et al.** Short Sleep Duration as a Risk Factor for Hypertension Analyses of the First National Health and Nutrition Examination Survey. *Hypertension*. 2006, Vol. 47, 5, pp. 833-839.
71. **AYAS, N. T., WHITE, D. P., MANSON, J. E., et al.** A prospective study of sleep duration and coronary heart disease in women. *Archives of Internal Medicine*. 2003, Vol. 163, 2, pp. 205-209.
72. **KING, C. R., KNUTSON, K. L., RATHOUZ, P. J., et al.** Short sleep duration and incident coronary artery calcification. *JAMA: the journal of the American Medical Association*. 2008, Vol. 300, 24, pp. 2859-2866.
73. **GALLICCHIO, L. et KALESAN, B.** Sleep duration and mortality: a systematic review and meta-analysis. *Journal of sleep research*. 2009, Vol. 18, 2, pp. 148-158.
74. **PATEL, S. R., AYAS, N. T., MALHOTRA, M. R., et al.** A prospective study of sleep duration and mortality risk in women. *Sleep*. 2004, Vol. 27, 3, pp. 440-444.
75. **FERRIE, J. E., SHIPLEY, M. J., CAPPUCCIO, F. P., et al.** A prospective study of change in sleep duration: associations with mortality in the Whitehall II cohort. *Sleep*. 2007, Vol. 30, 12, pp. 1659-1666.
76. **TAKAHASHI, M., FUKUDA, H., ARITO, H.** Brief naps during post-lunch rest: effects on alertness, performance, and autonomic balance. *European journal of applied physiology and occupational physiology*. 1998, Vol. 78, 2, pp. 93-98.
77. **LÉGER, D., ALLAERT, F.-A., et MASSUEL, M.-A.** La perception de l'insomnie en médecine générale. *La Presse Médicale*. 2005, Vol. 34, 19-C1, pp. 1358-1362.
78. **GOINEAU, C.** *Pathologies du sommeil : enquête sur les connaissances des médecins du Tarn*. Toulouse : Thèse de doctorat en Médecine, 2011. p. 154 .

79. **PETIT, H.** *Prise en charge des troubles du sommeil en médecine générale.* Besançon : Thèse de doctorat en Médecine, 2009. p. 174.
80. **GOURIER-FRERY, C., CHAN-CHEE, C., LEGER, D.** Insomnie, fatigue et somnolence: prévalence et état de santé associé, déclarés par les plus de 16 ans en France métropolitaine. Données ESPS 2008. *Bulletin Epidémiologique Hebdomadaire n°44/45.* [En ligne] 20 Novembre 2012. <http://www.invs.sante.fr/Publications-et-outils/BEH-Bulletin-epidemiologique-hebdomadaire/Derniers-numeros-et-archives/Archives/2012/BEH-n-44-45-2012>.
81. **FORD, D. E. et KAMEROW, D. B.** Epidemiologic study of sleep disturbances and psychiatric disorders. *JAMA: the journal of the American Medical Association.* 1989, Vol. 262, 11, pp. 1479-1484.
82. **PHILLIPS, B. et MANNINO, D. M.** Do insomnia complaints cause hypertension or cardiovascular disease? *J Clin Sleep Med.* 2007, Vol. 3, 5, pp. 489-494.
83. **SCHWARTZ, S., ANDERSON, W. M.D, COLE, S. R., et al.** Insomnia and heart disease: a review of epidemiologic studies. *Journal of psychosomatic research.* 1999, Vol. 47, 4, pp. 313-333.
84. **KUPPERMANN, M., LUBECK, D. P., MAZONSON, P. D., et al.** Sleep problems and their correlates in a working population. *Journal of General Internal Medicine.* 1995, Vol. 10, 1, pp. 25-32.
85. **VGONTZAS, A. N., LIAO, D., PEJOVIC, S., et al .** Insomnia With Objective Short Sleep Duration Is Associated With Type 2 Diabetes A population-based study. *Diabetes Care.* 2009, Vol. 32, 11, pp. 1980-1985.
86. **LÉGER, D., GUILLEMINAULT, C., BADER, G., et al.** Medical and socio-professional impact of insomnia. *Sleep.* 2002, Vol. 25, 6, pp. 625-629.
87. **LEGER, D., LEVY, E., PAILLARD, M., et al.** The direct costs of insomnia in France. *Sleep.* 1999, Vol. 22, pp. S394-401.
88. **LÉGER, D., BAYON, V.** Societal costs of insomnia. *Sleep Medicine Reviews.* 2010, Vol. 14, 6, pp. 379-389.
89. **TOUITOU, Y.** Sleep disorders and hypnotic agents: medical, social and economical impact. *Annales pharmaceutiques françaises.* juillet 2007, Vol. 65, 4, pp. 230-238.
90. **BLAIS, F. C., MORIN, C. M., BOISCLAIR, A., et al.** Insomnia. Prevalence and treatment of patients in general practice. *Canadian Family Physician.* 2001, Vol. 47, 4, pp. 759-767.
91. **MOREAU, S.** *Insomnie chronique de l'adulte: Développer les thérapies comportementales et cognitives (TCC) en médecine générale. Elaboration d'un guide sur l'usage des TCC-I en médecine de ville et évaluation par des généralistes d'Ile-de-France.* Université Paris 7- Denis Diderot : Thèse de doctorat en Médecine, 2010. p. 136.
92. **ALLAERT, F. A., URBINELLI, R.** Sociodemographic profile of insomniac patients across national surveys. *CNS drugs.* Vol. 18, 1, pp. 3-7.
93. **OHAYON, M. M., CAULET, M.** Psychotropic medication and insomnia complaints in two epidemiological studies. *Canadian journal of psychiatry.* 1996, Vol. 41, 7, pp. 457-464.

94. **OHAYON, M. M., SAGALES, T.** Prevalence of insomnia and sleep characteristics in the general population of Spain. *Sleep Medicine*. 2010, Vol. 11, 10, pp. 1010-1018.
95. **ANSM, AGENCE NATIONALE DE SECURITE DU MEDICAMENT ET DES PRODUITS DE SANTE.** Etat des lieux de la consommation des benzodiazépines en France - Rapport d'expertise. [En ligne] janvier 2012.
https://www.google.fr/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CDMQFjAA&url=http%3A%2F%2Fansm.sante.fr%2Fcontent%2Fdownload%2F38059%2F500324%2Fversion%2F2%2Ffile%2FAfssaps_Rapport-Benzodiazepines_Janvier_2012.pdf&ei=niT5UfPRFJHlsgbwllCoDQ&usg=AFQjCNG.
96. **EDINGER, J. D., SAMPSON, W. S., et al.** A primary care "friendly" cognitive behavioral insomnia therapy. *Sleep*. 2003, Vol. 26, 2, pp. 177-184.
97. **BAILLARGEON, L., DEMERS, M., et LADOUCEUR, R.** Stimulus-control: nonpharmacologic treatment for insomnia. *Canadian Family Physician*. 1998, Vol. 44, pp. 73-79.
98. **BARBIER, M. L.** *Prise en charge de l'insomnie en médecine générale : évaluation des pratiques professionnelles avant et après publication d'une recommandation de pratique clinique*. Lyon : Thèse de doctorat en Médecine, 2009. p. 85.
99. **OHAYON, M.** "Epidémiologie des troubles du sommeil et de la veille". [auteur du livre] M., DAUVILLIERS, Y. BILLIARD. [éd.] Elsevier Masson. 2ème édition. *Les troubles du sommeil*. 2012, 11, pp. 131-140.
100. **INSV, INSTITUT NATIONAL DU SOMMEIL ET DE LA VIGILANCE.** Enquête «Fatigue et sommeil». INSV / TNS Healthcare. *INSV*. [En ligne] 2007. <http://www.institut-sommeil-vigilance.org/la-journee-du-sommeil#Ins-03>.
101. **HOSSAIN, J.L, AHMAD, P., REINISH, L.W., KAYUMOV, L., HOSSAIN, N.K., SHAPIRO, C.M.** Subjective fatigue and subjective sleepiness: two independent consequences of sleep disorders. *Sleep Resp* . 2005, Vol. 14, 3, pp. 245-253.
102. **HIESTAND, D. M., BRITZ, P., GOLDMAN, M., et al.** Prevalence of Symptoms and Risk of Sleep Apnea in the US Population. Results From the National Sleep Foundation Sleep in America 2005 Poll. *CHEST Journal*. 2006, Vol. 130, 3, pp. 780-786.
103. **NETZER, N. C., STOOHS, R. A., NETZER, C. M., et al.** Using the Berlin Questionnaire to identify patients at risk for the sleep apnea syndrome. *Annals of internal medicine*. 1999, Vol. 131, 7, pp. 485-491.
104. **FUHRMAN, C., FLEURY, B., NGUYÊN, X. L., et al.** Le syndrome d'apnées du sommeil en France : un syndrome fréquent et sous-diagnostiqué. *Bulletin Epidémiologique Hebdomadaire n°44/45*. [En ligne] 20 Novembre 2012.
<https://www.google.fr/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&ved=0CDMQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.invs.sante.fr%2FPublications-et-outils%2FBEH-Bulletin-epidemiologique-hebdomadaire%2FArchives%2F2012%2FBEH-n-44-45-2012&ei=2ib5UcDPFsKItQaZ84CQAw&usg>.
105. **THORNTON, J. D., CHANDRIANI, K., THORNTON, J. G., et al.** Assessing the prioritization of primary care referrals for polysomnograms. *Sleep*. 2010, Vol. 33, 9, pp. 1255-1260.

106. **YOUNG, T., BLUSTEIN, J., FINN, Laurel, et al.** Sleepiness, driving and accidents: sleep-disordered breathing and motor vehicle accidents in a population-based sample of employed adults. *Sleep*. 1997, Vol. 20, 8, pp. 608-613.
107. **ULFBERG, J., CARTER, N., et EDLING, C.** Sleep-disordered breathing and occupational accidents. *Scandinavian journal of work, environment & health*. 2000, pp. 237-242.
108. **KAPUR, V. et al.** The medical cost of undiagnosed sleep apnea. *Sleep*. 1999, Vol. 22, 6, pp. 749-755.
109. **PEPPARD, P. E., YOUNG, T., PALTA, M., et al.** Prospective study of the association between sleep-disordered breathing and hypertension. *New England Journal of Medicine*. 2000, Vol. 342, 19, pp. 1378-1384.
110. **GONÇALVES, S. C., MARTINEZ, D., GUS, M., et al.** Obstructive sleep apnea and resistant hypertension. *Chest*. 2007, Vol. 132, 6, pp. 1858-1862.
111. **PEKER, Y., CARLSON, J., et HEDNER, J.** Increased incidence of coronary artery disease in sleep apnoea: a long-term follow-up. *European Respiratory Journal*. 2006, Vol. 28, 3, pp. 596-602.
112. **GOTTLIEB, D. J., YENOKYAN, G., NEWMAN, A. B., et al.** Prospective Study of Obstructive Sleep Apnea and Incident Coronary Heart Disease and Heart Failure The Sleep Heart Health Study. *Circulation*. 2010, Vol. 122, 4, pp. 352-360.
113. **MEHRA, R., BENJAMIN, E. J., SHAHAR, E., et al.** Association of Nocturnal Arrhythmias with Sleep-disordered Breathing The Sleep Heart Health Study. *American journal of respiratory and critical care medicine*. 2006, Vol. 173, 8, pp. 910-916.
114. **GARRIGUE, S., PÉPIN, J. L., DEFAYE, P., et al.** High Prevalence of Sleep Apnea Syndrome in Patients With Long-Term Pacing The European Multicenter Polysomnographic Study. *Circulation*. 2007, Vol. 115, 13, pp. 1703-1709.
115. **ARZT, M., YOUNG, T., FINN, L., et al.** Association of sleep-disordered breathing and the occurrence of stroke. *American journal of respiratory and critical care medicine*. 2005, Vol. 172, 11, pp. 1447-1451.
116. **REDLINE, S., YENOKYAN, G., GOTTLIEB, D. J., et al.** Obstructive Sleep Apnea–Hypopnea and Incident Stroke The Sleep Heart Health Study. *American journal of respiratory and critical care medicine*. 2010, Vol. 182, 2, pp. 269-277.
117. **LAABAN, J.P., DAENEN, S., LÉGER, D., et al.** Prevalence and predictive factors of sleep apnoea syndrome in type 2 diabetic patients. *Diabetes & metabolism*. 2009, Vol. 35, 5, pp. 372-377.
118. **COUGHLIN, S. R., MAWDSLEY, L., MUGARZA, J. A., et al.** Obstructive sleep apnoea is independently associated with an increased prevalence of metabolic syndrome. *European heart journal*. 2004, Vol. 25, 9, pp. 735-741.
119. **SOMERS, V. K., WHITE, D. P., AMIN, R., et al.** American Heart Association Council for High Blood Pressure Research Professional Education Committee, Council on Clinical Cardiology; American Heart Association Stroke Council; American Heart Association Council on Cardiovascular Nursing... *Circulation*. 2008, Vol. 118, 10, pp. 1080-1111.

120. **BILLIART, I., INGRAND, P., PAQUEREAU, J., et al.** Le syndrome d'apnées hypopnées du sommeil (SAHS): diagnostic et prise en charge en médecine générale: Une enquête descriptive auprès de 579 praticiens. *Revue des maladies respiratoires*. 2002, Vol. 19, 6, pp. 741-746.
121. **PONTIER, S., MATIUZZO, M., MOUCHAGUE, J. M., et al.** Prise en charge du syndrome d'apnées obstructives du sommeil en médecine générale en Midi-Pyrénées. *Revue des Maladies Respiratoires*. 2007, Vol. 24, 3, pp. 289-297.
122. **GRANDJEAN, G.** *De la prise en charge par le médecin généraliste du syndrome d'apnées et hypopnées obstructives du sommeil (SAHOS) et de son traitement par PPC dans le Tarn en 2011.* Toulouse : Thèse de doctorat en Médecine, 2011. p. 121.
123. **OHAYON, M.M.** Prévalence et comorbidité des troubles du sommeil dans la population générale. *Revue du Praticien*. 2007, 57, pp. 1521-1528.
124. **INSV, INSTITUT NATIONAL DU SOMMEIL ET DE LA VIGILANCE.** Enquête «Sommeil et vie active». INSV / TNS Healthcare. *INSV*. [En ligne] 2006. <http://www.institut-sommeil-vigilance.org/la-journee-du-sommeil#Jns-03>.
125. **GIORDANELLA, J. P.** « Rapport sur le thème du sommeil ». Ministère de la Santé et des solidarités. [En ligne] décembre 2006.
https://www.google.fr/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&ved=0CDMQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.sante.gouv.fr%2FIMG%2Fpdf%2Frapport-5.pdf&ei=aSj5Uc_1DMmTtQamn4GQBQ&usg=AFQjCNFW-Sf-kvF8qzwm_24iBfy7wWYSVw&sig2=eMte9bNpFL5B0ZTsfr6wSQ&bvm=bv.4996763.

VIII ANNEXES

ANNEXE 1 : Classification internationale des troubles du sommeil

D'après ICSD seconde édition, 2005, American Academy of Sleep Medicine.

1. INSOMNIE

- Insomnie d'ajustement
- Insomnie psychophysiologique
- Insomnie paradoxale
- Insomnie idiopathique
- Insomnie en relation avec un trouble mental
- Mauvaise hygiène de sommeil
- Insomnie comportementale de l'enfant
- Insomnie due à une drogue ou à une substance
- Insomnie en relation avec un trouble médical
- Insomnie non spécifiée

2. TROUBLES DU SOMMEIL EN RELATION AVEC LA RESPIRATION

Syndromes d'apnées centrales du sommeil

- Syndrome d'apnées du sommeil central idiopathique
- Syndrome d'apnées du sommeil central en relation avec une respiration périodique de type Cheyne-Stokes
- Syndrome d'apnées du sommeil central en relation avec une respiration périodique en altitude
- Syndrome d'apnées du sommeil central en relation avec un problème médical autre qu'une respiration de type Cheyne-Stokes
- Syndrome d'apnées du sommeil central dû à une drogue ou à une substance
- Syndrome d'apnées du sommeil central idiopathique de l'enfant

Syndromes d'apnées obstructives du sommeil

- Syndrome d'apnées obstructives du sommeil de l'adulte
- Syndrome d'apnées obstructives du sommeil de l'enfant (pédiatrie)

Syndromes d'hypoventilation / hypoxie du sommeil

- Hypoventilation alvéolaire du sommeil non obstructive idiopathique
- Syndrome d'hypoventilation alvéolaire central congénital
- Syndromes d'hypoventilation / hypoxie du sommeil en relation avec une pathologie :
 - o Syndromes d'hypoventilation / hypoxie du sommeil causée par une pathologie pulmonaire ou vasculaire
 - o Syndromes d'hypoventilation / hypoxie du sommeil causée par une obstruction respiratoire basse
 - o Syndromes d'hypoventilation / hypoxie du sommeil causée par une pathologie neuromusculaire ou thoracique

Autres troubles respiratoires en relation avec la respiration

3. HYPERSOMNIES D'ORIGINE CENTRALE NON RELIEES A UN TROUBLE DU RYTHME CIRCADIEN, A UN TROUBLE DU SOMMEIL EN RELATION AVEC LA RESPIRATION OU A UN AUTRE TROUBLE DU SOMMEIL NOCTURNE

- Narcolepsie avec cataplexie
- Narcolepsie sans cataplexie
- Narcolepsie en relation avec un trouble médical
- Hypersomnie récurrente
 - o Syndrome de Kleine-Levin
 - o Hypersomnie associée à la menstruation
- Hypersomnie idiopathique avec un sommeil de longue durée
- Hypersomnie idiopathique sans un sommeil de longue durée
- Syndrome d'insuffisance de sommeil comportemental
- Hypersomnie en relation avec un trouble médical
- Hypersomnie en relation avec une substance ou une drogue
- Hypersomnie non organique
- Hypersomnie non spécifique

4. TROUBLES DU RYTHME CIRCADIEN DU SOMMEIL

- Syndrome de retard de phase
- Syndrome d'avance de phase
- Rythme veille-sommeil irrégulier
- En libre-cours
- Franchissement de fuseaux horaires (jet lag)
- Lié au travail posté
- En relation avec un trouble médical
- Autre non spécifié
- En relation avec la prise de drogue ou de substances

5. PARASOMNIES

- Parasomnies par troubles de l'éveil en sommeil lent :
 - o Eveil confusionnel
 - o Somnambulisme
 - o Terreurs nocturnes
- Parasomnies habituellement associées au sommeil paradoxal :
 - o Trouble du comportement en sommeil paradoxal
 - o Paralysie du sommeil isolée récurrente
 - o Cauchemars
- Autres parasomnies :
 - o Etats dissociés du sommeil
 - o Enurésie
 - o Catathrénie
 - o Syndrome de la tête qui explose

- Hallucinations liées au sommeil
- Troubles du comportement alimentaire liés au sommeil
- Autres parasomnies non spécifiées
- Parasomnies dues à la prise d'une substance ou de drogues
- Parasomnies dues à un trouble médical

6. TROUBLES MOTEURS LIES AU SOMMEIL

- Syndrome des jambes sans repos
- Syndrome des mouvements périodiques des membres
- Crampes musculaires en relation avec le sommeil
- Bruxisme
- Mouvements rythmiques du sommeil
- Non spécifiés
- En relation avec une drogue ou une substance
- En relation avec une pathologie médicale

7. SYMPTOMES ISOLES, FORMES APPAREMMENT NORMALES ET PROBLEMES NON RESOLUS

- Long dormeur
- Court dormeur
- Ronflement
- Somniloquie
- Clonies d'endormissement
- Myoclonies bénignes de l'enfant

8. AUTRES TROUBLES DU SOMMEIL

- Autres troubles du sommeil d'origine physiologique ou organique
- Autres troubles du sommeil non dus à une substance ou à un état physiologique connu
- Troubles du sommeil liés à l'environnement physique

APPENDICE A : troubles du sommeil associés à des pathologies classées ailleurs

- Insomnie fatale familiale
- Fibromyalgie
- Epilepsie du sommeil
- Céphalées du sommeil
- Reflux gastro-oesophagien du sommeil
- Ischémie coronarienne du sommeil
- Transpiration, laryngospasme, choc en relation avec le sommeil

APPENDICE B : autres troubles comportementaux et psychiques fréquemment rencontrés dans le diagnostic différentiel des troubles du sommeil

- Troubles de l'humeur
- Troubles anxieux
- Troubles somatiques
- Schizophrénie et autres psychoses
- Troubles de la personnalité diagnostiquée d'abord dans l'enfance ou l'adolescence

ANNEXE 2 : Critères minimaux de l'insomnie selon les trois nosologies principales

D'après **BELANGER, L., MORIN, C.M.** « Insomnie chez l'adulte ». [auteur du livre] M., DAUVILLIERS Y. BILLIARD. [éd.] 2ème édition. Elsevier Masson. *Les troubles du sommeil*. 2012, 13, pp. 159

DSM-IV-TR (APA, 2000)	ISCD-2 (AASM, 2005)	CIM-10 (OMS, 1992)
<p>Plainte d'une difficulté d'initiation ou de maintien du sommeil ou d'un sommeil non réparateur, pour une période d'au moins un mois</p> <p>La perturbation du sommeil (ou la fatigue qui lui est associée) cause une détresse cliniquement significative qui nuit au fonctionnement social, professionnel ou dans d'autres domaines importants de la vie.</p>	<p>Plainte d'une difficulté d'initiation ou de maintien du sommeil ou d'un réveil trop précoce, ou d'un sommeil chroniquement non réparateur ou de mauvaise qualité.</p> <p>La perturbation du sommeil survient malgré une opportunité et des circonstances de sommeil adéquates.</p> <p>Au moins une des manifestations négatives suivantes est rapportée par le patient :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fatigue ou malaise - Trouble de l'attention, de la concentration ou de la mémoire - Dysfonctionnement social ou professionnel ou mauvaises performances scolaires - Troubles de l'humeur ou irritabilité - Somnolence diurne - Diminution de la motivation, de l'énergie ou de l'initiative - Propension aux erreurs ou aux accidents du travail ou au volant - Tension, céphalées, symptômes gastro-intestinaux en réponse au manque de sommeil - Soucis ou inquiétudes au sujet du sommeil 	<p>Plainte d'une difficulté d'initiation ou de maintien du sommeil ou d'un sommeil de mauvaise qualité.</p> <p>La perturbation du sommeil survient au moins 3 jours par semaine depuis au moins un mois.</p> <p>Préoccupation par le manque de sommeil et souci excessif concernant les conséquences durant la nuit et le jour.</p> <p>La quantité et/ou la qualité insatisfaisante du sommeil causent une détresse marquée ou interfèrent avec le fonctionnement social ou professionnel</p>

ANNEXE 3 : Critères diagnostiques du trouble d'insomnie selon le DSM-V

D'après **BELANGER, L., MORIN, C.M.** « Insomnie chez l'adulte ». [auteur du livre] M., DAUVILLIERS Y. BILLIARD. [éd.] 2ème édition. Elsevier Masson. *Les troubles du sommeil*. 2012, 13, pp. 160.

Trouble d'insomnie (DSM-V)

- A. La plainte principale est une insatisfaction concernant la quantité ou la qualité de sommeil. Chez une personne âgée ayant un trouble cognitif ou chez l'enfant, la plainte peut être formulée par un aidant ou un autre membre de la famille.
- B. Rapport subjectif d'un ou plusieurs des symptômes suivants :
- a. Difficulté à initier le sommeil ; chez l'enfant, ce symptôme peut se manifester par une difficulté à s'endormir sans la présence d'un parent
 - b. Difficulté à maintenir le sommeil caractérisée par des éveils fréquents ou problème à se rendormir après un éveil nocturne ; chez l'enfant, il s'agit d'un problème à se rendormir sans la présence d'un parent
 - c. Réveil matinal précoce avec incapacité à se rendormir
 - d. Résistance à aller se coucher (enfant)
- C. La plainte de sommeil est accompagnée d'une détresse importante ou d'une perturbation du fonctionnement diurne avec la présence d'au moins un des symptômes suivants :
- a. Fatigue ou manque d'énergie
 - b. Somnolence diurne
 - c. Difficultés cognitives (ex : attention, concentration, mémoire)
 - d. Perturbation de l'humeur (ex : irritabilité, dysphorie)
 - e. Problèmes comportementaux (ex : hyperactivité, impulsivité, agressivité)
 - f. Problème occupationnel ou académique
 - g. Problème interpersonnel ou social
 - h. Impact négatif sur l'aidant naturel ou sur le fonctionnement familial (ex : fatigue, somnolence)
- D. L'insomnie est présente au moins trois nuits par semaine
- E. L'insomnie est présente au moins pour une durée de trois mois
- F. Les difficultés de sommeil sont présentes en dépit de circonstances adéquates pour dormir

Durée :

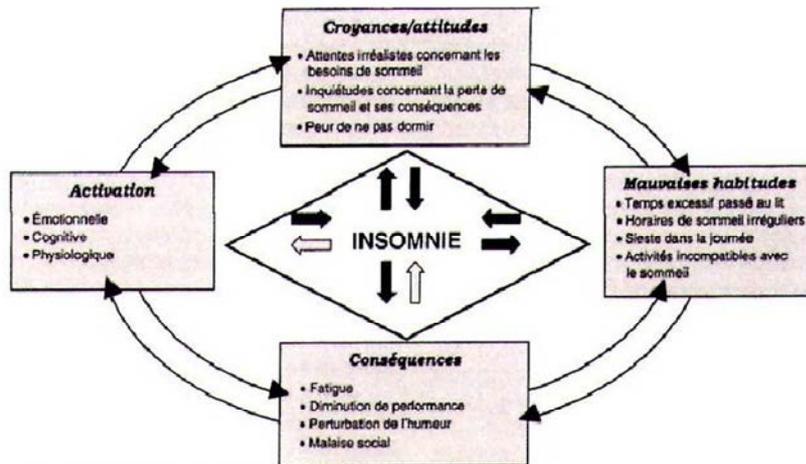
1. Insomnie aiguë (<1 mois)
2. Insomnie sous-chronique (1-3 mois)
3. Insomnie chronique (>3 mois)

Conditions comorbides :

- Trouble psychiatrique
 - Trouble médical
 - Autre trouble
-

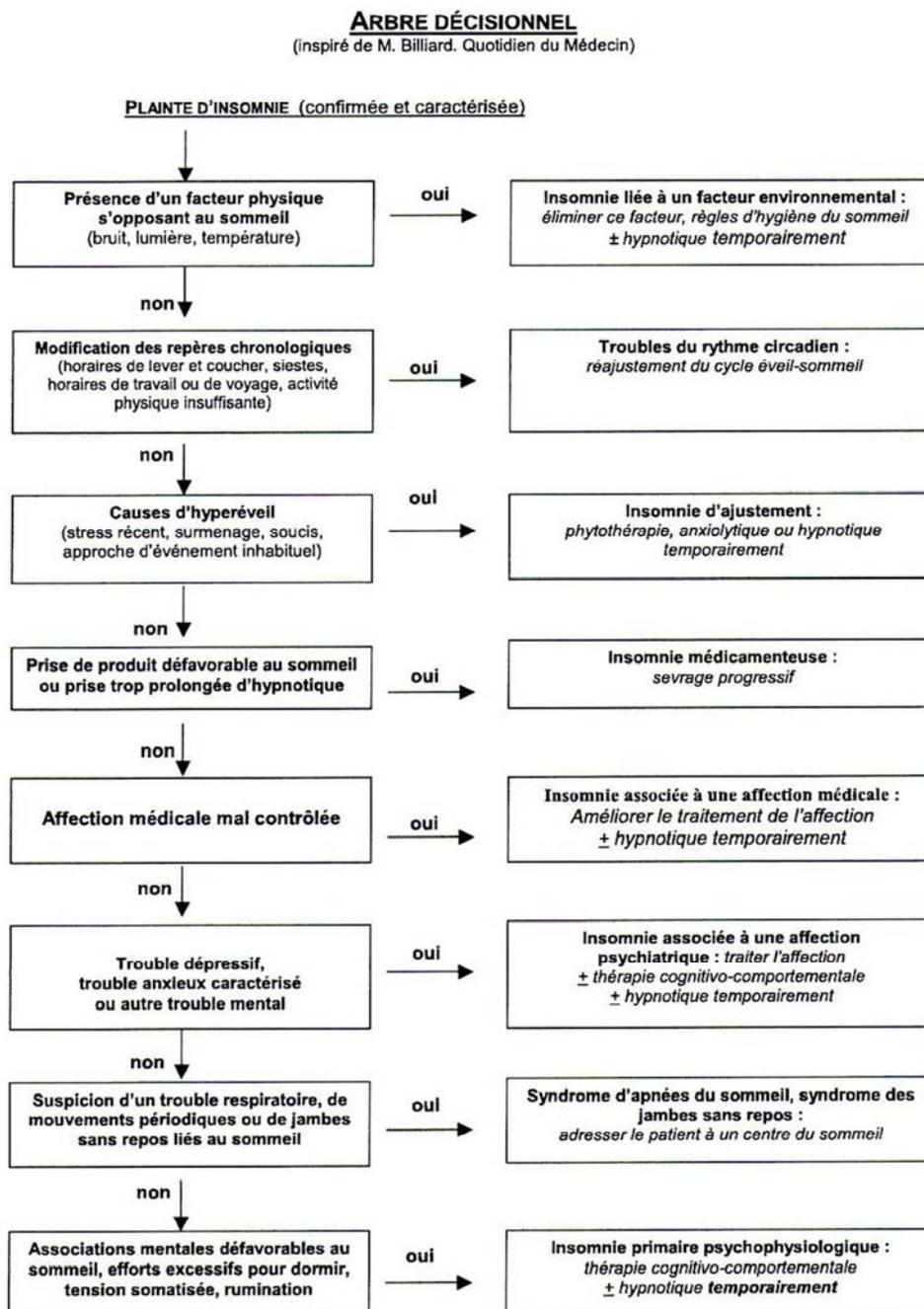
ANNEXE 4 : Le cycle vicieux de l'insomnie

D'après **Morin CM**. *Insomnia : Psychological assessment and management*. New York : Guilford Press, 1993.



ANNEXE 5: Arbre décisionnel en cas d'insomnie

D'après **HAS, HAUTE AUTORITE DE SANTÉ**. Recommandations pour la pratique clinique. Prise en charge du patient adulte se plaignant d'insomnie en médecine générale. *Haute Autorité de Santé, France*. [En ligne] décembre 2006.



ANNEXE 6 : Agenda du sommeil

Agenda sommeil – éveil

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

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

Mode d'utilisation

↓	Heure d'extinction de la lumière	○	Fatigue	Qualité du sommeil : noter de 1 à 10 dans la case	Exemple : 8
////	Périodes de sommeil (griser)	★	Envie de dormir	Qualité de l'éveil : noter de 1 à 10 dans la case	Exemple : 5
	Périodes d'éveil nocturne (laisser en blanc)	●	Sieste involontaire	(état dans la journée : en forme ou non)	
↑	Heure du lever	■	Sieste volontaire	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 7 : Traitements pharmacologiques de l'insomnie

Classe thérapeutique	Effets sur le sommeil	Inconvénients
Benzodiazépines	<ul style="list-style-type: none"> - Endormissement plus rapide - Réduction du nombre et de la durée des éveils nocturnes - Augmentation de la durée totale de sommeil de 30 à 45 minutes 	<ul style="list-style-type: none"> - Modification de l'architecture du sommeil : diminution du sommeil à ondes lentes (et dans une moindre mesure du sommeil paradoxal) - Effets résiduels le lendemain (variables selon le dosage utilisé et la demi-vie du médicament) : somnolence diurne, diminution de la performance, problèmes de coordination, troubles cognitifs (troubles mnésiques) - Risque de tolérance, de dépendance et d'insomnie rebond à l'arrêt du traitement - Traitement contre indiqué en cas de SAHOS non traité
Hypnotiques non benzodiazépiniques	<ul style="list-style-type: none"> - Mêmes effets hypnotiques que les benzodiazépines - Pas de modification de l'architecture du sommeil 	<ul style="list-style-type: none"> - Effets résiduels le lendemain (mais plus rares que pour les benzodiazépines) - Phénomène de dépendance possible
Antidépresseurs	<ul style="list-style-type: none"> - Certains antidépresseurs ont des propriétés sédatives (trazodone, amitriptyline) 	<ul style="list-style-type: none"> - Effets indésirables : effet anticholinergique, retentissement sur la sexualité, hypotension orthostatique, toxicité cardiaque - Absence d'efficacité prouvée pour le traitement de l'insomnie des sujets non dépressifs
Antihistaminiques	<ul style="list-style-type: none"> - Propriété sédative 	<ul style="list-style-type: none"> - effets anticholinergiques périphériques : constipation, nausées, bouche sèche, difficultés à uriner, vision trouble - effets anticholinergiques centraux : confusion, agitation, hallucinations visuelles, désorientation - troubles cognitifs, sédation diurne
Produits naturels : mélatonine, phytothérapie (valériane, passiflore, aubépine, verveine...)	<ul style="list-style-type: none"> - mélatonine : légère diminution du délai d'endormissement - phytothérapie : effet sédatif renforcé par la relaxation qu'elle procure 	<ul style="list-style-type: none"> - mélatonine : somnolence diurne, fatigue, hyperprolactinémie - phytothérapie : peu d'effets résiduels le lendemain

ANNEXE 8 : Hygiène de sommeil

Le sommeil peut être affecté par plusieurs facteurs associés au style de vie ou à l'environnement. Leur influence n'est généralement pas suffisante pour générer à eux seuls une insomnie, mais ils peuvent exacerber les difficultés de sommeil engendrées par d'autres causes. Les recommandations de bonne hygiène de sommeil peuvent ainsi réduire l'impact des autres facteurs interférant avec le sommeil. Elles doivent être utilisées en complément d'autres approches thérapeutiques.

Consignes de bonne hygiène de sommeil

- Eviter la caféine de quatre heures à six heures avant l'heure du coucher
 - Eviter de fumer à l'heure du coucher et lors des éveils nocturnes
 - Eviter de consommer de l'alcool près de l'heure du coucher, car l'alcool occasionne un sommeil plus fragmenté et des réveils matinaux prématurés
 - Favoriser l'activité physique durant la journée ou en début de soirée, éviter l'activité physique intense en fin de soirée, car cela peut avoir un effet stimulant
 - Privilégier un environnement confortable, sombre et calme dans la chambre à coucher.
 - Eviter les repas trop copieux avant le coucher
-

ANNEXE 9 : Contrôle du stimulus

Cette méthode a pour but de lutter contre le conditionnement négatif que certains insomniaques adoptent au moment du coucher (appréhensions responsables d'hyperéveil). Ainsi elle vise à recréer l'association entre les stimuli temporels et environnementaux et un endormissement rapide, et permet de régulariser les horaires de veille-sommeil.

Consignes de contrôle du stimulus

- **Réserver au moins une heure de détente avant le coucher :**
 - permet d'éviter de provoquer un état d'activation
 - favorise l'association entre les indices temporels de détente et le coucher

 - **Aller au lit uniquement lorsque somnolent :**
 - favorise un endormissement rapide
 - nécessite la distinction entre fatigue et somnolence

 - **Si le sommeil ne survient pas dans les 15 à 20 minutes, se lever et faire une activité tranquille dans une autre pièce et retourner au lit uniquement lorsque somnolent :**
 - brise l'association entre les stimuli environnementaux (lit, chambre) et l'insomnie
 - exige de privilégier une activité calme et d'éviter toute activité stimulante

 - **Se lever à la même heure quotidiennement, peu importe la quantité de sommeil obtenue :**
 - permet de régulariser le cycle veille-sommeil et d'augmenter la pression de sommeil la nuit suivante

 - **Réserver le lit et la chambre à coucher uniquement pour le sommeil et les activités sexuelles :**
 - brise l'association entre les stimuli environnementaux (lit, chambre) et l'éveil (lecture, télévision, tracas, résolution de problèmes)

 - **Eviter de faire la sieste :**
 - renforce l'homéostasie du sommeil et minimise les difficultés de sommeil la nuit suivante
-

ANNEXE 10 : Restriction de sommeil

Cette méthode simple et efficace consiste à restreindre le temps passé au lit au plus près possible du temps réellement dormi. En effet certaines personnes augmentent spontanément le temps passé au lit pour amenuiser les effets de l'insomnie. Mais cette stratégie est contreproductive puisqu'elle entraîne un sommeil plus fragmenté et plus léger, perpétuant ainsi l'insomnie.

La restriction de sommeil peut être responsable d'une somnolence diurne au début du traitement à cause d'une durée de sommeil trop diminuée. Mais cet effet est transitoire et la méthode entraîne rapidement des effets positifs sur la continuité et la qualité du sommeil.

Étapes d'une restriction de sommeil

1. Déterminer une fenêtre de sommeil à l'intérieur de laquelle le patient pourra dormir. Pour cela, calculer sur la base d'un agenda du sommeil rempli par le patient pendant au moins une semaine :
 - La moyenne du temps dormi par nuit
 - La moyenne du temps passé au lit
 - L'efficacité du sommeil : rapport (exprimé en pourcentage) entre la durée totale de sommeil et le temps passé au lit lumière éteinte
 2. Déterminer une fenêtre de sommeil correspondant à la moyenne du temps dormi par nuit (ex : 6h00). Puis déterminer l'heure du coucher (ex : 00h00) et de du lever (ex : 06h00) selon les préférences du patient et le type d'insomnie présentée.
 3. Ajuster la fenêtre de sommeil hebdomadairement selon l'efficacité du sommeil de la semaine précédente :
 - Augmenter la fenêtre de sommeil de 15-20 minutes si l'efficacité du sommeil est supérieure à 85%
 - Diminuer la fenêtre de 15-20 minutes si l'efficacité du sommeil est inférieure à 80%
 - Maintenir la fenêtre stable pour une autre semaine si l'efficacité de sommeil se situe entre 80 et 85%
 4. Ajuster la fenêtre de sommeil de cette façon chaque semaine jusqu'à l'obtention d'une durée optimale de sommeil (selon des facteurs tels que l'âge, la préférence du patient, les horaires et styles de vie)
-

ANNEXE 11 : Thérapie cognitive

Les patients présentant une insomnie chronique développent souvent des comportements inappropriés ou ont des croyances erronées sur le sommeil. Celles-ci maintiennent un niveau d'éveil élevé, favorisent une angoisse de performance par rapport à l'endormissement et donc entretiennent le cercle vicieux de l'insomnie.

La thérapie cognitive consiste à repérer ces croyances et ces pensées, à les remettre en question et à amener le patient à envisager les choses différemment, en trouvant des alternatives.

La thérapie cognitive va aider le patient à :

- garder des attentes réalistes concernant le sommeil.
- éviter de blâmer l'insomnie pour tous ses maux.
- dédramatiser une mauvaise nuit de sommeil.
- ne pas chercher à dormir à tout prix.

Ce travail cognitif se fait par le biais de techniques de restructuration cognitive basées sur le modèle classique de Beck ainsi que par l'utilisation d'expériences comportementales.

ANNEXE 12 : Relaxation

Il existe de nombreuses méthodes de relaxation : la relaxation musculaire progressive, le training autogène, la méditation, le yoga, l'imagerie mentale, la respiration rythmique. A ce jour aucune de ces techniques n'est plus efficace qu'une autre pour le traitement de l'insomnie.

Le recours à la relaxation repose sur l'idée que le patient insomniateur présente au moment du coucher des tensions physiques et ou psychiques, une anxiété (liée à l'anticipation anxieuse de la nuit à venir, à la peur du retentissement sur la journée du lendemain) incompatibles avec le processus d'endormissement. Alors que la détente du corps et de l'esprit favorisée par la relaxation, elle, est propice à celui-ci.

Cette mesure nécessite un apprentissage sur plusieurs semaines, initialement avec un thérapeute puis seul, en pratiquant un entraînement quotidien voir biquotidien. Cette rigueur initiale permettra à l'individu d'être en mesure de se relaxer en toutes circonstances. Et son utilisation au coucher ne peut être envisagée qu'une fois la technique de relaxation maîtrisée.

La technique la plus utilisée est la relaxation musculaire progressive de Jacobson. Elle consiste en des successions de contractions et de relâchements des différents groupes musculaires. Elle permet de prendre conscience des tensions musculaires afin d'être capable ensuite de se détendre.

ANNEXE 13 : Questionnaire de Berlin

Risque-vous de faire des apnées du sommeil ?

Ce risque augmente avec l'âge et si vous êtes un homme

Répondez au Questionnaire de Berlin : évaluation du sommeil

Complétez votre taille _____ votre poids _____ votre âge _____ votre sexe _____

Catégorie 1

1. Est-ce que vous ronflez ?

<input type="checkbox"/>	oui
<input type="checkbox"/>	non
<input type="checkbox"/>	je ne sais pas

Si vous ronflez ?

2. Votre ronflement est-il ?

<input type="checkbox"/>	Légèrement plus bruyant que votre respiration aussi bruyant que votre voix lorsque vous parlez
<input type="checkbox"/>	plus bruyant que votre voix lorsque vous parlez
<input type="checkbox"/>	très bruyant, on vous entend dans les chambres voisines

3. Combien de fois ronflez vous ?

<input type="checkbox"/>	Presque toutes les nuits
<input type="checkbox"/>	3 à 4 nuits par semaine
<input type="checkbox"/>	1 à 2 nuits par semaine
<input type="checkbox"/>	1 à 2 nuits par mois
<input type="checkbox"/>	jamais ou presque aucune nuit

4. Votre ronflement a-t-il déjà dérangé quelqu'un d'autre ?

<input type="checkbox"/>	oui
<input type="checkbox"/>	non

5. A-t-on déjà remarqué que vous cessiez de respirer durant votre sommeil ?

<input type="checkbox"/>	Presque toutes les nuits
<input type="checkbox"/>	3 à 4 nuits par semaine
<input type="checkbox"/>	1 à 2 nuits par semaine
<input type="checkbox"/>	1 à 2 nuits par mois
<input type="checkbox"/>	jamais ou presque aucune nuit

Catégorie 2

6. Combien de fois vous arrive-t-il de vous sentir fatigué ou las après votre nuit de sommeil ?

<input type="checkbox"/>	Presque tous les matins
<input type="checkbox"/>	3 à 4 matins par semaine
<input type="checkbox"/>	1 à 2 matins par semaine
<input type="checkbox"/>	1 à 2 matins par mois
<input type="checkbox"/>	jamais ou presque jamais

7. Vous sentez-vous fatigué, las ou peu en forme durant votre période d'éveil ?

<input type="checkbox"/>	Presque toutes les jours
<input type="checkbox"/>	3 à 4 jours par semaine
<input type="checkbox"/>	1 à 2 jours par semaine
<input type="checkbox"/>	1 à 2 jours par mois
<input type="checkbox"/>	jamais ou presque jamais

8. Vous est-il arrivé de vous assoupir ou de vous endormir au volant de votre véhicule ?

<input type="checkbox"/>	oui
<input type="checkbox"/>	non

Si oui, à quelle fréquence cela vous arrive-t-il ?

<input type="checkbox"/>	Presque tous les jours
<input type="checkbox"/>	3 à 4 jours par semaine
<input type="checkbox"/>	1 à 2 jours par semaine
<input type="checkbox"/>	1 à 2 jours par mois
<input type="checkbox"/>	jamais ou presque jamais

Catégorie 3

9. Souffrez-vous d'hypertension artérielle ?

<input type="checkbox"/>	oui
<input type="checkbox"/>	non
<input type="checkbox"/>	je ne sais pas

INDICE IMC = _____ (voir tableau)

Evaluation des Questions :

n'importe quelle réponse à l'intérieur d'un cadre est une réponse positive

Evaluation des Catégories :

La catégorie 1 est positive avec au moins 2 réponses positives aux question 1 à 5

La catégorie 2 est positive avec au moins 2 réponses positives aux question 6 à 8

La catégorie 3 est positive avec au moins 1 réponse positive et/ou un IMC > 30

Résultat final

Au moins 2 catégories positives indiquent une forte probabilité d'apnée du sommeil

ANNEXE 14 : Questionnaire d'Epworth

Quelle est la probabilité pour que vous vous assoupissiez ou que vous vous endormiez dans les conditions suivantes ?

- Assis en lisant
- En regardant la télévision
- Assis inactif en public (théâtre, réunion)
- Comme passager en voiture une heure sans arrêt
- En s'allongeant pour faire la sieste l'après-midi si les circonstances le permettent
- Assis et en discutant avec quelqu'un
- Assis tranquillement après un repas sans alcool
- Au volant, après quelques minutes d'arrêt

Les possibilités de réponse sont :

- pas de risque de s'assoupir : ----- 0 point
- petite chance de s'assoupir : ----- 1 point
- possibilité moyenne de s'assoupir : ----- 2 points
- grande chance de s'assoupir : ----- 3 points

Si le score est supérieur à 10, il existe une somnolence

ANNEXE 15 : Questionnaire sur le sommeil



Enquête Sommeil 2006

SVS 81 / Service Statistiques MSA Tarn-Aveyron

Votre caisse de MSA Tarn-Aveyron et l'association Sommeil Vigilance Sécurité (SVS 81) vous proposent de consacrer quelques minutes pour remplir un questionnaire recto-verso sur vos habitudes de sommeil.

N'oubliez pas de répondre à toutes les questions.

Vous

Sexe	<input type="radio"/> Masculin	<input type="radio"/> Féminin
Quel est votre âge ?	<input type="text"/>	
Quelle est votre taille ?	<input type="text"/>	
Quel est votre poids ?	<input type="text"/>	
Quelle est votre catégorie socio-professionnelle ?	<input type="radio"/> Exploitant	<input type="radio"/> Salarié <input type="radio"/> Non-Actif, Retraité
Quel est votre département	<input type="radio"/> Aveyron	<input type="radio"/> Tam

Votre Sommeil

Quand vous travaillez		Quand vous ne travaillez pas	
Heure du coucher	<input type="text"/>	Heure du coucher	<input type="text"/>
Heure du lever	<input type="text"/>	Heure du lever	<input type="text"/>
Combien de temps dormez-vous en moyenne?	<input type="text"/>	Combien de temps dormez-vous en moyenne?	<input type="text"/>
Combien de temps mettez-vous pour vous endormir?	<input type="radio"/> Moins de 30 minutes <input type="radio"/> Plus de 30 minutes	Combien de temps mettez-vous pour vous endormir?	<input type="radio"/> Moins de 30 minutes <input type="radio"/> Plus de 30 minutes
Pendant votre sommeil vous réveillez-vous?	<input type="radio"/> Moins de 3 fois <input type="radio"/> Plus de 3 fois	Pendant votre sommeil vous réveillez-vous?	<input type="radio"/> Moins de 3 fois <input type="radio"/> Plus de 3 fois
Votre réveil est-il spontané?	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non	Votre réveil est-il spontané?	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non

Vos Horaires de travail

Travail de jour (6h-21h)	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non	Travail de nuit (21h-6h)	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non
Lever précoce avant 5h	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non		

Votre Endormissement

Qu'est ce qui, d'après vous, gêne votre endormissement?

<input type="checkbox"/> Anxiété	<input type="checkbox"/> Douleur	<input type="checkbox"/> Tabac	<input type="checkbox"/> Bruit
<input type="checkbox"/> Solitude	<input type="checkbox"/> Lecture	<input type="checkbox"/> Alcool	<input type="checkbox"/> Digestion difficile
<input type="checkbox"/> Disputes	<input type="checkbox"/> Télévision	<input type="checkbox"/> Thé, café	<input type="checkbox"/> Soif
<input type="checkbox"/> Soucis	<input type="checkbox"/> Médicaments	<input type="checkbox"/> Froid, chaud	<input type="checkbox"/> Autre

Vous pouvez cocher plusieurs cases.

N'oubliez pas de compléter l'autre côté de la feuille

Votre Sommeil et vos Médicaments

<p>Prenez-vous des médicaments pour dormir? <input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non</p> <p>Si oui à quelle heure? <input type="text"/></p> <p>Si vous prenez des médicaments, vous les prenez : <input type="radio"/> Tous les jours <input type="radio"/> Quelquefois</p> <p>Depuis combien de temps? <input type="radio"/> Moins de 3 mois <input type="radio"/> Entre 3 et 6 mois <input type="radio"/> Plus de 6 mois</p> <p>Avez-vous essayé de diminuer les doses? <input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non</p>	<p>A quelle occasion avez-vous commencé à prendre des médicaments pour dormir?</p> <p><input type="checkbox"/> Deuil <input type="checkbox"/> Soucis personnels <input type="checkbox"/> Maladie <input type="checkbox"/> Problèmes au travail <input type="checkbox"/> Accident <input type="checkbox"/> Retraite <input type="checkbox"/> Licenciement</p> <p><i>Vous pouvez cocher plusieurs cases.</i></p>
---	---

Vos Facteurs Associés

Ronflez-vous pendant votre sommeil?	<input type="radio"/> Toutes les nuits	<input type="radio"/> Quelquefois
	<input type="radio"/> Jamais	<input type="radio"/> Ne sais pas
Avez-vous déjà été traité par un appareil de pression positive pour des apnées du sommeil?	<input type="radio"/> Oui	<input type="radio"/> Non
Pendant votre sommeil êtes-vous dérangé par le bruit?	<input type="radio"/> Oui	<input type="radio"/> Non
Si oui, lequel?	<input type="checkbox"/> Bruit dans la maison	<input type="checkbox"/> Bruit extérieur

Votre Somnolence

Dans la situation suivante, quelle est la probabilité que vous vous assoupissiez?

Merci de répondre à toutes les situations

En lisant	<input type="radio"/> Jamais	<input type="radio"/> Minime	<input type="radio"/> Modérée	<input type="radio"/> Importante
En regardant la télévision	<input type="radio"/> Jamais	<input type="radio"/> Minime	<input type="radio"/> Modérée	<input type="radio"/> Importante
En étant assis dans un lieu public (réunion, cinéma ...)	<input type="radio"/> Jamais	<input type="radio"/> Minime	<input type="radio"/> Modérée	<input type="radio"/> Importante
En étant passager d'une voiture, train, bus (trajet supérieur à 1 h sans interruption)	<input type="radio"/> Jamais	<input type="radio"/> Minime	<input type="radio"/> Modérée	<input type="radio"/> Importante
Allongé dans l'après midi lorsque les circonstances le permettent	<input type="radio"/> Jamais	<input type="radio"/> Minime	<input type="radio"/> Modérée	<input type="radio"/> Importante
Assis en train de parler avec quelqu'un	<input type="radio"/> Jamais	<input type="radio"/> Minime	<input type="radio"/> Modérée	<input type="radio"/> Importante
Assis au calme après un déjeuner sans alcool	<input type="radio"/> Jamais	<input type="radio"/> Minime	<input type="radio"/> Modérée	<input type="radio"/> Importante
Dans une voiture arrêtée dans le trafic ou à un feu rouge	<input type="radio"/> Jamais	<input type="radio"/> Minime	<input type="radio"/> Modérée	<input type="radio"/> Importante

Echelle d'Epworth

Faites-vous la sieste ? Oui Non

Si vous faites la sieste, à quelle heure la faites vous?

Si vous faites la sieste, quelle est sa durée moyenne?

Pour votre futur

Est-ce qu'une consultation sur le sommeil vous semble utile?	<input type="radio"/> Oui	<input type="radio"/> Non
--	---------------------------	---------------------------

ANNEXE 16 : Caractéristiques de la population étudiée

Caractéristiques de la population étudiée (n=2117)	Nombre	Pourcentage	Moyenne
Département			
- Tarn	1740	82.2%	
- Aveyron	377	17.8%	
Répartition par année			
- 2004	606	28.6%	
- 2005	512	24.2%	
- 2006	515	24.3%	
- 2007	484	22.9%	
Sexe			
- Hommes	1200	56.7%	
- Femmes	917	43.3%	
Age			
- 30-39 ans	324	15.2%	
- 40-49 ans	757	35.8%	
- 50-59 ans	844	39.9%	
- 60-69 ans	192	9.1%	
- Age moyen			48.8 ans
IMC			
- IMC<18.5 (maigreur)	28	1.2%	
- 18.5≤IMC≤24.99 (corpulence normale)	1062	50.2%	
- 25≤IMC≤29.99 (surpoids)	795	37.6%	
- IMC≥30 (obésité)	232	11.0%	
- IMC moyen			25.3
Catégorie socio-professionnelle			
- Inactifs	298	14.1%	
- Actifs	1819	85.9%	
- Exploitants	906	42.8%	
- Salariés	913	43.1%	
Horaires de travail des actifs			
- Travail de jour	1716	94.3%	
- Travail à horaires atypiques	103	5.7%	
o Travail de nuit	36	2.0%	
o Travail induisant un lever précoce (<5h)	67	3.7%	

ANNEXE 17 : Horaires de coucher et de lever, spontanéité du réveil selon la catégorie socio-professionnelle

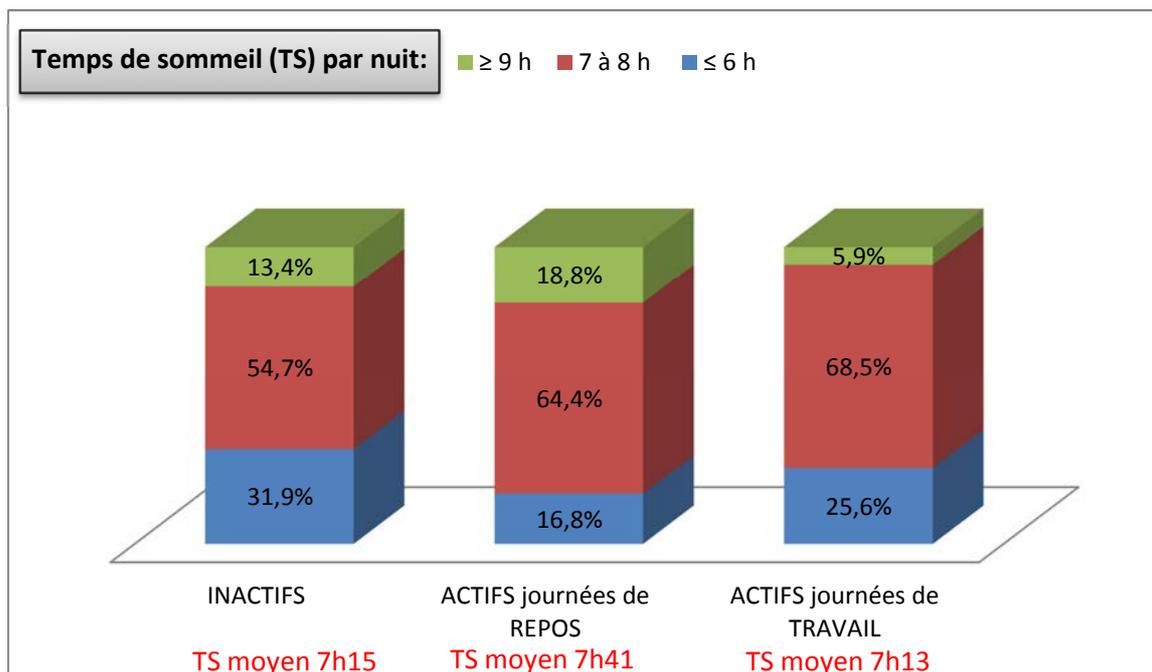
	Inactifs (n=298)	Actifs journées travaillées (n=1819)	Actifs journées de repos (n=1819)
<u>Horaire de coucher</u>			
- avant 22h	10.7% (n=32)	11.9% (n=218)	6.5% (n=118)
- 22h-minuit	82.9% (n=247)	84.7% (n=1540)	82.2% (n=1496)
- Après minuit	6.4% (n=19)	3.4% (n=61)	11.3% (n=205)
<u>Horaire de lever</u>			
- Avant 6h	2.1% (n=6)	7.7% (n=141)	2.5% (n=45)
- 6h-8h	63.3% (n=189)	89.2% (n=1623)	52.9% (n=963)
- Après 8h	34.6% (n=103)	3.1% (n=55)	44.6% (n=811)
<u>Réveil</u>			
- spontané	71.8% (n=214)	69.4% (n=1263)	73.1% (n=1330)
- non spontané	28.2% (n=84)	30.6% (n=556)	26.9% (n=489)

ANNEXE 18 : Régularité des horaires de coucher et de lever chez les actifs entre les périodes d'activité et de repos

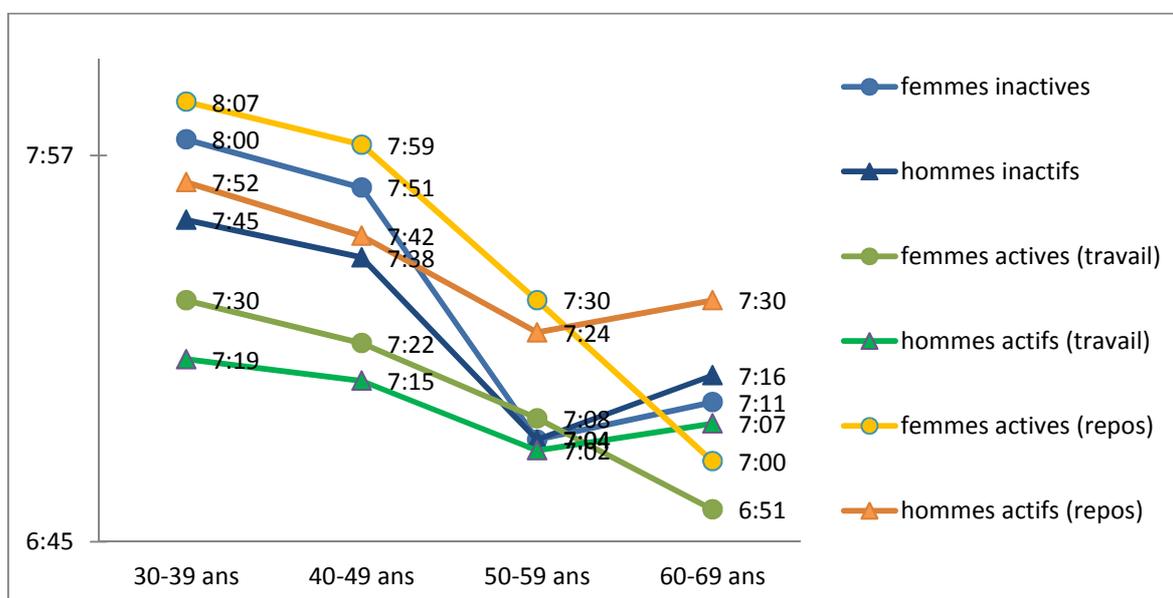
	Fréquence	Temps moyen de décalage
<u>Coucher des actifs</u>		
- Horaire identique repos/travail	58.8% (n=1070)	
- Horaire différent repos/travail :	41.2% (n=749)	
○ Retardé lors repos	38.2% (n=695)	52 minutes
○ Avancé lors repos	3.0% (n=54)	1 heure
<u>Lever des actifs</u>		
- Horaire identique repos/travail	33.6% (n=611)	
- Horaire différent repos/travail	66.4% (n=1208)	
○ Retardé lors repos	65.8% (n=1196)	1h23
○ Avancé lors repos	0.6% (n=12)	1h08

ANNEXE 19 : Temps de sommeil nocturne

19.1 : Temps de sommeil nocturne en fonction des catégories socio-professionnelles



19.2 : Temps de sommeil moyen en fonction de l'âge, du sexe et de la catégorie socio-professionnelle

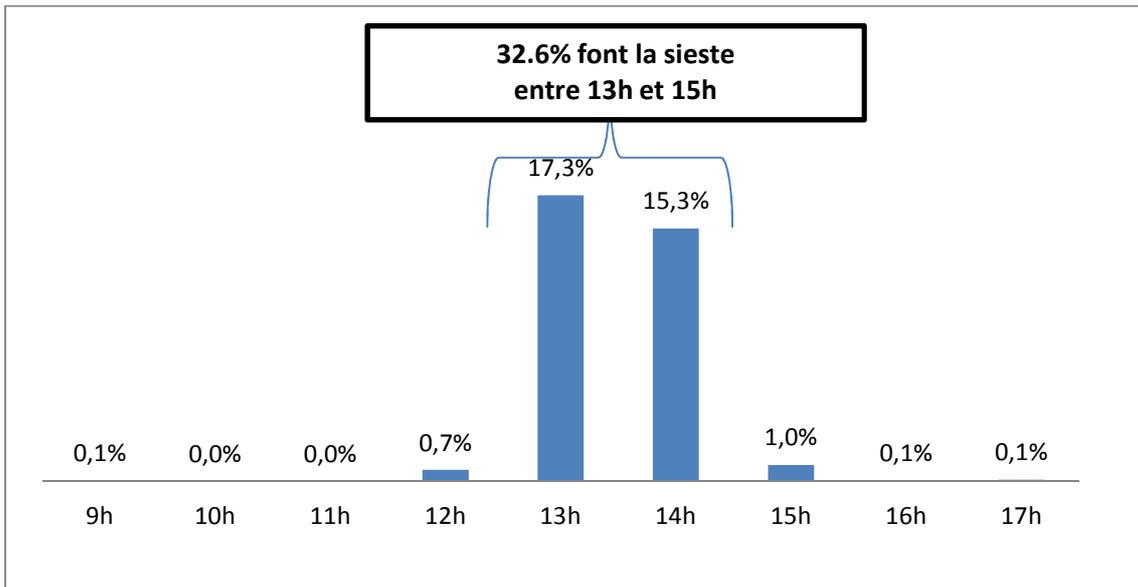


19.3 : Evolution du temps de sommeil des actifs selon la période d'activité

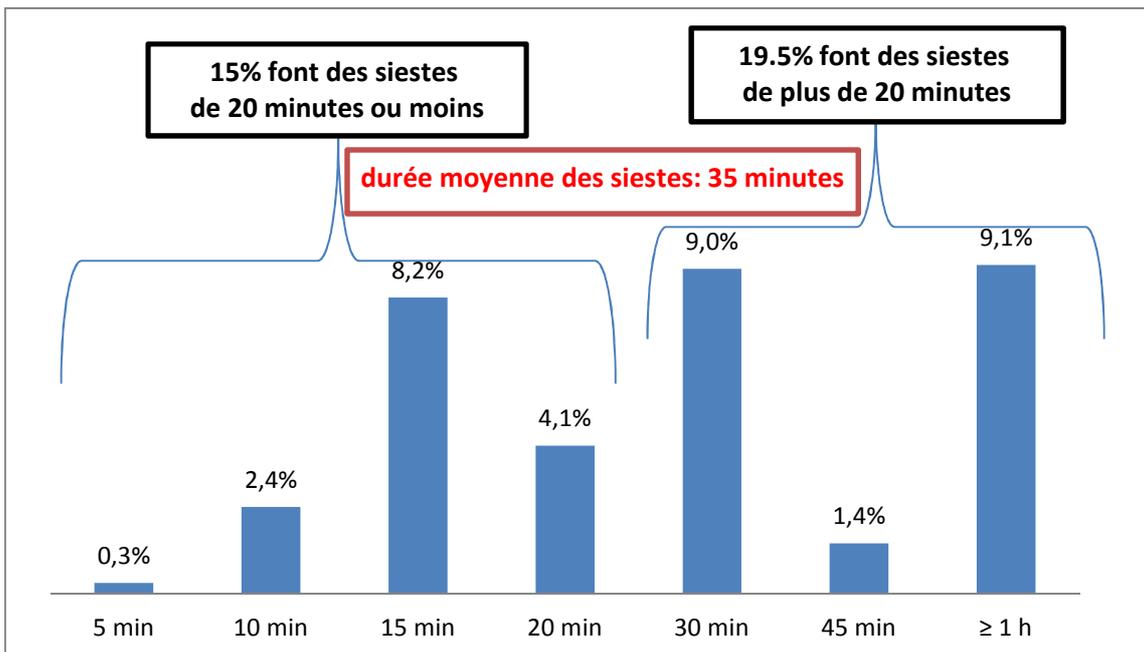
TEMPS DE SOMMEIL JOURNEES TRAVAILLEES				
	≤ 6h/nuit	7 à 8h/nuit	≥9h/nuit	TOTAL
<u>Actifs dormant AUTANT au repos que lorsqu'ils travaillent</u>	14.1% (n=257)	38.6% (n=703)	3.4% (n=61)	56.1% (n=1021)
<u>Actifs dormant DAVANTAGE lors des jours de repos :</u>	11.5% (n=209)	29.8% (n=542)	2.6% (n=47)	43.9% (n=798)
- <1h supplémentaire	1.6% (n=30)	6.6% (n=120)	1.0% (n=18)	9.2% (n=168)
- ≥ 1h supplémentaire	9.8% (n=179)	23.2% (n=422)	1.7% (n=29)	34.7% (n=630)
- Temps de sommeil moyen supplémentaire	1h25	1h07	0h49	1h11

ANNEXE 20 : La sieste

20.1 : Horaire des siestes



20.2 : Durée des siestes



ANNEXE 21 : Symptômes et prévalence d'insomnie

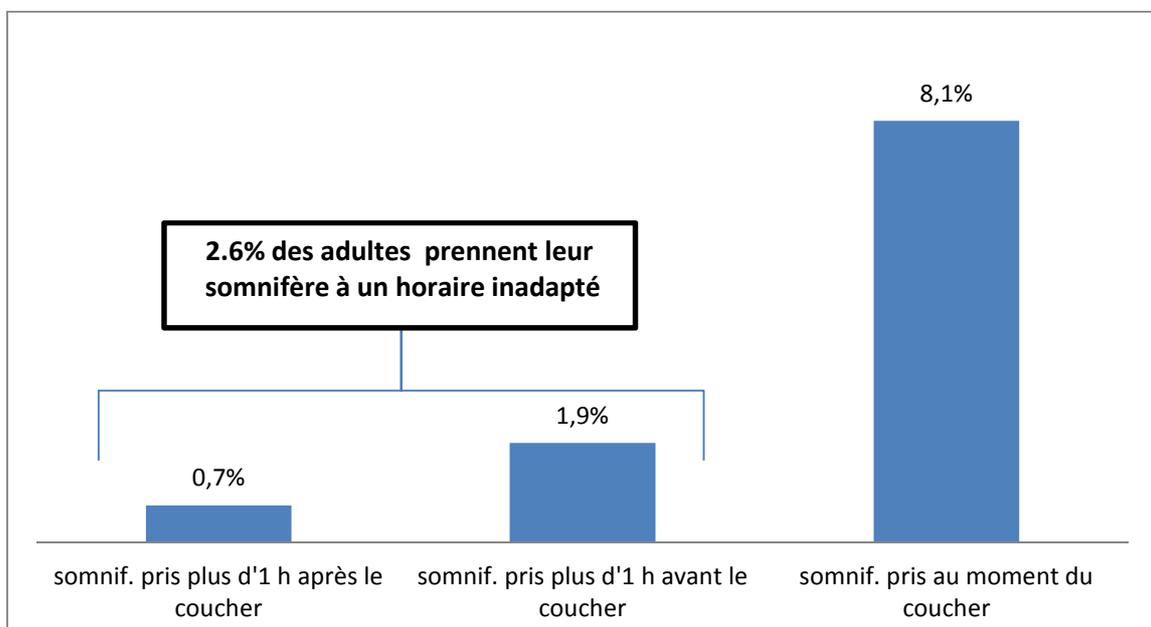
	SYMPTOMES D'INSOMNIE			PREVALENCE D'INSOMNIE	
	Endorm.>30 minutes	Plus de 3 réveils nocturnes	Les deux symptômes associés	Prévalence d'insomnie	Prévalence d'insomnie avec perturbations diurnes
<u>Inactifs</u>	32.2% (n=96)	29.5% (n=88)	16.1% (n=48)	45.6% (n=136)	5.0% (n=15)
<u>Actifs</u>					
- Jours travaillés	22.0% (n=401)	17.3% (n=315)	8.4% (n=153)	31.0% (n=563)	4.7% (n=85)
- Jours de repos	22.8% (n=414)	16.3% (n=296)	8.2% (n=150)	30.8% (n=560)	4.6% (n=84)
- Moyenne	22.4% (n=408)	16.8% (n=306)	8.3% (n=152)	30.9% (n=562)	4.7% (n=85)
<u>Population Générale</u>	23.8% (n=504)	18.6% (n=394)	9.4% (n=200)	33.0% (n=698)	4.7% (n=100)

ANNEXE 22 : Somnifères

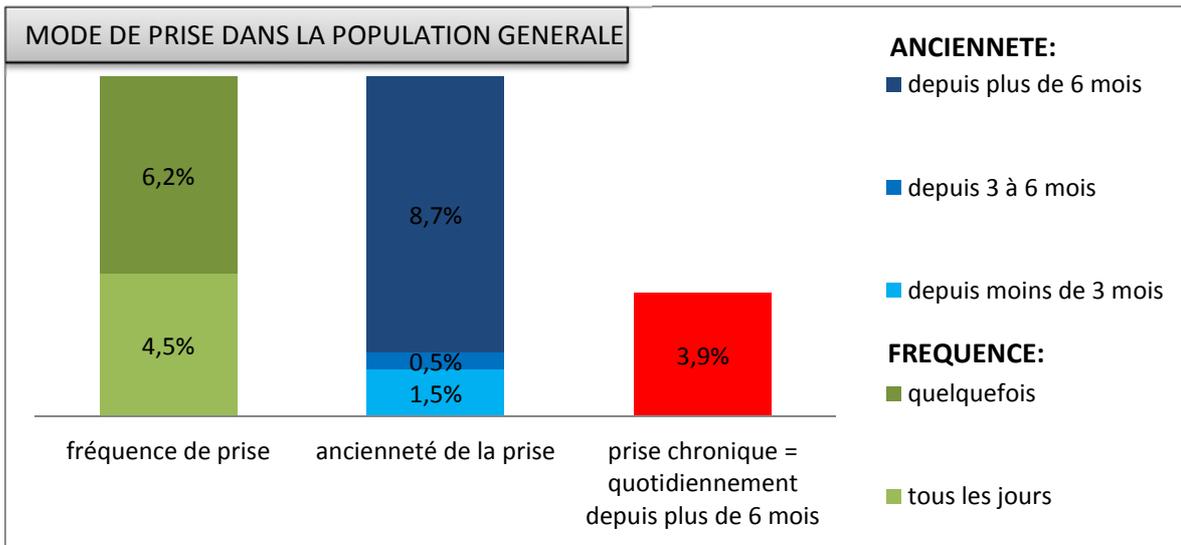
22.1 : Prévalence du traitement par somnifères en population générale et chez les sujets présentant des symptômes d'insomnie

	Population générale	Population présentant des symptômes d'insomnie	Population présentant des symptômes d'insomnie avec PD
Pourcentage de la population	100% (n=2117)	33.0% (n=698)	4.7% (n=100)
Prévalence du traitement par somnifères	10.7% (n=227)	20.3% (n=142)	26.0% (n=26)

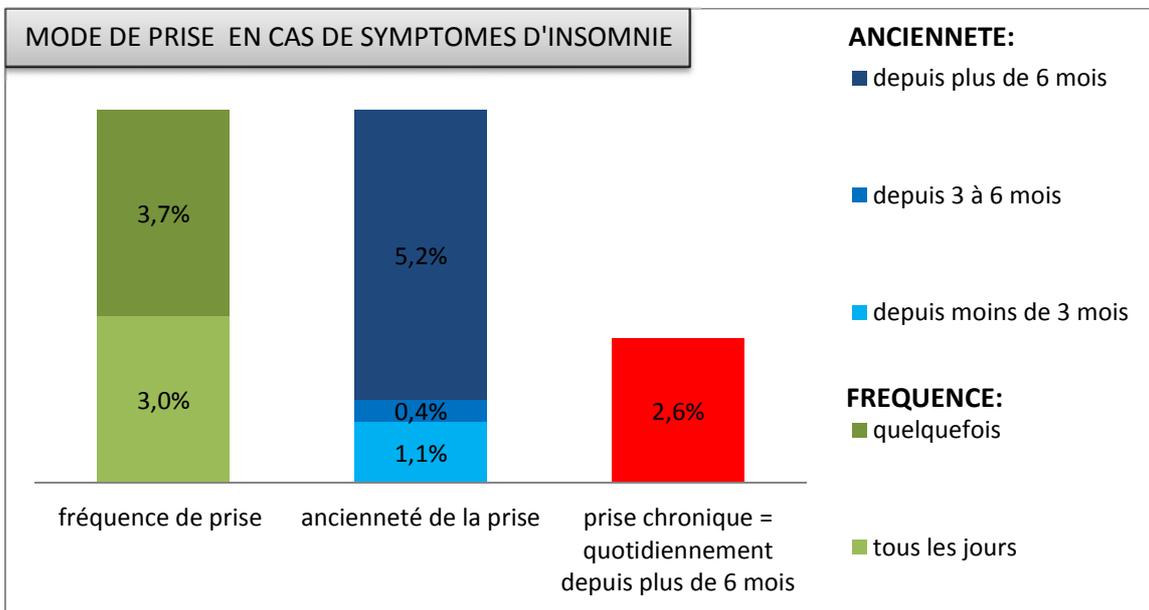
22.2 : Horaire de prise des somnifères en fonction de l'horaire du coucher



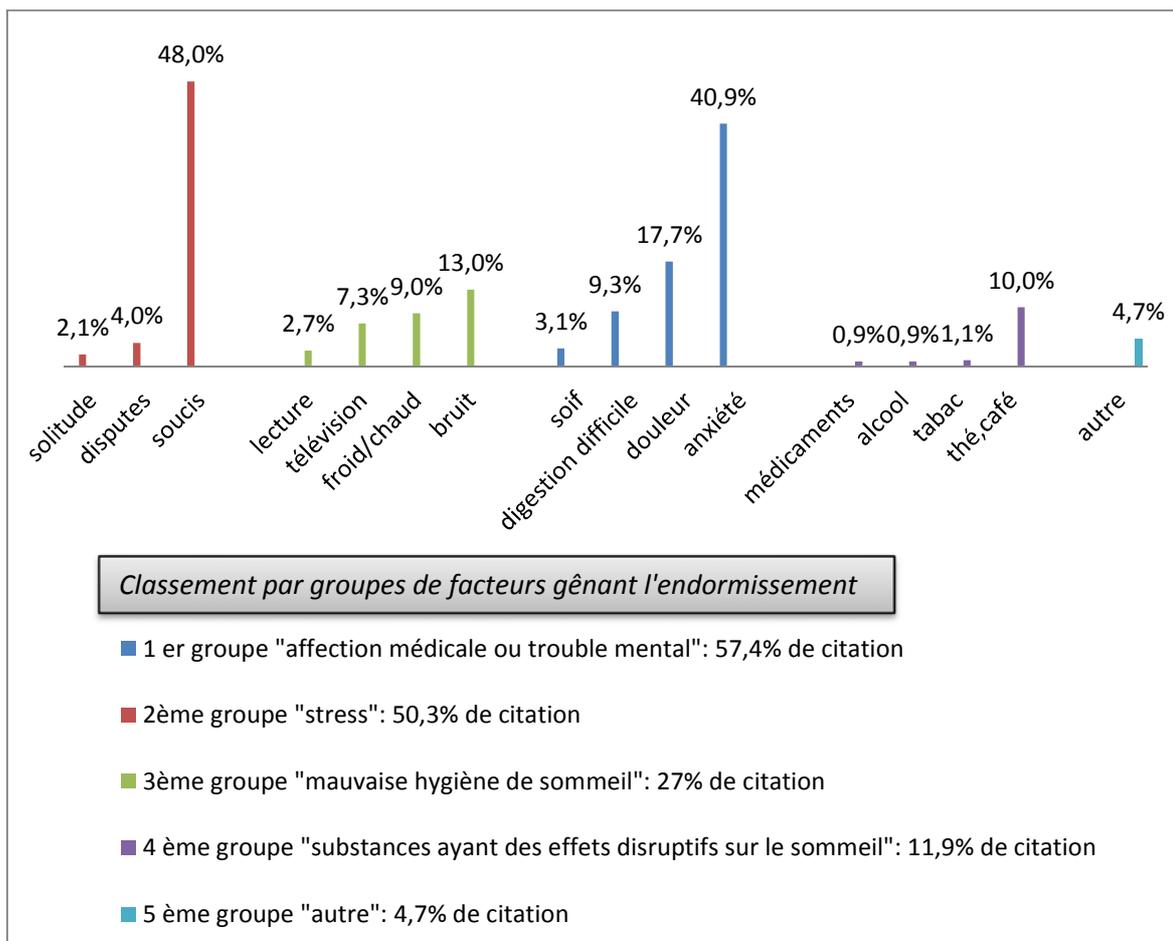
22.3 : Fréquence et ancienneté de prise des somnifères au sein de la population générale



22.4 : Fréquence et ancienneté de prise des somnifères chez les personnes présentant des symptômes d'insomnie

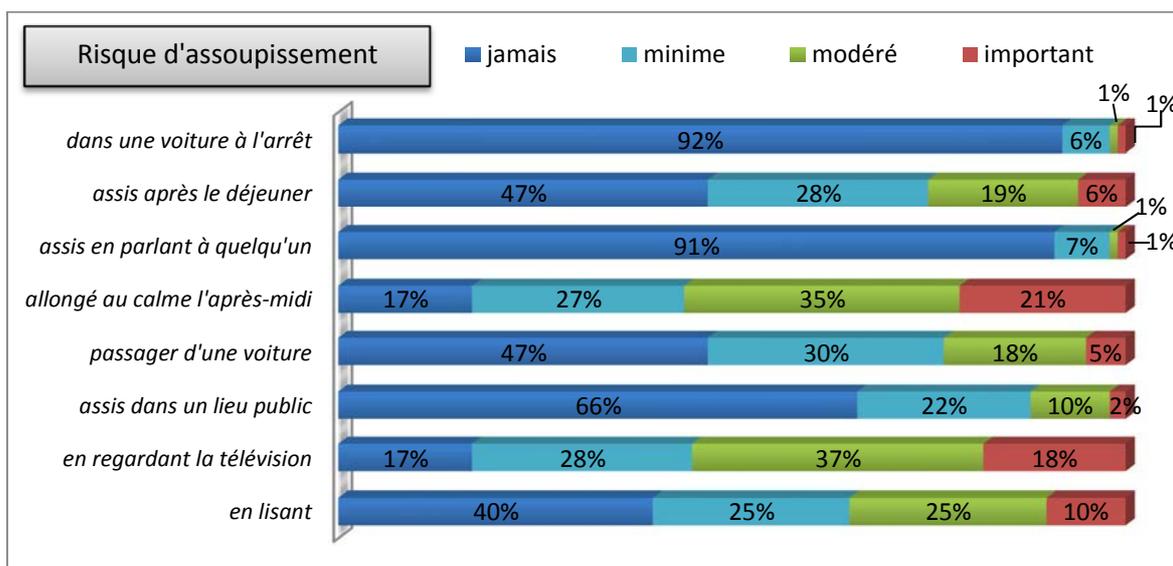


ANNEXE 23 : Fréquence de citation des facteurs gênant l'endormissement



ANNEXE 24 : La somnolence diurne excessive

24.1 : Résultats détaillés de l'échelle d'Epworth



24.2 : Score d'Epworth et somnolence diurne excessive de la population

Score d'Epworth = ESS	Nombre	Pourcentage
Pas de somnolence diurne excessive : ESS < 11	1794	84.7%
Somnolence diurne excessive : ESS ≥ 11	323	15.3%
Averée : 11 ≤ ESS ≤ 15	277	13.1%
Sévère : ESS ≥ 16	46	2.2%

ANNEXE 25 : Fréquence du ronflement au sein de la population

Fréquence du ronflement	Nombre	Pourcentage
Ne sait pas	308	14.6%
Jamais	338	16.0%
Quelquefois	1180	55.7%
Toutes les nuits	291	13.7%

ANNEXE 26 : Prévalence des symptômes de SAHOS et prévalence du SAHOS en population générale, chez les personnes en surpoids et obèses

	POPULATION GENERALE	POPULATION EN SURPOIDS	POPULATION OBESE
<u>Pourcentage de la population</u>	100% (n=2117)	37.6% (n=795)	11.0% (n=232)
<u>Prévalence des symptômes de SAHOS</u>			
▪ De SDE	15.3% (n=323)	16.2% (n=129)	18.1% (n=42)
▪ Des ronflements quotidiens	13.7% (n=291)	17.4% (n=138)	28.9% (n=67)
▪ Générale	25.6% (n=541)	29.1% (n=231)	40.1% (n=93)
<u>Prévalence du SAHOS = SDE associée aux ronflements quotidiens</u>			
▪ Générale	3.4% (n=73)	4.5% (n=36)	8.4% (n=16)
▪ Genre :			
○ Hommes	4.9% (n=59)	5.8% (n=33)	8.9% (n=11)
○ Femmes	1.5% (n=14)	1.3% (n=3)	4.6% (n=5)
▪ Age :			
○ 30-39 ans	2.8% (n=9)	4.8% (n=5)	0%
○ 40-49 ans	2.4% (n=18)	2.7% (n=7)	9.1% (n=6)
○ 50-59 ans	4.7% (n=40)	6.1% (n=21)	8.6% (n=10)
○ 60-69 ans	3.1% (n=6)	3.4% (n=3)	0%

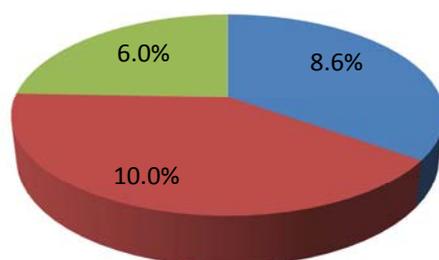
ANNEXE 27 : Prévalence du traitement par PPC en population générale et selon le genre, l'âge et l'IMC

Catégories de la population	Nombre de personnes traitées par PPC	Prévalence du traitement par PPC
▪ Population Générale	24	1.1%
▪ Genre :		
○ Hommes	21	1.8%
○ Femmes	3	0.3%
▪ IMC :		
○ Personnes en surpoids	12	1.5%
○ Personnes obèses	7	3.0%
▪ Age :		
○ 30-39 ans	2	0.6%
○ 40-49 ans	9	1.2%
○ 50-59 ans	11	1.3%
○ 60-69 ans	2	1.0%

ANNEXE 28 : Origine de la nuisance sonore en cas de sommeil perturbé par le bruit

Origine de la nuisance sonore chez les 24.6% de personnes ayant un sommeil perturbé par le bruit

- bruit provenant de l'intérieur du domicile
- bruit provenant de l'extérieur du domicile
- bruit provenant de l'intérieur et de l'extérieur du domicile



**ETUDE EPIDEMIOLOGIQUE DES TROUBLES DU SOMMEIL DANS LE TARN
ET L'AVEYRON A PROPOS DE 2117 ADULTES : ETAT DES LIEUX ET
PERSPECTIVES**

Thèse soutenue à Toulouse, le 15 octobre 2013

Résumé en français :

Dès les années 1990 des études épidémiologiques de grande ampleur ont montré la forte prévalence des troubles du sommeil au sein de la population générale. Mais depuis la médecine du sommeil a connu des avancées majeures en matière de thérapie, de sémiologie et de démarches diagnostiques.

Objectif : Effectuer un état des lieux du sommeil des adultes afin d'observer une éventuelle amélioration de leur sommeil en lien avec les récents progrès de la médecine du sommeil.

Méthode : Entre le 18 février 2004 et le 23 septembre 2007, des adultes affiliés à la MSA Tarn-Aveyron ont rempli un questionnaire transversal sur leur sommeil à l'occasion du « préclinique » des examens de santé dans les différents centres de la MSA de ces deux départements.

Résultats : Le sommeil des adultes reste dans un état précaire : 26.5% d'entre eux seraient exposés à une dette chronique de sommeil, 33% souffriraient d'insomnie, 15.3% seraient atteints de somnolence diurne excessive, 3.4% seraient porteurs de SAHOS, 24.6% auraient des troubles du sommeil occasionnés par le bruit. Et un adulte sur cinq juge une consultation dédiée au sommeil utile.

Conclusion : Les récents progrès de la médecine du sommeil ne se sont pas traduits par une amélioration de l'état du sommeil des adultes étudiés. Cette population est en attente d'une prise en charge spécifique et adaptée de ses troubles du sommeil.

Discipline administrative : MEDECINE GENERALE

Titre en anglais : An epidemiological study of sleep diseases in the Tarn and Aveyron about 2117 adults: current situation and perspectives.

Mots clés en français : épidémiologie – troubles du sommeil – adultes – insomnie – syndrome d'apnées hypopnées du sommeil – somnolence – dette de sommeil – troubles du sommeil liés à l'environnement physique

Mots clés en anglais : epidemiology- sleep diseases – adults – insomnia – sleep apnea syndrome – sleepiness – sleep debt – environmental sleep disorder

UFR TOULOUSE III- 118 Route de Narbonne – 31062 Toulouse Cedex 04 – France

Directeur de thèse : Dr Eric Mullens