

UNIVERSITÉ DE LIMOGES

FACULTÉ DE MÉDECINE

\*\*\*\*\*

ANNEE 2011

THESE N°

LA DÉPRESSION SAISONNIÈRE : ÉTUDE ÉPIDÉMIOLOGIQUE ET INTÉRÊT  
DE L'UTILISATION D'OUTILS DE DÉPISTAGE EN MÉDECINE GÉNÉRALE.

THÈSE POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement

le 15 novembre 2011

par

**Renaud DUPONT**

né le 25 janvier 1978, à Orléans

Examineurs de la thèse

M. le Professeur CLEMENT Jean-Pierre .....Président  
M. le Professeur BERTIN Philippe.....Juge  
Me le Docteur DUMOITIER Nathalie .....Juge  
M. le Docteur CHARLES Eric.....Membre invité

# UNIVERSITE DE LIMOGES

DOYEN DE LA FACULTE : Monsieur le Professeur Denis VALLEIX

ASSESEURS :  
Monsieur le Professeur Marc LASKAR  
Monsieur le Professeur Jean-Jacques MOREAU  
Monsieur le Professeur Pierre-Marie PREUX

## PROFESSEURS DES UNIVERSITES-PRATICIENS HOSPITALIERS

CS= chef de service

<b>ABOYANS</b> Victor	CARDIOLOGIE
<b>ACHARD</b> Jean-Michel	PHYSIOLOGIE
<b>ADENIS</b> Jean-Paul (CS)	OPHTALMOLOGIE
<b>ALAIN</b> Sophie	BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE
<b>ALDIGIER</b> Jean-Claude	NEPHROLOGIE
<b>ARCHAMBEAUD</b> Françoise (CS)	MEDECINE INTERNE
<b>ARNAUD</b> Jean-Paul	CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE ET TRAUMATOLOGIQUE
<b>AUBARD</b> Yves (CS)	GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE
<b>BEDANE</b> Christophe	DERMATOLOGIE-VENEROLOGIE
<b>BERTIN</b> Philippe (CS)	THERAPEUTIQUE
<b>BESSEDE</b> Jean-Pierre (CS)	O.R.L.
<b>BONNAUD</b> François	PNEUMOLOGIE
<b>BONNETBLANC</b> Jean-Marie (CS)	DERMATOLOGIE-VENEROLOGIE
<b>BORDESSOULE</b> Dominique (CS)	HEMATOLOGIE
<b>CHARISSOUX</b> Jean-Louis	CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE ET TRAUMATOLOGIQUE

<b>CLAVERE</b> Pierre (CS)	RADIOTHERAPIE
<b>CLEMENT</b> Jean-Pierre (CS)	PSYCHIATRIE D'ADULTES
<b>COGNE</b> Michel (CS)	IMMUNOLOGIE
<b>COLOMBEAU</b> Pierre (SUR.31.08.2014)	UROLOGIE
<b>CORNU</b> Elisabeth	CHIRURGIE THORACIQUE ET CARDIO-VASCULAIRE
<b>COURATIER</b> Philippe (CS)	NEUROLOGIE
<b>DANTOINE</b> Thierry	GERIATRIE ET BIOLOGIE DU VIEILLISSEMENT
<b>DARDE</b> Marie-Laure (CS)	PARASITOLOGIE ET MYCOLOGIE
<b>DAVIET</b> Jean-Christophe	MEDECINE PHYSIQUE ET DE READAPTATION
<b>DESCAZEAUD</b> Aurélien	UROLOGIE
<b>DESSPORT</b> Jean-Claude	NUTRITION
<b>DRUET-CABANAC</b> Michel (CS)	MEDECINE ET SANTE AU TRAVAIL
<b>DUMAS</b> Jean-Philippe (CS)	UROLOGIE
<b>DUMONT</b> Daniel (SUR.31.08.2012)	MEDECINE ET SANTE AU TRAVAIL
<b>ESSIG</b> Marie	NEPHROLOGIE
<b>FAUCHAIS</b> Anne-Laure	MEDECINE INTERNE
<b>FEISS</b> Pierre (SUR.31.08.2013)	ANESTHESIOLOGIE- REANIMATION
<b>FEUILLARD</b> Jean (CS)	HEMATOLOGIE
<b>FOURCADE</b> Laurent (CS)	CHIRURGIE INFANTILE
<b>FUNALOT</b> Benoît	BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE
<b>GAINANT</b> Alain (CS)	CHIRURGIE DIGESTIVE
<b>GUIGONIS</b> Vincent	PEDIATRIE
<b>JACCARD</b> Arnaud	HEMATOLOGIE

<b>JAUBERTEAU-MARCHAN</b> Marie-Odile	IMMUNOLOGIE
<b>LABROUSSE</b> François (CS)	ANATOMIE ET CYTOLOGIE PATHOLOGIQUES
<b>LACROIX</b> Philippe	MEDECINE VASCULAIRE
<b>LASKAR</b> Marc (CS)	CHIRURGIE THORACIQUE ET CARDIO-VASCULAIRE
<b>LIENHARDT-ROUSSIE</b> Anne (CS)	PEDIATRIE
<b>LOUSTEAU-RATTI</b> Véronique	HEPATOLOGIE
<b>MABIT</b> Christian (CS)	ANATOMIE
<b>MAGY</b> Laurent	NEUROLOGIE
<b>MARQUET</b> Pierre	PHARMACOLOGIE FONDAMENTALE
<b>MATHONNET</b> Muriel	CHIRURGIE DIGESTIVE
<b>MAUBON</b> Antoine (CS)	RADIOLOGIE ET IMAGERIE MEDICALE
<b>MELLONI</b> Boris (CS)	PNEUMOLOGIE
<b>MERLE</b> Louis (CS)	PHARMACOLOGIE CLINIQUE
<b>MONTEIL</b> Jacques (CS)	BIOPHYSIQUE ET MEDECINE NUCLEAIRE
<b>MOREAU</b> Jean-Jacques (CS)	NEUROCHIRURGIE
<b>MOULIES</b> Dominique (SUR31.08.2013)	CHIRURGIE INFANTILE
<b>MOUNAYER</b> Charbel	RADIOLOGIE ET IMAGERIE MEDICALE
<b>NATHAN-DENIZOT</b> Nathalie (CS)	ANESTHESIOLOGIE- REANIMATION
<b>PARAF</b> François	MEDECINE LEGALE ET DROIT DE LA SANTE
<b>PLOY</b> Marie-Cécile (CS)	BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE
<b>PREUX</b> Pierre-Marie	EPIDEMIOLOGIE, ECONOMIE DE LA SANTE ET PREVENTION
<b>ROBERT</b> Pierre-Yves	OPHTALMOLOGIE

<b>SALLE</b> Jean-Yves (CS)	MEDECINE PHYSIQUE ET DE READAPTATION
<b>SAUTEREAU</b> Denis (CS)	GASTRO-ENTEROLOGIE ; HEPATOLOGIE
<b>STURTZ</b> Franck (CS)	BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE
<b>TEISSIER-CLEMENT</b> Marie-Pierre	ENDOCRINOLOGIE, DIABETE ET MALADIES METABOLIQUES
<b>TREVES</b> Richard	RHUMATOLOGIE
<b>TUBIANA-MATHIEU</b> Nicole (CS)	CANCEROLOGIE
<b>VALLAT</b> Jean-Michel (SUR31.08.2014)	NEUROLOGIE
<b>VALLEIX</b> Denis	ANATOMIE CHIRURGIE GENERALE
<b>VERGNENEGRE</b> Alain (CS)	EPIDEMIOLOGIE, ECONOMIE DE LA SANTE ET PREVENTION
<b>VIDAL</b> Elisabeth (CS)	MEDECINE INTERNE
<b>VIGNON</b> Philippe	REANIMATION
<b>VIROT</b> Patrice (CS)	CARDIOLOGIE
<b>WEINBRECK</b> Pierre (CS)	MALADIES INFECTIEUSES
<b>YARDIN</b> Catherine (CS)	CYTOLOGIE ET HISTOLOGIE

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES-PRATICIENS HOSPITALIERS

<b>AJZENBERG</b> Daniel	PARASITOLOGIE ET MYCOLOGIE
<b>ANTONINI</b> Marie-Thérèse (CS)	PHYSIOLOGIE
<b>BOURTHOUMIEU</b> Sylvie	CYTOLOGIE ET HISTOLOGIE
<b>BOUTEILLE</b> Bernard	PARASITOLOGIE ET MYCOLOGIE
<b>CHABLE</b> Hélène	BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE

<b>DURAND-FONTANIER</b> Sylvaine	ANATOMIE (CHIRURGIE DIGESTIVE)
<b>ESCLAIRE</b> Françoise	BIOLOGIE CELLULAIRE
<b>FUZIER</b> Régis	ANESTHESIOLOGIE- REANIMATION
<b>HANTZ</b> Sébastien	BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE
<b>LAROCHE</b> Marie-Laure	PHARMACOLOGIE CLINIQUE
<b>LE GUYADER</b> Alexandre	CHIRURGIE THORACIQUE ET CARDIO-VASCULAIRE
<b>MARIN</b> Benoît	EPIDEMIOLOGIE, ECONOMIE DE LA SANTE ET PREVENTION
<b>MOUNIER</b> Marcelle	BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE ; HYGIENE HOSPITALIERE
<b>PICARD</b> Nicolas	PHARMACOLOGIE FONDAMENTALE
<b>QUELVEN-BERTIN</b> Isabelle	BIOPHYSIQUE ET MEDECINE NUCLEAIRE
<b>TERRO</b> Faraj	BIOLOGIE CELLULAIRE
<b>VERGNE-SALLE</b> Pascale	THERAPEUTIQUE
<b>VINCENT</b> François	PHYSIOLOGIE

PRATICIEN HOSPITALIER UNIVERSITAIRE

<b>CAIRE</b> François	NEUROCHIRURGIE
-----------------------	----------------

P.R.A.G.

<b>GAUTIER</b> Sylvie	ANGLAIS
-----------------------	---------

PROFESSEURS ASSOCIES A MI-TEMPS

**BUCHON** Daniel

MEDECINE GENERALE

**BUISSON** Jean-Gabriel

MEDECINE GENERALE

MAITRES DE CONFERENCES ASSOCIES A MI-TEMPS

**DUMOITIER** Nathalie

MEDECINE GENERALE

**MENARD** Dominique

MEDECINE GENERALE

**PREVOST** Martine

MEDECINE GENERALE

A notre maître et président du jury

**Monsieur le Professeur Jean-Pierre CLEMENT**

Professeur des universités en psychiatrie d'adultes.

Psychiatre des hôpitaux.

Chef de service.

Vous nous avez fait l'honneur d'accepter la présidence de cette thèse.

Veillez trouver dans ce travail l'expression de notre reconnaissance et de notre profond respect.

Soyez remercié pour votre enseignement tout au long du premier et du deuxième cycle de nos études.

A notre maître et jury de thèse

**Monsieur le Professeur Philippe BERTIN**

Professeur des universités en thérapeutique.

Docteur en médecine.

Docteur ès sciences.

Rhumatologue des hôpitaux.

Chef de service.

Vous nous avez fait l'honneur d'accepter de juger ce travail.

Veillez trouver dans ce travail l'expression de notre reconnaissance et de notre profond respect.

Durant notre stage dans votre service, nous avons énormément appris sur la prise en charge rhumatologique et globale du patient.

Soyez remercié pour votre enseignement tout au long de nos études.

A notre jury de thèse

**Madame le Docteur Nathalie DUMOITIER**

Médecin généraliste enseignant.

Maître de conférences associée à mi-temps.

Vous nous avez fait l'honneur d'accepter de juger ce travail.

Durant notre cursus, vous avez su nous faire partager votre amour de la médecine générale.

Soyez assurée de notre reconnaissance et de notre profond respect.

A notre directeur de thèse

**Monsieur le Docteur Eric CHARLES**

Psychiatre

Praticien hospitalier

Vous nous avez fait l'honneur de diriger cette thèse.

Nous vous remercions sincèrement pour votre disponibilité et votre aide tout au long de ce travail.

Vos conseils et votre rigueur ont contribué à la qualité de ce travail.

Veillez trouver ici le témoignage de notre profonde sympathie et reconnaissance.

**A monsieur François DALMAY**, ingénieur d'étude au CEBIMER de Limoges (Centre d'Épidémiologie, de Biostatistique et de Méthodologie de la Recherche) qui a réalisé l'ensemble de l'analyse statistique de cette thèse.

Nous vous remercions pour votre aide pour ce travail

Croyez en l'expression de notre profonde reconnaissance.

A tous les médecins que j'ai rencontrés, avant, pendant, et après mes études.

Je vous remercie pour le savoir que vous avez pu nous transmettre.

### **A mes parents.**

Vous m'avez toujours encouragé et donné les moyens de réussir. Merci pour tout votre soutien et votre amour.

### **A Pam.**

Merci de m'avoir montré la voie.

### **A mes grands parents.**

Merci d'être là, et de me montrer chaque jour que la connaissance n'est rien sans la sagesse.

### **A Marceau et à Clémence.**

Notre complicité et notre unité est un bonheur quotidien.

### **A ma merveilleuse Cathy.**

Merci pour ta patience et ta compréhension. Merci de me faire avancer.

Pour tous les bons moments passés et à venir.

Avec tout mon amour et ma reconnaissance.

### **A mes deux diamants, Roxane et Anaïs.**

Votre joie de vivre est un soleil. Je vous aime tant.

### **A ma famille.**

Avec toute mon affection.

### **A mes amis.**

Pour les moments de joie et de partage.

Pour nos soirées interminables, souvent arrosées mais ô combien chaleureuses.

« Lumière profuse ; splendeur.  
L'été s'impose et contraint  
toute âme au bonheur. »

André GIDE

LA DEPRESSION SAISONNIERE : ETUDE EPIDEMIOLOGIQUE ET  
INTERÊT DE L'UTILISATION D'OUTILS DE DEPISTAGE EN  
MEDECINE GENERALE

# SOMMAIRE

LISTE DU CORPS ENSEIGNANT DE LA FACULTE DE MEDECINE DE LIMOGES

SOMMAIRE

INTRODUCTION

PREMIERE PARTIE

1. HISTORIQUE
2. DEFINITION ET CRITERES DIAGNOSTIQUES
3. VALIDITE DU CONCEPT DE TAS
4. FORMES CLINIQUES
  - 4.1 Typiques
  - 4.2 Particulières
  - 4.3 Diagnostic différentiel
5. TRAITEMENTS
  - 5.1 Traitements non pharmacologiques
  - 5.2 Traitements pharmacologiques
6. ETIOPATHOGENIE
  - 6.1 Hypothèse de la mélatonine
  - 6.2 Hypothèse du trouble du rythme circadien
  - 6.3 Hypothèse de la sérotonine
7. OUTILS DE MESURE
8. EPIDEMIOLOGIE

DEUXIEME PARTIE

1. PRESENTATION
2. OBJECTIFS
3. POPULATION ET METHODES
  - 3.1 Schéma de l'étude

- 3.2 Population d'étude
- 3.3 Outils
- 3.4 Déroulement de l'étude
- 3.5 Variables recueillies
- 3.6 Critères de jugement

#### 4. RESULTATS

- 4.1 Descriptif global (N=129)
- 4.2 Descriptif dépression saisonnière (N=19)
- 4.3 Descriptif troubles dépressifs (N=46)

#### 5. DISCUSSION

- 5.1 Prévalence
- 5.2 Sex-ratio et moyenne d'âge
- 5.3 Traitement antidépresseur et antécédents
- 5.4 Profil socio-démographique
- 5.5 Au total

CONCLUSION

ANNEXES

BIBLIOGRAPHIE

TABLE DES MATIERES

SERMENT D'HIPPOCRATE

# INTRODUCTION

Le trouble affectif saisonnier (TAS), encore appelé dépression saisonnière, est la traduction du terme anglo-saxon « seasonal affective disorder » (SAD) décrit dans les années 80 par Rosenthal et al. [74].

De description récente, il est mis en avant depuis quelques années par les médias, notamment en raison du côté non conventionnel de son traitement de référence : la Luminothérapie. En France, chaque passage à l'heure d'hiver est accompagné d'un amoncellement d'articles « grand public » sur cette pathologie, bien que le trouble soit plus en relation avec la diminution de la durée d'ensoleillement à l'automne, et, dans le milieu médical, les publications sur ce sujet sont de plus en plus fréquentes.

Objet de nombreuses consultations en médecine générale, cette pathologie, aujourd'hui validée, est responsable d'une altération de la qualité de vie avec un isolement social, des difficultés familiales et conjugales, ainsi que d'une désertification sociale et professionnelle ou de difficultés scolaires hivernales chez l'enfant. De plus, nous devons maintenant tenir compte de son impact sur les dépenses de santé avec des coûts médicaux directs (consultations répétées auprès du médecin généraliste et consommation médicamenteuse excessive) et indirects (baisse de la productivité et absentéisme professionnel).

Par ce travail, nous avons donc cherché à mettre en évidence la forte prévalence du trouble affectif saisonnier au sein de la population consultant en médecine générale, à Limoges, en période hivernale, afin de démontrer l'intérêt de l'utilisation d'un outil diagnostique simple, le SPAQ (Seasonal Pattern Assessment Questionnaire) dans le cadre d'une consultation de médecine générale, dans le but d'orienter le malade vers une prise en charge adaptée.

Après avoir décrit le trouble affectif saisonnier et analysé les données de la littérature, nous présenterons une étude épidémiologique réalisée en soins ambulatoires afin de déterminer la prévalence de ce trouble au sein d'une population consultant chez les généralistes. En effet, le principal objectif est d'aider le médecin généraliste, utilisé en premier recours, à reconnaître et à prendre en charge sur le plan thérapeutique le patient souffrant de dépression saisonnière.

# PREMIÈRE PARTIE

## Données de la littérature

# 1. HISTORIQUE

La dépression saisonnière en tant qu'entité clinique est de description relativement récente [74], mais l'histoire nous montre que les concepts de dépression saisonnière et de luminothérapie remontent à la nuit des temps comme les exemples qui suivent peuvent le montrer :

En -2700, Wong T'ai suggère l'existence d'une variation saisonnière des maladies [18].

Au cinquième siècle avant notre ère, Hérodote d'Halicarnasse fut le fondateur de l' « Héliothérapie » en affirmant que la lumière du soleil était indispensable à la santé : « la cure de soleil et la cure de mer s'imposent dans la plupart des maladies, et surtout dans les affections de la femme »[70], et Hippocrate, dans son ouvrage « corpus hippocratum », faisait déjà mention des bienfaits de l'héliothérapie, et conseillait de construire les maisons sur le versant Est des collines, afin que le soleil du matin puisse y rentrer. Il recommandait également que « quiconque désire étudier sérieusement la médecine doit d'abord observer le déroulement des saisons et ce qui s'y passe. »[54]. Hippocrate et ses disciples créent dans certaines îles de la mer Egée, les premiers hôpitaux appelés les « asclépiades », où il traite notamment les mélancoliques par héliothérapie [13].

Arretee de Cappadoce, au deuxième siècle, écrit : « que les léthargiques soient couchés en pleine lumière et exposés aux rayons du soleil car c'est l'obscurité qui les rend malade »[54], et décrit même un cas de dépression traitée par des bains de soleil [2].

Par la suite, les écrits sur le sujet se font rares. Au sixième siècle dans « Getica », Jordanes évoque la dépression hivernale quand il parle des goths [56].

Mais c'est à partir du XIX<sup>e</sup> siècle que l'on trouve plus de traces de l'importance de la lumière dans la thérapeutique médicale. En 1797, Hufeland écrit : « même l'être humain devient pâle, mou, apathique, quand il est privé de lumière, et perd par la suite toute son énergie vitale » [25] et, en 1806, PINEL va décrire la manie intermittente, influencée par le rythme des saisons [67].

Son élève Esquirol rapporta plusieurs cas de ces dépressions, comme le cas d'un patient belge présentant des symptômes proches de ceux du trouble affectif saisonnier actuel à qui il prescrit avec succès de quitter la Belgique pour l'Italie le temps d'un hiver. Il écrit dans son traité des maladies mentales publié en 1838 : « les climats et les saisons ont une influence particulière sur la production de la mélancolie » [88].

En 1876, Ponza décrit l'effet positif de la lumbinothérapie pour traiter les patients atteints de maladies mentales, en particulier que la lumière bleue-violette réduit la manie tandis que le rouge aggrave la dépression [69].

Le Suisse Arnold Rikli au 19<sup>ème</sup> siècle introduit la lumière dans sa pratique thérapeutique. Sa devise : « l'eau est bonne, l'air est mieux, la lumière est la meilleure » [30].

Emil Kraepelin, peu après avoir décrit la psychose maniaco-dépressive dans son traité de psychiatrie publié de 1883 à 1909, relève une saisonnalité chez 4 à 5% des malades atteints de cette pathologie avec inhibition et tristesse automnale suivies d'hypomanie au printemps [74].

Le Danois Niels Ryberg Finsen, qui reçut en 1903 le prix Nobel pour le traitement du lupus et de la tuberculose cutanée par les rayonnements lumineux dit : « la maladie est responsable de mon intérêt pour la lumière : je souffrais de fatigue et d'anémie et, depuis que j'habitais une maison exposée au nord, j'ai commencé à croire que si je recevais plus de soleil, cela m'aiderait. (...) ma conviction était que le soleil avait un important effet positif

sur l'organisme (...) mon intention était d'utiliser les effets bénéfiques du soleil sous forme de bains de soleil ou de lumière. » [61].

En France à la même époque, Regis rapporte à son tour l'intérêt de la lumière dans le traitement des mélancoliques dans un Précis de Psychiatrie paru en 1909 [4].

En 1898, on doit à Frederik Cook cette très belle observation sur l'effet du manque de lumière. Le 16 mai 1898, il écrit dans son journal de bord, alors qu'il navigue en Antarctique : « l'hiver et l'obscurité se sont lentement mais inexorablement abattus sur nous... on lit aisément sur les visages de mes compagnons combien leur pensées sont noires, et leur humeur maussade... le rideau des ténèbres qui a recouvert notre environnement, glacial et désolé, a également pénétré au plus profond de nos âmes. Les hommes restent assis autour d'une table, tristes et abattus, perdus dans les rêveries mélancoliques dont certains émergent parfois, essayant vainement de secouer la léthargie générale. L'un tente de rompre le silence par des plaisanteries répétées cent fois déjà ; l'autre cherche à se montrer optimiste, mais leurs efforts sont vains. » mais il constate également que « la lumière artificielle vive soulageait ceci jusqu'à un certain point, mais tout organisme animal paraissait laissé dans un état comparable à une planète privée de soleil. » [88].

Au vingtième siècle, les recherches dans le domaine de la dépression saisonnière s'affinent mais c'est surtout dans les années 80, suite aux travaux du NIMH, que cette pathologie a pris son essor.

La recherche sur la dépression saisonnière commence dans les années 70, quand Herbert Kern décrit sur lui-même les effets de la dépression hivernale, sans amélioration significative par les antidépresseurs ou le lithium. Il entend parler de recherche sur les animaux montrant que la mélatonine, régulée par le rythme circadien, joue un rôle dans les comportements saisonniers tels que l'accouplement. Il se met alors en relation avec Alfred Lewy du NIMH, spécialiste de la mélatonine, qui développait alors une étude démontrant que

l'exposition à la lumière vive pendant la nuit arrêta la sécrétion nocturne de mélatonine chez l'humain. En décembre 80, lors de la dépression hivernale de Kern, l'équipe de Lewy l'expose quelques heures à la lumière vive lors des matins sombres ainsi que le soir afin de correspondre à une durée d'éclairage printanière. Après une dizaine de jours de ce traitement, il dit se sentir de nouveau pétillant et continua donc, avec succès, ce traitement à son domicile. Cette étude est publiée en 1982 et, un an plus tard, Lewy et Rosenthal démontrent la reproductibilité à long terme de cette expérience [42]; [49].

Au même moment, Peter Mueller du NIMH rapporte le cas d'une patiente de 28 ans, présentant, depuis son adolescence, des épisodes dépressifs tous les hivers, suivis d'épisodes hypomaniaques au printemps. Mueller, qui suit cette femme, note que plus elle habite au nord, plus sa dépression s'installe tôt en automne et s'achève tard au printemps. De plus, elle avait fait deux séjours en Jamaïque au milieu de l'hiver, ce qui avait fait disparaître sa dépression en quelques jours. Le succès de séances de luminothérapie sur cette patiente en 1980 amène l'équipe du NIMH, dirigée alors par le Docteur ROSENTHAL, à tenter de reproduire cette expérience sur une série de patients. Pour cela, il recrute par l'intermédiaire d'une publicité parue le 12 juin 1981 dans le Washington post, 29 patients répondant aux critères de syndrome dépressif majeur et présentant une récurrence hivernale de leur trouble. Il met en évidence un amendement rapide de la symptomatologie dépressive des patients traités par photothérapie, significativement supérieure à celle obtenue après l'administration d'une condition placebo (consistant en une lumière jaune d'une centaine de lux). De plus l'efficacité clinique se combine avec une très bonne tolérance caractérisée par la rareté des effets secondaires. L'article résultant de cette étude sera publié en 1984 et établira la définition et la description clinique du « Seasonal Affective Disorder » dont l'acronyme SAD ne peut être plus explicite...

De nombreux travaux menés ultérieurement par les équipes du NIMH ont permis de confirmer ces résultats, rapidement relayés par ceux de chercheurs de nombreux autres pays.

Le trouble affectif saisonnier et la photothérapie ont ensuite été fortement valorisés en 1989, suite à la publication par Michael TERMAN, professeur au département de psychiatrie de l'université de Columbia, d'une méta-analyse reprenant les résultats de travaux issus de 14 centres de recherche différents, confirmant toute l'efficacité de cette nouvelle technique. La même année, les troubles affectifs saisonniers étaient intégrés dans le DSM III-R en tant que sous-groupe de dépression. Une fois de plus, la maladie et son traitement naturel se retrouvaient étroitement liés [82].

Depuis ces premiers succès, de nombreux travaux à travers le monde ont confirmé ces résultats, et les articles publiés sur le sujet se multiplient.

En France, le nombre de plus en plus important d'appareils « grand public » permettant des cures ambulatoires, ainsi que de services hospitaliers équipés en matériel de lumineothérapie démontre un intérêt grandissant pour cette pathologie.

## 2. DÉFINITION ET CRITÈRES DIAGNOSTIQUES

La dépression saisonnière, ou trouble affectif saisonnier (TAS), ou encore « seasonal affective disorder »(SAD) pour les anglo-saxons, se définit comme un trouble dépressif récurrent caractérisé par un rythme saisonnier, avec, en général, une apparition en automne ou en hiver, en dehors de facteur déclenchant extérieur, et une disparition spontanée au printemps ou en été, même en l'absence de traitement. La dépression estivale, avec rythmicité inversée peut également être observée.

Le TAS est représenté actuellement selon les termes du **DSM-IV-TR** [1] de l'APA (American Psychiatric Association) tel que :

**- critères diagnostiques d'un épisode dépressif caractérisé récidivant :**

A- Au moins deux EDC qui seront (...) considérés comme distincts s'ils sont séparés par une période d'au moins deux mois consécutifs pendant laquelle les critères d'un EDC ne sont pas remplis.

B- Les EDC ne sont pas mieux expliqués par un trouble schizo-affectif et ne sont pas surajoutés à une schizophrénie, à un trouble schizophréniforme, à un trouble délirant, ou à un trouble psychotique non spécifié.

C- Il n'y a jamais eu d'épisode maniaque, mixte ou hypomaniaque.

**- critères diagnostiques d'un épisode dépressif caractérisé saisonnier :**

A- Il existe une relation temporelle régulière entre la survenue des EDC (...) et une période particulière de l'année.

B- Présence d'au moins deux EDC au cours des deux dernières années, confirmant la présence d'une relation temporelle saisonnière selon la définition des critères A et B. Aucun EDC de caractère non saisonnier n'est survenu au cours de cette période.

C- Au cours de la vie entière du sujet, les EDC saisonniers sont nettement plus nombreux que les EDC non saisonniers.

**- critères diagnostiques d'un épisode dépressif caractérisé :**

A- Au moins 5 des symptômes suivants doivent être présents pendant une même période d'une durée de 2 semaines et avoir représenté un changement par rapport au fonctionnement antérieur; au moins un des symptômes est soit une humeur dépressive, soit une perte d'intérêt ou de plaisir.

1. Humeur dépressive présente pratiquement toute la journée, presque tous les jours signalée par le sujet (par exemple : se sent triste ou vide) ou observée par les autres (par exemple : pleure).
2. Diminution marquée de l'intérêt et du plaisir pour toutes ou presque toutes les activités, pratiquement toute la journée, presque tous les jours (signalée par le sujet ou observé par les autres)
3. Perte ou gain de poids significatif en absence de régime (par exemple : modification du poids corporel en 1 mois excédant 5%) ou diminution ou augmentation de l'appétit presque tous les jours.
4. Insomnie ou hypersomnie presque tous les jours.
5. Agitation ou ralentissement psychomoteur presque tous les jours (constatés par les autres, non limités à un sentiment subjectif de fébrilité ou de ralentissement intérieur).
6. Fatigue ou perte d'énergie presque tous les jours.
7. Sentiment de dévalorisation ou de culpabilité excessive ou inappropriée (qui peut être délirante) presque tous les jours (pas seulement se faire prier ou se sentir coupable d'être malade).
8. Diminution de l'aptitude à penser ou à se concentrer ou indécision presque tous les jours (signalées par le sujet ou observées par les autres).
9. Pensées de mort récurrentes (pas seulement une peur de mourir), idées suicidaires récurrentes sans plan précis ou tentative de suicide ou plan précis pour se suicider.

B- Les symptômes ne répondent pas aux critères d'épisode mixte.

C- Les symptômes traduisent une souffrance cliniquement significative ou une altération du fonctionnement social, professionnel, ou dans d'autres domaines importants.

D- Les symptômes ne sont pas imputables aux effets physiologiques directs d'une substance (par exemple une substance donnant lieu à abus, un médicament) ou une affection médicale générale (par exemple hypothyroïdie).

E- Les symptômes ne sont pas expliqués par un deuil, c'est-à-dire après la mort d'un être cher, les symptômes persistent pendant plus de 2 mois ou s'accompagnent d'une altération marquée du fonctionnement, de préoccupations morbides, de dévalorisation, d'idées suicidaires, de symptômes psychotiques ou d'un ralentissement psychomoteur.

Le TAS se définit également selon les termes du **CIM-10** [62] de l'OMS (Organisation mondiale de la santé) dans le cadre des troubles dépressifs récurrents (F33) tel que :

- Trois épisodes dépressifs ou plus pendant trois ans consécutifs ou plus.
- Début et fin dans une période de 90 jours de l'année.
- Episodes saisonniers significativement plus fréquents que les épisodes non saisonniers.

### 3. VALIDITÉ DU CONCEPT DE TAS

Le concept de trouble affectif saisonnier a été critiqué sur différents points :

Tout d'abord, la stabilité dans le temps du diagnostic, moins de 50% des patients présentant un trouble affectif saisonnier stable sur plusieurs années [35], ce qui rend difficile la prévision d'apparition de la maladie. Néanmoins, cette instabilité peut s'expliquer par la mise en route de différents traitements, perturbant l'évolution naturelle de la pathologie, par la présence d'épisodes

subsyndromiques certaines années ou encore par la présence d'une aggravation saisonnière d'une dépression déjà existante. De plus, l'absence d'études prospectives au profit d'études rétrospectives, basées sur les souvenirs des sujets ou des thérapeutes, ne permet pas de réellement évaluer la stabilité du diagnostic du trouble affectif saisonnier.

Ensuite, la description clinique du trouble affectif saisonnier a été l'objet d'un certain nombre de critiques. En effet, l'intensité modérée de l'épisode dépressif, ainsi que la faible fréquence des idéations suicidaires ont fait remettre en question par certains auteurs l'appartenance du trouble affectif saisonnier aux syndromes dépressifs [58]. De plus, les symptômes atypiques, déjà décrits dans la dépression atypique, n'apparaissent pas de manière systématique dans le trouble affectif saisonnier [54], et la saisonnalité est un critère qui se retrouve dans d'autres pathologies, le rendant peu spécifique du trouble affectif saisonnier. Néanmoins, les études ont démontré que la photothérapie reste plus efficace sur la dépression saisonnière que sur les autres types de dépression, ce qui apporte une validité thérapeutique au trouble affectif saisonnier, à défaut d'une validité clinique clairement établie [54].

Enfin, les résultats discordants obtenus lors des études épidémiologiques, qui pourraient remettre en question l'homogénéité de ce trouble, peuvent s'expliquer par les différentes méthodologies employées.

Nous voyons donc que, malgré les critiques énoncées par différents auteurs, l'entité nosologique du trouble affectif saisonnier reste parfaitement cohérente, raison pour laquelle cette pathologie a été intégrée dans les différentes classifications internationales.

## 4. FORMES CLINIQUES

### 4.1 Typiques

L'épisode dépressif saisonnier ressemble en grande partie à l'épisode dépressif caractérisé mais il se distingue par certains symptômes qualifiés d'atypiques.

Le tableau dépressif est évidemment caractérisé par une tristesse de l'humeur, mais dont l'intensité est en général modérée. Les idées suicidaires sont peu fréquentes, de même que les passages à l'acte, peut-être en raison de l'espoir d'une rémission printanière.

Il existe également un ralentissement psychomoteur avec une asthénie parfois importante, mais la particularité du trouble affectif saisonnier est qu'en général, le ralentissement psychique prédomine sur le ralentissement moteur, avec des atteintes cognitives souvent associées.

On peut observer aussi une baisse de la libido, surtout chez la femme, associée parfois à un syndrome prémenstruel.

Les troubles anxieux, parfois associés à des troubles du comportement (irritabilité, susceptibilité, tendance à l'isolement) sont souvent présents au premier plan de la symptomatologie, mais peu spécifiques du trouble affectif saisonnier. On peut retrouver parfois une anxiété anticipatoire à la fin de l'été.

Les symptômes atypiques, également qualifiés par les anglo-saxons de « symptômes neurovégétatifs inversés » correspondent à la triade caractéristique suivante : **hypersomnie, prise de poids, hyperorexie avec appétence exagérée pour les hydrates de carbone.**

L'hypersomnie correspond à une augmentation du temps de sommeil de deux heures en moyenne, avec coucher précoce et lever tardif. La qualité de ce sommeil est altérée avec agitation, réveils, ressentiment d'un sommeil non-réparateur, dont il découle une asthénie, une somnolence diurne, des troubles de la concentration. Les mesures polysomnographiques retrouvent, contrairement à l'épisode dépressif traditionnel, un respect des pourcentages de sommeil paradoxal et une diminution de la durée du sommeil long profond [39].

L'hyperphagie, qui est ressentie par les patients comme un besoin incontrôlable de manger, s'accompagne d'une appétence exagérée pour les hydrates de carbone (friandises, chocolat, féculents).

La prise de poids, secondaire aux symptômes précédents, est en général de 2 à 5 kilogrammes, avec un retour au poids précédent après la fin de l'épisode dépressif.

Ces symptômes atypiques, bien que caractéristiques, ne sont pas spécifiques de la dépression saisonnière, raison pour laquelle on ne les retrouve pas au sein des critères diagnostiques du trouble affectif saisonnier [63].

Néanmoins, ils sont, avec l'anxiété, les symptômes les plus fréquemment observés dans le trouble affectif saisonnier [36], et plus leur intensité est grande, mieux les sujets répondent à la luminothérapie et, inversement, plus les symptômes dépressifs « endogènes » (insomnie, anorexie, amaigrissement, symptômes mélancoliques) sont au premier plan, plus la réponse à la luminothérapie est faible [10].

La durée de l'épisode dépressif saisonnier est en moyenne de 3 à 4 mois avec, en général, un début à l'automne (octobre-novembre) et une fin spontanée, en l'absence de tout traitement, au printemps (mars-avril) [76]. La récurrence des symptômes pendant plusieurs années, consécutives ou non, permet de confirmer le trouble affectif saisonnier.

Le regain d'énergie au printemps peut parfois s'apparenter à un épisode hypomaniaque, ce qui peut tromper le clinicien dans son diagnostic.

Les voyages vers l'équateur pendant l'épisode saisonnier améliorent la symptomatologie au bout de quelques jours, alors que l'on note un retour des troubles à l'occasion du retour à domicile. En effet, Rosenthal et al. ont montré que l'apparition des troubles saisonniers est inversement corrélée à la durée d'éclairement quotidien (photopériode) [74].

## 4.2 Particulières

La plus fréquente des formes particulières du trouble affectif saisonnier est la forme subsyndromique (sub SAD), se traduisant par une asthénie marquée et un ralentissement psychique modéré, ainsi que par la présence des symptômes neurovégétatifs inversés cités plus haut [28]. Néanmoins, la symptomatologie est moins marquée et les patients ne ressentent pas forcément le besoin d'une prise en charge, considérant leur état comme normal [65]. L'épisode dépressif n'étant pas caractérisé, les critères d'inclusion du trouble affectif saisonnier ne sont pas remplis, mais l'intérêt du dépistage de cette forme clinique a été démontré, la luminothérapie permettant d'enrayer l'évolution vers une dépression saisonnière [6], [28].

Une autre forme particulière est la dépression saisonnière estivale (summer SAD) avec une saisonnalité inversée (apparition des troubles au printemps et disparition complète et spontanée à l'automne). Dans cette forme de dépression, les symptômes atypiques sont rares et on retrouve plutôt une perte d'appétit et de poids, une diminution de la durée du sommeil avec insomnie et réveil précoce, une aggravation matinale de l'humeur [87].

D'autres formes sont jugées particulières en raison de l'âge des patients.

Tout d'abord, on retrouve des dépressions saisonnières chez l'enfant et l'adolescent. Dans ce cas, la saisonnalité et la sévérité des troubles sont identiques à celles de l'adulte, mais, en dehors de l'hypersomnie avec difficultés au lever du matin, les symptômes atypiques sont plus rares [45].

On retrouve par contre fréquemment les symptômes suivants : irritabilité, asthénie, tristesse, trouble de l'appétit, baisse de l'activité physique et intellectuelle, accès de colère, crises de larmes, plaintes somatiques de type céphalées [45] [72]. Cela entraîne bien évidemment des difficultés scolaires importantes [19].

On retrouve également des troubles affectifs saisonniers chez les sujets âgés, mais les études sont rares, sans doute à cause de la difficulté à évaluer les conséquences chez ces patients sans activité professionnelle. Néanmoins la dépression saisonnière du sujet âgé est une réalité, avec un tableau clinique similaire à celui de l'adulte, mais avec une asthénie au premier plan des symptômes.

### 4.3 Diagnostic différentiel

Les diagnostics différentiels sont nombreux et expliquent en partie le sous-diagnostic du trouble affectif saisonnier. On retrouve :

La dépression non saisonnière

Le trouble bipolaire I ou II dans lesquels on peut parfois retrouver un caractère saisonnier

La dépression atypique dont les symptômes sont proches de ceux du trouble affectif saisonnier, notamment les symptômes neurovégétatifs inversés, mais qui s'en distingue par l'absence de saisonnalité et la non réponse à la photothérapie [23], [39].

Les stress psychosociaux saisonniers (anniversaire de décès, travail saisonnier, examens...)

Les troubles du sommeil : la narcolepsie, l'apnée du sommeil, l'hypersomnie essentielle peuvent présenter un caractère saisonnier, mais celui-ci est bien moins marqué et la réponse à la photothérapie inefficace [78].

Le syndrome prémenstruel

## 5. TRAITEMENTS

### 5.1 Traitements non pharmacologiques

**La luminothérapie** est, à l'heure actuelle, avec les chimiothérapies antidépressives, le traitement de choix en première intention du trouble affectif saisonnier. Elle peut également être indifféremment nommée luxthérapie ou photothérapie, terme le plus souvent employé dans la littérature.

Une soixantaine d'études ont à ce jour démontré l'efficacité de ce traitement dans le trouble affectif saisonnier, dont les plus récentes, effectuées versus placebo retrouvent un taux de réponse autour de 60% pour la luminothérapie contre 30% environ pour les groupes placebo [17], [80], [81].

Son mécanisme d'action est encore mal défini et repose, tout comme la physiologie du trouble affectif saisonnier, sur des hypothèses variées.

Ce traitement consiste à exposer le patient atteint de trouble affectif saisonnier à une lumière artificielle vive dispensée par une lampe spécifique, à l'hôpital ou au domicile du patient, au niveau de la rétine.

D'utilisation assez récente en psychiatrie, les protocoles de luminothérapie ne sont pas clairement définis et peuvent varier d'un service à l'autre [annexe 5].

L'intensité lumineuse utilisée actuellement varie de 2500 lux à 10000 lux suivant la durée d'exposition quotidienne, 2 heures à 2500 lux ayant une efficacité comparable à 30 minutes à 10000 lux. Les derniers appareils, délivrant une intensité de 10000 lux ont donc permis de réduire significativement la durée d'exposition et donc d'améliorer la compliance des patients à ce traitement.

Des études ont été menées sur l'utilisation de spectres lumineux colorés mais la lumière blanche à large spectre avec filtration des rayons ultraviolets reste la plus efficace [37].

Les dispositifs utilisés actuellement sont principalement les écrans lumineux ou « light-box », placés verticalement, face au sujet, qui doit se situer à une distance prédéterminée et fixe de la source lumineuse afin que la bonne intensité lui soit délivrée. Le patient peut poursuivre certaines activités comme la lecture à condition de ne pas bouger de la place où il est assis et de regarder brièvement mais régulièrement la source lumineuse environ toutes les minutes. L'écran lumineux est parfois mobile permettant son inclinaison vers le haut ou vers le bas afin de diminuer les problèmes d'éblouissement.

L'inclinaison de l'écran permet de plus, de reproduire une ambiance lumineuse générale qui évite de regarder régulièrement la source lumineuse.

De nouveaux écrans portables et flexibles sont commercialisés depuis quelques années, permettant l'exposition dans les cabinets médicaux ou au domicile du patient.

Une alternative à l'écran lumineux est représentée par une pièce fermée dont le plafond est aménagé d'un dispositif lumineux similaire et de murs recouverts d'un papier peint blanc permettant une réflexion lumineuse maximale dans l'ensemble de la pièce. Les principaux avantages de ce dispositif résident dans la possibilité d'administrer la lumière artificielle à un plus grand nombre de

personnes en même temps et avec une plus grande sûreté quant à l'observance et à la dose administrée.

Récemment, ont été développés des casques portatifs lumineux (« light visor ») grâce auxquels le sujet peut poursuivre ses activités quotidiennes et se déplacer tout en restant exposé à cette lumière artificielle. Autre avantage de ce système: sa plus grande précision posologique, la distance œil – source lumineuse restant fixe d'une séance à l'autre.

L'heure d'exposition matinale, de préférence peu de temps après le réveil [81], est privilégiée, son efficacité supérieure à l'exposition vespérale ayant été démontrée dans plusieurs études [17],[41],[80].

La durée recommandée pour le traitement est actuellement de deux semaines, week-end inclus, un effet bénéfique étant observé dans la plupart des cas après 2 à 4 jours avec une amélioration significative au bout d'une semaine [33],[88]. Des travaux ont montré qu'un tiers de patients non répondeurs au bout d'une semaine l'étaient après la deuxième semaine [31]. Dans la plupart des cas, deux semaines de traitement suffisent à empêcher la récurrence au cours de l'hiver.

Comme nous l'avons vu, la présence et l'intensité des symptômes atypiques est prédictive de bonne réponse à ce traitement [10].

Les effets indésirables sont principalement des céphalées apparaissant au cours de la cure, des sécheresses et des irritations oculaires, une tension nerveuse. Plus rarement, on observe des troubles gastro-intestinaux, sexuels, musculaires ou respiratoires, des sueurs et des troubles alimentaires. Ces effets peuvent être contrés en s'éloignant de la source lumineuse et donc en diminuant l'intensité ou bien en réduisant la durée des séances [36], mais la plupart du temps ils sont transitoires et disparaissent spontanément après quelques jours de cure. L'effet indésirable le plus grave potentiellement est

l'hypomanie ou même le virage maniaque, bien que cela reste exceptionnel. Aucun trouble oculaire grave n'a été signalé au décours de cures de luminothérapie, néanmoins un bilan ophtalmologique pré-thérapeutique doit être envisagé, notamment chez les patients présentant des antécédents de troubles oculaires, de diabète, de lupus ou prenant des traitements photosensibilisants. Enfin, la luminothérapie est contre-indiquée chez les patients atteints de porphyrie cutanée et de photo-allergie sévère.

Aujourd'hui la luminothérapie reste le traitement de choix du trouble affectif saisonnier, une exposition lumineuse matinale durant deux semaines entraînant une amélioration clinique de plus des deux tiers des patients traités, avec peu d'effets indésirables et semble-t-il, un maintien de cette efficacité pour le reste de la saison hivernale.

La Simulation du lever du jour ou « Dawn simulation » a été mise au point à la fin des années 80. Elle consiste à simuler les effets de l'aurore estivale (« Dawn simulation ») par une augmentation progressive de la lumière ambiante avant l'aube, alors que le sujet est encore endormi. Cette augmentation progressive de l'intensité lumineuse s'effectue sur une période de 1 h 30 à 2 h 30, généralement entre 4 et 6 heures du matin, pour atteindre un pic d'intensité lumineuse de 200 à 300 lux en fin de séance. Les premiers travaux employant cette technique montrent des résultats prometteurs, significativement supérieurs au placebo bien que plus modestes que ceux obtenus après des séances de luminothérapie «classique »[84].

L'ionisation négative à haute densité a, dans 2 études [80],[83], montré des résultats significatifs sur la symptomatologie du trouble affectif saisonnier, tout en n'ayant aucun effet indésirable. Son mécanisme d'action encore inconnu et ses modalités d'application aléatoires définissent pour le moment un champ d'application uniquement expérimental.

L'activité physique [66], la privation de sommeil [21], ont montré des résultats intéressants mais qui les caractérisent plus comme des traitements complémentaires aux antidépresseurs ou à la luminothérapie.

La psychothérapie n'a pas réellement été explorée dans la prise en charge du trouble affectif saisonnier, mais son utilité doit être envisagée.

La sismothérapie peut être également considérée dans les formes graves ou résistantes aux autres traitements.

## 5.2 Traitements pharmacologiques

Les inhibiteurs spécifiques de recapture de la sérotonine (ISRS), ont démontré leur efficacité dans le traitement du trouble affectif saisonnier et notamment **la fluoxétine** [11],[32], dont les effets indésirables (effet anorexigène avec perte de poids, faible sédation) permettent de contrer efficacement certains symptômes de la maladie, sans pour autant égaler l'efficacité de la luminothérapie [75].le citalopram [89] et la venlafaxine (IRSNA) ont également démontré une bonne efficacité.

Les IMAO et en particulier le moclobémide semblent également avoir une efficacité sur le trouble affectif saisonnier [15],[43],[64] de même que le bupropion [16].

Des études sont en cours pour définir l'efficacité de l'agomélatine (antidépresseur dérivé de la mélatonine) dans la prise en charge du trouble affectif saisonnier [68].

Le millepertuis [50], la vitamine D [20], les bêta-bloquants [77] ont été essayés avec des résultats plus ou moins probants sans atteindre ceux obtenus par la luminothérapie.

## 6. ETIOPATHOGÉNIE

Le mécanisme physiopathologique du trouble affectif saisonnier reste encore mal connu à l'heure actuelle, mais plusieurs hypothèses se dégagent.

### 6.1 Hypothèse de la mélatonine

La mélatonine est une hormone synthétisée au niveau de l'épiphyse (ou glande pinéale), qui a la particularité d'être sécrétée uniquement la nuit. La lumière a en effet un rôle inhibiteur de la glande pinéale via une voie neuronale allant de la rétine au noyau supra-chiasmatique, où la sécrétion de noradrénaline va être inhibée, et secondairement la sécrétion de mélatonine. Inversement, l'obscurité va entraîner une libération massive de noradrénaline et donc réactiver la sécrétion épiphysaire de la mélatonine. Le profil de sécrétion de cette hormone est donc un accroissement de son taux plasmatique dans la soirée pour atteindre un pic de sécrétion entre 1h et 5h du matin [52].

La mélatonine présente donc un rythme circadien, et l'hypothèse évoquée est que les sujets atteints de trouble affectif saisonnier auraient un dérèglement de la durée de sécrétion de cette hormone, qui serait allongée pendant l'hiver [88]. Mais différents travaux ont montré qu'il n'y avait pas de différence à ce niveau entre les sujets sains et ceux atteints de dépression saisonnière [26],[34].

Néanmoins, la mélatonine semble avoir un rôle indirect dans le trouble affectif saisonnier que les chercheurs essaient d'intégrer dans le système du rythme circadien.

## 6.2 Hypothèse du trouble du rythme circadien

Le rythme circadien est un rythme biologique qui, chez l'homme, est légèrement supérieur à 24 heures, si bien qu'en l'absence d'adaptation de l'organisme, nous serions en perpétuel décalage avec nos rythmes sociaux. Une synchronisation est donc nécessaire. Celle-ci se fait par l'intermédiaire de la sécrétion nocturne de mélatonine, via le noyau suprachiasmatique de l'hypothalamus. En effet, la mélatonine empêcherait ce décalage en réduisant la période des rythmes internes.

Le rythme nycthéméral va donc permettre de réguler cette « horloge interne » qu'est l'hypothalamus [48].

Lewy évoque l'idée d'un « retard de phase de l'oscillateur circadien endogène par rapport au rythme veille-sommeil » comme cause de la dépression saisonnière. Selon cette hypothèse, une stimulation lumineuse en début de nuit sera interprétée comme un retard d'apparition de la nuit par l'horloge interne et se traduira par un retard du rythme circadien.

La présence d'un retard de phase des rythmes circadiens chez ces sujets a été confirmée par différents chercheurs, utilisant parfois une technique de constante routine renforçant la fiabilité des résultats obtenus.

Plusieurs travaux ont cependant remis en cause ce raisonnement. Certains auteurs ont ainsi constaté que les rythmes de sécrétion de la mélatonine et de la température corporelle, reflets du rythme circadien endogène, étaient identiques entre sujets dépressifs saisonniers et témoins. Ces résultats contradictoires pourraient néanmoins n'être dus qu'aux différentes méthodologies employées, à la fiabilité contestée de certaines mesures ainsi qu'aux faibles échantillons employés ou à la possibilité que les marqueurs du rythme circadien puissent donner des résultats différents.

Malgré tout, cette théorie ne peut expliquer à elle-seule le trouble affectif saisonnier.

### 6.3 Hypothèse de la sérotonine

De nombreux arguments semblent en faveur d'une implication de cet acide aminé, précurseur biochimique de la mélatonine, dans le mécanisme de la dépression saisonnière.

Tout d'abord, la sérotonine présente une sécrétion qui varie en fonction des saisons chez l'animal, avec une nette diminution en hiver. D'un point de vue neuro-anatomique, les projections des noyaux du raphé (localisation des corps cellulaires de la quasi-totalité des neurones sérotoninergiques) vers le noyau suprachiasmatique aboutissent à un endroit immédiatement adjacent à celles issues de la rétine. De plus, il existe des projections rétiniennes vers les noyaux du raphé [7].

De plus, le système sérotoninergique exerce une influence sur les rythmes circadiens. Ainsi, les agonistes sérotoninergiques sont capables d'induire une avance de phase chez l'animal [44].

D'un point de vue thérapeutique, deux inhibiteurs sélectifs de la recapture de la sérotonine (ISRS), la fluoxétine et la sertraline, ont démontré leur efficacité dans la dépression saisonnière lors d'essais contrôlés, randomisés en double aveugle versus placebo. La fluoxétine s'est montrée aussi efficace que la photothérapie à 5 semaines lors d'une étude comparant directement ces deux traitements. Ces médicaments constituent l'alternative thérapeutique en cas d'échec de la photothérapie dans la dépression saisonnière [32],[57],[75].

Enfin, les épreuves de déplétion en tryptophane (précurseur de la sérotonine) avec un régime très pauvre en tryptophane conduit à une diminution marquée de la synthèse de sérotonine centrale et donc de la neurotransmission sérotoninergique. Ce type d'épreuves, appliqué à des patients ayant obtenu une rémission grâce à la luminothérapie, induit une rechute. Cela suggère indirectement le rôle d'une augmentation de la neurotransmission sérotoninergique dans l'action thérapeutique de la photothérapie [60]. De plus, les repas riches en hydrates de carbone augmenteraient la capture du tryptophane au niveau de l'encéphale et provoqueraient une activation psychique chez les patients atteints de troubles affectifs saisonniers [73].

On peut donc conclure qu'il existe un déficit sérotoninergique chez les patients atteints de trouble affectif saisonnier, et que l'activation de cette voie jouerait un rôle thérapeutique dans cette pathologie.

Au total, ces hypothèses variées et non exhaustives montrent qu'il est difficile d'expliquer les mécanismes de cette pathologie, et aucune d'entre elles ne peut à elle seule permettre un modèle physiopathologique déterminé. Les pistes de recherche sont variées et évoluent au fil du temps, rendant caduques certaines hypothèses au profit d'autres, le but final étant qu'une meilleure compréhension de cette pathologie permettra d'optimiser les stratégies thérapeutiques, notamment la luminothérapie.

## 7. OUTILS DE MESURE

Le **SPAQ** ( Seasonal Pattern Assessment Questionnaire )[annexe 1], est le plus ancien ( car déjà utilisé par Rosenthal lors de ses premiers travaux [74]), mais aussi l'outil de dépistage le plus utilisé par les chercheurs et les cliniciens.

Il s'agit d'un auto-questionnaire en deux parties, la première comportant six items qui sont la durée du sommeil, le poids, l'appétit, le niveau d'énergie,

l'activité sociale et l'humeur. Chaque item doit être évalué de zéro à quatre par le sujet en fonction de sa variation saisonnière, zéro correspondant à une absence de changement, et quatre à un changement extrêmement marqué. On retient donc un sous-score de zéro à vingt-quatre appelé score de saisonnalité global (SSG). La seconde partie permet de quantifier la souffrance ressentie par le sujet, de un (faible) à cinq (handicapant).

Un SSG supérieur à dix accompagné d'une souffrance ressentie supérieure à deux, un trouble affectif saisonnier peut être évoqué. Un SSG entre huit et dix accompagné d'une souffrance ressentie supérieure ou égale à un correspond à un trouble affectif saisonnier subsyndromique.

Le SPAQ reste l'instrument de mesure de référence à l'heure actuelle [47], [53] car il est le plus utilisé lors des différentes études épidémiologiques, et permet donc de fixer une base de comparaison entre elles. Néanmoins, ce n'est pas un outil parfait car sa spécificité est faible. En effet, il ne retient que quatre des neuf symptômes du DSM IV pour les épisodes dépressifs caractérisés, et n'évalue pas le nombre d'épisodes passés ainsi que leur saisonnalité, de même que la notion de rémission complète n'apparaît pas. De plus, comme il s'agit d'un auto-questionnaire, le résultat est uniquement rétrospectif en plus d'être subjectif.

La capacité de détection du trouble affectif saisonnier par un SPAQ seul est donc réduite, mais l'utilisation répétée de cet outil à travers de nombreux travaux confirme malgré tout sa fiabilité ainsi que sa validité.

Le SSQ (Seasonal Screening Questionnaire), le PIDS (Personal Inventory for Depression and SAD) et le SHQ (Seasonal Health Questionnaire) sont d'autres outils de dépistage, bien moins fréquemment rencontrés dans la littérature. Le SSQ tout d'abord, est un auto-questionnaire plus complet que le SPAQ, mais aussi plus difficile à utiliser, car bien plus long à réaliser. Le PIDS est également une auto-évaluation disponible sur internet, et dont l'interprétation est réalisée directement par le sujet. Le SHQ enfin, est un outil récent d'auto-

évaluation dont la spécificité serait supérieure à celle du SPAQ [3], mais dont la validité n'a pas encore été évaluée.

Le SIGH-SAD ( Structured Interview Guide for the Hamilton Depression Rating Scale, SAD version ) est une échelle d'évaluation et de quantification du trouble affectif saisonnier. Comme son nom l'indique, elle est dérivée de l'échelle de dépression de Hamilton, dont elle conserve les 21 items auxquels s'ajoutent 8 items plus spécifiques de la dépression saisonnière, notamment les symptômes neurovégétatifs inversés. Il ne s'agit pas d'un auto-questionnaire, et n'est pas considérée comme un instrument de dépistage mais plutôt de quantification de la sévérité de la pathologie lors de son diagnostic et pendant le traitement [76]. L'absence de questions faisant directement référence à la saisonnalité renforce l'objectivité de ce questionnaire, qui est actuellement le plus utilisé dans le cadre de la recherche clinique sur les patients atteints de trouble affectif saisonnier [54].

Le BDI (Beck Depression Inventory) est une échelle de mesure des syndromes dépressifs parmi les plus utilisées [3]. La version remaniée en 1996 (BDI-II) inclut les symptômes atypiques, ce qui permet l'utilisation de cette échelle pour l'évaluation du trouble affectif saisonnier [51].

D'autres échelles d'évaluation existent mais nous ne les détaillerons pas en raison de leur utilisation confidentielle et du fait qu'elles ne sont pas validées à l'heure actuelle.

## 8. EPIDÉMIOLOGIE

De nombreuses études à travers le monde ont été réalisées, qui, nous allons le voir, montrent des résultats très disparates.

En Amérique de Nord, où de nombreuses études ont été effectuées, la prévalence retrouvée varie entre 0.5 et 9.7% avec une prévalence de 7.5 à 20% pour les subsyndromes [36].

En Europe, différentes études montrent une prévalence de 1.3 à 4.6% (12% au Danemark [12]) tandis que le peu d'études menées en Australie et en Asie montrent des prévalences inférieures à 1%.

En France, 2 études seulement ont été réalisées à notre connaissance. Nous nous concentrerons sur les résultats de ces dernières afin d'établir une base de comparaison pour la suite.

La première, réalisée en 1991 [14] auprès des médecins généralistes Lillois, retrouve une prévalence de 1.2%. L'inclusion des patients n'y est pas faite via des questionnaires standardisés mais repose sur leur histoire clinique.

La seconde, réalisée en 2001 [59] dans la région Nord, également auprès des médecins généralistes et incluant tous les patients présentant une histoire typique ou un syndrome dépressif atypique, retrouve une prévalence de 0.58%.

	Finlande 2009 [22]	Alaska 1992 [24]	Maryland 1989 [29]	Canada 2000 [40]	Danemark 1998 [12]	Islande 1993 [46]	Inde du nord 2001 [5]	Italie 2007 [9]	France 1991 et 2001 [14], [59]	Pays de galles 2001 [55]
Prévalence	9%	9.2%	4.3 à 10%	2.9%	12%	3.8%	5.67 %	3.5%	0.58 à 1.2%	2.4%

Ce tableau récapitule un certain nombre d'études sur la prévalence du trouble affectif saisonnier.

On peut voir que les 2 études Lilloises retrouvent des taux de prévalence très faibles, mais un certain nombre de biais, soulevés par les auteurs eux-mêmes (notamment des biais d'inclusion), font que cette prévalence est très certainement sous-évaluée.

Une étude Scandinave de 2000, reprenant une vingtaine d'études rétrospectives, retrouve, elle, des prévalences de 0 à 9.7% [46].

Les variations de résultats s'expliquent par les très nombreuses méthodes employées, mais le plus souvent le SPAQ est utilisé, avec une tendance à « surdiagnostiquer » les patients, notamment en incluant ceux présentant un subsyndrome.

Néanmoins, on peut considérer le trouble affectif saisonnier comme un trouble assez fréquent dans la population générale, et encore plus au sein de la population présentant des troubles de l'humeur.

Le sex-ratio montre une nette prédominance féminine chez les patients atteints de trouble affectif saisonnier [35],[36] avec environ 3 femmes pour un homme, soit encore plus que dans les troubles dépressifs classiques où le sex-ratio se rapproche de 2 femmes pour un homme[38].

L'étude française de 1991 retrouvait un sex-ratio correspondant à 3 femmes pour un homme, de même que celle de 2001.

La fréquence d'apparition du trouble affectif saisonnier augmente avec l'âge à partir de l'adolescence, où elle représenterait 3 à 4% des enfants en âge scolaire, jusqu'à la cinquantaine, puis diminuerait après 60 ans, bien qu'aucune

étude spécifique n'ait été réalisée chez le sujet âgé. L'âge moyen tourne autour de 37,2 ans [36], il est de 40,6 ans dans l'étude de 1991 [14] et de 45 ans dans celle de 2001 [59].

Il semble que la latitude joue un rôle significatif dans la prévalence du trouble affectif saisonnier, avec une augmentation de cette dernière lorsque l'on remonte vers le nord [9],[52],[71] d'où un intérêt plus important et des études plus nombreuses dans les pays Scandinaves ou au Canada. Certains résultats infirment ce rôle mais les différentes méthodologies employées peuvent expliquer ces résultats discordants. De plus, alors que le climat ne semble pas avoir de réel impact sur la prévalence de la dépression saisonnière, la réverbération de la lumière solaire sur la neige, notamment dans les pays nordiques, pourrait jouer un rôle.

D'un point de vue socio-économique, les troubles dépressifs traditionnels prédominent chez les personnes divorcées, ainsi que celles de bas niveau socioculturel. Il n'existe pas d'étude retrouvant cette tendance dans le trouble affectif saisonnier.

D'un point de vue génétique, un facteur héréditaire semble entrer en jeu, les études sur les jumeaux montrant jusqu'à 50% de variance de saisonnalité [36]. On retrouve également des antécédents familiaux de troubles de l'humeur chez de nombreux patients, jusqu'à 59% dans une étude de 2004 [36], ce chiffre devant être pris avec précaution en raison de l'information familiale aléatoire sur cette pathologie.

# DEUXIÈME PARTIE

## Etude



# 1. PRÉSENTATION

Comme nous l'avons vu, la prévalence des troubles affectifs saisonniers varie en fonction des études.

La luminothérapie offrant de bonnes perspectives thérapeutiques, il nous a paru utile de connaître les besoins dans une population déterminée.

Notre étude a donc été réalisée en soins primaires dans la ville de Limoges, les médecins généralistes étant le premier recours pour des pathologies ne nécessitant pas de prise en charge spécialisée au premier abord.

## 2. OBJECTIFS

Notre principal objectif est de définir une prévalence du trouble affectif saisonnier au sein de la population de la ville de Limoges consultant en soins ambulatoires, afin d'évaluer les difficultés rencontrées par les médecins généralistes pour diagnostiquer cette pathologie et donc proposer une prise en charge adaptée.

Les objectifs secondaires sont :

- Avoir un aperçu du profil sociodémographique des patients atteints de dépression saisonnière.
- Evaluer le rôle de la latitude dans la prévalence de la dépression saisonnière.
- Définir une prévalence de la dépression saisonnière au sein des troubles dépressifs.
- Définir une prévalence de subsyndromes au sein de la population étudiée.

## 3. POPULATION ET MÉTHODES

Méthode statistique :

Les résultats des variables quantitatives sont présentés sous la forme moyenne  $\pm$  écart-type, minimum, maximum et médiane. Ceux des variables qualitatives sont exprimés en fréquences et pourcentages. Les logiciels utilisés ont été Statview 5.0 et SAS 9.1.3 (SAS Institute, Cary, USA).

### 3.1 Schéma de l'étude

Il s'agit d'une étude descriptive d'une population déterminée

### 3.2 Population d'étude

La population de la ville de Limoges (140088 habitants en 2008) consultant en médecine générale a été retenue pour cette étude. 75 des 195 médecins généralistes de la ville ont été contactés au hasard dans l'annuaire, et 25 ont donné leur accord pour participer, nous leur avons envoyé alors un courrier explicatif [annexe 4] avec les questionnaires et les enveloppes-réponses.

Ces tests sont effectués chez les 10 premiers patients se présentant au cabinet, n'importe quel jour dans la période déterminée du 7 au 19 décembre 2009.

### 3.3 Outils

Le premier outil est un **SPAQ** (Seasonal Pattern Assessment Questionnaire) [annexe 1], permettant de dépister un trouble saisonnier. Ce questionnaire comporte 6 items cotés de 0 (pas de changement) à 4 (changement extrêmement marqué) permettant de ressortir un score de saisonnalité global (SSG), de 0 à 24, ainsi qu'une échelle de la souffrance ressentie par le patient, cotée de 0 (absence de changement) à 5 (changement handicapant). Il a été choisi car il est l'instrument de référence dans le dépistage de la dépression saisonnière, et parce qu'il s'agit d'un auto-questionnaire dont la simplicité et la brièveté permet une utilisation aisée et peu chronophage par les généralistes.

Le deuxième outil est une **échelle de Beck ou BDI** (Beck Depression Inventory) [annexe 2], dans sa forme abrégée à 13 items, dont le score total, de 0 à 39, permet de mettre en évidence un épisode dépressif léger (4 à 7), modéré (8 à 15) ou sévère (supérieur à 15). Il a été utilisé afin « d'affiner » le SPAQ, qui a tendance, comme nous l'avons vu, à « surdiagnostiquer » les troubles affectifs saisonniers et, là aussi, la brièveté de la forme à 13 items a été préférée (par rapport à celle à 21 items).

Le dernier outil est un formulaire de recueil de données épidémiologiques [annexe 3], ces dernières étant :

- Age
- Sexe
- Statut marital
- Niveau d'études et profession
- Origine, lieu d'habitation et année d'arrivée dans la région
- Antécédents et traitements psychiatriques

## 3.4 Déroulement de l'étude

Les médecins devaient présenter le premier questionnaire aux dix premiers patients vus en consultation, le jour de leur choix dans la période du 7 au 19 décembre 2009.

Si le SSG était supérieur ou égal à 11 avec une souffrance ressentie supérieure ou égale à 2, les questionnaires 2 et 3 étaient alors présentés au patient.

A l'issue de la période déterminée, les questionnaires ont été récupérés.

## 3.5 Variables recueillies

- . Score de saisonnalité SSG de 0 à 24
- . Score de souffrance ressentie de 1 à 5
- . Sexe
- . Age
- . Traitement antidépresseur (Oui/Non)
- . Score BDI (0 à 39)
- . Niveau d'études
- . Année d'arrivée en limousin
- . Antécédents dépressifs personnels et familiaux
- . Nombre de dépressions antérieures
- . Nombre d'hospitalisations en psychiatrie

## 3.6 Critères de jugement

### 3.6.1 Critère de jugement principal

Le critère de jugement principal est le résultat du SPAQ associé à une échelle de Beck à 13 items et aux antécédents dépressifs.

Il ressort du SPAQ un score de 0 à 24 appelé SSG (score de saisonnalité), associé à une échelle de souffrance ressentie, de 1 à 5 (0=nul ; 1=faible ; 2=modéré ; 3=marqué ; 4=très marqué ; 5=handicapant).

On note également l'âge, le sexe et la prise d'antidépresseurs chez les patients questionnés.

Un SSG supérieur ou égal à 11 associé à une souffrance ressentie supérieure ou égale à 2 rend le dépistage « positif ». Sont alors présentés à ces patients une échelle BDI d'évaluation de la dépression dans sa forme abrégée à 13 items permettant de mettre en évidence un épisode dépressif au moment de la consultation (0 à 3= pas de dépression ; 4 à 7= dépression légère ; 8 à 15= dépression modérée ; supérieur ou égal à 16= dépression sévère), et un questionnaire de recueil de données épidémiologiques relevant le statut marital, la profession, le niveau d'études, l'origine, le lieu d'habitation et l'année d'arrivée dans la région, et les antécédents psychiatriques familiaux et personnels .

Les patients ne présentant signe de dépression (BDI inférieur ou égal à 3) ne sont pas considérés positifs (même s'ils prennent un traitement antidépresseur, car le questionnaire ne permet pas de déterminer s'il s'agit d'un traitement d'entretien d'une dépression guérie ou s'il s'agit d'une dépression en cours), ainsi que ceux atteints de troubles psychiatriques autres (troubles bipolaires...).

Les patients atteints de trouble affectif saisonnier sont donc ceux ayant un SSG supérieur ou égal à 11 avec une souffrance ressentie supérieure ou égale à 2, et ayant un syndrome dépressif actuel (BDI supérieur à 3).

### 3.6.2 Critères de jugement secondaires

Un SSG entre 8 et 10 avec une souffrance ressentie supérieur ou égale à 1 permet de mettre en évidence un subsyndrome.

Les patients prenant un traitement antidépresseur sont considérés comme atteints de troubles dépressifs, le questionnaire ne distingue pas les dépressifs actuels des dépressifs guéris prenant un traitement d'entretien.

La situation familiale est séparée en 4 catégories : célibataire sans enfants ; en couple/marié sans enfants ; en couple/marié avec enfants ; séparé/divorcé avec enfants.

Le niveau d'études est partagé en 5 catégories: ingénieur/3<sup>e</sup> cycle ; licence/maitrise ; BTS/DEUG ; bac ; brevet/BEP/CAP.

Les pathologies sont classifiées en 7 catégories : absence de trouble psychiatrique ; dépression saisonnière ; dépression non saisonnière ; subsyndrome avec antécédents dépressifs ; troubles dépressifs avec saisonnalité marquée ; subsyndromes ; autre trouble psychiatrique.

## 4. RÉSULTATS

129 patients, âgés de 16 à 84 ans ont participé à l'étude.

### 4.1 Descriptif global (N=129)

Statistiques descriptives

	Moyenne	Dév. standard	Nombre (N)	Minimum	Maximum	#manquants	médiane
Age	50,99	16,42	129	16	84	0	51,00
Score SSG	6,90	5,42	129	0,00	24,00	0	6,00
Score ressenti	0,88	1,37	129	0,00	5,00	0	0,00
Score BDI	10,68	6,71	22	0,00	25,00	107	8,50

La moyenne d'âge de la population globale est de **51 ans**  $\pm$  16,5 ans.

Distribution en fréquence pour sexe

	Nombre (N)	Pourcentage (%)
Hommes	46	35,66
Femmes	83	64,34
Total	129	100,00

Le sex-ratio H/F au sein de la population de l'échantillon est de  $46/83 = 0,55$

### Distribution en fréquence pour traitement antidépresseur

	Nombre (N)	Pourcentage (%)
Absence de traitement	89	68,99
Traitement antidépresseur	40	31,01
Total	129	100,00

31% de la population de l'échantillon prend un traitement antidépresseur.

### Distribution en fréquence pour antécédents

	Nombre (N)	Pourcentage (%)
Pas d'antécédents	5	20,00
Antécédents personnels	18	72,00
Antécédents familiaux	0	0,00
Antécédents personnels et familiaux	1	4,00
Autres antécédents psychiatriques	1	4,00
Total	25	100,00

### Distribution en fréquence pour maladie

	Nombre (N)	Pourcentage (%)
Absence de pathologie psychiatrique	79	61,24
TAS	19	14,73
Trouble dépressif non saisonnier	19	14,73
Subsyndrome + antécédents dépressifs	5	3,88
Autre troubles psychiatriques	1	0,78
Tr. Dépressif avec saisonnalité marquée	3	2,32
Subsyndrome	3	2,32
total	129	100

19 patients au sein de l'échantillon sont atteints de trouble affectif saisonnier. 3 patients ont un SPAQ positif mais ont un score BDI inférieur à 4 donc, bien qu'ils soient sous antidépresseurs au moment de l'étude, ils ont été intégrés comme « dépressifs avec une saisonnalité marquée ».

#### Distribution en fréquence pour TAS

	Nombre (N)	Pourcentage (%)
Absence de TAS	110	85,28
TAS	19	14,72
Total	129	100,00

La prévalence des troubles affectifs saisonniers dans l'échantillon est donc de  $19/129 = \mathbf{14,72\%}$  (indice de confiance= $IC_{95\%}$  [8,96 – 21,95]).

Cette prévalence est à prendre avec beaucoup de précaution compte tenu du très faible effectif dans l'échantillon considéré.

#### Distribution en fréquence pour troubles dépressifs (saisonniers et non saisonniers)

	Nombre (N)	Pourcentage (%)
Absence	83	64,34
Troubles dépressifs	46	35,66
total	129	100,00

La prévalence des patients atteints de troubles dépressifs est de  $46/129$  soit **35,66 %** ;  $IC_{95\%}$  [28,16 – 44,06].

## Distribution en fréquence pour subsyndromes

	Nombre (N)	Pourcentage (%)
Absence	121	93,80
Subsyndromes	8	6,20
Total	129	100,00

La prévalence des subsyndromes (maladie<sup>3</sup>) au sein de la population étudiée est de 8/129 soit **6,2 %** ; IC<sub>95%</sub> [2,9 – 11,4].

Parmi eux, 5 sont sous antidépresseurs (5/8 = 62,5%) et 3 n'en ont pas (3/8 = 37,5%).

## 4.2 Descriptif dépression saisonnière (N=19)

### Statistiques descriptives

Critère d'inclusion : dépression saisonnière

	Moyenne	Dév. standard	Nombre (N)	Minimum	Maximum	#manquants	Médiane
Age	49,10	10,05	19	28	71	0	48,00
Score SSG	15,10	3,21	19	12	24	0	14,50
Score ressenti	3,10	1,04	19	2	5	0	3,00
Score BDI	11,94	6,24	19	4	25	0	11,00

La moyenne d'âge des patients atteints de trouble affectif saisonnier est de **49,1 ans** ± 10 ans.

Le score SSG de ces patients est de 15,1 en moyenne avec un score de ressenti à 3,10.

Le score BDI moyen est de 11,94.

Distribution en fréquence pour sexe

Critère d'inclusion : dépression saisonnière

	Nombre (N)	Pourcentage (%)
Hommes	4	21,05
Femmes	15	78,95
Total	19	100,00

Le sexe ratio H/F pour la dépression saisonnière (maladie 1) est de  $4/15 = \mathbf{0,27}$

	Hommes	Femmes
Absence de TAS	42/46 soit 91,3%	68/83 soit 81,93%
TAS	4/46 soit <b>8,7%</b>	15/83 soit <b>18,07%</b>

8,7% des hommes et 18,07% des femmes de l'échantillon sont atteints de TAS.

Distribution en fréquence pour intensité de dépression

Critère d'inclusion : dépression saisonnière

Score BDI	Nombre (N)	Pourcentage (%)
Dépression légère	7	36,84
Dépression modérée	6	31,58
Dépression sévère	6	31,58
Total	19	100,00

Au sein des patients atteints de trouble affectif saisonnier, 6 présentent une dépression sévère (BDI de 4 à 7), 6 présentent une dépression modérée (BDI de 8 à 15), et 7 présentent une dépression légère (BDI>15).

Distribution en fréquence pour traitement antidépresseur

Critère d'inclusion : dépression saisonnière

	Nombre (N)	Pourcentage (%)
Absence de traitement	7	36,84
Traitement antidépresseur	12	63,16
Total	19	100,00

63% des patients atteints de TAS prennent un traitement antidépresseur au moment de l'étude.

Distribution en fréquence pour antécédents

Critère d'inclusion : dépression saisonnière

	Nombre (N)	Pourcentage (%)
Pas d'antécédent psychiatrique	4	21,05
Antécédent psychiatrique	14	78,95
total	19	100,00

79% des patients atteints de TAS présentent des antécédents psychiatriques.

Distribution en fréquence pour nombre d'épisodes antérieurs

Critère d'inclusion : dépression saisonnière

Nombre d'épisodes antérieurs	Nombre de patients (N)	Pourcentage (%)
Non connu	6	31,58
0	3	15,79
1	3	15,79
2	2	10,53
3	2	10,53
4	1	5,26
6	1	5,26
10	1	5,26
Total	19	100,00

Distribution en fréquence pour nombre d'hospitalisations en psychiatrie

Critère d'inclusion : dépression saisonnière

Nombre d'hospitalisations	Nombre de patients (N)	Pourcentage (%)
0	10	52,63
1	5	26,32
2	1	5,26
4	1	5,26
6	1	5,26
10	1	5,26
Total	19	100,00

### Distribution en fréquence pour situation familiale

Critère d'inclusion : dépression saisonnière

	Nombre (N)	Pourcentage (%)
Célibataire sans enfants	1	5,26
En couple sans enfants	1	5,26
En couple avec enfants	8	42,10
Séparé avec enfants	9	47,38
total	19	100,00

89,5% des patients atteints de TAS ont des enfants.

### Distribution en fréquence pour niveau d'études

Critère d'inclusion : dépression saisonnière

	Nombre (N)	Pourcentage (%)
Ingénieur/3 <sup>e</sup> cycle	1	5,26
Licence/maitrise	4	21,05
BTS/DEUG	2	10,54
Bac	4	21,05
Brevet/BEP/CAP	8	42,10
Total	19	100,00

58% des patients de l'échantillon ont un niveau bac ou supérieur.

### 4.3 Descriptif troubles dépressifs (N=46)

#### Statistiques descriptives

Critère d'inclusion : troubles dépressifs

	Moyenne	Dév. standard	Nombre (N)	Minimum	Maximum	#manquants	médiane
Age	53,84	15,23	46	20	84	0	49,00
Score SSG	9,78	6,29	46	0	24	0	11,00
Score ressenti	2,06	1,59	46	0	5	0	2,15

La moyenne d'âge des patients atteints de troubles dépressifs est de **54 ans** ± 15 ans.

#### Distribution en fréquence pour sexe

Critère d'inclusion : troubles dépressifs

	Nombre (N)	Pourcentage (%)
Hommes	10	21,74
Femmes	36	78,26
Total	46	100,00

Le sexe ratio H/F pour le troubles dépressifs est de  $10/36 = \mathbf{0,28}$

	Hommes	Femmes
Absence de troubles dépressifs	36/46 soit 78,26%	47/83 soit 56,63%
Troubles dépressifs	10/46 soit <b>21,74%</b>	36/83 soit <b>43,37%</b>

21,7% des hommes et 43,4% des femmes de l'échantillon présentent des troubles dépressifs.

### Distribution en fréquence pour traitement antidépresseur

Critère d'inclusion : troubles dépressifs

	Nombre (N)	Pourcentage (%)
Pas de traitement	7	15,22
Antidépresseur	39	84,78
Total	46	100

85% des patients présentant des troubles dépressifs prennent un traitement antidépresseur au moment de l'étude.

### Distribution en fréquence pour maladie

Critère d'inclusion : troubles dépressifs

	Nombre (N)	Pourcentage (%)
TAS	19	41,30
Dépressions non saisonnière	27	58,70
Total	46	100,00

La prévalence des dépressions saisonnières (maladie1) au sein des troubles dépressifs est de 19/46 soit **41,30 %** ; IC<sub>95%</sub> [25,8– 56,10].

# 5. DISCUSSION

## 5.1 Prévalence

La prévalence est un taux de fréquence globale, qui est égal au nombre de sujets malades à un moment donné, divisé par l'effectif de la population exposée au risque de la maladie.

Entre le 7 et le 19 décembre 2009, 129 patients ont été questionnés et 19 SAD ont été observés, soit une **prévalence de 14,73%**.

On conclue donc que 14,73% des patients ayant consulté en médecine générale à Limoges entre le 7 et le 19 décembre 2009 présentaient un trouble affectif saisonnier.

Ce taux de prévalence est plus élevé que ceux retrouvés dans la littérature, à savoir dans les deux études Lilloises, qui sont à notre connaissance les deux seules études réalisées au sein d'une population consultant en médecine générale (0.58% [14] et 1.2% [59]), témoignant de la difficulté à établir cette dernière avec précision.

Les autres études, réalisées au sein de la population générale, ne peuvent pas permettre d'établir une base de comparaison.

Toutefois, il apparaît difficile de comparer nos résultats aux études précédentes, les méthodologies employées étant différentes.

L'inclusion des patients repose sur des questionnaires standardisés alors que les 2 études françaises incluent ces derniers en fonction de leur histoire clinique.

Plusieurs biais peuvent permettre d'expliquer cette prévalence élevée :

La période de l'étude fait que les patients interrogés sont plus sensibles aux symptômes saisonniers à ce moment de l'année, mais l'étude est « tombée » en pleine épidémie de grippe, ce qui a pu créer une confusion dans l'identification de certains symptômes.

Les médecins interrogateurs ont pu être tentés de présenter plus facilement les questionnaires aux patients atteints de troubles dépressifs, d'où une surreprésentation de patients dépressifs (46 patients soit prévalence=35,66%) et donc des patients atteints de trouble affectif saisonnier au sein de l'échantillon.

La population étudiée est uniquement celle consultant en médecine générale, ce qui exclut les patients ne consultant pas ou consultant un spécialiste. Cette prévalence ne peut donc pas être considérée comme celle de toute la population de la ville de Limoges mais uniquement de celle consultant en ambulatoire.

Le SPAQ [annexe 1] reste l'instrument de mesure de référence à l'heure actuelle, car il est le plus utilisé lors des différentes études épidémiologiques, et permet donc de fixer une base de comparaison entre elles. Néanmoins, ce n'est pas un outil parfait car sa spécificité est faible. En effet, il ne retient que quatre des neuf symptômes du DSM IV pour les épisodes dépressifs caractérisés, et n'évalue pas le nombre d'épisodes passés ainsi que leur saisonnalité, de même, la notion de rémission complète n'apparaît pas. De plus, comme il s'agit d'un auto-questionnaire, le résultat est uniquement rétrospectif en plus d'être subjectif. La capacité de détection du trouble affectif saisonnier par un SPAQ seul est donc réduite, car il a tendance à « surdiagnostiquer », mais l'utilisation répétée de cet outil à travers de nombreux travaux confirme malgré tout sa fiabilité ainsi que sa validité [47], [53], c'est pourquoi il a été préféré à d'autres questionnaires plus longs ou plus compliqués, tout en affinant le résultat avec une échelle de Beck (BDI) [annexe 2].

41,3% des dépressifs de l'étude présentent un trouble affectif saisonnier ce qui est bien plus élevé que dans la littérature, les biais évoqués plus haut pouvant permettre d'expliquer cette surreprésentation.

8 patients (prévalence=6.2%) ont un TAS subsyndromique ce qui est peu par rapport à la littérature (7.5 à 20% [50]) et par rapport au nombre élevé de TAS dans cette étude.

Il est à noter qu'un seul patient (0.78%) de l'étude présente des troubles bipolaires ce qui est peu par rapport à la littérature.

## 5.2 Sex-ratio et moyenne d'âge

Le sex-ratio retrouvé (0.27 soit 3.75 femmes pour 1 homme) confirme, comme la plupart des études, la prépondérance féminine au sein des patients atteints de dépression saisonnière [36],[35]. Néanmoins cette valeur doit être relativisée par la forte présence féminine au sein de l'échantillon (sex-ratio de 0.55 soit près de 2 femmes pour 1 homme).

Par contre, la moyenne d'âge retrouvée (49.1 ans) est plus élevée que ce que l'on retrouve dans la littérature (37.2 ans en moyenne [36], 40.6 ans [14] et 45 ans [59] dans les 2 études françaises), et peut s'expliquer par l'âge moyen de la population, le plus élevé de France d'après l'INSEE (43.5 ans en 2005) ainsi que par le fait que les patients jeunes consultent moins souvent en médecine générale (moins de pathologies annexes). L'âge moyen des patients atteints de trouble affectif saisonnier est légèrement inférieur à celui de l'échantillon (53 ans).

Le plus jeune patient a 28 ans, le plus âgé 71 ans, 5 (22%) ont plus de 60 ans, l'étude ne retrouve pas d'enfants atteints de trouble affectif saisonnier (le plus jeune patient questionné a 16 ans).

Etude	USA N=29 [74]	USA Maryland [29]	USA New-York N=163 [78]	USA Alaska [24]	Australie N=23 [8]	Grande Bretagne N=51 [86]	Suisse N=22 [90]	Allemagne N=9 [27]	Japon N=46 [79]	France 1991 N=44 [14]	France 2001 N=46 [59]
Sex- ratio f/h	6.1/1	4.6/1	5/1	15.7/1	6.7/1	9/1	2.7/1	1/1.25	1.4/1	3/1	3/1.6
Moyenne d'âge	37	38	39.3	38	-	42	42	45	35.5	40.6	45

La moyenne d'âge des patients dépressifs (saisonniers ou non) est de 53 ans ce qui correspond à la moyenne d'âge observée dans la population française (source INPES 2005) et légèrement au-dessus de l'âge moyen de l'échantillon (51 ans).

### 5.3 Traitement antidépresseur et antécédents

40 des patients de l'échantillon (31,01%) sont sous antidépresseurs contre environ 10% dans la population française, probablement car ces patients consultent plus en médecine générale et que les médecins examinateurs ont été plus enclins à leur présenter le questionnaire.

Une part majeure (63,16%) des patients SAD ont bénéficié d'une prescription d'antidépresseurs, ce qui correspond à la fourchette haute de ce que l'on retrouve dans les (maigres) données de la littérature.

Etude	USA [74],[24], [29],[79]	Suisse [90]	Grande- Bretagne [86]	Japon [79]	France 1991 [14]	France 2001 [59]
% antidépresseurs	32 à 42	68	49	63	50	59

14 patients (78,95%) SAD ont des antécédents psychiatriques connus (épisodes anciens ou actuels) et 9 (47,4%) ont déjà été hospitalisés en psychiatrie, ce qui signifie que la pathologie dépressive a été diagnostiquée sans avoir été mise en relation avec le caractère saisonnier, tant par les généralistes que les psychiatres. Le cas le plus typique est une femme de 40 ans, arrivée du Tchad en 1998 et ayant présenté 9 épisodes dépressifs en 10 ans et ayant été hospitalisée une fois en service de psychiatrie, ne prenant au moment de l'étude aucun traitement antidépresseur et n'ayant pas été orientée sur une lumbinothérapie alors qu'elle présente une dépression modérée (BDI=12, SSG=14, ressenti=5).

## 5.4 Profil socio-démographique

La grande majorité (89,47%) des patients SAD ont des enfants. Parmi eux, plus de la moitié sont séparés ou divorcés (52,94%). 2 patients seulement (10,53%) n'ont pas d'enfants dont un seul est célibataire. La petite taille de l'échantillon rend ces résultats difficilement interprétables. De plus, l'évolution des mœurs sociales avec une augmentation du nombre de divorces rend ces résultats difficilement comparables aux études antérieures. Néanmoins, on peut voir que la plupart des patients ne sont pas isolés au niveau familial.

Les niveaux d'études ont été notés par rapport à l'échelle de la chambre des métiers. 57,89% des patients SAD ont un niveau bac ou supérieur, 42,11% ont un niveau inférieur au bac.

Dans la littérature, le niveau scolaire des patients SAD est assez élevé [71], mais ici encore, la petite taille de l'échantillon ne peut permettre de tirer des conclusions.

## 5.5 Au total

Bien que sans doute trop élevée, cette prévalence confirme que le trouble affectif saisonnier est une pathologie fréquente au sein la population consultant en médecine générale pendant la période hivernale, et donc que son dépistage « systématique » par les acteurs de soins primaires pourrait avoir une utilité afin de proposer des thérapeutiques adéquates. Il est étonnant de noter que, sur 19 TAS retrouvés dans cette étude, dont 6 d'intensité sévère, aucun n'a été orienté sur une luminothérapie.

L'une des solutions pourrait être la mise à disposition des médecins généralistes de fiches explicatives sur la dépression saisonnière et sa prise en charge (comme les fiches distribuées par les caisses d'assurance maladie) assorties d'exemplaires du SPAQ, instrument validé dont l'utilisation n'est pas « chronophage », afin de les dépister. Mais une telle mise en œuvre doit être accompagnée d'une généralisation des centres de luminothérapie pour gommer les contraintes géographiques, ou d'un accès à bas coût à des appareils personnels, en achat ou en location dans les pharmacies par exemple, dont certains pourraient être partiellement pris en charge par l'assurance maladie ou les mutuelles, en raison de l'économie de médicaments, de consultations et d'hospitalisations découlant de l'utilisation de cette technique. Cela permettrait également de définir une législation des appareils de luminothérapie en marginalisant ceux qui sont inefficaces, notamment en raison d'une trop faible intensité lumineuse.

# CONCLUSION

Le trouble affectif saisonnier est une entité clinique définie, validée, qui se caractérise comme un syndrome dépressif à récurrence saisonnière, en l'absence de facteur extérieur déclenchant.

Les traitements de référence de ce trouble sont les chimiothérapies antidépressives et la luminothérapie, dont le côté atypique provoque l'intérêt des médias à chaque changement d'heure, malgré l'absence de relation entre ce décalage et la pathologie, cette dernière apparaissant lors de la diminution de la période quotidienne d'ensoleillement.

Les publications médicales sur ce trouble sont de plus en plus nombreuses, prouvant l'intérêt des médecins et des chercheurs sur cette pathologie.

En l'absence de travail similaire, en France, répondant à cet objectif, cette étude a permis de mettre en évidence la forte prévalence du trouble affectif saisonnier au sein de la population consultant en médecine générale en période hivernale.

Le profil socio-démographique relevé lors de cette étude correspond à celui décrit généralement dans la littérature.

Il ressort de cette étude que le trouble affectif saisonnier est encore mal connu dans notre région, ce qui pose des difficultés de prise en charge. La plupart des médecins contactés pour l'étude ne connaissant même pas l'existence d'un centre de luminothérapie à Limoges.

L'utilisation d'outils diagnostiques, notamment du SPAQ, prend donc ici toute son importance, mais leur usage doit s'accompagner d'une meilleure information médicale sur le trouble affectif saisonnier et sur la luminothérapie.

# ANNEXES

## ANNEXE 1

### **Questionnaire 1**

**Initiales :**

**Sexe :**

**Date de naissance :**

**Antidépresseur O/N**

**SPAQ :**

Le propos de ce questionnaire est de découvrir comment votre humeur et votre comportement changent d'une saison à une autre.

Nous sommes intéressés par votre expérience, et non par ce que vous avez pu observer chez les autres.

1- Quelle est l'intensité du changement avec les saisons ?

	<i>Pas de changement</i>	<i>changement faible</i>	<i>changement modéré</i>	<i>changement marqué</i>	<i>changement extrêmement marqué</i>
-Durée de sommeil	0	1	2	3	4
-Activité sociale	0	1	2	3	4
-Humeur (bien-être)	0	1	2	3	4
-Poids	0	1	2	3	4
-Appétit	0	1	2	3	4
-Niveau d'énergie	0	1	2	3	4

SSG= score de saisonnalité global = somme du score de ces 6 items

2- Si votre comportement change avec les saisons, le ressentez-vous comme un problème ?

-Non

- Oui, c'est un problème pour moi :
- faible 1
  - modéré 2
  - marqué 3
  - très marqué 4
  - handicapant 5

## ANNEXE 2

### **Questionnaire 2** **Echelle de Beck (BDI)**

#### **INITIALES :**

##### **A**

- 0 Je ne me sens pas triste
- 1 Je me sens cafardeux ou triste
- 2 Je me sens tout le temps cafardeux ou triste et je n'arrive pas à en sortir
- 3 Je suis si triste et si malheureux que je ne peux pas le supporter

##### **B**

- 0 Je ne suis pas particulièrement découragé ni pessimiste au sujet de l'avenir
- 1 J'ai un sentiment de découragement au sujet de l'avenir
- 2 Pour mon avenir, je n'ai aucun motif d'espérer
- 3 Je sens qu'il n'y a aucun espoir pour mon avenir et que la situation ne peut s'améliorer

##### **C**

- 0 Je n'ai aucun sentiment d'échec de ma vie
- 1 J'ai l'impression que j'ai échoué dans ma vie plus que la plupart des gens
- 2 Quand je regarde ma vie passée, tout ce que j'y découvre n'est qu'échecs
- 3 J'ai un sentiment d'échec complet dans toute ma vie personnelle (dans mes relations avec mes parents, mon mari, ma femme, mes enfants)

##### **D**

- 0 Je ne me sens pas particulièrement insatisfait
- 1 Je ne sais pas profiter agréablement des circonstances
- 2 Je ne tire plus aucune satisfaction de quoi que ce soit
- 3 Je suis mécontent de tout

##### **E**

- 0 Je ne me sens pas coupable
- 1 Je me sens mauvais ou indigne une bonne partie du temps
- 2 Je me sens coupable
- 3 Je me juge très mauvais et j'ai l'impression que je ne vauds rien

##### **F**

- 0 Je ne suis pas déçu par moi-même
- 1 Je suis déçu par moi-même
- 2 Je me dégoûte moi-même
- 3 Je me hais

##### **G**

- 0 Je ne pense pas à me faire du mal
- 1 Je pense que la mort me libérerait
- 2 J'ai des plans précis pour me suicider
- 3 Si je le pouvais, je me tuerais

## **H**

- 0 Je n'ai pas perdu l'intérêt pour les autres gens
- 1 Maintenant, je m'intéresse moins aux autres gens qu'autrefois
- 2 J'ai perdu tout l'intérêt que je portais aux autres gens et j'ai peu de sentiments pour eux
- 3 J'ai perdu tout intérêt pour les autres et ils m'indiffèrent totalement

## **I**

- 0 Je suis capable de me décider aussi facilement que de coutume
- 1 J'essaie de ne pas avoir à prendre de décision
- 2 J'ai de grandes difficultés à prendre des décisions
- 3 Je ne suis plus capable de prendre la moindre décision

## **J**

- 0 Je n'ai pas le sentiment d'être plus laid qu'avant
- 1 J'ai peur de paraître vieux ou disgracieux
- 2 J'ai l'impression qu'il y a un changement permanent dans mon apparence physique qui me fait paraître disgracieux
- 3 J'ai l'impression d'être laid et repoussant

## **K**

- 0 Je travaille aussi facilement qu'auparavant
- 1 Il me faut faire un effort supplémentaire pour commencer à faire quelque chose
- 2 Il faut que je fasse un très grand effort pour faire quoi que ce soit
- 3 Je suis incapable de faire le moindre travail

## **L**

- 0 Je ne suis pas plus fatigué que d'habitude
- 1 Je suis fatigué plus facilement que d'habitude
- 2 Faire quoi que ce soit me fatigue
- 3 Je suis incapable de faire le moindre travail

## **M**

- 0 Mon appétit est toujours aussi bon
- 1 Mon appétit n'est pas aussi bon que d'habitude
- 2 Mon appétit est beaucoup moins bon maintenant
- 3 Je n'ai plus du tout d'appétit

**SCORE :**



## ANNEXE 4

Cher confrère,

Dans le cadre de ma thèse de médecine générale, je réalise, sous la direction du Dr Eric CHARLES, praticien hospitalier dans le service hospitalo-universitaire du Pr CLEMENT au centre hospitalier ESQUIROL de Limoges, une enquête épidémiologique sur le trouble affectif saisonnier (TAS) ou « dépression saisonnière » pour lequel peu d'études ont été menées jusqu'ici en France et aucune dans notre région.

Du point de vue clinique, il se caractérise par son évolution temporelle avec **l'apparition d'un épisode dépressif en automne-hiver suivie d'une rémission spontanée de celui-ci au printemps**. Cet épisode dépressif comprend, en plus des classiques symptômes de la dépression la présence de symptômes plus spécifiques : asthénie avec sentiment de fatigabilité, un repli social et des **symptômes neurovégétatifs inversés** (hyperphagie, prise de poids, appétence aux hydrates de carbone, hypersomnie non réparatrice).

Pour que ces symptômes entrent dans le cadre de la dépression saisonnière, il est nécessaire que ce trouble s'inscrive dans un caractère récurrent, à savoir présence **d'au moins deux épisodes, durant deux années consécutives**, débutant en automne ou en hiver et disparaissant au début du printemps ou de l'été.

Il est à noter que le traitement de première ligne repose sur la **luminothérapie** où le patient est exposé quotidiennement à une source lumineuse intense pendant 2 semaines, ou sur les **chimiothérapies antidépressives** (en particulier les sérotoninergiques).

Cette étude a pour objectifs principaux d'évaluer la prévalence de ce syndrome et pouvoir définir des données permettant aux médecins généralistes de dépister ce trouble.

**L'étude se déroulera en 2 temps du 7 au 19 décembre 2009 :**

- 1- Vous présentez le questionnaire n°1 (qui permet le dépistage d'un trouble saisonnier) aux 10 premiers patients vus en consultation.
- 2- A l'issue de ce questionnaire :
  - Si le Score de Saisonnalité Global (SSG=somme du score des 6 items) est inférieur à 11, le patient ne rentre pas dans le cadre de cette étude.
  - **Si le SSG est supérieur ou égal à 11**, avec une **souffrance ressentie supérieure de 2 ou plus** : présenter au patient l'échelle de Beck (questionnaire 2) et remplir le formulaire de données épidémiologiques.

A l'issue de cette période, je reprendrai contact avec vous afin de récupérer les questionnaires.

Je vous remercie d'avoir accepté de prendre un peu de temps pour participer à cette étude et tiendrai bien sûr à votre disposition les résultats de celle-ci. Je reste disponible pour toutes précisions ou informations complémentaires.

Je vous prie d'agréer mes plus chaleureuses salutations.

## Informations sur la lumineothérapie

Vous allez bénéficier d'un traitement par lumineothérapie. Afin d'en optimiser les résultats, il est important de prendre connaissance de quelques recommandations concernant ce traitement et d'en respecter les recommandations.

- 1- Séances quotidiennes, tous les jours, y compris les week end et jours fériés, pendant deux semaines (soit 14 jours au total).
- 2- Ces séances doivent être les plus régulières possibles, c'est-à-dire débuter chaque jour à un horaire identique d'une séance à l'autre.
- 3- La durée d'exposition quotidienne et l'intensité lumineuse administrée sont elles aussi fixes au cours de la cure.
- 4- La durée d'exposition quotidienne est définie en fonction de l'intensité lumineuse administrée :  
2500 Lux= 2 heures  
5000 Lux= 1 heure  
10000 Lux= 30 minutes
- 5- En cas d'utilisation d'un écran ou d'un panneau lumineux, la distance entre le visage et l'écran doit être fixée avec précision lors de la première séance et ne pas varier au cours de la cure. En effet, l'intensité lumineuse reçue varie grandement en fonction de la distance entre la source lumineuse et la rétine du sujet exposé. Il est donc souhaitable d'être confortablement installé pour ne pas changer de place au cours de la séance.
- 6- Il est possible de lire ou de travailler durant les séances, mais les yeux doivent rester ouverts et il est nécessaire de regarder la source lumineuse régulièrement, toutes les deux minutes environ. Il ne faut pas dormir durant l'exposition lumineuse, ni fixer directement la source de manière continue.
- 7- Les séances sont à débuter dès que possible après le réveil (entre 6 heures et 9 heures du matin) tout en respectant ses rythmes naturels de sommeil.
- 8- L'efficacité ressentie apparaît le plus souvent après quelques jours et doit être complète à l'issue de la cure. Au cours de la cure, il est possible de ressentir une certaine fatigue en relation avec la nécessité d'horaires de réveil précoces. Cette sensation de fatigue régresse généralement spontanément dans les jours suivant la fin de la cure, complétant l'effet thérapeutique.
- 9- En cas d'absence d'amélioration ressentie à l'issue de la cure, la prise en charge sera réévaluée avec un spécialiste.

- 10- Certains effets indésirables tels que céphalées, vertiges, nausées, irritation ou tension oculaire sont susceptibles d'apparaître au cours des premiers jours. Ils disparaissent le plus souvent spontanément avant la fin de la première semaine de traitement. En cas de persistance de ces signes ou s'ils deviennent invalidants, il est possible de diminuer la durée d'exposition quotidienne de 25 à 50% ou de s'éloigner légèrement de la source lumineuse. Si ces troubles persistent, le spécialiste devra en être avisé.
- 11- En cas d'apparition d'une irritabilité ou d'une euphorie inhabituelle, d'un état d'excitation marqué ou d'une aggravation des troubles préexistants, il est nécessaire de stopper immédiatement la cure et d'informer le spécialiste référent.
- 12- Généralement l'amélioration persiste à l'issue de la cure. Cependant, une rechute peut parfois apparaître au cours de l'hiver. Il est important de consulter alors dès que possible, afin de bénéficier d'une éventuelle nouvelle cure de luminothérapie. Une rechute rapide peut amener dans certains cas à poursuivre ce traitement durant le reste de la saison hivernale ou à changer de type de prise en charge thérapeutique.
- 13- L'amélioration clinique et son maintien durant le reste de la saison hivernale peuvent être renforcés quelques règles simples d'hygiène de vie : Horaires réguliers de coucher et de lever ; Pratique d'exercices physiques ou promenades régulières à l'extérieur particulièrement en cas de ciel dégagé ; Surveillance du régime alimentaire en évitant une consommation excessive de produits sucrés ou de féculents.
- 14- S'il existe des antécédents ou des problèmes oculaires en cours d'évolution, il est nécessaire d'en référer au spécialiste ou de pratiquer un bilan ophtalmologique avant de débiter les séances. Il en va de même pour les sujets âgés ou les personnes souffrant d'une maladie chronique (Diabète ou Maladie systémique par exemple).

# BIBLIOGRAPHIE

- [1] AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION  
DSM-IV-TR: manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux,  
texte révisé.  
Traduction française coordonnée par J.D. GUELFY  
Masson, Paris, 2003, 4<sup>ème</sup> éd., 1120p.
- [2] AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION.  
Practice guideline for the treatment of patients with major depressive  
disorder (revision).  
Am.J.Psychiatry, 2000, 157 suppl., 37p.
- [3] ANSSEAU, M., J.P. OLIE  
Echelles d'évaluation. ; Les maladies dépressives.  
éd Flammarion, 1995, 480p.
- [4] ATTAR LEVY, D.  
La photothérapie.  
Encycl Med Chir, Psychiatrie, 37871-A-10, 1991, 4p.
- [5] AVASTHI, A., A. SHARMA et al.  
Seasonality and affective disorders: A report from North India.  
J Affect Disord, 2001, 64:145-154
- [6] AVERY, D.H., D. KIZER, et al.  
Bright light therapy of subsyndromal seasonal affective disorder in the  
workplace: morning versus afternoon exposure.  
Acta Psychiatr Scand, 2001, 103:267-74
- [7] AZMITIA, E.C., M. SEGAL  
An autoradiographic analysis of the differential ascending projections of  
the dorsal and median raphe nuclei in the rat.  
J Comp Neurol 1978 ; 179:641-667
- [8] BOYCE P., G. PARKER  
Seasonal affective disorder in the southern hemisphere.  
Am J Psychiatry, 1988, 145:96-99

- [9] BRANCALEONI, G., E. NIKITENKOVA et al.  
Seasonal affective disorder and latitude of living.  
*Epidemiologia e Psichiatria Sociale*, 2009, 18:336-343
- [10] CHARLES, E.  
Evaluation diagnostique et stratégies thérapeutiques dans le trouble affectif saisonnier.  
Université de Lille, Thèse pour le diplôme d'état de docteur en médecine, 2002
- [11] CHILDS, P.A., I. RODIN, et al.  
Effect of fluoxetine on melatonin in patients with seasonal affective disorder and matched controls.  
*Br J Psychiatry*, 1995, 166:196-8
- [12] DAM, H., K. JAKOBSEN et al.  
Prevalence of winter depression in Denmark.  
*Acta Psychiatrica Scandinavica*, 1998, 97: 1-4
- [13] DELION, P.  
Actualité de la psychothérapie institutionnelle.  
Matrice (Pratique institutionnel), 1994
- [14] DENOEUDE, R.M.G.  
Les troubles affectifs saisonniers : enquête épidémiologique sur Lille.  
Université de Lille, Thèse pour le diplôme d'état de docteur en médecine, 1991
- [15] DILSAVER, S.C., R.S. JAECKLE  
Winter depression responds to an open trial of tranylcypromine ?  
*J Clin Psychiatry*, 1990, 51:326-9
- [16] DILSAVER, S.C., A.B. QAMAR, et al.  
The efficacy of bupropion in winter depression : results of an open trial.  
*J Clin Psychiatry*, 1992, 53:252-5
- [17] EASTMAN, C.I., M.A. YOUNG, et al.  
Bright light treatment of winter depression : a placebo-controlled trial.  
*Arch Gen Psychiatry*, 1998, 55:883-9
- [18] FELINE D., P. Hardy, et al.  
La dépression – études.  
Masson, 1990

- [19] GIEDD, J.N., S.E. SWEDO, et al.  
Case series : pediatric seasonal affective disorder. A follow-up report.  
J Am Acad Child Adolesc Psychiatry, 1998, 37:218-20
- [20] GLOTH, F.M., W. ALAM, et al.  
Vitamin D versus broadspectrum phototherapy in the treatment of  
seasonal affective disorder.  
J Nutr Health Aging, 1999, 3 :5-7
- [21] GRAW, P., H.J. HAUG, et al.  
Sleep deprivation response in seasonal affective disorder during a 40-h  
constant routine.  
J Affect Disord, 1998, 48:69-74
- [22] GRIMALDI, S., T. PARTONEN et al.  
Seasonal vegetative and affective symptoms in the Finnish general  
population: Testing the dual vulnerability and latitude effect hypotheses.  
Nordic J Psychiatry, 2009, 63:397-404
- [23] HALLE, M.T., S.C. DILSAVER  
Comorbid panic disorder in patients with winter depression.  
Am J Psychiatry, 1993, 150:1108-10
- [24] HELLEKSON, C.J.  
Prevalence of seasonal affective disorder in Alaska.  
Am J Psychiatry, 1992, 149-9:1176-1182
- [25] HUFELAND, C.W.  
L'art de prolonger la vie par la macrobiotique.  
1797
- [26] JACOBSEN, F.M., T.A. WEHR, et al.  
Morning versus midday phototherapy of seasonal affective disorder.  
Am J Psychiatry, 1987, 144:1301-5
- [27] KASPER S., T. KAMO  
Seasonality in major depressed inpatients.  
J Affect Disord, 1990, 19:243-248
- [28] KASPER, S., S.L. ROGERS, et al.  
Phototherapy in individuals with and without subsyndromal seasonal  
affective disorder.  
Arch Gen Psychiatry, 1989, 46:837-44

- [29] KASPER, S., T.A. WEHR et al.  
Epidemiological findings of seasonal changes in mood and behavior. A telephone survey of Montgomery County, Maryland.  
Arch Gen Psychiatry, 1989, 46(9):823-833
- [30] KOENIG, C.W.  
Specialized Hydro- Balneo- and Medicinal Bath Therapy.  
2005
- [31] LABBATE, L.A., B. LAFER, et al.  
Influence of phototherapy treatment duration for seasonal affective disorder : Outcome at one versus two weeks.  
Biol Psychiatry, 1995, 38:747-50
- [32] LAM, R.W., C.P. GORMAN, et al.  
Multicenter, placebo controlled study of fluoxetine in seasonal affective disorder.  
Am J Psychiatry, 1995 , 152:1765-1770
- [33] LAM, R.W., D.F. KRIPKE, et al.  
Phototherapy for depressive disorders : a review.  
Can J Psychiatry, 1989, 34:140-7
- [34] LAM, R.W., R.D. LEVITAN  
Pathophysiology of seasonal affective disorder : a review.  
J Psychiatry Neurosci, 2000, 25:469-80
- [35] LAM, R.W., J.L. LEVITT  
Canadian consensus guidelines of seasonal affective disorder.  
Clinical and Academic Publishing, 2000, 160p.
- [36] LAM, R.W. ; E.M.TAM  
A clinician's guide to using light therapy.  
Cambridge university press, 2009, 157p.
- [37] LEE, T.M., C.C. CHAN, et al.  
Spectral properties of phototherapy for seasonal affective disorder : A meta-analysis.  
Acta Psychiatr Scand, 1997, 96:117-21
- [38] LEGUAY, D., F. ROUILLON  
Epidémiologie des troubles dépressifs. Epidémiologie psychiatrique.  
Ed.Pharmacia, 1997, 373p.

- [39] LEMOINE, P.  
Dépressions saisonnières.  
Encycl Med Chir. Psychiatrie, 37-110-A-11, 1995, 5p.
- [40] LEVITT, A.J., M.H. BOYLE et al.  
Estimated prevalence of the seasonal subtype of major depression in a Canadian community sample.  
Can J Psychiatry, 2000, 45:650-654
- [41] LEWY, A.J., V.K. BAUER, et al.  
Morning versus eveninglight treatment of patients with winter depression.  
Arch Gen Psychiatry, 1998, 55:890-6
- [42] LEWY, A.J., H.A. KERN, et al.  
Bright artificial light treatment of a manic-depressive patient with a seasonal mood cycle.  
Am J Psychiatry, 1982, 139:1496-8.
- [43] LINGJAERDE, O., T. REICHBORN-KJENNERUD, et al.  
Treatment of winter depression in Norway.II. A comparison of the selective monoamine oxidase A inhibitor moclobemide and placebo.  
Acta Psychiatr Scand, 1993, 88:372-80
- [44] LOVENBERG, T.W., B.M. BARON, et al.  
A novel adenylyl cyclase-activating serotonin receptor (5-HT7) implicated in the regulation of mammalian circadian rhythms.  
Neuron 1993 ; 11:449-458
- [45] LUCAS, C.P.  
Seasonal affective disorder in adolescence.  
Br J Psychiatry, 1991, 159:863-5
- [46] MAGNUSSON, A.  
An overview of epidemiological studies on seasonal affective disorder.  
Acta Psychiatr Scand 2000, 101:176-184
- [47] MAGNUSSON A.  
Validation of the Seasonal Pattern Assessment Questionnaire (SPAQ).  
J Affect Disord, 1996, 40:121-129

- [48] MAHE, V., J.F. CHEVALIER  
Rôle de l'horloge biologique en pathologie humaine.  
La Presse Médicale, 1995, 24:1041-6
- [49] MARSHALL, F., P. CHEEVERS  
Positive Options for Seasonal Affective Disorder (Sad): Self-Help and Treatment (Positive Options for Health).  
Hunter House Publishers, 2003
- [50] MARTINEZ, B., S. KASPER, et al.  
Hypericum in the treatment of seasonal affective disorders.  
J Geriatr Psychiatry Neurol, 1994, 7 suppl 1:S29-S33
- [51] MEESTERS, Y., J.H. JANSEN  
Assessing typical seasonal affective disorder complaints by means of self-rating.  
Acta Psychiatr Scand, 1993, 88:361-3
- [52] MERSCH, P.P., H.M. MIDDENDORP, et al.  
Seasonal affective disorder and latitude : a review of the literature.  
J Affect Disord, 1999, 53:35-48
- [53] MERSCH P.P.A., N.C. VASTENBURG et al.  
The reliability and validity of the Seasonal Pattern Assessment Questionnaire: A comparison between patient groups.  
J Affect Disord, 2004, 80:209-219
- [54] METZGER, J.Y., V. BERTHOU et al.  
Critique du concept de dépression saisonnière et du traitement par photothérapie.  
Ann Méd Psychol, 1999, 157 :1-11
- [55] MICHALAK, E.E., C. WILKINSON et al.  
Seasonal affective disorder: Prevalence, detection and current, treatment in North Wales.  
Br J Psychiatry, 2001, 178:31-34
- [56] MOMMSEN, E-D.  
Jordanes, Getica, Lundi.  
Historica de Germanae, V, Berlin, 1882

- [57] MOSCOVITCH, A., C. BLASHKO, et al.  
A double-blind, placebo-controlled study of sertraline in patients with seasonal affective disorder.  
In: 148th Annual Meeting of the American Psychiatric Association, 1995
- [58] MUELLER, P.S., R.K. DAVIES  
Seasonal affective disorders : Seasonal energy syndrome ?  
Arch Gen Psychiatry, 1986, 43:188-9
- [59] NDJIKI-NYA, C.  
Dépressions saisonnières et luminothérapie.  
Université de Lille, Thèse pour le diplôme d'état de docteur en médecine, 2001
- [60] NEUMEISTER, A., N. PRASCHAH-RIEDER, et al.  
Effects of tryptophan depletion on drugfree patients with seasonal affective disorder during a stable response to bright light therapy.  
Arch Gen Psychiatry, 1997; 54:133-138
- [61] NOBEL LECTURES  
Physiology or Medicine 1901-1921.  
Elsevier Publishing Company, Amsterdam, 1967
- [62] ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTE  
Classification internationale des troubles mentaux et des troubles du comportement CIM-10/ICD-10 Critères diagnostiques pour la recherche.  
Masson, Paris, 1992
- [63] PARTONEN, T.J. LONNQVIST  
A guide to diagnosis and management.  
CNS Drugs, 1998, 9:203-12
- [64] PARTONEN, T.J. LONNQVIST  
Moclobemide and fluoxetine in treatment of seasonal affective disorder.  
J Affect Disord, 1996, 26:1075-80
- [65] PARTONEN, T.J. LONNQVIST  
Seasonal affective disorder.  
Lancet, 1998, 352:1369-74

- [66] PINCHASOV, B.B., A.M. SHURGAJA, et al.  
Mood and energy regulation in seasonal and non-seasonal depression before and after midday treatment with physical exercise or bright light.  
*Psychiatry Res*, 2000, 94:29-42
- [67] PINEL, P.  
A treatise on Insanity.  
1806, London: Cadell & Davies
- [68] PJREK, E., D. WINKLER et al.  
Agomelatine in the treatment of seasonal affective disorder.  
*Psychopharmacology (Berl)*, 2007, 190(4):575-9
- [69] PONZA, G.  
De l'influence de la lumière colorée dans le traitement de la folie. (1876)  
*Ann. Med. Psychol.*, Series 5, 15, 20
- [70] RENAUDIE, J.B.  
La Thalasso-thérapie Que sais-je ?  
PUF 1984
- [71] ROSEN L.N, S.D. TARGUM, et al.  
Prevalence of seasonal affective disorder at four latitudes.  
*Psychiatry Research*, 1989, 31:131-144
- [72] ROSENTHAL, N.E., C.J. CARPENTER, et al.  
Seasonal affective disorder in children and adolescents.  
*Am J Psychiatry*, 1986, 143:356-8
- [73] ROSENTHAL, N.E., M.J.GENHART, et al.  
Psychobiological effects of carbohydrates-and-protein-rich meals in patients with seasonal affective disorder and normal controls.  
*Biol Psychiatry*, 1989, 25:1029-40
- [74] ROSENTHAL, N.E., D.A. SACK, et al.  
Seasonal affective disorder. A description of the syndrome and preliminary findings with light therapy.  
*Arch Gen Psychiatry*, 1984, 41:72-80
- [75] RUHRMANN, S., S. KASPER, et al.  
Effects of fluoxetine versus bright light in the treatment of seasonal affective disorder.  
*Psychol Med*, 1998 , 28:923-933

- [76] SARTORI, S., POIRRIER, R.  
Syndrome affectif saisonnier et photothérapie. Concepts théoriques et applications cliniques.  
Encéphale, 1996, 22:7-16
- [77] SCHLAGER, D.S.  
Early-morning administration of short-acting beta blockers for treatment of winter-depression.  
Am J Psychiatry, 1994, 151 :1383-5
- [78] SIOBUD-DOROCANT, E., C.EVEN, et al.  
Dépressions saisonnières et personnalité.  
Nervure, 2000, XIII:19-22
- [79] TAKAHASHI, K., Y. ASANO et al.  
Multi-center study of seasonal affective disorders in Japan. A preliminary report.  
J Affect Disord, 1991, 21:57-65
- [80] TERMAN, M., J.S. TERMAN, et al.  
A controlled trial of timed bright light and negative air ionization for treatment of winter depression.  
Arch Gen Psychiatry, 1998, 55:875-82
- [81] TERMAN, J.S., M. TERMAN, et al.  
Circadian time of morning light administration and therapeutic response in winter depression.  
Arch Gen Psychiatry, 2001, 58:69-75
- [82] TERMAN, M., J.S. TERMAN, et al.  
Light therapy for seasonal affective disorder. A review of efficacy.  
Neuropsychopharmacology, 1989, 2:1-22
- [83] TERMAN, M., J.S. TERMAN  
Treatment of seasonal affective disorder with a high-output negative ionizer.  
J Altern Complement Med, 1995, 1:87-92
- [84] TERMAN, M., D. SCHLAGER, et al.  
Dawn and dusk simulation as a therapeutic intervention.  
Biol Psychiatry, 1989, 25:966-70

- [85] THOMPSON, C., A. COWAN  
The Seasonal Health Questionnaire : A preliminary validation of a new instrument to screen for seasonal affective disorder.  
J Affect Disord, 2001, 64:89-98
- [86] THOMPSON, C., G. ISAACS  
Seasonal affective disorder. A British sample. Symptomatology in relation to mode of referral and diagnostic subtype.  
J Affect Disord, 1988, 14:1-11
- [87] WEHR, T.A., H.A.GIESEN, et al.  
Contrasts between symptoms of summer depression and winter depression.  
J Affect Disord, 1991, 23:173-83
- [88] WEHR, T.A., N.E. ROSENTHAL  
Seasonality and affective illness.  
Am J Psychiatry, 1989, 146:829-39
- [89] WIRZ-JUSTICE, A., P. VAN DER VELDE, et al.  
Comparison of light treatment with citalopram in winter depression : A longitudinal single case study.  
Int Clin Psychopharmacol, 1992, 7:109-16
- [90] WIRZ-JUSTICE A.  
Light therapy for depression: present status, problems and perspectives.  
Psychopathology, 1986, 19:136-141

# TABLE DES MATIÈRES

LISTE DU CORPS ENSEIGNANT DE LA FACULTE DE MEDECINE DE LIMOGES...	2
SOMMAIRE .....	16
INTRODUCTION .....	18
PREMIERE PARTIE .....	20
1. HISTORIQUE .....	21
2. DEFINITION ET CRITERES DIAGNOSTIQUES .....	26
3. VALIDITE DU CONCEPT DE TAS .....	28
4. FORMES CLINIQUES .....	30
4.1 Typiques .....	30
4.2 Particulières .....	32
4.3 Diagnostic différentiel .....	33
5. TRAITEMENTS.....	34
5.1 Traitements non pharmacologiques .....	34
5.2 Traitements pharmacologiques .....	38
6. ETIOPATHOGENIE .....	39
6.1 Hypothèse de la mélatonine.....	39
6.2 Hypothèse du trouble du rythme circadien.....	40
6.3 Hypothèse de la sérotonine .....	41
7. OUTILS DE MESURE .....	42
8. EPIDEMIOLOGIE .....	45
DEUXIEME PARTIE .....	48
1. PRESENTATION .....	49
2. OBJECTIFS .....	49
3. POPULATION ET METHODES.....	50
3.1 Schéma de l'étude.....	50

3.2	Population d'étude.....	50
3.3	Outils.....	51
3.4	Déroulement de l'étude.....	52
3.5	Variables recueillies.....	52
3.6	Critères de jugement.....	53
3.6.1	Critère de jugement principal.....	53
3.6.2	Critères de jugement secondaires.....	54
4.	RESULTATS.....	55
4.1	Descriptif global (N=129).....	55
4.2	Descriptif dépression saisonnière (N=19).....	58
4.3	Descriptif troubles dépressifs (N=46).....	63
5.	DISCUSSION.....	65
5.1	Prévalence.....	65
5.2	Sex-ratio et moyenne d'âge.....	67
5.3	Traitement antidépresseur et antécédents.....	68
5.4	Profil socio-démographique.....	69
5.5	Au total.....	70
	CONCLUSION.....	71
	ANNEXES.....	73
	BIBLIOGRAPHIE.....	80
	TABLE DES MATIERES.....	90
	SERMENT D'HIPPOCRATE.....	92

# SERMENT D'HIPPOCRATE

En présence des maîtres de cette école, de mes condisciples, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine.

Je dispenserai mes soins sans distinction de race, de religion, d'idéologie ou de situation sociale.

Admis à l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser les crimes.

Je serai reconnaissant envers mes maîtres, et solidaire moralement de mes confrères. Conscient de mes responsabilités envers les patients, je continuerai à perfectionner mon savoir.

Si je remplis ce serment sans l'enfreindre, qu'il me soit donné de jouir de l'estime des hommes et de mes condisciples, si je le viole et que je me parjure, puissé-je avoir un sort contraire.



**DUPONT Renaud**

**Thèse, Médecine, Limoges, 2011**

**LA DEPRESSION SAISONNIERE : ETUDE EPIDEMIOLOGIQUE ET INTERÊT DE L'UTILISATION D'OUTILS DE DEPISTAGE EN MEDECINE GENERALE**

**Résumé :**

La dépression saisonnière, ou trouble affectif saisonnier (TAS), est un sous-type de syndrome dépressif caractérisé par l'apparition récurrente d'un syndrome dépressif durant l'automne ou l'hiver, suivi d'une rémission spontanée au printemps.

Le médecin généraliste est fréquemment confronté à cette pathologie sans pour autant avoir les moyens d'en faire le diagnostic.

Ce travail a pour objectif de confirmer la forte prévalence du TAS au sein d'une population consultant en médecine générale en période hivernale, afin de proposer des outils diagnostiques simples d'utilisation pour favoriser la prise en charge de cette pathologie, et orienter les patients vers un traitement adapté, en particulier vers la lumbinothérapie.

**WINTER DEPRESSION: EPIDEMIOLOGICAL STUDY AND BENEFITS OF USING SCREENING TOOLS IN PRIMARY CARE**

**Abstract:**

Winter depression, or seasonal affective disorder (SAD), is a subcategory of recurrent depressive disorder, which usually appears in autumn or winter, and spontaneously disappears in spring or summer.

General Practitioners are usually confronted with this trouble, but have no means to make a diagnosis.

The aim of this work is to confirm the high prevalence of SAD in primary care patients during winter, to propose screening tools to improve the diagnosis and to favor the adequate treatment, especially with light-therapy.

**Mots-clés:** Dépression saisonnière, Trouble Affectif Saisonnier, Epidémiologie, Dépistage, Prévalence, Lumbinothérapie, SPAQ