



**HAL**  
open science

# Le syndrome de l'apnée du sommeil : problématiques du dépistage chez les médecins généralistes picards

Florentine Michelle Dzomo Kenmo

## ► To cite this version:

Florentine Michelle Dzomo Kenmo. Le syndrome de l'apnée du sommeil : problématiques du dépistage chez les médecins généralistes picards. Médecine humaine et pathologie. 2019. dumas-02498021

**HAL Id: dumas-02498021**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02498021>**

Submitted on 4 Mar 2020

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

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



**UNIVERSITÉ DE PICARDIE JULES VERNE  
FACULTÉ DE MÉDECINE D'AMIENS**

**ANNÉE : 2019**

**N° : 2019 - 163**

**LE SYNDROME D'APNEES DU SOMMEIL : PROBLEMATIQUES DU  
DEPISTAGE CHEZ LES MEDECINS GENERALISTES PICARDS.**

**THÈSE POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT  
DE DOCTEUR EN MÉDECINE  
SPÉCIALITÉ MÉDECINE GÉNÉRALE  
par DZOMO KENMO Florentine Michelle  
Née le 24 Mai 1984 à Douala (Cameroun)**

---

**THÈSE SOUTENUE PUBLIQUEMENT A LA FACULTÉ DE MÉDECINE D'AMIENS  
LE MERCREDI 16 OCTOBRE 2019**

---

**DEVANT LE JURY COMPOSE DE :**

**Président de jury : Madame le Professeur Claire ANDREJAK,**

**Membres du jury : Monsieur le Professeur Jean-Daniel LALAU**

**Madame le Professeur Marie-Antoinette SEVESTRE-PIETRI**

**Madame le Docteur Catherine DOUTRELLOT**

**Monsieur le Docteur Aimeric LEFETZ, directeur de thèse.**

**Remerciements :**

Madame le Professeur Claire ANDREJAK  
Professeur des Universités – Praticien Hospitalier  
(Pneumologie)

*Vous me faites le très grand honneur de présider ce jury de thèse.  
Veuillez trouver en ce travail, le témoignage de ma sincère reconnaissance.*

Monsieur le Professeur Jean-Daniel LALAU  
Professeur des Universités-Praticien Hospitalier  
(Nutrition)  
Chef du Service Endocrinologie, maladies métaboliques et nutrition  
Pôle "Médico-chirurgical digestif, rénal, infectieux, médecine interne et endocrinologie"  
(D.R.I.M.E)

*Vous me faites l'honneur de faire partie de ce jury.  
Veuillez recevoir l'expression de ma profonde gratitude.*

Madame le Professeur Marie-Antoinette SEVESTRE-PIETRI  
Professeur des Universités – Praticien Hospitalier  
Médecine vasculaire  
Chef du Service de Médecine Vasculaire

*Vous me faites l'honneur de faire partie de ce jury.  
Veuillez recevoir l'expression de ma profonde gratitude.*

Madame le Docteur Catherine DOUTRELLOT  
Maître de Conférences des Universités – Praticien Hospitalier  
Médecine du travail et des risques professionnels

*Vous me faites l'honneur de faire partie de ce jury.  
Soyez assurée de ma profonde gratitude.*

A mon directeur de thèse,  
Monsieur le Docteur Aimeric LEFETZ  
Maitre de Stage des Universités.  
Unité de Formation et de Recherche de Médecine d'Amiens.

*Vous m'avez fait l'honneur de diriger ce travail de thèse.  
Je vous remercie de votre disponibilité et de votre soutien lors de l'élaboration de ce travail.  
Merci également pour votre enseignement en tant que maître de stage.  
Je vous suis reconnaissante et vous témoigne tout mon respect.*

**A Marc,**

*Merci pour ta présence et ton soutien inconditionnel.*

*Tu m'apaises et rassures quand j'en ai besoin.*

*Tu as tout mon amour*

**A mon papa,**

*Merci de continuer de veiller sur moi.*

*Tu me manques*

**A ma maman,**

*Merci pour ton soutien.*

*Depuis toujours, tu crois en moi et tu m'as parfaitement guidée pendant toutes ces années*

**A mes frères et sœurs,**

*Je remercie chacun d'entre vous d'avoir toujours été là pour moi*

**A toute ma grande famille,**

*Merci de m'avoir toujours accompagnée*

**A mes amis,**

*Merci pour votre gentillesse*

**A mes maitres de stage,**

*Merci d'avoir partagé avec moi votre expérience*

**Au Dr Michta-Moulla,**

*Merci pour votre bienveillance.*

**A tous les participants de ce travail,**

*Ce travail a pris forme grâce à vous. Merci.*



## LISTE DES ABREVIATIONS

AVC : Accident Vasculaire Cérébral

DPC : Développement Professionnel Continu

ETP : Education Thérapeutique du Patient

HAS : Haute Autorité de Santé

HTA : HyperTension Artérielle

IAH : Indice d'Apnées Hypopnées

IDM : Infarctus Du Myocarde

IMC : Indice de Masse Corporelle

OAM : Orthèse d'Avancée Mandibulaire

PPC : Pression Positive Continue

PSG : PolySomnoGraphie

PV : Polygraphie Ventilatoire

SACS : Syndrome d'Apnées Centrales du Sommeil

SAHOS/ SAS : Syndrome d'Apnées Hypopnées Obstructives du Sommeil

SFRMS : Société Française de Recherche et de Médecine du Sommeil

SPLP : Société de Pneumologie de Langue Française

VAS : Voies Aériennes Supérieures

## Table des matières

1- INTRODUCTION.....	12
2- RAPPELS.....	13
2.1 Définitions des événements respiratoires anormaux.....	13
2.2 Le syndrome d'apnées hypopnées obstructives du sommeil.....	13
2.2.1 Définition.....	13
2.2.2 Critères de sévérité.....	14
2.2.3. Prévalence .....	15
2.2.4 Facteurs de risque .....	16
2.2.5 Physiopathologie .....	16
2.2.6 Clinique .....	17
2.2.7 Outils d'aide au dépistage.....	17
2.2.2.7.1 L'échelle de somnolence d'Epworth.....	17
2.2.2.7.2 Le questionnaire de Berlin .....	17
2.2.8 Types d'enregistrement diagnostique.....	18
2.2.9 Complications.....	19
2.2.9.1 Troubles métaboliques.....	19
2.2.9.2 Hypertension artérielle.....	19
2.2.9.3 Complications cardio- et cérébro-vasculaires .....	20
2.2.9.4 Troubles neuropsychologiques.....	21
2.2.9.5 Risque accidentogène .....	21
2.2.10 Thérapeutiques .....	21
2.2.10.1 Mesures générales.....	21
2.2.10.2 Ventilation par pression positive continue .....	22
2.2.10.3 Orthèse d'avancée mandibulaire .....	22
2.2.10.4 Traitement chirurgical.....	23
2.3 Le syndrome d'apnées centrales du sommeil .....	24
3. MATERIEL ET METHODES .....	25
3.1 Type d'étude .....	25
3.2 Population .....	25
3.3 Déroulement de l'étude .....	25
3.4 Guide d'entretien.....	26
3.5 Transcription des entretiens .....	27
3.6 Méthode d'analyse .....	27
4. RESULTATS.....	28
4.1 Caractéristiques des médecins interviewés .....	28

4.2	<i>Pratiques des médecins interviewés</i> .....	29
4.3	<i>Connaissances des médecins interviewés</i> .....	29
4.4	<i>Problématiques du dépistage</i> .....	30
4.4.1	<i>Absence de doléances des patients</i> .....	30
4.4.2	<i>Consultations chronophages</i> .....	31
4.4.3	<i>Méconnaissance des signes atypiques</i> .....	31
4.4.4	<i>Méconnaissance des outils d'aide au dépistage</i> .....	31
4.4.5	<i>Délais d'attente longs</i> .....	32
4.4.6	<i>Nuit d'hospitalisation</i> .....	32
4.4.7	<i>Insuffisance de formation des médecins généralistes</i> .....	32
4.4.8	<i>Déni du patient</i> .....	33
4.4.9	<i>Absence de conjoint</i> .....	33
4.4.10	<i>Appréhension de la PPC</i> .....	33
4.5	<i>Pistes d'amélioration</i> .....	34
4.5.1	<i>Focus sur le sommeil des patients</i> .....	34
4.5.2	<i>Repérage des facteurs de risque</i> .....	34
4.5.3	<i>Diminution des délais d'accès au pneumologue</i> .....	34
4.5.4	<i>Enregistrement diagnostique à domicile</i> .....	34
4.5.5	<i>Amélioration de la formation des médecins généralistes</i> .....	34
4.5.6	<i>Sensibilisation des patients</i> .....	35
4.5.7	<i>Vulgarisation de la PPC</i> .....	35
5	<i>DISCUSSION</i> .....	36
5.1	<i>Forces et limites</i> .....	36
5.1.1	<i>Forces</i> .....	36
5.1.1.1	<i>Méthodologie</i> .....	36
5.1.1.2	<i>Réalisation des entretiens</i> .....	36
5.1.1.3	<i>Diversité de l'échantillon</i> .....	36
5.1.2	<i>Limites</i> .....	37
5.1.2.1	<i>Biais de recrutement</i> .....	37
5.1.2.2	<i>Biais lié à la relation chercheur-médecin généraliste</i> .....	37
5.1.2.3	<i>Biais dépendant des capacités d'entretien du chercheur</i> .....	37
5.2	<i>Discussion des résultats</i> .....	37
5.2.1	<i>Du côté des médecins</i> .....	37
5.2.1.1	<i>Mésestimation des complications cardiovasculaires et métaboliques</i> .....	37
5.2.1.1.1	<i>Complications cardiovasculaires</i> .....	38
5.2.1.1.2	<i>Complications cérébro-vasculaires</i> .....	38

5.2.1.1.3	<i>Complications métaboliques</i>	39
5.2.1.2	<i>Consultations chronophages avec motifs multiples</i>	39
5.2.1.3	<i>Variabilité dans la présentation clinique</i>	40
5.2.1.4	<i>Méconnaissance des outils d'aide au dépistage</i>	40
5.2.1.5	<i>Délai d'accès au dépistage</i>	41
5.2.1.6	<i>Insuffisance de formation des médecins généralistes</i>	41
5.2.1.7	<i>Absence de doléances des patients</i>	42
5.2.2	<i>Du côté des patients</i>	42
5.2.2.1	<i>Solitude ou isolement des patients</i>	42
5.2.2.2	<i>Baisse importante de la qualité de vie</i>	43
5.2.2.2.1	<i>Somnolence diurne</i>	43
5.2.2.2.2	<i>Dépression</i>	43
5.2.2.3	<i>Risque accidentogène réel</i>	43
5.2.2.3.1	<i>Accidents de la voie publique</i>	43
5.2.2.3.2	<i>Accidents du travail</i>	44
5.2.2.4	<i>Peur de l'appareillage</i>	44
5.3	<i>Recommandations</i>	45
5.3.1	<i>Stratégie diagnostique du SAS</i>	45
5.3.2	<i>SAS et HTA résistante</i>	45
5.3.3	<i>Développement de la PV</i>	46
5.3.4	<i>OAM, une alternative</i>	47
5.3.5	<i>Education thérapeutique du patient</i>	47
6	<i>CONCLUSION</i>	48
7	<i>REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES</i>	50
8	<i>ANNEXES</i>	56
8.1	<i>Annexe 1 : Guide d'entretien</i>	56
8.2	<i>Annexe 2 : Echelle de somnolence d'Epworth</i>	57
8.3	<i>Annexe 3 : Questionnaire de Berlin</i>	58

## 1- INTRODUCTION

Le syndrome d'apnées du sommeil (SAS) est une pathologie chronique caractérisée par des épisodes répétitifs d'occlusion des voies respiratoires pendant le sommeil et s'accompagnant de nombreuses apnées et micro-éveils. Ces événements entraînent des hypoxémies intermittentes, une augmentation du tonus sympathique, un stress oxydatif, une inflammation systémique et vasculaire responsables de nombreux désordres métaboliques et vasculaires.

A tous les stades de sévérité confondus, la prévalence du SAS dans la population générale adulte est estimée entre 4% et 8% chez les hommes et entre 2% et 6% chez les femmes [1]. Sur vingt consultations par jour en moyenne, il serait donc envisageable qu'un médecin généraliste libéral reçoive au moins un patient souffrant de SAS, voire même plus selon l'étude de Pépin et Lévy [2].

Le SAS devient un réel problème de santé publique de par la progression incessante de l'obésité dans la population générale, l'importance de ses complications cardiovasculaires et métaboliques décrites dans les différentes études, le risque accidentogène non négligeable auquel il expose les patients atteints et non traités. Ces mêmes études mettent en lumière sa prévalence dans de nombreuses pathologies chroniques et invalidantes. Les conséquences sociétales sont caractérisées par une baisse importante de qualité de vie du patient. Les coûts économiques engendrés en cas de non-traitement du SAS ne sont pas négligeables [3]. Mais comme toute pathologie, le traitement du SAS passe d'abord par son dépistage et son diagnostic.

Malheureusement, le SAS reste largement sous-diagnostiqué. D'après *Young et al*, 93% des femmes et 82% des hommes atteints d'un SAS modéré à sévère ne sont pas diagnostiqués comme tels [4].

Au vu de ces chiffres, le dépistage et l'accès au diagnostic du SAS sont une priorité de santé publique. Etant le premier recours en soins primaires, le médecin généraliste tient donc une place de choix dans le cœur de ce problème qu'est le sous dépistage du SAS en France.

L'objectif primaire de cette étude est donc de mettre en lumière et analyser les problématiques du dépistage du SAS chez les médecins généralistes dans la région Picardie.

L'objectif secondaire est de proposer des pistes d'amélioration de la prise en charge du dépistage du SAS en médecine générale.

## 2- RAPPELS

### 2.1 Définitions des événements respiratoires anormaux

Apnée vient du grec a- : privatif et –pnée signifiant respirer ou souffler. L’apnée veut dire littéralement « privé de respirer ».

Apnée obstructive : arrêt du débit aérien naso-buccal pendant au moins 10 secondes avec persistance d’efforts ventilatoires pendant l’apnée.

Apnée centrale : arrêt du débit aérien naso-buccal pendant au moins 10 secondes avec absence d’efforts ventilatoires pendant l’apnée.

Apnée mixte : arrêt du débit aérien naso-buccal pendant au moins 10 secondes. L’apnée débute comme une apnée centrale, mais se termine avec une reprise des efforts ventilatoires.

Hypopnée : Diminution de la ventilation pendant au moins 10 secondes s’accompagnant d’une diminution du débit ventilatoire inférieure à 30% et associé à une désaturation transcutanée d’au moins 3 % et/ou à un micro-éveil.

Micro-éveil lié à la désaturation : évènement transitoire qui ne réveille pas le patient en général. Il entraîne une fragmentation du sommeil qui, si elle est importante, peut être responsable d’une somnolence diurne handicapante.

### 2.2 Le syndrome d’apnées hypopnées obstructives du sommeil

#### 2.2.1 Définition

Le Syndrome d’Apnées Hypopnées Obstructives du Sommeil (SAHOS) correspond à une obstruction intermittente des voies aériennes supérieures (VAS) se traduisant soit par une diminution (hypopnée), soit par une interruption (apnée) du flux aérien naso-buccal pendant le sommeil avec conservation des mouvements respiratoires.

Le SAHOS est défini, par la Société de Pneumologie de langue Française (SPLF) et par la Société Française de Recherche et Médecine du Sommeil (SFRMS) par la présence des critères A ou B ET du critère C (tableau1) [5].

Critères A+C= SAHOS	Critères B+C=SAHOS
<p style="text-align: center;">Critère A</p> <p>Somnolence diurne excessive non expliquée par d'autres facteurs</p>	<p style="text-align: center;">Critère B</p> <p>Deux au moins des critères suivants non expliqués par d'autres facteurs :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ronflement sévère et quotidien</li> <li>- Sensations d'étouffement ou de suffocation pendant le sommeil</li> <li>- Eveils répétés pendant le sommeil non réparateur</li> <li>- Fatigue diurne</li> <li>- Difficultés de concentration</li> <li>- Nycturie (plus d'une miction par nuit)</li> </ul>
<p>Critère C</p> <p>Critère polysomnographique ou polygraphique : apnées + hypopnées <math>\geq 5</math> par heure de sommeil (index d'apnées hypopnées [IAH] <math>\geq 5</math>)</p>	

*Tableau I : définition du SAHOS par la SPLF et la SFRMS*

Indice d'apnées hypopnées (IAH) est le nombre total d'événements respiratoires divisé par le nombre d'heures de sommeil pendant lesquelles se sont produits ces événements.

### 2.2.2 Critères de sévérité

La sévérité du SAHOS prend en compte deux composantes : l'IAH ou l'importance de la somnolence diurne après exclusion d'une autre cause de somnolence (tableau 2) [1].

La sévérité du SAHOS selon l'IAH
<p><b>Légère</b> : entre 5 et 15 événements par heure</p> <p><b>Modérée</b> : entre 15 à 30 événements par heure</p> <p><b>Sévère</b> : plus de 30 événements par heure.</p>
La sévérité du SAHOS selon la somnolence diurne
<p><b>Légère</b> : somnolence indésirable ou épisodes de sommeil involontaire ayant peu de répercussion sur la vie sociale ou professionnelle et apparaissant pendant des activités nécessitant peu d'attention (regarder la télévision, lire, être passager d'une voiture)</p> <p><b>Modérée</b> : somnolence indésirable ou épisodes de sommeil involontaire ayant une répercussion modérée sur la vie sociale ou professionnelle et apparaissant pendant des activités nécessitant plus d'attention (concert, réunion)</p> <p><b>Sévère</b> : somnolence indésirable ou épisodes de sommeil involontaire perturbant de façon importante la vie sociale ou professionnelle et apparaissant lors d'activités de la vie quotidienne (manger, tenir une conversation, marcher, conduire)</p>

*Tableau II : critères de sévérité du SAHOS.*

### 2.2.3. Prévalence

En 2014, la Haute Autorité de Santé (HAS) estimait la prévalence du SAHOS entre 4% et 8% chez les hommes et entre 2% et 6% chez les femmes, tous stades de sévérité confondus [1]. Les données étaient issues d'études transversales reposant sur un volet « troubles du sommeil » à partir d'enquêtes de santé et de cohortes déjà existantes.

Ces chiffres ne tiennent probablement pas compte du sous dépistage du SAHOS en France et à l'étranger [6,7].



#### 2.2.4 Facteurs de risque

Les facteurs de risque prédisposant au SAHOS sont :

- Sexe masculin : il existe une prédominance masculine
- Age : la prévalence du SAHOS augmente avec l'âge avec un maximum entre 50 et 70 ans
- Obésité : notamment de type abdominal, est un facteur de risque majeur du SAHOS. La prévalence du SAHOS augmente avec la sévérité de l'obésité
- Anomalies des VAS : la rétrognathie, micromandibulie, l'hypertrophie amygdalienne, la macroglossie (associée à l'acromégalie et l'hypothyroïdie). L'obstruction nasale peut contribuer mais ne peut pas être responsable à elle seule d'un SAHOS [8].

D'autres facteurs de risque tels que la ménopause, le tabac, l'alcool et la race noire, sont évoqués [9].

#### 2.2.5 Physiopathologie

Le SAHOS est lié à la présence d'une obstruction intermittente et répétée des VAS pendant le sommeil, secondaire à un collapsus du pharynx. Les muscles dilatateurs du pharynx ont un rôle capital dans le maintien de perméabilité des VAS. Lors du passage de l'état de veille à l'état de sommeil, l'activité tonique de ces muscles diminue. Chez un sujet normal, le tonus persistant (même diminué) suffit pourtant pour maintenir le pharynx ouvert et donc assurer la liberté des VAS. Par contre, dans le SAHOS, pendant le sommeil, le tonus des muscles dilatateurs du pharynx diminue, et si l'anatomie y prédispose, une obstruction pharyngée se produit.

L'obstruction des VAS peut être liée à un grand nombre de facteurs :

- une réduction anatomique du calibre des VAS : macroglossie, hypertrophie amygdalienne ou vélaire, dépôts graisseux sur les parois des VAS, rétrognathie
- une augmentation de la collapsibilité des VAS (en particulier chez les patients obèses)
- une moindre efficacité de contraction des muscles dilatateurs des VAS.

Quand le collapsus survient, il s'ensuit alors une apnée obstructive accompagnée d'une hypoxémie et d'une hypercapnie. Le patient doit alors brièvement se réveiller pour activer ses muscles dilatateurs du pharynx et rétablir la perméabilité de ses voies aériennes. Ces micro-éveils répétés souvent non perçus par le patient entraînent alors une fragmentation du sommeil [10].

### 2.2.6 Clinique

Les symptômes du SAHOS sont nombreux mais très peu spécifiques. Ils peuvent être séparés en symptômes diurnes et nocturnes.

Les symptômes nocturnes sont dominés par des ronflements sévères et quotidiens. Les autres symptômes peuvent regrouper : les épisodes de respiration haletante pendant le sommeil, les réveils en sursaut avec sensation d'étouffement ou d'asphyxie, le sommeil agité et non réparateur entrecoupé de micro-éveils à répétition, les cauchemars, la nycturie.

Parmi les symptômes diurnes, la somnolence diurne excessive est le plus évocateur. Il est également retrouvé d'autres symptômes diurnes tels que l'asthénie, les troubles de la libido et de l'érection, les troubles de l'humeur à type d'irritabilité ou d'agressivité, les céphalées matinales, les difficultés à se concentrer ou à mémoriser [11].

### 2.2.7 Outils d'aide au dépistage

Durant son examen clinique, le médecin peut s'aider d'outils tels que l'échelle de somnolence d'Epworth et le questionnaire de Berlin.

#### 2.2.2.7.1 L'échelle de somnolence d'Epworth

L'échelle de somnolence d'Epworth (annexe 2) permet d'évaluer la sévérité de la somnolence diurne au travers de 8 situations de la vie courante avec une cotation allant de 0 à 3 pour chaque situation. Le score total maximal est de 24. La somnolence est considérée pathologique pour un score supérieur à 10. D'après la SPLF, l'Epworth est le meilleur outil dont dispose le clinicien pour connaître la perception qu'a le patient de sa somnolence, bien que la corrélation entre la sévérité du SAHOS et l'Epworth soit faible [5].

#### 2.2.2.7.2 Le questionnaire de Berlin

Le questionnaire de Berlin (annexe 3) est un questionnaire de 10 items classés en trois catégories :

- Les ronflements et les apnées en 5 questions
- L'hypertension artérielle (HTA) et l'indice de masse corporelle (IMC) en 2 questions

- La fatigue et la somnolence diurne en 3 questions.

Un patient est à haut risque de SAS s'il totalise un score  $\geq 2$  catégories positives. Ce questionnaire dispose d'une bonne sensibilité entre 79% et 82% et d'une spécificité entre 32% et 39% [12].

### 2.2.8 Types d'enregistrement diagnostique

Tout enregistrement doit être précédé d'une évaluation clinique réalisée par un médecin formé à la pathologie du sommeil. Les systèmes d'enregistrement sont classés suivant le nombre de capteurs et les conditions d'enregistrement (tableau 3) [5].

Type I	polysomnographie au laboratoire surveillée par du personnel formé avec au moins 7 signaux (EEG, EOG EMG mentonnier, débits aériens naso-buccaux, efforts respiratoires, ECG, oxymétrie $\pm$ EMG jambiers, position, ronflement).
Type II	polysomnographie en condition non surveillée avec au moins 7 signaux.
Type III	polygraphie ventilatoire avec au moins 4 signaux : débits aériens naso-buccaux + un signal de mouvements respiratoires ou 2 signaux de mouvements respiratoires, oxymétrie et fréquence cardiaque ou ECG
Type IV	un ou deux signaux respiratoires, le plus souvent oxymétrie et/ou débits aériens.
<p><u>Abréviations</u> : EEG= électroencéphalogramme, EOG= électro-oscillogramme, EMG= électromyogramme, ECG= électrocardiogramme</p>	

*Tableau III : classification des différents systèmes d'enregistrement.*

La polysomnographie (PSG) en laboratoire de sommeil ou type I est l'examen de référence du diagnostic du SAHOS. C'est un examen coûteux, consommateur de temps et pas toujours facile d'accès. La PSG en ambulatoire ou type II présente un taux d'enregistrement non valide plus élevé (18%) du fait des échecs techniques dans ces situations (en ambulatoire). Les types I et II permettent de détecter les événements respiratoires, d'en évaluer les conséquences en termes d'oxygénation ou fragmentation du sommeil, et de calculer l'IAH.

La polygraphie ventilatoire (PV) ou type III, prend de l'ampleur. En effet, elle est recommandée en première intention en cas de présomption clinique de SAHOS et en l'absence d'argument pour une autre pathologie du sommeil. En cas de discordance entre la clinique et la PV, la PSG est recommandée [5].

L'oxymétrie nocturne ou type IV présente plusieurs atouts. C'est un examen simple et réalisable en ambulatoire mais les données actuelles ne permettent pas de recommander l'usage exclusif de l'oxymétrie dans le diagnostic du SAHOS [5].

### 2.2.9 Complications

Elles peuvent être catégorisées en 2 groupes :

- la fragmentation du sommeil et la somnolence diurne excessive sont responsables d'une baisse de la vigilance avec une augmentation du risque accidentogène, des troubles cognitifs, des troubles de l'humeur et d'une baisse de la qualité de vie.
- les hypoxémies et hypercapnies transitoires et répétées lors du SAHOS engendrent un risque accru de maladies et accidents cardio-vasculaires et métaboliques.

#### 2.2.9.1 Troubles métaboliques

Le SAHOS est très souvent associé aux éléments du syndrome métabolique qui doivent être recherchés de façon systématique. La prévalence du syndrome métabolique est augmentée (40%) chez les patients suivis pour SAHOS [13].

Le diabète type 2 et le SAHOS sont liés. L'hypoxémie intermittente entrainerait une altération du métabolisme du glucose avec une majoration de la glycolyse et de la gluconéogenèse. Le SAHOS est associé à l'intolérance au glucose et à l'insulino-résistance, favorisant la survenue de diabète de type 2 [14]. Il apparaît comme un facteur de risque de diabète de type 2 indépendamment de l'obésité ou de l'âge.

#### 2.2.9.2 Hypertension artérielle

Le SAHOS engendre une hypoxémie qui s'accompagne d'une hyper-activation sympathique, d'une inflammation et d'un stress oxydatif, responsables d'une dysfonction endothéliale. Il

s'en suit une augmentation de la rigidité artérielle et de l'athérosclérose. Ce mécanisme est à l'origine de la forte relation entre l'HTA et SAHOS. La prévalence de l'HTA augmente de manière dose-dépendante avec la sévérité du SAHOS. Le SAHOS est un facteur indépendant pour le développement de l'HTA. Le risque d'HTA chez les patients apnéiques est quatre fois plus élevé que dans la population générale [15].

### 2.2.9.3 *Complications cardio- et cérébro-vasculaires*

Les hypoxémies et les micro-éveils à répétition pendant le SAHOS provoquent une hyperactivation sympathique responsable d'une vasoconstriction systémique. Celle-ci engendre une augmentation de la post-charge ventriculaire gauche à l'origine de la dysfonction ventriculaire gauche et des pathologies coronariennes.

Le pronostic cardio- et cérébro-vasculaire du SAHOS dépend de l'IAH et des comorbidités déjà présentes.

Plusieurs études ont démontré que le SAHOS est associé à l'augmentation des événements cardiovasculaires. Notamment celle de *Marin et al*, qui a comparé la survenue d'événements cardiovasculaires fatals et non fatals chez des patients présentant un SAHOS sévère non traité avec celui d'une cohorte d'hommes sains, appariés sur l'âge et l'IMC. Le SAHOS sévère augmente le risque de survenue d'événements cardiovasculaires fatals et non fatals [16].

Il existe un risque de développer une maladie coronarienne chez les patients atteints de SAHOS s'ils ne sont pas traités efficacement [17].

Les troubles de la conduction et du nœud sinusal sont extrêmement fréquents en cas de SAHOS. La prévalence de SAHOS chez les patients porteurs d'un stimulateur cardiaque est de 59%. Il convient donc de rechercher le SAHOS chez ce type de patients en raison des effets néfastes du SAHOS sur leur évolution cardiovasculaire [18].

Le SAHOS est associé à la survenue d'accidents vasculaires cérébraux (AVC) [19].

#### 2.2.9.4 *Troubles neuropsychologiques*

Les micro-éveils dans le SAHOS entraînent une déstructuration du sommeil responsable de la somnolence diurne.

Cette déstructuration du sommeil a également d'autres conséquences neurocognitives telles que les troubles de l'attention, de la concentration, ou des troubles mnésiques, à l'origine d'une baisse importante de la qualité de vie. Le traitement du SAHOS permettrait d'améliorer les symptômes dans la plupart des cas.

#### 2.2.9.5 *Risque accidentogène*

Le SAHOS est responsable d'une hypovigilance liée à un risque d'endormissement dans des situations telles que la conduite automobile. En effet, un SAHOS non dépisté peut expliquer une proportion importante d'accidents de la route [20].

Concernant le risque accidentogène, l'arrêté du 18 décembre 2015 modifiant l'arrêté du 21 décembre 2005 fixe la liste des affections médicales incompatibles avec l'obtention ou le maintien du permis de conduire ou qui peuvent donner lieu à la délivrance de permis de conduire de durée de validité limitée. Le candidat souffrant de somnolence excessive d'origine organique dont le SAHOS, est inapte à la conduite. La reprise pourra avoir lieu un mois après l'évaluation de l'efficacité thérapeutique du traitement approprié. [21].

Pour les véhicules légers, la reprise a lieu après un bilan spécialisé, suivi d'une compatibilité temporaire à la conduite de 3 ans.

Pour les poids lourds, la reprise nécessite un bilan clinique spécialisé et un test de maintien à l'éveil. Il s'en suit une compatibilité temporaire d'un an.

### 2.2.10 *Thérapeutiques*

#### 2.2.10.1 *Mesures générales*

Elles consistent à la mise en place de règles hygiéno-diététiques associant :

- l'optimisation de la prise en charge des facteurs de risque notamment l'obésité,

- l'éviction des médicaments ou substances aggravant le SAHOS tels que les benzodiazépines, les morphiniques, les myorelaxants ou la consommation excessive d'alcool.

#### 2.2.10.2 Ventilation par pression positive continue

La ventilation par Pression Positive continue (PPC) est un dispositif de ventilation buccale, nasale, naso-buccale ou narinaire qui permet aux voies aériennes de rester dégagées pendant le sommeil. C'est le traitement de référence du SAHOS sévère. Il est indiqué en priorité en cas de : (tableau 4) [1]

Somnolence diurne
ET au moins trois des symptômes suivants : ronflements, céphalées matinales, vigilance réduite, troubles de la libido, HTA, nycturie
ET au moins un des critères suivants : <ul style="list-style-type: none"> <li>- soit à un IAH <math>\geq 30</math> à l'analyse polygraphique</li> <li>- soit, si l'IAH <math>&lt; 30</math>, à au moins 10 micro-éveils par heure de sommeil en rapport avec une augmentation de l'effort respiratoire documenté par l'analyse polysomnographique.</li> </ul>

Tableau IV : critères d'indication de la PPC en priorité [1]

La prescription initiale ne peut être faite que par un pneumologue ou un médecin ayant suivi une formation spécifique dans la prise en charge des troubles du sommeil [1].

#### 2.2.10.3 Orthèse d'avancée mandibulaire

L'orthèse d'avancée mandibulaire (OAM) est un dispositif mécanique permettant de dégager le carrefour aéro-pharyngé propulsant la mandibule pendant le sommeil en prenant appui sur les maxillaires.

La prescription d'une OAM nécessite la collaboration entre un spécialiste exerçant dans un centre du sommeil et un praticien ayant des connaissances à la fois sur le sommeil et sur

l'appareil manducateur. Elle sera précédée d'un examen dentaire pour éliminer toute contre-indication dentaire ou articulaire. Une analyse polygraphique ou polysomnographique doit être réalisée dans un délai maximal de 3 mois pour vérifier l'efficacité de l'OAM [2].

Depuis 2014, l'OAM est indiquée : (tableau 5) [1]

<u>En première intention</u>	SAHOS léger à modéré ( $15 \leq \text{IAH} \leq 30$ associé à une somnolence diurne légère à modérée) sans comorbidité cardiovasculaire grave associée (HTA réfractaire, fibrillation auriculaire récidivante, insuffisance ventriculaire gauche sévère ou maladie coronaire mal contrôlée, antécédent d'accident vasculaire cérébral sévère)
<u>Deuxième intention</u> (après refus ou intolérance de la PPC)	SAHOS sévère ( $\text{IAH} > 30/\text{h}$ ou $15 \leq \text{IAH} \leq 30$ associé à une somnolence diurne sévère)

*Tableau V: indications de l'OAM [1]*

#### 2.2.10.4 Traitement chirurgical

L'objectif du traitement chirurgical est d'apporter une solution radicale au SAHOS en proposant de lever définitivement l'obstacle au niveau des VAS à l'origine des troubles respiratoires nocturnes.

Elle est proposée en cas de refus ou échec thérapeutique par PPC ou OAM. Elle prend en compte l'anatomie ORL, l'IAH, les comorbidités et la qualité de vie du patient. Les différentes stratégies sont la chirurgie vélo-amygdalienne, l'ostéotomie d'avancée maxillo-mandibulaire et la chirurgie linguale ou nasale [22].



### 2.3 *Le syndrome d'apnées centrales du sommeil*

Le syndrome d'apnées centrales du sommeil (SACS) est défini par un arrêt de la ventilation supérieur ou égal à 10 secondes, dû à une interruption de l'effort respiratoire [23]. Il correspond à une anomalie de la commande respiratoire.

Sa prévalence est inconnue dans la population générale mais le SACS concerne 10 % des malades apnéiques explorés en laboratoires du sommeil [24].

On distingue 2 types de SACS en fonction des mécanismes en cause [23] :

- Les SACS normo- ou hypo-capniques en lien avec une instabilité du contrôle ventilatoire. La principale cause est l'insuffisance cardiaque congestive. Cliniquement, il s'agit de la respiration périodique de Cheyne-Stokes qui est une succession de phases d'hyperventilation puis de réduction progressive de la ventilation pour se terminer par une brève apnée centrale. Les facteurs contribuant à cette instabilité ventilatoire sont : l'augmentation du temps de circulation sanguine engendrée par l'insuffisance cardiaque et le retard de transmission des perturbations gazométriques notamment au niveau cérébral.
- Les SACS hypercapniques en lien avec un dysfonctionnement des centres respiratoires. Les causes principales sont une atteinte du tronc cérébral, soit congénitale (la maladie d'Ondine), soit acquise (AVC, tumeurs cérébrales, sclérose en plaques, maladie de parkinson...).

Le traitement des apnées centrales par PPC améliore l'espérance de vie des patients. Il diminue la mortalité sur une période moyenne de 2.2 ans. Cependant, le traitement de l'insuffisance cardiaque seule peut suffire à faire disparaître le SACS. Il est en effet possible qu'en améliorant la fonction cardiaque, le nombre d'apnées diminue ou disparaît complètement [23,24].

### 3. MATERIEL ET METHODES

#### 3.1 Type d'étude

Il s'agissait d'une étude qualitative, réalisée grâce à des entretiens individuels semi-dirigés.

#### 3.2 Population

Les entretiens sont menés auprès de médecins généralistes de Picardie inscrits au Conseil National de l'Ordre des Médecins et exerçant une activité libérale.

Le recrutement a été effectué dans l'annuaire téléphonique électronique des PagesJaunes® de manière aléatoire. L'un a été recruté après recommandation d'un confrère à la fin de son entretien.

Le nombre de médecins à interviewer n'a pas été défini à l'avance. Les entretiens ont été menés jusqu'à saturation des données, entendue comme l'absence d'émergence de nouvelles informations par rapport à l'étude.

Ce niveau de saturation permet d'obtenir des résultats reflétant les problématiques du dépistage du SAS chez les médecins picards.

#### 3.3 Déroulement de l'étude

Le sujet de l'étude et le temps approximatif nécessaire à l'entretien étaient précisés lors de la prise de contact téléphonique. Les médecins choisissaient la date, l'heure et le lieu de rendez-vous.

Les entretiens se sont passés pour la plupart au cabinet des médecins interviewés. L'un a eu lieu au domicile du médecin. Ils se sont déroulés en face à face et dans un climat propice à l'échange.

Les entretiens ont été enregistrés à l'aide d'un iPhone SE® avec l'accord éclairé des médecins.

Ils ont été réalisés à partir d'un guide d'entretien (annexe 1).

### 3.4 *Guide d'entretien*

Les entretiens individuels semi-dirigés ont été menés à partir d'un guide d'entretien rédigé à partir d'une revue de la littérature et avec l'aide de mon directeur de thèse afin de répondre au mieux aux objectifs fixés.

Avant de réaliser les entretiens, le guide a été testé sur des collègues pour s'assurer de la bonne compréhension des questions.

Il a été évolutif au cours de l'étude afin de permettre aux médecins interviewés de mieux s'exprimer.

Ce guide était constitué de huit questions ouvertes associées à des questions de relance. Les thèmes abordés étaient :

- a) Les connaissances et pratiques.

Le but était d'avoir un aperçu des connaissances et pratiques des médecins sur le SAS, afin de juger de leur niveau de formation.

- b) Les modalités de dépistage.

Cette partie permettait de définir sur quels critères le dépistage du SAS pouvait être réalisé ou pas en médecine générale.

- c) Les difficultés rencontrées.

Les éventuelles difficultés vécues comme telles par les médecins, étaient recherchées pour analyse.

- d) La formation.

Il était question de la qualité de formation des médecins sur le SAS et de la demande de formation future pouvant être proposée.

e) Pistes d'amélioration.

Cette partie concernait l'objectif secondaire de l'étude qui était de proposer des solutions pour améliorer les pratiques, pour un meilleur dépistage.

Lors de chaque entretien, deux outils d'aide au dépistage ont été présentés aux médecins : l'échelle de somnolence d'Epworth et le questionnaire de Berlin.

### 3.5 *Transcription des entretiens*

Ces entretiens ont ensuite été retranscrits intégralement sur le logiciel Microsoft Word.

La transcription consiste à mettre sous forme écrite les propos tenus par les interviewés afin de se les approprier et puis de les analyser grâce à un logiciel d'analyse.

Les verbatims obtenus ont été anonymisés en utilisant des numéros : le généraliste 1 est nommé G1 et ainsi de suite.

### 3.6 *Méthode d'analyse*

Les entretiens ont été analysés par le logiciel QSR NVivo 12.

C'est un logiciel pour la méthodologie de recherche qualitative. Elle permet d'analyser les données libres qualitatives lors des entretiens.

L'analyse débute par un codage ouvert de chaque verbatim. Le codage consiste à attribuer à des mots ou des phrases de la transcription une signification qui représente un code.

Ensuite un codage axial a ensuite été mené. Il s'agissait de comparer les codes obtenus entre eux et à regrouper ensemble les codes correspondants à un même thème. Ceci a permis d'obtenir une analyse thématique des entretiens.

## 4. RESULTATS

### 4.1 Caractéristiques des médecins interviewés

Au total 9 entretiens individuels semi-dirigés ont été réalisés entre mai et juillet 2019 : 4 femmes et 5 hommes, âgés de 32 à 65 ans. 4 médecins étaient installés en territoire urbain, 3 en territoire en semi-rural et 2 en territoire rural. Tous les entretiens ont eu lieu aux cabinets des médecins généralistes interviewés sauf un entretien réalisé au domicile du médecin. Les entretiens ont duré entre 15 et 30 minutes. Les différentes caractéristiques sont regroupées dans le tableau 6.

Généraliste	Sexe	Tranche d'âge	Ancienneté d'installation (années)	Lieu d'exercice
1	Féminin	30-40	1	Urbain
2	Masculin	50-60	15	Urbain
3	Féminin	30-40	2	Semi rural
4	Féminin	30-40	2	Semi rural
5	Féminin	50-60	2	Semi rural
6	Masculin	50-60	10	Urbain
7	Masculin	60-70	25	Rural
8	Masculin	60-70	30	Rural
9	Masculin	40-50	13	Urbain

*Tableau 6: caractéristiques des médecins interviewés.*

#### 4.2 Pratiques des médecins interviewés

Selon la plupart des médecins, le temps de l'interrogatoire dans l'examen clinique tenait une place primordiale dans le cadre du dépistage du SAS ; le généraliste G6 « *il faudrait déjà interroger le patient sur son sommeil, s'il ronfle pendant la nuit. C'est vrai qu'on n'y pense pas mais on devrait commencer par-là, par l'interroger* ».

Les éléments récoltés lors de l'interrogatoire pouvaient mener à une suspicion clinique du SAS ; le généraliste G1 « *j'ai eu le cas des gens qui se plaignaient souvent de fatigue, d'avoir un sommeil qui est non réparateur, et du coup qui voulaient une prise de sang et en creusant un peu plus au final on se retrouve plutôt avec un SAS* » ou le généraliste G9 « *dans ma pratique ce sont surtout des plaintes liées à la fatigue avec une baisse de la vigilance dans la journée qui m'ont poussé à les envoyer chez le spécialiste* ».

Si le patient présentait donc des signes évocateurs de SAS tels qu'une somnolence ou des ronflements, les médecins orientaient vers un dépistage. Le généraliste G2 disait « *j'y pense systématiquement quand j'ai les symptômes habituels de ça par exemple l'envie de vouloir s'allonger en pleine journée* » et le généraliste G5 d'ajouter « *les patients se plaignent beaucoup de fatigue donc c'est pas suffisant pour un dépistage, il faut un terrain avec d'autres symptômes tels que la présence de ronflements peut être* ».

Le dépistage était facilité par la présence des conjoints lors de la consultation. Ils pouvaient révéler la présence de ronflements ou de pauses respiratoires pendant le sommeil du patient. Le généraliste G2 nous rapportait que « *si le conjoint se plaint de ronflements donc on pose des questions plus profondes à la recherche des pauses respiratoires associées* », de même que le généraliste G8 « *j'avais remarqué que l'épouse d'un de mes patients se plaignait à chaque consultation des ronflements de son mari, et j'ai fini par creuser un peu.* ».

#### 4.3 Connaissances des médecins interviewés

Concernant les signes typiques, les médecins évoquaient :

- le ronflement ; le généraliste G6 posait « *...la question sur d'éventuels ronflements constatés par l'entourage ou le conjoint* »
- la somnolence diurne ; le généraliste G9 interroge « *...le patient aussi sur une fatigue, des endormissements dans la journée de manière inhabituelle* »

- les apnées, le généraliste G3 nous fait savoir que « *...dans les troubles du sommeil, on peut constater bah... des ronflements, avec des pauses respiratoires* ».

Les facteurs de risque connus par les généralistes étaient le sexe masculin et l'obésité. Le généraliste G5 disait y penser plus facilement « *...quand ils sont en surpoids, hypertendus euh... avec des troubles du sommeil* ». L'HTA a été évoqué par le généraliste G8 « *quelqu'un qui a une hypertension un peu résistante, qui a du mal à l'équilibrer, quelqu'un de fatigué alors qu'il ya pas de raisons, ça c'est pas normal* ».

La plupart des médecins évoquaient le risque d'accident de la voie publique secondaire à la somnolence diurne comme une des complications du SAS, par exemple le généraliste G2 « *j'ai un patient chez qui ça s'est découvert après un accident de route* » ou le généraliste G4 « *il existe un risque au niveau de la conduite* ». Les conséquences cardiovasculaires étaient très rarement citées. Le généraliste G4 expliquait « *ça peut arriver après des infarctus par exemple...* ».

La PSG était connue de tous comme moyen de diagnostic. Les patients étaient directement envoyés chez le pneumologue pour la pratiquer comme le précise le généraliste G9 « *dès que j'ai une suspicion, je l'envoie chez le pneumo simplement. De toute les façons c'est la seule chose à faire.* »

#### 4.4 Problématiques du dépistage

##### 4.4.1 Absence de doléances des patients

Les médecins accordaient une place importante à l'interrogatoire. Il représentait un temps essentiel au dépistage du SAS. Mais en l'absence de plaintes ou doléances de la part du patient, les possibilités de dépistage étaient réduites comme le précise le généraliste G5 « *...parce que je pense que c'est quelque chose qui peut être négligé pendant pas mal de temps. Le retentissement peut être modéré, on peut le négliger parce qu'on peut mettre plein d'autres raisons aux problèmes de sommeil et de fatigue* ».

#### 4.4.2 Consultations chronophages

Le généraliste G2 soulignait par « *il y a trop de choses à faire, on n'a pas forcément le temps* » le manque de temps en consultation pour dépister le SAS. Ceci est renchéri par le généraliste G6 « *je souhaite bien faire les choses mais il y a manque de temps* ». La grosse charge de travail empêcherait de la sorte le dépistage des patients à risque.

L'augmentation des maladies chroniques dans la population générale, des patients polypathologiques avec souvent des motifs de consultation diverses faisaient en sorte que les généralistes ne pensaient pas à pratiquer le dépistage. Ceci va dans le sens du généraliste G5 « *les patients ont généralement des pathologies chroniques qui demandent du temps et on n'a pas toujours le temps de chercher plus loin...* ».

#### 4.4.3 Méconnaissance des signes atypiques

Tous les médecins généralistes interrogés avaient évoqué quelques-uns des signes typiques du SAS, notamment les ronflements, la somnolence diurne, les apnées ce qui démontrait quand même d'une assez bonne connaissance des symptômes évocateurs. Mais seulement deux d'entre eux avaient cité des signes atypiques tels que les troubles de l'humeur, les troubles cognitifs ou la nycturie. C'est le cas des généralistes G4 « *il ya la nycturie, c'est moins courant. Et si le patient vient pour ça je n'y penserai pas forcément par exemple* » et G7 « *peut être une irritabilité ou un trouble de l'humeur, je pense que la fatigue, le fait de mal dormir peuvent les rendre irritables à force* ».

#### 4.4.4 Méconnaissance des outils d'aide au dépistage

Durant l'entretien, l'échelle de somnolence d'Epworth et le questionnaire de Berlin ont été présentés aux médecins généralistes. La plupart ne connaissaient pas ces outils d'aide au dépistage c'est le cas du généraliste G8 « *Non vraiment ça ne me dit rien* ». L'échelle de somnolence d'Epworth était évoquée par certains, par exemple le généraliste G1 « *je le connais celui-là, il évalue la somnolence je crois* ». Mais tous méconnaissaient le questionnaire de Berlin ; le généraliste G2 nous avouait « *Mais Berlin je ne connais pas...je n'ai jamais utilisé* ».



Pour tous les médecins, ces questionnaires n'étaient pas utiles dans la pratique courante comme le précise le généraliste G2 « *l'Epworth je ne l'utilise pas en tant qu'échelle en fait, euh je n'ai pas besoin de coter, je pose déjà les questions directement à l'interrogatoire* ».

#### 4.4.5 Délais d'attente longs

« *Le seul problème c'est le délai d'attente...il faut du temps pour avoir une consultation chez le pneumologue* » nous rapportait le généraliste G1. Son propos était renchéri par le généraliste G3 « *pour avoir un rendez-vous avec un spécialiste, les patients mettent beaucoup de temps, des mois entiers et ça devient un véritable problème dans ce métier* ».

Ce problème était le même pour tous les généralistes mais plus important en milieu rural car les généralistes G7 et G8 rapportaient respectivement « *ici chez moi pour avoir un pneumologue c'est très compliqué, alors faire un examen comme la polysomnographie je ne vous dis pas. Il faut bien compter au moins six mois* », « *c'est très difficile pour les patients de consulter un spécialiste dans la région, je peux dire entre 5 et 6 mois de délai, voire même plus* ».

#### 4.4.6 Nuit d'hospitalisation

L'hospitalisation pour l'enregistrement diagnostique était un frein à aller se faire dépister. Les patients ne seraient pas motivés. Le généraliste G9 évoque « *j'ai eu le cas d'un patient qui a refusé d'être hospitalisé, il ne trouvait pas utile de dormir à l'hôpital juste pour ça.* »

#### 4.4.7 Insuffisance de formation des médecins généralistes

Les généralistes G1, G3, G4 et G9 se rappelaient avoir entendu parler de SAS pendant leur cursus universitaire, mais pas de façon approfondie ; G3 « *pendant les études, c'est évoqué avec d'autres choses vite fait... mais directement sur l'apnée, non.* », G9 « *moi j'en ai entendu parler pendant mon stage en pneumologie à l'époque, mais c'est vrai qu'il y avait beaucoup plus de prise en charge de cancers bronchiques* ».

Chez les généralistes plus âgés, aucun ne se rappelait avoir eu de cours sur le SAS en formation initiale.

En ce qui concerne le développement professionnel continu (DPC), le SAS n'avait jamais été abordé pour ceux y participant. Le généraliste G1 disait effectivement que « *je ne pense pas qu'on n'ait jamais abordé cette question en formation continue* ».

#### 4.4.8 Dénier du patient

Selon certains médecins, le manque de dépistage du SAS viendrait aussi de la part des patients qui seraient dans le déni et refuseraient de se faire dépister. D'après le généraliste G5 « *les gens se sentent bien, et donc ne voient pas l'intérêt de se faire dépister* ».

#### 4.4.9 Absence de conjoint

L'absence de conjoint dans la vie du patient et pendant les consultations était une autre problématique soulevée par les médecins ; « *le problème est que si le patient est seul, dort seul, on ne pourra pas savoir s'il ya des ronflements* » selon le généraliste G4 et « *ce sont les conjointes, généralement les femmes des patients qui se plaignent des ronflements de leurs maris alors si elles ne sont pas là le mari n'en parle pas forcément* » selon le généraliste G3.

#### 4.4.10 Appréhension de la PPC

Les médecins interviewés rapportaient que la plupart des patients avaient déjà entendu parler de l'appareillage par PPC avec un mauvais retour d'expérience. C'est le cas du généraliste G8 « *la plupart de mes patients appareillés connaissent déjà le dispositif, et l'idée de devoir dormir avec un masque sur le visage ne les enchantait pas guère* » et du généraliste G2 « *l'appareil fait beaucoup de bruits et donc c'est très compliqué pour eux* ». Ceci expliquerait peut-être leur appréhension vis-à-vis de la PPC comme le précise les généralistes G5 « *là où j'ai des soucis c'est que les patients avaient déjà entendu parler de l'appareil ou connaissent des gens qui ont l'appareil et du coup ils ne veulent pas y aller voir le pneumologue* » et G7 « *l'idée de dormir avec quelque chose sur le nez les angoisse énormément et ils ne vont pas se dépister* ».

## 4.5 Pistes d'amélioration

### 4.5.1 Focus sur le sommeil des patients

La plupart des généralistes proposaient de s'intéresser à la qualité du sommeil du patient de manière systématique. Le généraliste G5 rapportait « *il faut que ça devienne systématique en fait de poser la question du sommeil aux patients, un peu comme avec l'alcool, le tabac. « Dormez-vous bien la nuit ? » ou « avez-vous des troubles du sommeil ? » par exemple* », de même que le généraliste M6 « *je pense que si on s'intéresse un peu plus à la qualité du sommeil des patients on pourrait dépister beaucoup d'apnées du sommeil...* ».

### 4.5.2 Repérage des facteurs de risque

La recherche systématique de SAS chez les patients présentant des facteurs de risque était évoquée par tous les médecins interviewés. « *On devrait avoir à tirer le tiroir apnée du sommeil devant un homme obèse, hypertendu et qui se plaint de troubles du sommeil* » selon le généraliste G1.

### 4.5.3 Diminution des délais d'accès au pneumologue

Tous évoquaient l'idée de raccourcir les délais de rendez-vous auprès des pneumologues, comme le généraliste G7 « *les délais de consultation plus courts, ce serait pas mal* ».

### 4.5.4 Enregistrement diagnostique à domicile

La solution de permettre un enregistrement à domicile des patients suspects de SAS, était proposée par certains médecins dont le généraliste G9 « *je pense que les gens seront moins réticents à faire des enregistrements chez eux* ».

### 4.5.5 Amélioration de la formation des médecins généralistes

Tous les médecins interviewés s'accordaient à dire qu'une meilleure sensibilisation au SAS était nécessaire. Cette sensibilisation passerait par :

- une meilleure information sur le SAS : elle pourrait être faite grâce à des fiches synthétiques rédigées par l'assurance maladie par exemple selon le généraliste G7 « *nous avons des petites fiches mémo pour l'hypertension par exemple, le pied diabétique, pourquoi pas la même chose avec l'apnée du sommeil ?* » ; ou grâce à
- des abonnements à des revues médicales selon le généraliste G5 « *aussi j'ai lu quelques articles sur l'apnée dans une revue de médecine et puis j'ai fouillé un tout petit peu après...* »
- une formation médicale initiale plus riche avec des heures consacrées au SAS. Le généraliste G4 proposait « *l'enseignement de l'apnée du sommeil en faculté doit avoir des heures dédiées pour une meilleure formation* »
- un DPC plus développé et plus centré sur le SAS car « *le but final c'est d'avoir un rappel régulier* » selon le généraliste G6, et qui s'organiserait sous forme de colloque ou ateliers avec les pneumologues, les centres hospitaliers universitaires comme le suggérait le généraliste G2 « *peut être le CHU et les pneumologues devraient faire des petits rappels par rapport à ça avec des ateliers* ».

#### 4.5.6 Sensibilisation des patients

Certains médecins pensaient que les patients avaient besoin aussi d'être davantage sensibilisés à cette pathologie. Les « fiches mémo » ou affiches informatives posées dans les salles d'attente des cabinets médicaux étaient une solution. Le généraliste G9 proposait de « *... faire un tout petit peu de publicité disant si vous ronflez, et peut être en surpoids, parlez-en à votre médecin* ».

#### 4.5.7 Vulgarisation de la PPC

La PPC suscitait une forme d'appréhension chez les patients selon certains médecins. Le fait de leur expliquer le bénéfice attendu de la PPC pourrait améliorer la prise en charge comme le disait le généraliste G5 « *ils ne voient pas l'intérêt d'un masque pour dormir. C'est à nous de leur expliquer, de les convaincre qu'avec ça, ils iront mieux* ».

## 5 DISCUSSION

### 5.1 Forces et limites

#### 5.1.1 Forces

##### 5.1.1.1 Méthodologie

L'étude qualitative en entretien individuel semi-dirigé semblait être plus adaptée. La recherche qualitative est préférable quand les données ne sont pas quantifiables. Les personnes interviewées sont libres de s'exprimer librement. L'interrogatoire individuel a été préféré aux focus groups car le sujet relevait des pratiques des généralistes. Etant confrontés à ses pairs pendant les focus groups, les généralistes risquaient de ne pas s'exprimer librement ou de développer des mécanismes de défense.

##### 5.1.1.2 Réalisation des entretiens

Tous les entretiens ont été menés en face à face en minimisant la distance entre le chercheur et l'interviewé. Ils ont été réalisés pour la plupart au cabinet du médecin en fin de matinée ou fin d'après-midi, soit à la fin des consultations pour ne pas être pressé par le temps et conduire l'entretien dans un climat propice à l'échange. L'un a été réalisé au domicile du généraliste dans les mêmes conditions de disponibilité et de calme.

##### 5.1.1.3 Diversité de l'échantillon

L'échantillon comportait 4 femmes et 5 hommes, appartenant à des tranches d'âge différentes, exerçant dans différents territoires (urbain, semi-rural et urbain) avec une ancienneté d'installation allant de 1 à 30ans. Nous avons un échantillonnage varié afin d'obtenir le plus de données possibles.

## 5.1.2 *Limites*

### 5.1.2.1 *Biais de recrutement*

Sur 26 médecins contactés, seuls les médecins généralistes ayant répondu de manière favorable lors du contact téléphonique (fait de manière aléatoire) et ayant fixé une date et lieu de rendez-vous pour entretien étaient inclus dans l'étude, soit 34.6%.

### 5.1.2.2 *Biais lié à la relation chercheur-médecin généraliste*

Il s'explique par le fait que les généralistes interviewés auraient pu se sentir jugés par le chercheur (un pair) et développer des mécanismes de défense.

### 5.1.2.3 *Biais dépendant des capacités d'entretien du chercheur*

Ce travail est la première étude du chercheur, qui n'avait aucune formation sur la réalisation des entretiens. Les jugements ou l'attitude du chercheur auraient pu biaiser le contenu de l'entretien.

## 5.2 *Discussion des résultats*

### 5.2.1 *Du côté des médecins*

#### 5.2.1.1 *Méestimation des complications cardiovasculaires et métaboliques*

Les complications cardiovasculaires et métaboliques du SAS n'ont été que très peu citées par les généralistes interviewés, ce qui semblerait indiquer leur méconnaissance sur la part importante de ces complications dans la morbi-mortalité du SAS.

#### 5.2.1.1.1 Complications cardiovasculaires

Selon de nombreuses études, le SAS est fréquent dans la population cardiovasculaire. Il participe à l'évolution de la maladie cardiovasculaire. C'est la raison pour laquelle, il est nécessaire de l'identifier et le traiter.

Des études ont établi une relation entre le SAS et la maladie coronarienne. En effet, *Peled et al*, ont constaté chez 20% des patients souffrant de SAS et de maladie coronarienne, une ischémie nocturne associée à une désaturation nocturne sévère et une pression artérielle élevée [25]. Ces résultats sont similaires à ceux de *Moore et al*, [26]. Ils ont évalué l'impact de la présence de troubles respiratoires nocturnes sur le pronostic à 5ans des patients porteurs d'une maladie coronarienne. Le risque de survenue de complications (décès, infarctus du myocarde (IDM) ou AVC) était de 10,1% plus élevé pour les patients avec un IAH  $\geq 10$ . *Alfandary et al*, avaient retrouvé chez les sujets admis pour insuffisance coronaire (72.7% d'IDM et 23.7% d'angor instable), une prévalence du SAS à 60% [27]. *Bodez et al*, ont rapporté que les épisodes nocturnes d'angor ou de sous décalage du segment ST sont observés chez près d'un tiers des patients atteints de SAS [28]. Ces études illustrent que le SAS peut être considéré comme un facteur de risque additionnel de la maladie coronarienne.

Le SAS peut induire des arythmies cardiaques. L'étude de *Becker et al*, a montré une prévalence des troubles de la conduction de 7% chez les patients atteints de SAS, augmentée à 18% en cas de SAS sévère avec un IAH moyen de 50/heure dans l'étude de *Harbison et al*, [29,30].

Plusieurs études tendent à suggérer l'effet positif de la PPC sur ces complications cardiovasculaires. Il convient donc d'amener les généralistes à dépister le SAS dans la population générale mais encore plus dans la population cardiovasculaire.

#### 5.2.1.1.2 Complications cérébro-vasculaires

Le risque de faire un AVC augmente avec le diagnostic de SAS, indépendamment d'autres facteurs de risque. C'est ce qu'a démontré l'étude américaine de *Yaggi et al*, [31]. Il s'agissait d'une étude observationnelle de cohorte sur plusieurs années. Le risque d'AVC ou de décès était plus accru dans le groupe avec un IAH  $\geq 5$  par rapport au groupe témoin avec un IAH <5

quelle qu'en soit la cause. Le risque était statistiquement plus significatif après ajustement de certains facteurs de risque tels que l'IMC, le tabac, la présence ou pas de diabète, de dyslipidémie ou de fibrillation auriculaire. Il est également décrit que l'existence d'un SAS semble avoir une valeur pronostique péjorative chez les patients ayant un AVC en termes de mortalité et de séquelles [32].

#### 5.2.1.1.3 Complications métaboliques

Le SAS présente également des complications métaboliques qui n'ont été évoqués par aucun des généralistes interviewés. Il y aurait donc un risque en médecine générale de ne pas dépister le SAS chez des patients diabétiques, comme l'atteste l'étude de *Heffner et al*, [33]. La prévalence de SAS chez les patients diabétiques type 2 et mal équilibrés s'élevait à 63% dans l'étude *Laaban et al*, [34]. Une prévalence augmentée à 86% était observée dans le guide d'exercice du collège des médecins du Québec [35].

#### 5.2.1.2 Consultations chronophages avec motifs multiples

Les consultations chronophages laissent peu de temps au dépistage du SAS d'après tous les généralistes interviewés.

L'enquête de 2002, de la Direction de la Recherche des Etudes de l'Evaluation et des Statistiques (DREES) établissait à seize minutes la durée moyenne de consultation de médecine générale en exercice libéral en France [36]. Seize minutes pour répondre à plus d'un motif de consultation. D'après l'étude française ECOGEN (Etude des éléments de la Consultation en médecine Générale) portant sur 20613 consultations, 2,6 motifs de consultation étaient présentés par le patient à chaque consultation. Sur l'ensemble des résultats de consultation, 39.6% étaient liés à des problèmes de santé chroniques, 11% concernaient la prévention, et 1.5% portaient les perturbations liées au sommeil [37]. Cette étude met en évidence les difficultés qu'éprouveraient les médecins généralistes à remplir leurs rôles de conseil, de prévention ou de dépistage durant les consultations. Cet aspect est traité dans la thèse en 2015 de Camoin qui met l'accent sur la notion de tolérance et de baisse de la qualité de consultation pendant les consultations à motifs multiples [38].



### 5.2.1.3 Variabilité dans la présentation clinique

Les généralistes interviewés avaient cité au moins un des signes typiques du SAS parmi lesquels : ronflements, somnolence diurne, apnées. Seulement deux parmi les neuf généralistes avaient cité des symptômes atypiques tels que les troubles de l'humeur, les troubles cognitifs ou la nycturie.

Ces résultats sont similaires à ceux de l'étude de *Billiard et al*, qui est intéressante dans le sens où elle montrait qu'un ou deux symptômes cardinaux sont connus indépendamment mais que la majorité des médecins généralistes n'est pas capable de compléter le faisceau d'arguments en recherchant par exemple une nycturie, des troubles de mémoire et de concentration, des perturbations de la vie relationnelle, une pathologie cardiovasculaire associée [39]. Ces résultats sont retrouvés également dans l'étude de *Pepin et al*, [2].

Les facteurs de risque de SAS cités par les médecins interrogés étaient le sexe masculin et l'obésité. Le profil typique du patient souffrant de SAS selon les médecins était un homme obèse voire hypertendu ; or d'après l'étude de *Fuhrman et al*, cette association est absente chez 40% des sujets atteints de SAS [7]. Environ un tiers des patients porteurs de SAS seraient des femmes, et un IMC normal est fréquent en cas de SAS notamment chez les personnes âgées ou les patients d'origine asiatique [28].

Le SAS a une présentation clinique très variée. Les médecins généralistes auraient probablement des difficultés à réunir les arguments amenant à la suspicion du SAS. Ceci pourrait donc conduire au sous dépistage du SAS en médecine générale.

### 5.2.1.4 Méconnaissance des outils d'aide au dépistage

La plupart des généralistes interviewés ignoraient les outils d'aide au dépistage et pensaient qu'ils n'étaient pas utiles dans leur pratique courante. Les questions contenues dans les questionnaires pouvaient être posées spontanément lors de l'interrogatoire.

En effet, la thèse de Delamotte en 2013, faisant état des lieux des pratiques des médecins généralistes en Picardie sur le SAS montrait que 88,9% des médecins n'utilisaient pas de fiche d'aide au diagnostic pour évaluer la somnolence, soit parce qu'ils n'en connaissaient pas, soit parce qu'ils évaluaient la somnolence par un interrogatoire simple [40].

#### 5.2.1.5 *Délai d'accès au dépistage*

Le délai d'attente pour consulter un pneumologue et pour réaliser une PSG était jugé long par tous les généralistes interviewés.

Ces résultats sont concordants avec ceux de l'étude relative au « recensement des structures de prise en charge des troubles du sommeil dans les établissements de santé » de 2009 qui mettaient en évidence le fait que :

- les délais d'accès pour une première consultation étaient longs avec une moyenne de 38 jours avec une grande variabilité selon les structures
- la dotation des régions en matière de structures de prise en charge des troubles du sommeil apparaissait inégale. En Picardie, le nombre de structures recensées était de 14 avec un taux de structures pour 100.000 habitants de 0,72 [41].

En Picardie, 80% des médecins interrogés estimaient le délai d'accès à un diagnostic de SAS (enregistrement du sommeil) entre 1 et 6 mois [40].

#### 5.2.1.6 *Insuffisance de formation des médecins généralistes*

Quatre généralistes avaient entendu parler vaguement du SAS pendant leur cursus universitaire. Pour ceux qui avaient participé à des formations continues professionnelles, aucun n'avait le souvenir que le SAS avait été abordé.

L'enseignement portant sur le SAS reste actuellement encore insuffisant. Il n'existe d'ailleurs aucune formation prévue au cours du 3<sup>e</sup> cycle de médecine générale. Ce constat est appuyé par Delamotte ; la majorité des médecins n'ont donc pas reçu de formation au cours de leur cursus universitaire [40].

Dans le rapport sur le thème du sommeil de 2006, il était pourtant question d'instaurer un enseignement structuré comprenant des cours en premier cycle sur la physiologie du sommeil ainsi que la réalisation d'un module consacré aux pathologies du sommeil dès le deuxième cycle [42].

Par rapport à la formation continue, le SAS ne serait que très rarement abordé et souvent noyé dans d'autres thèmes. L'enquête de *Billiard et al*, met l'accent sur la question de la formation [39]. Cette formation pourrait s'organiser sous forme d'ateliers pratiques. A défaut, la

formation du médecin généraliste pourrait être personnelle en s'abonnant à des revues médicales comme l'évoquait le généraliste G5.

La formation pourrait être basée sur une connaissance plus approfondie de l'appareillage thérapeutique. Nous avons évoqué le rôle important du médecin traitant dans l'observance de la PPC. Ce rôle ne pourrait être assuré de manière efficace que si le médecin traitant est à mesure d'apporter des réponses efficaces et concrètes aux problèmes soulevés par la mise en place de la PPC au domicile du patient.

La question de la formation des médecins généralistes sur le SAS est problématique et elle mériterait d'être étudiée.

#### *5.2.1.7 Absence de doléances des patients*

L'absence de doléances de la part du patient était une problématique au dépistage du SAS.

Le SAS est une pathologie dont la présentation clinique est très variée. Les symptômes sont nombreux et non spécifiques. La somnolence diurne, les ronflements ou encore la fatigue ressentie par exemple sont des signes que l'on peut retrouver ensemble ou séparément dans de nombreuses pathologies.

Ces symptômes deviennent anodins et peuvent être banalisés voire normalisés par la population générale active. Ils peuvent être mis sur le coup d'un stress passager, d'une grande charge de travail ou tout simplement d'une dette de sommeil. Ceci pourrait expliquer l'absence de plaintes de la part des patients.

### *5.2.2 Du côté des patients*

#### *5.2.2.1 Solitude ou isolement des patients*

L'absence d'un conjoint ou l'isolement du patient était un problème soulevé par les généralistes interviewés.

La suspicion clinique du SAS vient parfois de la plainte d'un conjoint concernant les symptômes nocturnes dominés par les ronflements quotidiens. L'absence du conjoint pendant

la consultation diminuerait la possibilité d'évoquer ces symptômes et de ce fait le dépistage du SAS.

Des études ont montré l'augmentation de la prévalence du SAS avec l'âge [9]. Or l'âge avançant, l'isolement relationnel grandit. L'isolement ou la solitude des personnes suspectes de SAS participerait à méconnaître ou ignorer les symptômes évocateurs et à retarder le dépistage par leur médecin traitant.

#### 5.2.2.2 *Baisse importante de la qualité de vie*

##### 5.2.2.2.1 *Somnolence diurne*

La somnolence diurne liée au SAS est source de troubles de l'attention, de concentration ou de mémoire qui affectent la vie quotidienne. D'ailleurs, *Breugelmans et al*, ont montré que les patients atteints de SAS ainsi que leurs conjoints estimaient à la baisse leur qualité de vie [43].

##### 5.2.2.2.2 *Dépression*

Dans l'étude d'*El-Sherbini et al*, 56,7% des patients atteints de SAS présentaient des symptômes de dépression et le traitement du SAS était associé à une amélioration de la dépression [44]. Il est donc important de dépister les SAS chez les patients souffrant de dépression, afin d'éviter la prise inutile d'antidépresseurs.

#### 5.2.2.3 *Risque accidentogène réel*

La plupart des généralistes interviewés avaient évoqué le risque accidentogène du SAS

##### 5.2.2.3.1 *Accidents de la voie publique*

En effet, des études ont montré une relation entre les accidents de la route et le SAS. *Teran-Santos et al*, avaient conclu dans leur étude que les patients atteints de SAS avec un IAH $\geq$ 10 étaient plus à risque d'avoir un accident de la route par rapport aux conducteurs sans SAS [45].

#### 5.2.2.3.2 *Accidents du travail*

Le SAS est aussi à l'origine d'un risque accru d'accidents du travail [46]. Les implications en médecine générale seraient un dépistage ciblé du SAS en fonction de la catégorie professionnelle, par exemple les chauffeurs poids lourds ou les caristes.

#### 5.2.2.4 *Peur de l'appareillage*

Notre étude mettait en évidence le fait que certains patients atteints de SAS étaient dans le déni ou appréhendaient la pose de l'appareillage d'après les généralistes interrogés, et ce fait pouvait s'expliquer en partie par la peur de la PPC.

Le rôle du médecin traitant était très important dans l'observance du traitement par PPC et son acceptation par le patient d'après les thèses de Delamotte et Peyret [40,47]. Mais malgré les efforts des généralistes pour inciter les patients à s'appareiller, le pourcentage de patients refusant d'emblée la PPC variait entre 10 et 20%, et 30 à 50% des patients appareillés abandonnaient [48,49].

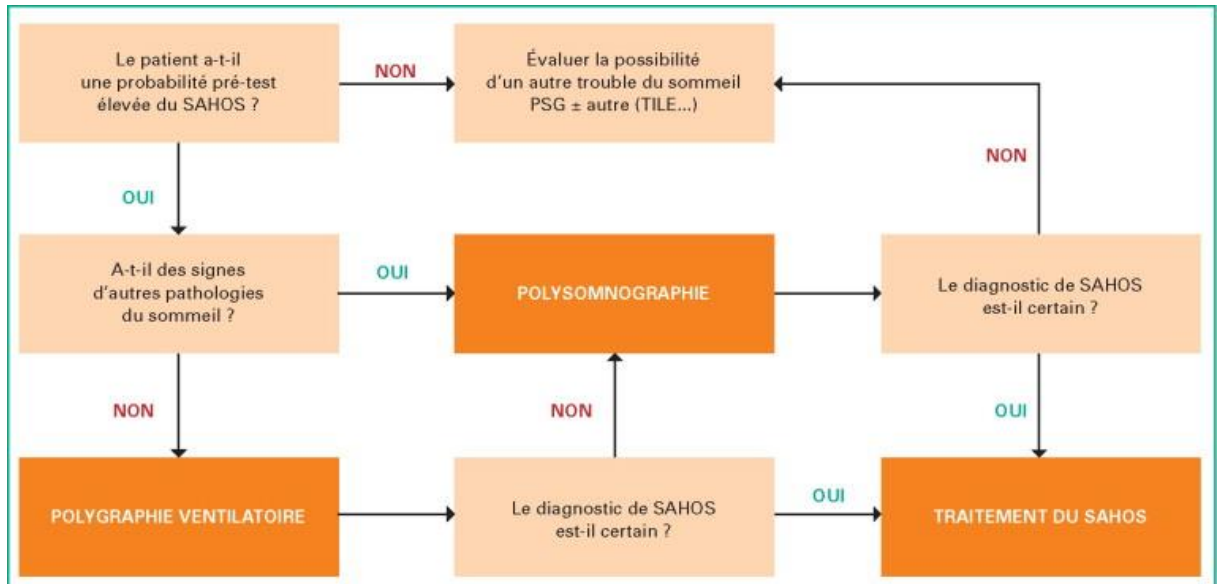
Le rôle du conjoint ou de l'entourage n'est pas négligeable. Une étude récente montrait que l'implication du conjoint dans la prise en charge améliorait l'observance de la PPC ; ce d'autant plus si la qualité du mariage était bonne [50].

D'autres alternatives existent, notamment l'OAM qui peut être proposée aux patients souffrant de SAS [1]. Mais aucun des généralistes interviewés ne l'avaient évoquée. Une meilleure prise en charge en médecine générale passerait également par la connaissance d'autres alternatives thérapeutiques autres que la PPC.

### 5.3 Recommandations

#### 5.3.1 Stratégie diagnostique du SAS

La SPLF recommande de procéder comme suit en cas de suspicion de SAS (figure 1) [5].



*Figure 1 : stratégie diagnostique chez un patient adulte adressé en consultation pour suspicion de SAHOS [5]*

La probabilité pré-test repose sur les éléments prédisposants recueillis à l'examen clinique du patient, notamment le sexe masculin, l'obésité, le périmètre cervical volumineux, et les apnées constatées, mais aussi les éléments aggravants tels que les comorbidités cardiovasculaires ou métaboliques, la profession. Cette stratégie permettrait aux médecins généralistes d'orienter en priorité certains patients.

#### 5.3.2 SAS et HTA résistante

Le SAS est un facteur de résistance au traitement antihypertenseur. Il est recommandé de rechercher un SAS en cas d'HTA résistante\*[51].

La société francophone de diabète (SFD), la SFRMS et SPLF recommandent le dépistage de SAS chez les sujets diabétiques en cas de HTA résistante\* ou de forte insulino-résistance dans le diabète de type 2 même en l'absence de symptômes fonctionnels [52].

*\*HTA résistante est une HTA persistante malgré une stratégie thérapeutique comprenant des règles hygiéno-diététiques adaptées et une trithérapie anti hypertensive, depuis au moins 4 semaines, à dose optimale, incluant un diurétique thiazidique.*

La recherche de SAS en cas d'HTA résistante pourrait être diffusée en pratique en médecine générale.

### 5.3.3 Développement de la PV

Tous les généralistes interviewés avaient cité la PSG comme moyen de diagnostic du SAS. Le coût d'une PSG dépend de la durée d'enregistrement. D'après les données de l'assurance maladie, il se situe entre 136,32 euros (PSG de 4 à 8 heures) et 246,24 euros (PSG de 12 à 24 heures) [53,54]. Au vu du coût et de la consommation de temps, la complexité de la PSG ne peut répondre à la demande croissante au regard de la forte prévalence du SAS : 25% en moyenne dans la population des plus de 65 ans [55]. D'où l'importance de développer la PV.

La PV était perçue par les généralistes interviewés comme plus facile d'accès et mieux acceptée par les patients. Son coût est de 145,92 euros d'après les données de l'assurance maladie [56].

Les résultats d'études comparant les performances diagnostiques de la PV et de la PSG montrent que la PV chez un patient avec une forte suspicion clinique de SAS permet de confirmer le diagnostic avec une bonne spécificité [5]. Ces résultats sont confirmés par *Gagnadoux et al*, chez qui la sensibilité de la PV variait de 82 à 94 % et la spécificité de 82% à 100 % pour le diagnostic de SAS [57]. La PV a donc une bonne valeur prédictive négative. D'après l'étude anglaise de *Mulgrew et al*, l'observance de la PPC était meilleure en cas de dépistage ambulatoire du SAS (par rapport à la PSG). Ils recommandaient un dépistage en ambulatoire pour accélérer la gestion des patients quand l'accès à la PSG n'était pas possible [58].

De ce fait, un recours plus accru à la PV comme outil diagnostique permettrait d'endiguer le problème du retard au diagnostic et d'améliorer le dépistage du SAS, et ce d'autant plus qu'elle présente de nombreux avantages listés par la HAS dans un rapport de 2012 [59] :

- un environnement plus familier et flexible (domicile, hôtel, etc.)

- une utilisation de moins de capteurs (ceux-ci peuvent gêner le patient et affecter sa qualité de sommeil)
- une commodité pour les patients ayant des problèmes de transport
- un sommeil probablement moins interrompu
- une technique utilisée moins complexe
- un coût moindre

#### 5.3.4 OAM, une alternative

L'OAM est une alternative à la PPC. Elle mérite d'être valorisée auprès des patients qui appréhendent l'appareillage. Après refus ou intolérance de la PPC, l'OAM est recommandée en deuxième intention. Elle est recommandée en première intention en cas de SAHOS léger à modéré sans comorbidité cardiovasculaire grave associée [1].

#### 5.3.5 Education thérapeutique du patient

L'éducation thérapeutique du patient (ETP) est utile dans la prise en charge des maladies chroniques comme le SAS. Il consiste à mettre le patient au centre de la prise en charge de sa pathologie pour une meilleure compréhension de la pathologie, une meilleure observance, une meilleure qualité de vie. L'ETP semble avoir un impact positif sur l'adhésion aux différents traitements du SAS et notamment la PPC [60]. Le développement de programmes d'ETP spécifiques au SAS contribuerait à :

- améliorer l'observance du traitement de la part du patient, la qualité de son sommeil, sa qualité de vie,
- améliorer davantage la sensibilisation des différents acteurs de sante concernés par la prise en charge du patient, notamment le médecin traitant.



## 6 CONCLUSION

Ces dernières années, de nombreuses études ont eu pour thème le SAS. C'est une pathologie fréquente dont la prise de conscience se fait progressivement. Sa prévalence en population générale va en croissant du fait de l'évolution de l'obésité mais aussi du fait de la sensibilisation croissante des médecins généralistes. Le SAS entraîne une baisse de la qualité de vie des patients. Les complications cardiovasculaires et métaboliques sont importantes. Les coûts économiques engendrés par les conséquences ne sont pas négligeables. Cependant, il existe un sous dépistage du SAS en médecine générale en France. Il devient donc nécessaire d'identifier les causes de ce sous dépistage et d'apporter des solutions.

La présentation clinique variée non stéréotypée du SAS explique en partie ce sous dépistage. Les médecins généralistes picards présentent des lacunes sur le thème du SAS dues à une formation insuffisante. Le repérage clinique et l'utilisation des outils d'aide au diagnostic sont rendus difficiles du fait des consultations chronophages avec des motifs de consultation multiples. Les patients à risque ne sont pas repérés ou le sont au stade de complications. Pour endiguer cette problématique, une formation des médecins plus développée et plus centrée sur le SAS, aussi bien initiale que continue, paraît nécessaire.

L'absence de doléances de la part des patients, soit par banalisation des symptômes, soit par déni ou par peur de l'appareillage futur en cas de diagnostic de SAS, est problématique. Des campagnes d'informations pour les patients dans le but de les sensibiliser aux signes d'appel du SAS seraient une solution.

Utilisé comme outil diagnostique, la PV doit tenir une place de choix dans le diagnostic du SAS. C'est un examen que se fait en ambulatoire, qui est plus facile d'accès et présente de nombreux avantages par rapport à la PSG, quant à elle coûteuse et consommatrice de temps.

Comme pour toute pathologie chronique, l'ETP portant sur le SAS est à valoriser. Elle représente une aide pour les patients dans l'observance du traitement par PPC. C'est un point important car il est démontré que la PPC améliore considérablement la qualité de vie du patient et ses comorbidités.

Pour parer au caractère stéréotypé du SAS que se faisait les médecins interviewés, et vu la haute prévalence de SAS dans de nombreuses pathologies, une nouvelle grille plus adaptée au dépistage du SAS pourrait être proposée. Elle inclurait, en plus des critères déjà connus, de

nouveaux critères tels que les maladies cardiovasculaires, les troubles du rythme cardiaque, le diabète, le syndrome métabolique, la dépression, les troubles neurologiques afin de constituer un faisceau d'arguments évocateurs du SAS. Un travail complémentaire, sous la forme d'une étude observationnelle ou semi-quantitative, consisterait à juger de l'efficacité de cette nouvelle grille pour le dépistage du SAS sur les patientèles en médecine générale.

## 7 REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. Haute Autorité de Santé. Évaluation clinique et économique des dispositifs médicaux et prestations associées pour prise en charge du syndrome d'apnées hypopnées obstructives du sommeil (SAHOS). Révision de catégories homogènes de dispositifs médicaux – Volet 1 : médico-technique et évaluation économique. HAS 2014.
2. Pépin JL, Lévy P. Syndrome d'apnées du sommeil : état des lieux des connaissances des médecins généralistes. *Rev Mal Respir* 2002 ; 19 : 685-8.
3. Knauert M, Naik S, Gillespie MB, Kryger M. Clinical consequences and economic costs of untreated obstructive sleep apnea syndrome. *World J Otorhinolaryngol Head Neck Surg* 2015;1 :17-27.
4. Young T, Evans L, Finn L, Palta M. Estimation of the clinically diagnosed proportion of sleep apnea syndrome in middle-aged men and women. *Sleep* 1997 ; 20 (9) : 705-6.
5. Escourrou P, Meslier N, Raffestin B, Clavel R, Gomes J, Hazouard E, et al. Quelle approche clinique et quelle procédure diagnostique pour le SAHOS? *Rev Mal Respir* 2010 ; 27 : S115-23.
6. Kapur V, Strohl KP, Redline S, Iber C, O'Connor G, Nieto J. Underdiagnosis of sleep apnea syndrome in U.S. communities. *SleepBreath Schlaf Atm* 2002 ; 6(2) :49-54.
7. Fuhrman C, Fleury B, Nguyễn XL, Delmas MC. Symptoms of sleep apnea syndrome: High prevalence and underdiagnosis in the French population. *Sleep medicine* 2012, 13 (7): 852-8.
8. Young T, Shahar E, Nieto FJ, Redline S, Newman AB, Gottlieb DJ, et al. Predictors of sleep-disordered breathing in community-dwelling adults: the Sleep Heart Health Study. *Arch Intern Med* 2002; 162 (8): 893-900.
9. Trzepizur W, Gagnadoux F. Épidémiologie du syndrome d'apnées-hypopnées obstructives du sommeil. *Rev Mal Respir* 2014 ; 31 (6) : 568-77.
10. Destors M, Tamisier R, Galerneau LM, Lévy P, Pepin JL. Physiopathologie du syndrome d'apnées-hypopnées obstructives du sommeil et de ses conséquences cardio-métaboliques. *Presse Med.* 2017 ; 46 (4) : 395-403.
11. Assurance maladie. Symptômes, diagnostic et évolution de l'apnée du sommeil [internet]. 2019. [Consulté le 20 août 2019] Disponible sur : [https://www.ameli.fr/assure/sante/themes/apnee-sommeil/symptomes-diagnostic-evolution#text\\_1442](https://www.ameli.fr/assure/sante/themes/apnee-sommeil/symptomes-diagnostic-evolution#text_1442)

12. Senaratna CV, Perret JL, Matheson MC, Lodge CJ, Lowe AJ, Cassim R et al. Validity of the Berlin questionnaire in detecting obstructive sleep apnea: A systematic review and meta-analysis. *Sleep Med Rev* 2017 ; 36 : 116-24.
13. El Bey R, MoatamriZ, Galai R, DabboussiS, Ichaouia C, Khadhraoui M et al. Particularités du syndrome d'apnées du sommeil chez les patients ayant un syndrome métabolique. *Rev Mal Respir*, 2015 ; 32 (s) : A208-9
14. Kent BD, McNicholas WT, Ryan S. Insulin resistance, glucose intolerance and diabetes mellitus in obstructive sleep apnoea. *J Thorac Dis* 2015 ; 7 (8) : 1343-57.
15. Young T, Peppard P, Palta M, Hla KM, Finn L, Morgan B et al. Population based study of sleep disordered breathing as a risk factor for hypertension. *Arch Intern Med* 1997 ; 157(15) : 1746-52.
16. Marin JM, Carrizo SJ, Vicente E, Agusti AGN. Long-term cardiovascular outcomes in men with obstructive sleep apnoea-hypopnoea with or without treatment with continuous positive airway pressure: an observational study. *Lancet* 2005 ; 365 (9464) : 1046-53.
17. Peker Y, Carlson J, Hedner J. Increased incidence of coronary artery disease in sleep apnoea: a long-term follow-up. *EurRespir J* 2006 ; 28 (3) : 596-602.
18. Garrigue S, Pépin JL, Defaye P, Murgatroyd F, Poezevara Y, Clémenty J, et al. High prevalence of sleep apnea syndrome in patients with long-term pacing: the European Multicenter Polysomnographic Study. *Circulation* 2007, 115 (13) : 1703-9.
19. Loke YK, Brown JW, Kwok CS, Niruban A, Myint PK. Association of obstructive sleep apnea with risk of serious cardiovascular events: a systematic review and metaanalysis. *Circ Cardiovasc Qual Outcomes* 2012; 5 (5): 720-8.
20. Young T, Blustein J, Finn L, Palta M. Sleep-disordered breathing and motor vehicle accidents in a population-based sample of employed adults. *Sleep* 1997 ; 20(8) : 608-13.
21. Arrêté du 18 décembre 2015 modifiant l'arrêté du 21 décembre 2005 fixant la liste des affections médicales incompatibles avec l'obtention ou le maintien du permis de conduire ou pouvant donner lieu à la délivrance de permis de conduire de durée de validité limitée [Internet]. [Consulté le 20 aout 2019]. Disponible sur : [https://www.legifrance.gouv.fr/jo\\_pdf.do?id=JORFTEXT000031703937](https://www.legifrance.gouv.fr/jo_pdf.do?id=JORFTEXT000031703937)
22. Blumen M, Crampette L, Fischler M, Galet de Santerre O, Jaber S, Larzul JJ. Traitement chirurgical du SAHOS. *Rev Mal Respir* 2010 ; 27 (S3) : 157-65.

23. Chaouat A. Hypoventilation alvéolaire centrale congénitale et syndrome d'apnées centrales du sommeil. *Rev Mal Respir* 2003 ; 20 (5-C2) : 650.
24. Escourrou P, Meurice J.C. Les apnées centrales. *Rev Mal Respir* 2007 ; 24 (5) : 666-8
25. Peled N, Abinader EG, Pillar G, Sharif D, Lavie P. Nocturnal ischemic events in patients with obstructive sleep apnea syndrome and ischemic heart disease. Effects of continuous positive air pressure treatment. *J Am Coll Cardiol* 1999;34: 1744-9.
26. Mooe T, Franklin KA, Holmström K, Rabben T, Wiklund U. Sleep-disordered breathing and coronary artery disease. *Am J Respir Crit Care Med* 2001; 164 :1910-3.
27. Alfandary D, Gournay G, Illouz E, Sirdey L, Bleinc D, Brasseur Y, Verrier R: Prevalence of sleep respiratory disorders in hospitalised patients with an acute coronary syndrome. *Am J Respir Crit Care Med* 2002 ; 165 : A511.
28. Bodez D, Cohen A. Le syndrome d'apnée du sommeil en cardiologie : épidémiologie, risques et circonstances de découverte. *AMC Prat* 2015 ; 238 :18-27.
29. Becker H, Brandenburg U, Peter JH, Von WichertP. Reversal of sinus arrest and atrioventricular conduction block in patients with sleep apnea during nasal continuous positive airway pressure. *Am J Respir Crit Care Med* 1995;151: 215-8.
30. Harbison J, O'reilly P, Mc Nicholas WT. Cardiac rhythm disturbances in the obstructive sleep apnea syndrome. Effects of nasal continuous positive airway pressure therapy. *Chest* 2000;118: 591-5.
31. Yaggi HK, Concato J, Kernan WN, Lichtman JH, Brass LM, Mohsenin V. Obstructive sleep apnea as a risk factor for stroke and death. *N Engl J Med* 2005 ; 353 (19) ; 2034-41.
32. Labaan.JP. Complications cardio-vasculaires du syndrome d'apnées du sommeil : effets de la pression positive continue. *Rev Mal Respir* 2003 ; 20(6-C3) : 55-9.
33. Heffner JE, Rozenfeld Y, Kai M, Stephens EA, Brown LK. Prevalence of diagnosed sleep apnea among patients with type 2 diabetes in primary care. *Chest*. 2012 ; 141 (6) : 1414-21.
34. Laaban JP, DaenenS, Léger D, Pascal S, Bayon V, Slama G et al. Prevalence and predictive factors of sleep apnoea syndrome in type 2 diabetic patients. *Diabetes & Metabolism* 2009; 35 (5): 372-7.
35. Collège des médecins du Québec. Apnée obstructive du sommeil et autres troubles respiratoires du sommeil [Internet]. 2014. [consulté le 20 août 2019]. Disponible sur : <http://www.cmq.org/publications-pdf/p-1-2014-03-01-fr-apnee-sommeil-et-autrestroubles-respiratoires.pdf>

36. Breuil-Genier P, Goffette C. La durée des séances des médecins généralistes. Etudes et résultats 2006 ; 481 : 1-8.
37. Letrilliart L, Supper I, Schuers M, Darmon D, Boulet P, Favre M et al. ECOGEN : étude des éléments de la consultation en médecine générale. Exercer 2014 ; 114 (144) : 148-57.
38. Camoin A. Perceptions des médecins généralistes de la consultation à motif multiple et de son impact sur la qualité de prise en charge médicale du patient [Thèse de médecine]. Université Aix-Marseille, 2015.
39. Billiard I, Ingrand P, Paquereau J, Neau JP, Meurice JC. Le syndrome d'apnées hypopnées du sommeil (SAHS): diagnostic et prise en charge en médecine générale. Une enquête descriptive auprès de 579 praticiens. Rev Mal Respir 2002 ; 19 : 741-6.
40. Delamotte C. Le syndrome d'apnées obstructives du sommeil : état des lieux de la pratique des médecins généralistes en Picardie [Thèse de médecine]. Université de Picardie Jules Verne, 2013.
41. Haute Autorité de Santé. Place et conditions de réalisation de la polysomnographie et de la polygraphie respiratoire dans les troubles du sommeil - Annexes. HAS 2012.
42. Ministère de la Santé et des Solidarités. Rapport sur le thème du sommeil [Internet]. 2006. [consulté le 20 août 2019]. Disponible sur : <https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/rapport-5.pdf>
43. Breugelmans JG, Ford DE, Smith PL, Punjabi NM. Differences in patient and bed partner-assessed quality of life in sleep-disordered breathing. Am J Respir Crit Care Med, 170 2004 ; 170 (5) : 547-52.
44. El-Sherbini AM, Bediwy AS, El-Mitwalli A. Association between obstructive sleep apnea (OSA) and depression and the effect of continuous positive airway pressure (CPAP) treatment. Neuropsychiatric Dis Treat 2011 ; 7 : 715-21.
45. Teran-Santos J, Jimenez-Gomez A, Cordero-Guevara J. The association between sleep apnea and the risk of traffic accidents. Cooperative Group Burgos-Santander. N Engl J Med 1999 ; 340 (11) : 847-51.
46. Lindberg E, Carter N, Gislason T, Janson C. Role of snoring and daytime sleepiness in occupational accidents. Am J Respir Crit Care Med 2001; 164 (11) : 2031-5
47. Peyret A. Qualité de vie des patients récemment appareillés pour un syndrome d'apnées du sommeil : une étude qualitative [thèse de médecine]. Université de Picardie Jules Verne, 2018.

48. McArdle N, Devereux G, Heidarnejad H, Engleman HM, Mackay TW, Douglas NJ. Long-term use of CPAP therapy for sleep apnea/hypopnea syndrome. *Am J Respir Crit Care Med* 1999 ; 159(4 Pt 1) : 1108-14.
49. Engleman HM, Wild MR. Improving CPAP use by patients with the sleep apnoea/hypopnoea syndrome (SAHS). *Sleep Med Rev* 2003; 7(1) : 81-99.
50. Gentina T, Bailly S, Verkindre C, Broussier JM, Guffroy D, Prigent A et al. Effets de l'implication du conjoint et de la qualité de relation du couple sur l'adhérence à la PPC dans le SAOS. *Médecine du sommeil* 2019 ; 16 (1) ; 11.
51. Denolle T, Chamontin B, Doll G, Fauvel JP, Girerd X, Herpin D et al. Prise en charge de l'hypertension artérielle résistante. Consensus d'experts de la Société française d'hypertension artérielle, filiale de la Société française de cardiologie. *La Presse Médicale* 2014 ; 43 (12P1), 1325-31.
52. Borel A-L, Tamisier R, Böhme P, Priou, Avignon A, Benhamou P-Y et al. Republication de : Prise en charge du syndrome d'apnées obstructives du sommeil chez la personne vivant avec un diabète : contexte, dépistage, indications et modalités de traitement. Position de la Société Francophone du Diabète (SFD), de la Société Française de Recherche et Médecine du Sommeil (SFRMS) et de la Société de Pneumologie de Langue Française (SPLF). *Rev Mal Respir* 2018 ; 35(10) : 1067-89.
53. Assurance maladie. CCAM en ligne polysomnographie de 4 à 8 heures sans enregistrement vidéo, 2015.
54. Assurance maladie. CCAM en ligne polysomnographie de 12 à 24 heures sans enregistrement vidéo, 2015.
55. Planchard D, Moreau F, Paquereau J, Neau JP, Meurice JC. Le syndrome d'apnées du sommeil du sujet âgé. *Rev Mal Respir* 2003 ; 20 (4) : 558-65.
56. Assurance maladie. CCAM en ligne polygraphie respiratoire nocturne, 2015.
57. Gagnadoux F, Meurice J-C. Le syndrome d'apnées obstructives du sommeil. *Rev Mal Respir* 2007 ; 24 : 673-6.
58. Mulgrew AT, Fox N, Ayas NT, Ryan CF. Diagnosis and initial management of obstructive sleep apnea without polysomnography: a randomized validation study. *Ann Intern Med* 2007 ; 146(3) : 157-66.
59. Haute Autorité de Santé. Place et conditions de réalisation de la polysomnographie et de la polygraphie respiratoire dans les troubles du sommeil. HAS 2012.

60. Wozniak DR, Lasserson TJ, Smith I. Educational, supportive and behavioural interventions, to improve usages of continuous positive airway pressure machines in adults with obstructive sleep apnoae. Cochrane DatabaseSystRev2014; 1 : CD007736.



## 8 ANNEXES

### 8.1 Annexe 1 : Guide d'entretien

1. Informations générales portant sur les médecins : âge, sexe, lieu d'exercice, ancienneté de l'installation
2. Que vous évoque le SAS ?
  - Devant quels symptômes, pensez-vous au SAS ?
  - Quelles sont les circonstances cliniques qui vous ont conduit à diagnostiquer un SAS ?
3. Quels signes atypiques ou peu communs peut-on retrouver dans le SAS ?
4. Si l'on en croit les statistiques, vous auriez dans votre patientèle 5% des patients ayant des symptômes évocateurs de SAS et seulement la moitié aurait bénéficié d'examens diagnostiques. Pourquoi d'après vous ?
  - Comment expliquez-vous ce sous dépistage ?
  - Quelles peuvent être les raisons de ce sous dépistage ?
5. Devant une suspicion de SAS, quelle est votre démarche ?
  - Quelle est votre utilisation de l'échelle de somnolence d'Epworth ou du questionnaire de Berlin ?
6. Quelles difficultés rencontrez-vous dans la prise en charge du SAS ?
  - Pourquoi ?
  - Pour quelles raisons ?
7. Par quels moyens avez-vous été formé au SAS ?
  - Quels besoins de formation jugez-vous nécessaire à ce sujet ?
  - Quels types d'accompagnement souhaitez-vous ?
8. Comment peut-on améliorer le dépistage du SAS en médecine générale ?
  - Quelles solutions proposez-vous pour améliorer le dépistage
  - Quels sont les moyens à mettre en place pour vous aider dans votre pratique ?

## 8.2 Annexe 2 : Echelle de somnolence d'Epworth

# Échelle de somnolence d'Epworth

D'après Johns MW. A new method for measuring day time sleepiness: The Epworth Sleepiness Scale. Sleep 1991;14:540-5

Nom ..... Prénom..... Date de naissance.....

Date du test .....

Ronflement?  Oui  Non

## VOUS ARRIVE-T-IL DE SOMNOLER OU DE VOUS ENDORMIR DANS LA JOURNÉE, dans les situations suivantes ?

Même si vous ne vous êtes pas trouvé récemment dans l'une de ces situations, essayez d'imaginer comment vous réagiriez et quelles seraient vos chances d'assoupissement.

**Notez 0, si c'est exclu.** « Il ne m'arrive jamais de somnoler » : aucune chance.

**Notez 1, si ce n'est pas impossible.** « Il y a un petit risque » : faible chance.

**Notez 2, si c'est probable.** « Il pourrait m'arriver de somnoler » : chance moyenne.

**Notez 3, si c'est systématique.** « Je somnolerais à chaque fois » : forte chance.

• Pendant que vous êtes occupé à lire un document.....	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
• Devant la télévision ou au cinéma .....	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
• Assis inactif dans un lieu public (salle d'attente, théâtre, cours, congrès...)	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
• Passager, depuis au moins une heure sans interruption, d'une voiture ou d'un transport en commun (train, bus, avion, métro...)	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
• Allongé pour une sieste, lorsque les circonstances le permettent .....	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
• En position assise au cours d'une conversation (ou au téléphone) avec un proche....	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
• Tranquillement assis à table à la fin d'un repas sans alcool.....	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
• Au volant d'une voiture immobilisée depuis quelques minutes dans un embouteillage .....	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3

Total (de 0 à 24)

**Si le total est supérieur à 11, vous avez des signes de somnolence diurne excessive.** Consultez votre médecin pour déterminer si vous avez un trouble du sommeil.

NB : Ce questionnaire aide à mesurer votre niveau général de somnolence, il n'établit pas un diagnostic.

Apportez-le à votre médecin pour discuter avec lui des causes et des conséquences de ce handicap dans votre vie.

## 8.3 Annexe 3 : Questionnaire de Berlin

# Questionnaire de Berlin

Questionnaire d'évaluation du risque  
d'avoir un syndrome d'apnées du sommeil

D'après Netzer NC, Stoohs RA, Netzer CM, Clark K, Strohl KP. Using the Berlin Questionnaire to identify patients at risk for the sleep apnea syndrome. Ann Intern Med 1999;131:485-91

## Questionnaire à remplir par le médecin

Nom ..... Prénom ..... Sexe  Masculin  Féminin  
 Âge ..... Taille ..... Poids ..... IMC .....  
 Son poids a-t-il changé ?  Il a augmenté  Il a diminué  Il est stable

### Catégorie 1 : RONFLEMENT

**Ronflez-vous ?**  
 Oui  Non  Je ne sais pas

**Intensité du ronflement**  
 Fort comme la respiration  Fort comme la parole  Plus fort que la parole  Très fort

**Fréquence du ronflement**  
 Presque tous les jours  3-4 fois/semaine  1-2 fois/semaine  Jamais ou presque jamais

**Votre ronflement gêne-t-il les autres ?**  
 Oui  Non

**Avec quelle fréquence vos pauses respiratoires ont-elles été remarquées ?**  
 Presque tous les jours  3-4 fois/semaine  1-2 fois/semaine  1-2 fois/mois  Jamais ou presque jamais

**SCORE :**

### Catégorie 2 : SOMNOLENCE

**Êtes-vous fatigué après avoir dormi ?**  
 Presque tous les jours  3-4 fois/semaine  1-2 fois/semaine  1-2 fois/mois  Jamais ou presque jamais

**Êtes-vous fatigué durant la journée ?**  
 Presque tous les jours  3-4 fois/semaine  1-2 fois/semaine  1-2 fois/mois  Jamais ou presque jamais

**Vous êtes-vous déjà endormi en conduisant ?**  
 Oui  Non  Je ne sais pas

**Si oui, avec quelle fréquence cela se produit-il ?**  
 Presque tous les jours  3-4 fois/semaine  1-2 fois/semaine  1-2 fois/mois  Jamais ou presque jamais

**SCORE :**

### Catégorie 3 : FACTEURS DE RISQUE

**Êtes-vous hypertendu ?**  
 Oui  Non  Je ne sais pas

**SCORE :**

#### CALCUL DU SCORE

 1 point  
 2 points

#### INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS

Une catégorie est considérée positive si son score est supérieur ou égal à 2  
 Sujet à haut risque : 2 ou 3 catégories positives  
 Sujet à faible risque : 0 ou 1 catégorie positive

## **LE SYNDROME D'APNEES DU SOMMEIL : PROBLEMATIQUES DU DEPISTAGE CHEZ LES MEDECINS GENERALISTES PICARDS**

**INTRODUCTION :** Le syndrome d'apnées du sommeil (SAS) a une prévalence de 4 à 8% chez les hommes et 2 à 6% chez les femmes. Les enjeux socio-économiques et les conséquences cardiovasculaires et métaboliques sont importants. Mais il reste sous dépisté en médecine générale. **OBJECTIFS :** Explorer et analyser les problématiques du sous dépistage du SAS, puis proposer des pistes d'amélioration. **MATÉRIELS ET METHODES :** Etude qualitative en entretiens individuels semi-dirigés et menée auprès de neuf médecins généralistes picards en exercice libéral. Les entretiens ont été enregistrés, anonymisés et retranscrits intégralement. L'analyse thématique a été réalisée grâce au logiciel QSR Nvivo12. **RESULTATS ET DISCUSSION :** L'absence de doléances et de conjoint étaient problématiques. Le déni du patient et sa peur de l'appareillage étaient évoqués. La sensibilisation des patients par des affiches informatives serait utile. Les consultations chronophages ne laissent pas de place au dépistage, aussi les outils d'aide au dépistage étaient jugés inutiles. L'insuffisance de formation des médecins, leur méconnaissance des signes atypiques du SAS et la variabilité clinique du SAS représentaient un frein. Une meilleure sensibilisation des médecins à travers des formations initiale et continue plus axées sur le SAS serait importante. Un accès plus accru à la polygraphie ventilatoire (PV) serait nécessaire pour réduire les délais d'attente au pneumologue. Des alternatives thérapeutiques autres que la pression positive continue (PPC) existent. Le développement de programmes d'éducation thérapeutique du patient (ETP) serait à valoriser. **CONCLUSION :** Les problématiques du dépistage du SAS sont nombreuses mais des solutions existent, notamment améliorer la formation des médecins, sensibiliser les patients, développer la PV et l'ETP.

**Mots clés :** syndrome d'apnées obstructives du sommeil, médecine générale, dépistage, étude qualitative.

## **SLEEP APNEA SYNDROME: SCREENING PROBLEMS FOR PICARDY'S GENERAL PRACTITIONERS**

**INTRODUCTION:** Sleep Apnea Syndrome (SAS) has a prevalence of 4-8% among men and 2-6% among women. Socio-economic issues, cardiovascular and metabolic consequences are important, but it remains under screened in general medicine. **OBJECTIVES:** To explore and analyze the problems of SAS under-screening, then suggest ways of improvement. **MATERIALS AND METHODS:** Qualitative study in semi-directed individual interviews and conducted with 9 general practitioners (GP) in liberal practice. The interviews were recorded, anonymized and transcribed in full. The thematic analysis was carried out using QSR Nvivo12 software. **RESULTS AND DISCUSSION:** The absence of grievances and spouse were problematic. The denial of the patient and his fear of apparatus were mentioned. Patient awareness through informative posters would be helpful. Time-consuming consultations left no room for screening, so screening tools were considered unnecessary. The lack of training of GP, their lack of knowledge of the atypical signs of SAS and the clinical variability of the SAS represented a brake. Improved physician awareness through initial and continuing training focused on SAS would be important. More access to ventilator polygraphy (VP) would be needed to reduce the wait times for the pulmonologist. Therapeutic alternatives other than continuous positive airway pressure (CPAP) exist. The development of therapeutic patient education (TPE) programs would be valued. **CONCLUSION:** The problems of screening for SAS are numerous but solutions exist, including improving the training of GP, educating patients, developing VP and TPE.

**Key words:** obstructive sleep apnea syndrome, general medicine, screening, qualitative study.