



Open Access Full Text Article

ORIGINAL RESEARCH

Knowledge and attitudes of doctors at the Point-G University Hospital Center on sleep apnea syndrome in Bamako-Mali

Connaissances et attitudes des médecins du Centre Hospitalier Universitaire du Point-G sur le syndrome d'apnée du sommeil à Bamako-Mali

Guindo¹, D. Soumare^{1,2}, T. Kanouté^{1,3}, K. Ouattara^{1,2}, B. Baya¹, S. Koné¹, FB. Sanogo¹, A. Barry⁴, L. Coulibaly¹, Y. Kamian¹, O. Yossi¹, D. Koné¹, S. Bamba¹, G. Djigandé¹, Toloba^{1,2}

¹: Service de pneumo-physiologie, Centre Hospitalier Universitaire du Point G, Bamako, Mali

²: Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako (USTTB), Mali

³: Centre National de la Recherche Scientifique et Technologique (CNRST), Bamako, Mali

⁴: Service de Pédiatrie, Centre Hospitalier Universitaire de Kati, Mali

ABSTRACT

Introduction. Sleep Apnea Syndrome (SAS) is defined as repeated episodes of reduced (hypopnea) or interrupted (apnea) nasobuccal ventilation due to upper airway collapse during sleep. **Methodology.** To assess the knowledge of physicians at the CHU point G on sleep apnea syndrome and describe their attitudes towards the presumptive symptoms of SAS. It was a descriptive prospective study that took place from July 5 to September 5, 2019 at the CHU of Point G in Bamako. A questionnaire was distributed to all those included in the study, doctors practicing in the medical-surgical and medical imaging services without distinction of gender, who agreed to participate in the study. **Results.** The general level of knowledge about SAS among physicians at CHU Point G was average in 75% of them and low in 2%. The length of apnea during sleep in adults was defined as a minimum of 10 seconds by 27.78% of the participants. The most frequently mentioned factors were obesity 79.45% and alcohol 46.58% in adults and tonsil hypertrophy in children 58.90%. The most well-known symptoms were snoring 78.08%, breathing stop 75.34%, daytime sleepiness 54.19% and tiredness 50.25%. In front of a snorer, referral to a pneumologist was proposed in 64.38% followed by ENT doctors in 63.01%. **Conclusion.** Physicians overall knowledge was weak while their attitude was positive. A need of training physician on SAS screening and is necessary.

KEYWORDS: Knowledge; Attitudes; SAS; Bamako.

RÉSUMÉ

Introduction. Le Syndrome d'apnée du sommeil (SAS) est une affection fréquente sous diagnostiquée, en occident il toucherait 2 à 5% de la population adulte en France et peu connu en Afrique subsaharienne plus particulièrement au Mali. Le but de notre étude était d'apprécier les connaissances des médecins du CHU point G sur le syndrome d'apnée du sommeil et décrire leurs attitudes devant les symptômes présumptifs du SAS. **Méthodes.** Etude prospective descriptive qui s'est déroulée du 05 juillet au 05 septembre 2019 au CHU du Point G de Bamako, le questionnaire a été distribué aux médecins exerçant dans les services médico-chirurgicaux, et d'imagerie médicale sans distinction de sexe qui ont consenti à participer à l'étude. **Résultats.** le niveau général de connaissances des médecins du CHU Point G sur le SAS était moyen dans 75% et faible dans 22%. L'apnée chez l'adulte en sommeil était définie par une durée minimum de 10 secondes par 27,78% des participants. Les facteurs favorisants les plus cités étaient l'obésité 79,45% et l'alcool 46,58% chez l'adulte et l'hypertrophie amygdalienne chez l'enfant 58,90%. Les symptômes les plus connus étaient le ronflement 78,08%, l'arrêt respiratoire 75,34%, la somnolence diurne 54,19% et la fatigue 50,25%. Devant un sujet ronfleur, une consultation en pneumologie 64,38% ou en ORL 63,01% était proposée. **Conclusions.** Le niveau global de connaissances des médecins était moyen avec une attitude positive, parce que la majorité de participants adresserait les patients à une consultation ORL et Pneumologie. Une formation des médecins sur le SAS s'avère nécessaire.

MOTS CLÉS: Connaissances; SAS; CHU Point-G.

Corresponding author: Dr Soumaré Dianguina, pneumologue au Centre Hospitalier Universitaire du Point G, Bamako Mali ; BP : 333 . E-mail: soumaredianguina@gmail.com

INTRODUCTION

Le Syndrome d'apnées du sommeil (SAS) se définit comme étant la répétition d'épisodes de réduction (hypopnées) ou d'interruption (apnées) de la ventilation nasobuccale liés à un collapsus des voies aériennes supérieures (VAS) au cours du sommeil, il constitue le principal trouble respiratoire du sommeil [1]. Les principales conséquences physiopathologiques sont une mauvaise oxygénation nocturne et une fragmentation du sommeil [1]. Méconnu jusqu'en 1976, le SAS s'est révélé être une pathologie fréquente dans les pays développés [2]. Il toucherait 2 à 5% de la population adulte en France [3]. Sa prévalence augmente avec l'âge et le surpoids [4] semble identique sur l'ensemble des continents [5-6]. Un SAS non traité ne s'améliore pas spontanément et peut avoir des répercussions importantes à court et à long terme. En effet, il en résulte de nombreuses complications médicales (atteintes cardiovasculaires, atteintes neurologiques) [7, 8] et des répercussions sociétales (accidents de la route et du travail, détérioration de la qualité de vie) [9]. Ses complications et son retentissement sur la qualité de vie des patients font du SAS un véritable problème de santé publique [10]. En Afrique sub-saharienne, cette pathologie est sous-diagnostiquée car méconnue de la population générale et par les soignants [10-12]. « Et pourtant, cette affection existe bien en Afrique. Peu d'études lui ont été consacrées au Mali, aucune étude n'a porté sur la connaissance du SAS par les médecins. Nous avons initié ce travail afin d'évaluer leur niveau de connaissances et décrire leurs attitudes devant les symptômes présomptifs du SAS.

MATERIELS ET METHODES

Il s'agissait d'une étude transversale et descriptive portant sur les connaissances et attitudes des médecins du CHU Point G sur le syndrome d'apnée du sommeil allant du 05 juillet au 05 septembre 2019 soit une période de 2 mois. Etaient inclus dans notre étude tous les médecins (spécialistes, DES en spécialisation, généralistes) quel que soit le sexe, ayant accepté de participer à l'étude (consentement éclairé) chez qui les questionnaires ont été soumis, et qui avaient répondu à l'ensemble des items. Etaient exclus les Docteurs en médecine exerçant au laboratoire, à la pharmacie du CHU Point G, et les médecins n'ayant pas répondu ou répondant à quelques items des questionnaires étaient exclus de notre étude. Pour le déroulement de l'étude nous avons procédé à la remise des questionnaires aux médecins dans les différents services précités après obtention de leur consentement éclairé (oral). Nous avons expliqué aux médecins l'intérêt de réaliser cette enquête. Cet auto-questionnaire comportait trente-deux questions portant sur : Les caractéristiques de l'enquêté, différentes sources de connaissances sur le SAS ; les connaissances théoriques sur le SAS,

l'expérience professionnelle vis-à-vis du SAS, le besoin de formation sur le SAS. En fonction des réponses, chaque enquêté avait un score compris entre 0 et 28 points. Lorsque le score était compris [0-9] le niveau de connaissance était considéré comme faible, [10-18] moyen et [19-28] bon.

L'anonymat des médecins était assuré par la codification des questionnaires. Les données ont été collectées à l'aide de fiche d'enquête, traitées avec Microsoft Office Word 2007, la saisie et l'analyse des variables ont été faites à l'aide du logiciel Epi info 7 et les graphiques ont été réalisés à partir Microsoft Office Excel 2007 de Microsoft.

RESULTATS

Sur les 130 auto-questionnaires distribués, 72 ont répondu à nos critères d'inclusion. Le taux de réponse était de 55,38%.

Caractéristiques de la population étudiée Plus de la moitié de la population enquêtée était représenté par les médecins spécialistes (56,65%), et 70,83% avaient soutenu leur thèse de doctorat en médecine avant les neuf dernières années (<2010) et 94,44% sont des diplômés de la faculté de médecine et d'odontostomatologie de Bamako (tableau I).

TABLEAU I Caractéristiques de la population étudiée		
Caractéristique	Effectifs	Pourcentage
Faculté d'origine		
Faculté hors du Mali	3	4,17
FMOS**	68	94,44
UKM***	1	1,39
Grade		
Généralistes*	34	47,22
Spécialistes	38	52,78
Titre		
Universitaire	18	25,0
Non universitaire	53	73,61
Année de soutenance de thèse		
≤2010	51	70,83
2010- 2016	10	13,89
≥2016	11	15,28
*Généralistes et médecins en spécialisation		
** Facultés de médecine et d'odontostomatologie,		
*** université Kankou Moussa		
Connaissances générales des médecins sur le SAS		

Connaissances générales des médecins sur le SAS
Concernant la durée minimale d'une apnée, la réponse était de 10 secondes (27,78%) des médecins et près d'un quart des enquêtés (18,06%) ignoraient la durée minimale d'une apnée (figure.1).

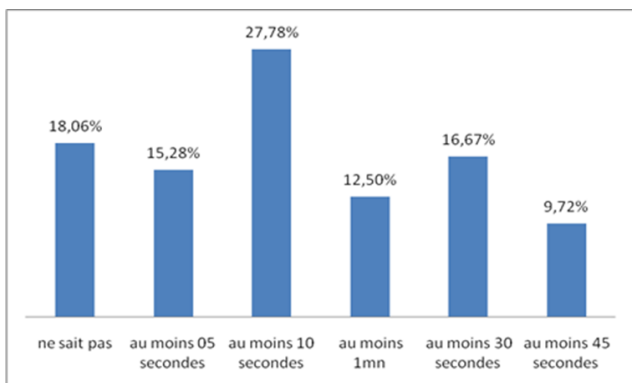


FIGURE 1. La durée minimale d'une apnée selon les médecins

Les facteurs favorisant le SAS chez l'adulte les plus connus par les médecins étaient l'obésité : 79,45% et l'alcool : 46,58% (figure.2).

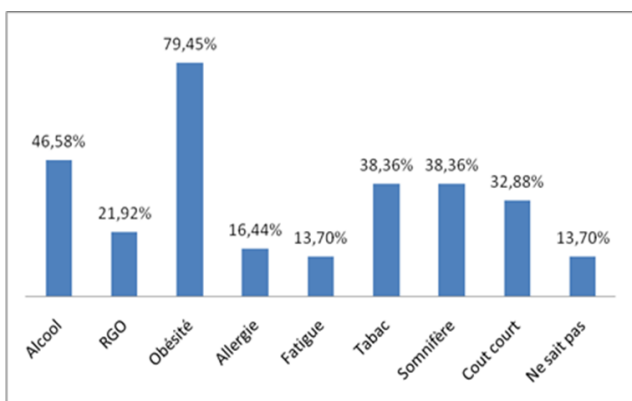


FIGURE 2. Facteurs favorisant le SAS chez l'adulte connus par les médecins

Parmi les facteurs favorisant le SAS chez l'enfant, l'hypertrophie des amygdales représentait l'étiologie la plus évoquée par les médecins dans 58,90% (figure.3).

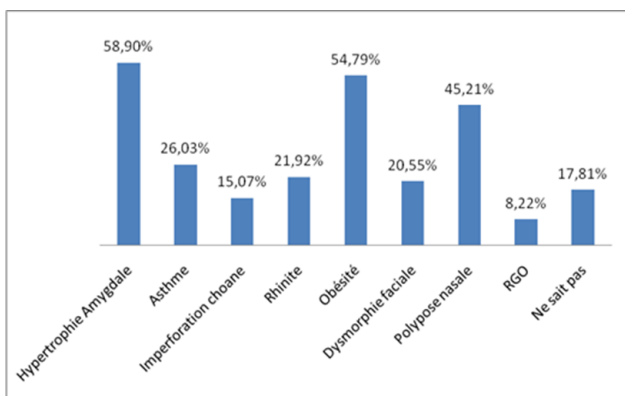


FIGURE 3. Facteurs favorisant le SAS chez les enfants connus par les médecins

Les symptômes nocturnes les plus fréquemment connus par les médecins étaient le ronflement : 78,08%, l'arrêt respiratoire : 75,34% et le sommeil agité dans 54,79% (figure.4).

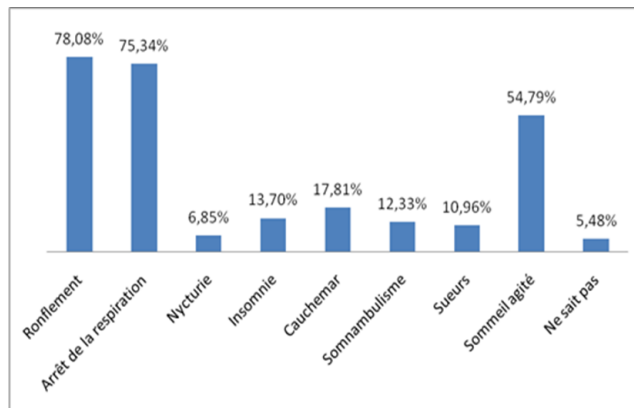


FIGURE 4. Symptômes nocturnes du SAS connus par les enquêtés

Les symptômes diurnes les plus cités étaient la somnolence et la fatigue avec respectivement 54,19% et 50,25% (figure.5).

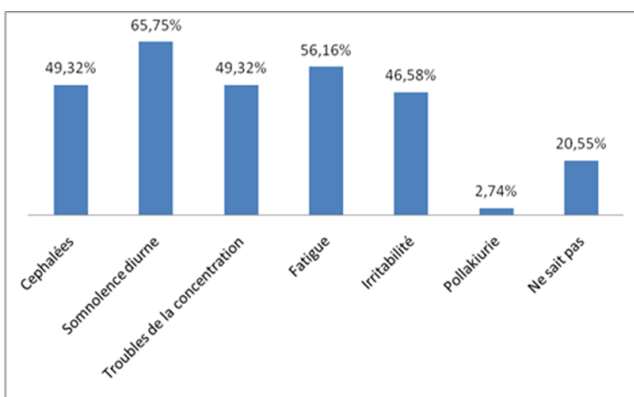


FIGURE 5. Symptômes diurnes du SAS connus par les enquêtés

Les médecins proposeraient une consultation en pneumologie dans 64,38% à un sujet ronfleur et une consultation en ORL dans 63,01% (figure. 6).

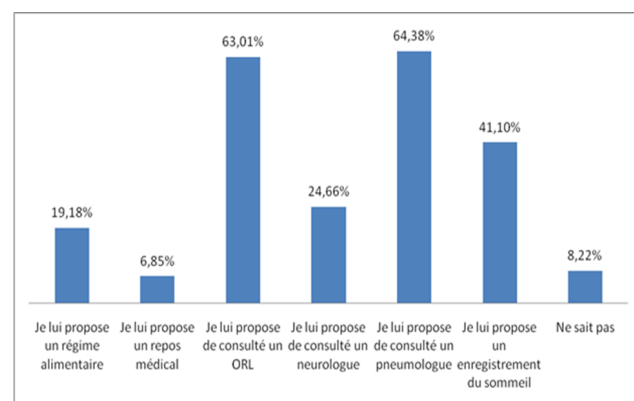


FIGURE 6. Attitudes des médecins devant un patient ronfleur

Niveau général de connaissance des médecins sur le SAS Le niveau général était bon chez 3%, moyen chez 75% et faible chez 22% des enquêtés (Figure 7).

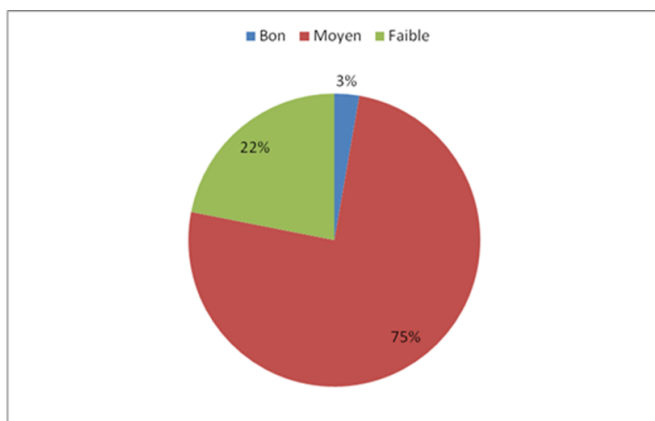


FIGURE 7. Niveau général de connaissance des médecins

Attitudes des médecins face au SAS :

Une proportion de 59,72% des médecins n'avait jamais évoqué le diagnostic de SAS chez leurs patients. Ceux qui l'avaient déjà évoqué, le faisait rarement (moins d'une fois par an), souvent (plusieurs fois dans l'année) respectives de 22,22%, 18,06%.

DISCUSSIONS

Limites de l'étude : Le délai de 72h accordé aux médecins pour tenir compte de leur disponibilité afin de leur permettre de répondre au questionnaire pourrait constituer un biais car même si le recours à un document n'était autorisé, ils auraient pu s'informer involontairement par d'autres sources durant cette période notamment les médias, entretien avec confrère. Notre population d'étude était constituée de médecins exerçant dans un centre hospitalo-universitaire à Bamako qui dispose aussi bien de généralistes que des spécialistes, soit un effectif de 130 médecins pouvant être considéré comme représentatif du corps médical. Ballivet de Régloix et al. [16] ont mené une enquête sur le même sujet en France métropolitaine en 2009, auprès de 108 médecins militaires. En Afrique subsaharienne, des études similaires ont été menées au Togo [10], au Congo Brazzaville [11] respectivement auprès de 250 et 230 médecins (généralistes et spécialistes) et au Burkina-Faso [12] auprès de 201 médecins généralistes. Notre taux de réponse était de 55,38% qui est nettement supérieur à l'étude menée par Ghivalla-Omarjee 20% [13] à l'île de la Réunion et en dessous des taux de participations retrouvés dans les enquêtes africaines [10-12] qui oscillent entre 72 et 87%. Le taux de réponse obtenu dans notre étude était dû au fait que le délai de 72h laissé pour la collecte des questionnaires était long ce qui occasionnait des omissions ou oubli et perte des fiches chez les enquêtés. Ghivalla-Omarjee [13], pour son étude sur le sujet à l'île de la Réunion, avait adressé les questionnaires aux

médecins par voie postale alors que dans les études subsahariennes, le remplissage et la collecte de la fiche d'enquête étaient faites à une heure à la convenance du médecin et en présence de l'enquêteur. Le niveau général de connaissance des médecins sur le SAS dans nos résultats était bon chez 3%, moyen chez 75% et faible chez 22% des médecins enquêtés. L'étude Togolaise de Adamboudou et al. [10] retrouvait du niveau de connaissance des médecins superposable au notre. Cette dernière, notait que 77% des médecins enquêtés avaient un niveau moyen, 18% un niveau mauvais. L'existence d'un enseignement sur le SAS dans les facultés togolaises depuis 2010 ainsi que le fait que les questionnaires aient été laissés au préalable aux enquêtés pourraient expliquer les résultats de ce dernier. Parmi les facteurs favorisants l'obésité (79,45%), la prise d'alcool (46,58%), la prise de somnifère et la consommation du tabac (38,36%) (figure. 2) étaient les principaux facteurs favorisants du SAS chez l'adulte cités par les médecins. Dans la littérature [10, 12, 14], le principal facteur chez l'adulte le plus couramment cité était également l'obésité entre 88,14 et 94,3%. Cette prédisposition à la maladie du sujet obèse semble donc bien intégrée par les médecins. L'influence de l'obésité sur la collapsibilité des VAS s'exerce localement par l'excès de tissus autour des parois pharyngées réduisant ainsi leur calibre [5]. L'étude de Marijon [14], le principal facteur chez l'adulte le plus couramment connus était aussi l'obésité (94,3%). Les toxiques tels l'alcool, le tabac étaient évoqués respectivement dans 55% et 50% des cas. L'obésité était, en effet, retrouvée chez 60 à 70 % des patients atteints d'un SAS [4]. L'hypertrophie des amygdales était le facteur favorisant le SAS chez l'enfant le plus cité par les médecins dans 58,90% (figure. 3). Chez l'enfant, l'hypertrophie amygdalienne 53% était également retrouvée dans les travaux de Marijon [14].

Les symptômes nocturnes cités par les médecins étaient le ronflement (78,08%) l'arrêt respiratoire (75,34%) (figure. 4), alors dans l'étude de Boncoun-gou [12], 88,3% des médecins avaient évoqué l'arrêt respiratoire comme principal symptôme et cet arrêt a été constaté par les conjoint. La somnolence diurne était le symptôme diurne le plus évocateur. Une proportion de 65,75% des participants avaient évoqués (figure. 5). Ce constat était fait également par Kronek [15] et dans l'étude de Adamboudou au Togo [10] dans les proportions respectives de 94% et 81%. La prise en charge des troubles respiratoires au cours du sommeil est relativement nouvelle au Mali de même dans les pays africains surtout subsahariens [10 12]. Les médecins adresseraient volontiers leurs patients vers un pneumologue (64,38%), un ORL (63,01%), alors que 24,14% des médecins proposeraient directement un enregistrement du sommeil (figure. 6). Dans l'étude de Ballivet et al [16], 53,7% des

médecins proposaient une consultation en pneumologie, (40,7%) de ces médecins orientaient les patients vers l'ORL et une prise en charge hygiéno-diététique à tout patient suspect de SAS. Une proportion de 40,7% de ces médecins orientait les patients vers l'ORL. La prise en charge du SAS étant pluridisciplinaire, il est donc licite d'adresser un patient suspect chez l'un des spécialistes impliqués.

CONCLUSION

Le SAS est une affection reconnue comme un problème de santé publique dans les pays développés. Il semble méconnu et sous-diagnostiqué en Afrique plus particulièrement au Mali.

REFERENCES

- Guilleminault C, Tilkian A, Dement WC. The sleep apnea syndromes. *Annu Rev Med* 1976; 27: 465-84.
- Meslier N, Vol S, Balkau B et al. Prévalence des symptômes du syndrome d'apnées du sommeil. Étude dans une population française d'âge moyen. *Rev Mal Respir* 2007; 24:305-13.
- Bixler EO, Vgontzas AN, Lin H and al. Prevalence of sleep disordered breathing in women. *Am J Respir Crit Care Med* 2001 ; 163 : 685-9.
- Maalej S, Aouadi S, Ben Moussa H and al. Facteurs prédictifs du syndrome d'apnées obstructives du sommeil chez les obèses. *La Tunisie Médicale* 2010; 88 (02): 926.
- Young T, Peppard PE, Gottlieb DJ. Epidemiology of obstructive sleep apnea: A Population Health Perspective. *Am J Respir Crit Care Med* 2002; 165: 1217- 39.
- Shahar E. Sleep-disordered Breathing and Cardiovascular Disease. Cross-sectional Results of the Sleep Heart Health Study. *Am J Respir Crit Care Med* 2001; 163: 19-25.
- Sharma SK, Kumpawat S, Banga A and al. Prevalence and risk factors of obstructive sleep apnea syndrome in a population of Delhi, India. *Chest* 2006; 13: 149-56.
- Findley LJ, Unverzagt ME, Suratt PM. Automobile accidents involving patients with obstructive sleep apnea. *Am Rev Respir Dis* 1988; 138: 337- 40.
- D'ambrosio C, Bowman T, Mohsenin V. Quality of life in patients with obstructive sleep apnea. *Chest* 1999 ; 115 : 123-9.
- Adambounou AS, Adjoh KS, Ouédraogo AR and al. Etat des lieux des connaissances et attitudes des médecins de Lomé sur le syndrome d'apnées du sommeil. *JFVP* 2016 ;21(7):1-59
- Bemba ELP, Ouédraogo AR, Ngouonib GC and al. Etat des lieux des connaissances et attitudes des médecins de Brazzaville sur le syndrome d'apnée obstructive du sommeil. *Rev Pneumol clin* 2018 ; 74(1) ; 1-8
- Boncoungou K, Ouédraogo AR, Badoun G et al. Syndrome d'apnée du sommeil : état des lieux des connaissances et de la pratique des médecins généralistes à Ouagadougou au Burkina Faso en 2016 *Rev Pneumol Trop* 2016 ; 26 : 39-44
- Ghivalla-Omarjee S. Facteurs prédictifs d'inobservance thérapeutique dans le Syndrome d'apnées du sommeil appareillé. Niveau d'implication du médecin généraliste dans la prise en charge thérapeutique. Etude menée au travers d'un auto-questionnaire sur une population de 309 patients et de 120 médecins généralistes. [Thèse de Doctorat d'Université, Médecine]. Paris 7 : Université Denis Diderot ; 2010.
- Marijon C. Etat des lieux des médecins généralistes concernant le syndrome d'apnées du sommeil : enquête descriptive auprès de 141 libéraux installés sur l'île de la Réunion. [Thèse de Doctorat d'Université, Médecine]. Bordeaux : Université Bordeaux2 Victor Segalen, 2005.
- Ludivine K. Evaluation des connaissances en 2012 sur le syndrome d'apnées hypopnées obstructives du sommeil et de sa prise en charge auprès de 679 médecins généralistes du Nord Pas-De-Calais. [Thèse de Doctorat d'Université, Médecine]. Lille 2 Université du Droit et de la Santé ; 2013.
- Ballivet de Régloix S, Pons Y, Chabolle F et al. *La Revue du Praticien, Médecine générale*. 2010 ; 60(5) : 669-82.