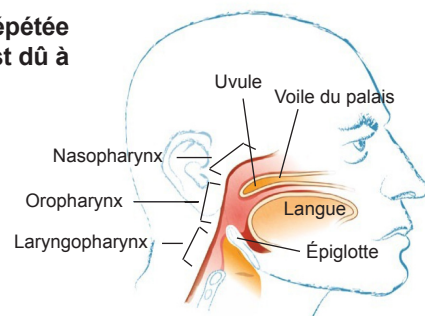


L'apnée du sommeil

Mise à jour 2013



L'apnée hypopnée obstructive du sommeil (AOS) est caractérisée par la survenue répétée d'arrêts ou de baisses de la respiration (apnée ou hypopnée). Ce trouble respiratoire est dû à une obstruction complète ou partielle des voies aériennes supérieures.



Prévalence

- ▶ L'apnée du sommeil touche environ 4 % des hommes et un peu plus de 2 % des femmes entre 30 et 60 ans. La différence entre les deux sexes diminue après la ménopause;
- ▶ L'incidence augmente avec l'âge, mais diminue après 70 ans pour des raisons qui n'ont pas été déterminées;
- ▶ Il est difficile d'établir une vraie prévalence. Celle-ci variera selon le critère de sévérité utilisé, tel le seuil de l'indice d'apnée hypopnée plus ou moins élevé ainsi que l'utilisation de critères cliniques comme la présence d'une hypersomnolence diurne.

Dans les faits, il s'agit d'un continuum :

- Ronflement intermittent;
- Ronflement simple sans apnée;
- Syndrome de haute résistance des voies aériennes supérieures (il n'y a pas de désaturation, pas de dyspnée, pas d'hypopnée significative, mais il y a hypersomnolence diurne);
- Et finalement l'apnée du sommeil en tant que telle.

La maladie est souvent sous diagnostiquée chez les femmes, le tableau clinique étant, dans plusieurs cas, moins caractéristique. Selon les études, le conjoint masculin serait aussi moins apte à rapporter les ronflements et les épisodes d'apnée.

Critères diagnostiques de SAOS

Présence des critères A ou B + critère C.

A : Somnolence diurne excessive ne pouvant être expliquée autrement.

ou

B : Au moins deux des symptômes suivants ne pouvant être expliqués autrement :

- Étouffement pendant le sommeil;
- Réveils répétés pendant le sommeil;
- Sommeil non réparateur;
- Fatigue diurne;
- Difficultés de concentration;
- Troubles de l'humeur.

+

C : Index apnées/hypopnées obstructives $\geq 5/h$.

Manifestations nocturnes

Homme et femme	Femme
<ul style="list-style-type: none">▶ Ronflements;▶ Pausés respiratoires observés;▶ Étouffements;▶ Sommeil agité;	<ul style="list-style-type: none">▶ Insomnie;▶ Mouvements des jambes;▶ Cauchemars;
<ul style="list-style-type: none">▶ Transpiration;▶ Réveils répétés;▶ Mauvaise qualité de sommeil.	<ul style="list-style-type: none">▶ Palpitations;▶ Hallucinations.

Facteurs associés à une probabilité élevée de syndrome de l'apnée obstructive du sommeil

- ▶ Ronflements : présent dans la majorité des cas, mais pas toujours;
- ▶ Apnées observées, étouffements nocturnes;
- ▶ Hypersomnolence diurne;
- ▶ Surcharge pondérale, anomalies cranio-mandibulaires;
- ▶ Anomalies des voies aériennes supérieures;
- ▶ Augmentation de la circonférence du cou;
- ▶ Hypertension artérielle;
- ▶ Antécédents familiaux d'AOS : augmente le risque de 3 à 4 fois.

Maladies prédisposantes :

- Hypothyroïdie;
- Acromégalie;
- Cushing primaire ou secondaire (prise de stéroïdes);
- Syndrome des ovaires polykystiques.

L'AOS est fortement associée au syndrome métabolique.

L'obésité constitue un facteur de risque important. Toutefois, un pourcentage important des patients touchés présente un IMC $< 30 \text{ kg/m}^2$. L'usage d'alcool, de sédatifs, d'opiacés et le tabagisme peut accentuer le problème d'apnée.

L'apnée du sommeil est fortement associée à des problèmes de santé tels que l'hypertension, les maladies cardiovasculaires et l'AVC. Elle peut être confondue avec la dépression et peut contribuer à aggraver une dépression. Les priorités d'investigation et de traitement doivent donc tenir compte des conditions associées.

Hypertension artérielle

- ▶ L'AOS est un facteur de risque indépendant d'HTA chez les moins de 60 ans. Elle double le risque à 4 ans.
- ▶ 40 % des patients avec AOS sont hypertendus.
- ▶ 30 % des hypertendus souffrent d'AOS. Celle-ci est fortement associée à l'hypertension réfractaire.
- ▶ Le mécanisme sous-jacent n'est pas entièrement connu; on pense qu'il y a stimulation du système sympathique.
- ▶ L'augmentation de la pression intrathoracique durant les épisodes d'apnée pourrait jouer un rôle.

Autres problèmes de santé

- ▶ Risque d'AVC augmenté de 2 à 3 fois sur 8 ans.
- ▶ Risque de dépression augmenté de 2 à 3 fois.
- ▶ Le risque d'accident de la route est le double de celui des patients non apnéiques.

La prévalence de diabète de type II est très élevée chez les patients avec AOS. Tout patient avec AOS doit être investigué pour le diabète et tout patient diabétique doit être évalué pour l'apnée.

Cardiopathies

- ▶ Le risque de maladie coronarienne est augmenté de 2 à 3 fois à 4 ans.
- ▶ Le risque d'infarctus est augmenté de façon significative.
- ▶ De 20 à 30 % des patients en unité coronarienne présentent une AOS significative non traitée.
- ▶ Le risque d'arythmie est augmenté. L'AOS est une des causes de fibrillation auriculaire chez les moins de 60 ans.
- ▶ L'apnée obstructive amène une augmentation d'incidence de l'insuffisance cardiaque.

Conditions associées

- ▶ Dépression.
- ▶ MCAS, MCV, hypertension, insuffisance cardiaque congestive.
- ▶ Hypertension artérielle pulmonaire.
- ▶ Maladie pulmonaire obstructive/restrictive, insuffisance respiratoire hypercapnique.
- ▶ Grossesse.

Priorités d'investigation et de traitement du SAOS

Délai recommandé entre la référence au spécialiste/laboratoire et l'évaluation

1	2 à 4 semaines	Suspicion de trouble respiratoire du sommeil (TRS) + Hypersomnolence diurne (HSD) sévère + Travail à risque ou risque de collision	ou	Suspicion de TRS + Condition associée sévère et instable + Index de désaturation d'oxygène (ODI) > 30/h
2	2 mois	Suspicion de TRS + HSD sévère sans travail à risque, risque de collision ou condition associée		
3	6 mois	Suspicion de TRS sans HSD sévère, sans travail à risque ou risque de collision		

Travail à haut risque personnel ou public ou risque élevé de collision routière

- ▶ Personnes travaillant avec de la machinerie ou effectuant des tâches dangereuses.
- ▶ Camionneurs, chauffeurs de taxis, conducteurs d'autobus.
- ▶ Mécaniciens de chemin de fer, pilotes de ligne, contrôleurs aériens, mécaniciens d'avions.
- ▶ Capitaines et pilotes de navires.
- ▶ Automobilistes qui admettent s'être endormis au volant au cours des deux dernières années.



Conduite automobile

- ▶ Risque d'accident non prévisible (caractère multifactoriel).
- ▶ Patient responsable de conduire prudemment et de suivre son traitement.
- ▶ Patient avisé (écrit) des risques de somnolence au volant.
- ▶ Patient responsable d'aviser la SAAQ de sa condition.
- ▶ Dénonciation des patients somnolents à la discrétion des médecins.
- ▶ Recommandation d'arrêt ou de restriction de conduite à la discrétion des médecins.
- ▶ Levée de la recommandation, si suivi du traitement prescrit et correction des symptômes.

Il y a une augmentation significative du risque d'accidents chez les patients avec AOS non traitée. Cependant, les risques absolus demeurent faibles.

La sévérité de l'AOS inclut deux éléments : les symptômes diurnes dont la somnolence et la fatigue ainsi que les anomalies respiratoires nocturnes.

Recherche des symptômes

À l'état d'éveil

1. Sommeil non réparateur
2. Hypersomnolence diurne
3. Fatigue
4. Céphalées matinales
5. ↓ concentration et/ou ↓ mémoire
6. ↓ libido et impuissance
7. Changements de personnalité
8. Problèmes anxio-dépressifs

Lors du sommeil

1. Ronchopathie (> 90 %)
2. Apnées documentées par le conjoint
3. Sensation d'étouffement
4. Sommeil agité
5. Fragmentation du sommeil
6. Nocturie
7. ↑ reflux gastro-œsophagien
8. Angine et dyspnée nocturne
9. ↓ rêves
10. Insomnie

L'insomnie fait partie du tableau de présentation typique chez les femmes. Pour un même IMC, pour la même sévérité au score d'Epworth et avec le même indice d'apnée-hypopnée, les femmes ont davantage tendance à se plaindre de fatigue et d'insomnie et à nier les pauses nocturnes et le ronflement.

Questionnaire sur le sommeil

1. Dormez-vous assez (dette de sommeil cumulative et 1^{re} cause de somnolence)?
2. Dormez-vous à des heures régulières? Horaire de travail :
3. Avez-vous des réveils fréquents?
4. Somnolence médicamenteuse : antidépresseur, benzodiazépine, antiépileptique.
5. Maladie physique pouvant amener une somnolence ou une fatigue.
6. Impatience musculaire : syndrome des jambes sans repos.
7. Narcolepsie (maladie rare) : attaques de sommeil; il peut y avoir des chutes de tonus musculaire liées aux émotions (cataplexie); des hallucinations ou des paralysies du sommeil lors des transitions sommeil/éveil.
8. Symptômes de dépression (cause majeure de somnolence diurne et d'insomnie).

L'information donnée par le conjoint est souvent plus fiable entre autres pour les ronflements, les éveils nocturnes et la survenue de pauses respiratoires.

Évaluation de la somnolence :

Somnolence indésirable ou épisodes de sommeil involontaires pendant des activités :

Monotones et peu stimulantes, entreprises pendant une période relativement longue. (devant la télévision, pendant la lecture ou étant passager dans une voiture) :

Somnolence légère

Relativement stimulantes (somnolence incontrôlable pendant des activités telles qu'un concert, une réunion, une présentation) :

Somnolence modérée

Stimulantes et brèves (somnolence incontrôlable pendant un repas, une conversation ou au volant d'un véhicule) :

Somnolence sévère

Échelle d'Epworth :

Vous arrive-t-il de somnoler ou de vous endormir (pas seulement de vous sentir fatigué) dans les situations suivantes? Cette question porte sur la situation actuelle, dans des conditions normales et habituelles. Même si vous ne vous êtes pas trouvé récemment dans l'une des situations suivantes, essayez d'imaginer comment vous auriez réagi. Choisissez le nombre qui convient le mieux au degré de risque de vous endormir propre à chaque situation.

1. Lire en position assise	0	1	2	3
2. Regarder la télévision	0	1	2	3
3. Être assis ou inactif dans un endroit public (au théâtre, en réunion)	0	1	2	3
4. Être passager dans une voiture roulant sans arrêt pendant une heure	0	1	2	3
5. Être allongé l'après-midi pour se reposer quand les circonstances le permettent	0	1	2	3
6. Être assis en train de parler à quelqu'un	0	1	2	3
7. Être assis calmement après un repas sans alcool	0	1	2	3
8. Immobilisé dans une voiture quelques minutes (bouchon ou feu de circulation)	0	1	2	3

≤ 9 : somnolence normale
> 10 : présence d'hypersomnolence

Il n'y a pas de bonne corrélation entre le degré de l'hypersomnolence au questionnaire (valeur au-delà de 10) et l'évaluation objective de la sévérité de l'AOS.

1 Obésité (IMC > 28 kg/m²)

- ▶ Poids (kg);
- ▶ Taille (m);
- ▶ IMC;

2 Tension artérielle

- ▶ Hypertension traitée : oui ou non;
- ▶ Moyenne de de la tension artérielle;

3 Circonférence du cou

- ▶ Le risque d'apnée est faible en bas de 37 cm et élevé en haut 48 cm.

Il existe un indice appelé **circonférence du cou ajustée** :

On doit ajouter à la valeur mesurée :

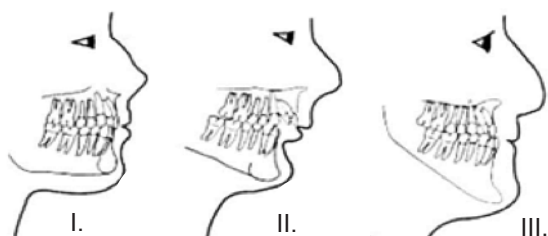
- 4 cm en présence d'HTA;
- 3 cm en cas de ronflement;
- 3 cm en cas de pause respiratoire confirmée.

Le risque d'apnée est faible en bas de 43 cm, modéré de 43 à 48 et élevé en haut de 48 cm.

4 Anomalies de la sphère oro et vélopharyngée

- ▶ Au niveau du nez : déviation, polypes, etc.;
- ▶ Luvette et palais : classification de Mallampati;
- ▶ Macroglossie;
- ▶ Amygdales augmentées de volume.
- ▶ Maxillo-mandibulaires : rétro ou micrognathisme;

Anomalies maxillo-faciales



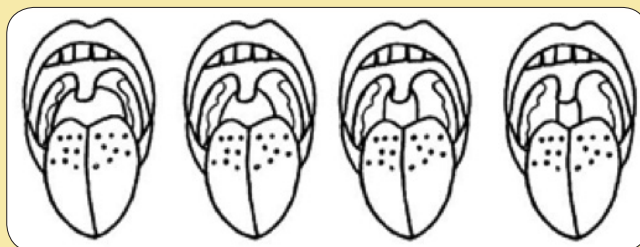
- I. Position normale : rapport harmonieux des deux maxillaires.
- II. Le maxillaire étant inférieur, il est en position plus reculée que la normale (rétrognathie).
- III. Le maxillaire inférieur est en position plus avancée que la normale,

L'apnée obstructive du sommeil se caractérise par un blocage des voies respiratoires supérieures durant le sommeil. Un excès de tissu adipeux au niveau du cou et de la gorge rend le passage de l'air plus difficile lorsque les muscles du cou se relâchent durant le sommeil.

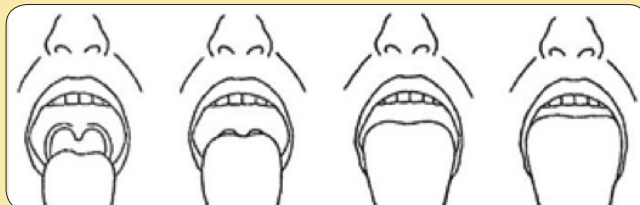
Le même phénomène peut se produire chez les gens présentant une macroglossie ou encore une hypertrophie des amygdales ou de la luvette.

Classification de Mallampati

Grade 1 Grade 2 Grade 3 Grade 4



Classe 1 Classe 2 Classe 3 Classe 4



Le grade désigne le degré de chevauchement des piliers amygdaliens. Donc, plus il est élevé, plus l'ouverture du pharynx est petite (voir grade 4).

La classe dentaire dépend de la distance entre la langue et les dents. Plus cette distance est faible, plus la classe est élevée. Dans la classe 4, par exemple, seul le palais dur est visible.

Classe 1 :	Le palais mou, la luvette ainsi que les loges et les piliers amygdaliens sont visibles.
Classe 2 :	Le palais mou, la luvette et les loges amygdaliennes sont visibles.
Classe 3 :	Seuls le palais mou et la base de la luvette sont visibles.
Classe 4 :	Seul le palais dur est visible.

Un patient chez qui l'examen de la bouche ne permet de voir que la langue et le palais est plus à risque d'apnée.

Investigation

Saturométrie nocturne

- ▶ Il s'agit du plus simple des enregistrements abrégés.
- ▶ Doit toujours être interprétée en fonction du contexte clinique.
- ▶ L'oxymétrie n'est pas l'examen de choix si la probabilité de SAOS est faible, car un test négatif apportera très peu d'information.
- ▶ Indice d'apnée/hypopnée :
 - Léger (5 à < 15 événements/heure);
 - Modéré (15 à 30 événements/heure);
 - Sévère (≥ 30), ces patients devraient donc être priorités pour consultation.

Une oxymétrie démontrant plus de 15 événements dénaturants par heure peut être jugée diagnostique.

Polysomnographie

- ▶ Le polysomnographe sous supervision en laboratoire est le test de référence.
- ▶ Si le test est fait à la maison, on n'enregistre pas l'EEG. Donc, on ne peut pas savoir si le patient dort. On devrait alors utiliser le terme « enregistrement cardio-respiratoire » et non « polysomnographie ».

Investigations ambulatoires du SAOS

- ▶ Utiles chez des patients présentant une probabilité clinique modérée à élevée.
- ▶ Utilité moindre si condition médicale associée.
- ▶ Utilité moindre pour le diagnostic de TRS autres que AOS.

La saturométrie nocturne ainsi qu'un test de polysomnographie sans EEG (enregistrement cardiorespiratoire) ne peuvent éliminer un diagnostic d'AOS si doute clinique élevé.

Le test itératif d'endormissement est utilisé pour évaluer la somnolence diurne et faire le diagnostic de narcolepsie.

Traitement de l'AOS

▶ Traitement non chirurgical de l'obésité :

- Toute perte de poids excédentaire est bénéfique. L'obésité est une cause et une conséquence de l'apnée non traitée;
- Une perte de poids doit être encouragée chez tous patients présentant un surplus. Toutefois, cette démarche ne doit pas retarder l'initiation des traitements indiqués pour l'apnée;
- Attention de ne pas décourager vos patients en leur disant de perdre du poids. C'est souvent une mission impossible pour plusieurs tant que l'épuisement n'est pas résolu avec le CPAP;
- La perte de poids est en général insuffisante pour éliminer l'apnée modérée ou sévère.

Traitement du problème nasal et appareils buccaux

- ▶ Le soulagement de l'obstruction nasale n'est pas un traitement efficace de l'apnée obstructive de l'apnée du sommeil. Toutefois, c'est un facteur aggravant trop souvent sous-estimé et une cause d'échec thérapeutique de la PPC.
- ▶ Le traitement est d'abord médical. Les dilateurs intra/extra nasaux peuvent aider. Une chirurgie est parfois indiquée.
- ▶ **Les appareils buccaux :**
 - Peuvent être des traitements de première ligne adéquats chez les patients ayant une apnée obstructive légère à modérée avec un minimum de symptômes diurnes.
 - Sont une thérapie alternative pour les patients incapables de tolérer un CPAP. Ces appareils doivent être ajustés par un clinicien dentaire qualifié ayant eu un entraînement spécifique pour l'apnée du sommeil.
 - Une fois le positionnement optimisé, les patients doivent avoir un suivi médical conjoint médecin - dentiste avec un monitoring du sommeil pour s'assurer que le traitement est efficace.

▶ Amélioration de l'hygiène du sommeil.

▶ Traitement des maladies prédisposantes, telle l'hypothyroïdie.

▶ Arrêt tabagique.

- ▶ Éviter l'alcool, les sédatifs et les narcotiques. Les patients doivent être informés du potentiel de l'alcool et des sédatifs d'aggraver l'apnée obstructive et l'hypoventilation. Toutefois, le traitement de l'insomnie n'est pas contre-indiqué en dehors des formes sévères d'AOS.

Tout patient avec AOS devraient se voir offrir un essai de traitement pour améliorer ses symptômes.

Les indications de traitement pour les patients sans symptômes diurnes sont moins claires. Un traitement devrait être considéré s'ils ont des conditions comorbides ou si leur travail entraîne un risque physique élevé pour eux ou pour autrui.

Le traitement avec un appareil à pression positive est le traitement de premier choix chez la grande majorité des patients.



Appareil à pression positive

Traitement de choix chez la grande majorité des patients.

- ▶ L'observance thérapeutique augmente avec l'amélioration de l'appareillage et des masques.
- ▶ Le médecin et l'inhalothérapeute jouent un rôle important de counseling et de motivation, surtout au départ.
- ▶ Les effets secondaires et les problèmes (congestion nasale, fuite buccale, sècheresse buccale, épistaxis, conjonctivite) sont le plus souvent corrigibles.
- ▶ Un masque bien ajusté est très important. Ce test permet aussi de vérifier l'efficacité du traitement sur l'oxygénation nocturne après l'instauration du BiPAP ou de la PPC.
- ▶ Les causes les plus fréquentes de réapparition des symptômes ou de non-amélioration sont :
 - Le manque d'observance thérapeutique;
 - Les fuites plus ou moins ressenties par le patient;
 - Un niveau de pression trop bas en raison d'un mauvais ajustement initial, d'un gain de poids, de prise d'alcool ou de médicaments;
 - Le traitement par PPC fixe est le plus efficace, quel que soit le degré de sévérité. Le traitement par PPC automatique est efficace en l'absence de comorbidité, mais l'efficacité peut varier d'un appareil à l'autre. La titration manuelle demeure la méthode de référence.

Suivi du traitement avec appareil à pression positive

- L'adhérence au traitement doit être évaluée 2 à 4 semaines après son initiation.
- Le patient doit être revu après 3 mois pour évaluer la réponse symptomatique et l'adhérence au traitement.
- Un suivi annuel devrait être assuré comme pour toute maladie chronique.

L'omnipraticien doit motiver son patient à suivre les recommandations du spécialiste de l'apnée. De plus, il doit assurer le suivi des maladies et des comorbidités associées à cette maladie.

Traitement chirurgical

Candidats potentiels :

- ▶ Jeunes patients; ▶ Anomalies anatomiques (hypertrophie amygdalienne);
- ▶ Non-observance thérapeutique au traitement médical, principalement la PPC.

Une approche chirurgicale sera proposée chez moins de 10 à 15 % des patients.

Plusieurs volets possibles :

- ▶ Traitement de l'obésité : on ne doit pas prendre pour acquis que le patient qui perd du poids à la suite d'une chirurgie pour l'obésité peut diminuer ou cesser son traitement pour l'apnée du sommeil. Avant toute modification du traitement, l'AOS devra être réévalué.
- ▶ Chirurgie nasale, chirurgie de l'oropharynx, amygdalectomie, uvulopalatopharyngoplastie :
 - La présence d'amygdale augmentée de volume chez un patient souffrant d'apnée doit amener une consultation en ORL pour envisager une amygdalectomie;
 - L'AOS devrait être éliminée avant d'envisager une chirurgie des voies respiratoires pour ronflement (laser contre-indiqué en cas d'AOS);
 - Les patients chez qui une chirurgie du palais est offerte pour ronflement devraient être informés sur les taux de succès et d'échec et le risque de difficulté dans l'utilisation du CPAP après la chirurgie s'ils développent de l'apnée obstructive.
- ▶ Chirurgie maxillo-mandibulaire, indications d'orthèses d'avancement mandibulaire :
 - Une chirurgie maxillo-mandibulaire peut être considérée sur une population sélectionnée si les autres traitements sont inefficaces;
 - Alternative à la PPC chez un patient ayant un problème obstructif léger ou modéré;
 - Intolérance à la PPC.

Auteurs :

Gilles Côté, M. D., omnipraticien, CSSS de Rimouski-Neigette, médecin-conseil, Agence de la santé et des services sociaux du Bas-Saint-Laurent.

Frédéric Sériès, M. D., professeur titulaire, département de médecine, Université Laval, pneumologue, Institut Universitaire de Cardiologie et de Pneumologie de Québec.

En collaboration avec le Dr Steeve Goulet, M.D., F.R.C.P.C., pneumologue, CSSS de Rimouski-Neigette.

Références :

John Fleetham MD1, Najib Ayas MD1, Douglas Bradley MD2 et al, *Canadian Thoracic Society 2011 guideline update: Diagnosis and treatment of sleep disordered breathing*. Can Respir J Vol 18 No 1 January/February 2011.

Beaupré Alain, Mayer Pierre MD, Sériès Frédéric MD, *Directives de l'Association des pneumologues de la province de Québec pour le diagnostic et le traitement des troubles respiratoires du sommeil de l'adulte*. Information aux patients disponible sur internet à l'adresse suivante : www.poumon.ca/diseases-maladies/apnea-apnee_f.php.