

GUIDE du sommeil de l'enfant



Nom :

.....

Prénoms :

.....

Né(e) le :

.....

Un grand merci aux docteurs Bartaire (endocrinologue-pédiatre), Delattre (ORL), Biecq (orthodontiste), SicreFerri (kinésithérapeute), Landouzy (ostéopathe), d'avoir participé avec enthousiasme à la rédaction de ce livret.

Merci à la société SOS Oxygène de nous avoir accompagnés sur ce projet original. Sans leur soutien, rien n'aurait été possible.

Catherine LAMBLIN
Francois JOUNIEAUX
(pneumologues)



www.sosoxygene.com

Agence Région Nord
ZAL - Bâtiment A - rue Blériot
62334 LENS

On pense aujourd'hui que les apnées du sommeil de l'enfant, si elles ne sont pas traitées précocement, risquent de s'aggraver progressivement avec l'âge et altérer la qualité de vie chez l'adulte en provoquant somnolence, absentéisme professionnel et problèmes cardio-vasculaires (hypertension artérielle, troubles du rythme cardiaque, infarctus et accident vasculaire cérébral).

**Dépister le Syndrome d'Apnées du Sommeil (SAS)
chez l'enfant c'est lui préparer un avenir meilleur !**

Ce guide regroupe les différents spécialistes prenant en charge le SAS

Le Pneumologue p4

Le Pédiatre p8

L'ORL p10

L'Orthodontiste p12

Le Kinésithérapeute p14

L'Ostéopathe p16

Les axes de traitement p18

Calendrier de suivi p20





Le Pneumologue

Le médecin spécialiste du sommeil, généralement pneumologue, réalise le bilan initial et organise la prise en charge des troubles du sommeil de votre enfant.

Lors de la 1^{re} consultation, il va rechercher avec vous les signes cliniques évocateurs d'apnées du sommeil, vous faire remplir des questionnaires, examiner attentivement votre enfant, dépister d'éventuelles allergies respiratoires. Au terme de cette consultation va se discuter l'intérêt d'enregistrer le sommeil de votre enfant par une polysomnographie.

Des signes cliniques évocateurs

Des ronflements fréquents, un sommeil agité, une respiration bruyante, des arrêts respiratoires, des cauchemars, des parasomnies (somnambulisme), une énurésie (pipi au lit), un réveil difficile, une fatigue ou une somnolence la journée, des troubles de concentration, des difficultés scolaires, une hyperréactivité, des troubles de l'humeur sont autant de signes évocateurs d'apnées du sommeil. Les antécédents de SAS au sein de la famille doivent également attirer l'attention.

Le questionnaire de CHERVIN est un questionnaire simple à remplir et assez sensible dans le dépistage de troubles respiratoires nocturnes chez votre enfant. **En cas de score >8, la probabilité d'apnées du sommeil est forte et justifie d'un bilan.**

QUESTIONNAIRE DE CHERVIN

RONFLEMENTS

Fréquence

ronfle souvent

ronfle en permanence

Qualité

ronflement intense

respiration bruyante

DIFFICULTÉS RESPIRATOIRES

respiration irrégulière

apnées constatées

RESPIRATION BUCCALE

bouche sèche au réveil

bouche ouverte en journée

SOMNOLENCE DIURNE

difficulté à se réveiller

endormissement à l'école

fatigue au réveil

endormissement (diurne)

TROUBLE DE L'ATTENTION / HYPERACTIVITÉ

s'interrompt au cours d'activité

bouge

aisément distrait

n'écoute pas

toujours actif

désorganisé

AUTRES

obésité

maux de tête

retard de croissance

énurésie nocturne

TOTAL

..... /22

La polysomnographie

Il s'agit de l'examen-clé pour poser le diagnostic d'apnées du sommeil chez votre enfant. Il est réalisé lors d'une nuit dans un laboratoire du sommeil. Cet examen consiste à analyser précisément le sommeil et la respiration de l'enfant grâce à des capteurs spécifiques posés sur son corps. L'enregistrement est analysé par le médecin le lendemain matin. Le nombre d'apnées est comptabilisé et rapporté au nombre d'heures de sommeil effectives. L'apnée est une interruption de la respiration pendant quelques secondes associée à une diminution de l'oxygénation et parfois des interruptions du sommeil (micro-éveils).



Normalement, un enfant fait moins d'une apnée par heure de sommeil (IAH < 1/heure)



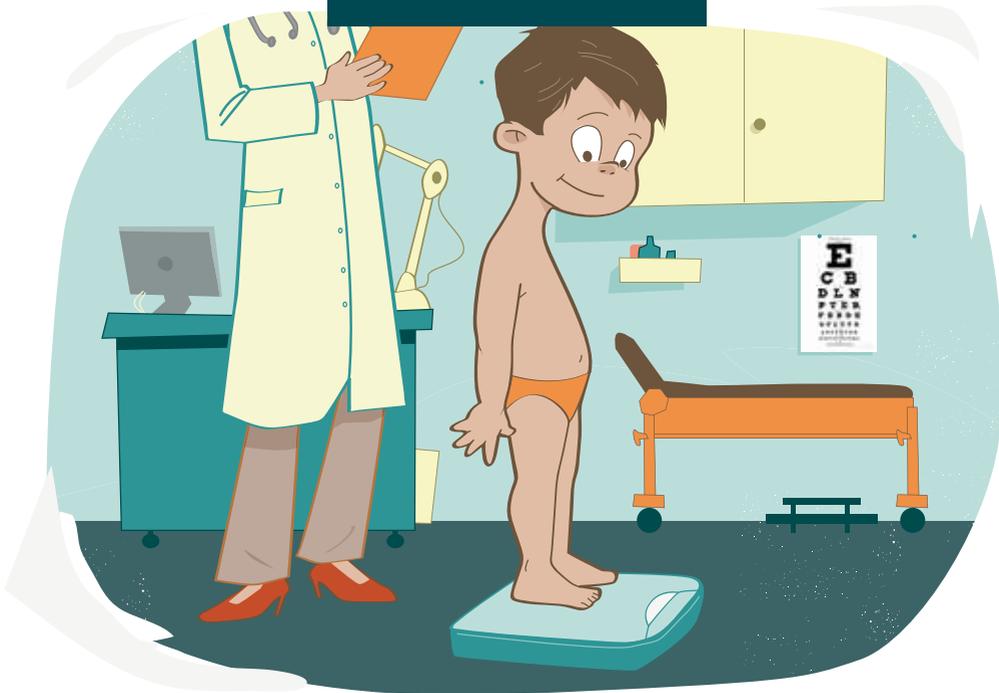
La recherche d'allergies

La rhinite est un important facteur de risque d'apnées chez l'enfant : sa cause principale est l'allergie. La recherche d'allergies respiratoires est donc primordiale dans le bilan initial de votre enfant. Il suffit pour cela de réaliser de simples tests cutanés sur l'avant-bras. En cas d'allergie, l'enfant bénéficiera d'un traitement médical spécifique, par anti-inflammatoires locaux et/ou désensibilisation sublinguale.

La ventilation nocturne par ppc

Dans les cas les plus sévères, notamment en cas de somnolence diurne majeure, peut se discuter, transitoirement ou de façon plus prolongée, l'utilisation d'une ventilation nocturne appelée PPC ou Pression Positive Continue. Il s'agit d'une petite machine, reliée par un tuyau à un masque nasal, qui va corriger les apnées et ronflements de votre enfant en lui insufflant de l'air sous pression. Le pneumologue en assurera la mise en place, le réglage et le suivi.

Ce traitement est particulièrement adapté aux adolescents obèses somnolents.



Le Pédiatre

Obésité et sommeil

15 à 20 % des enfants âgés de 6 à 10 ans sont en surpoids en France :

en moyenne sur une classe de 30 élèves, 5 élèves ont un excès de poids.

Dans certains cas, la prise de poids est due à une maladie, il faut donc consulter un pédiatre ou un pédiatre spécialisé en endocrinologie afin de vérifier les antécédents familiaux, la courbe de croissance, l'examen clinique de l'enfant et programmer des examens complémentaires si nécessaire.

La prise de poids peut très tôt entraîner des complications chez l'enfant : essoufflement à l'effort, douleurs dans les genoux ou le dos, troubles métaboliques (hypertension artérielle, hyperglycémie avec risque de diabète et hypercholestérolémie), anomalies de la puberté, perte de confiance en soi et troubles du sommeil.

Troubles du sommeil ? Notre mode de vie sédentaire avec un temps d'écran élevé (télévision, tablette, jeux vidéos...) favorise un état de stress qui gêne bien souvent l'endormissement de l'enfant.

Avec la prise de poids, il existe **une accumulation de graisse autour du cou et des organes dans le thorax** : cette graisse comprime les voies respiratoires en particulier lorsque l'enfant est en position allongée. Cela gêne le passage de l'air et donc de l'oxygène.

L'enfant va ressentir le besoin de dormir redressé avec des oreillers, aura une respiration bruyante, éventuellement une transpiration excessive, parfois des apnées et sera très fatigué au réveil le matin.

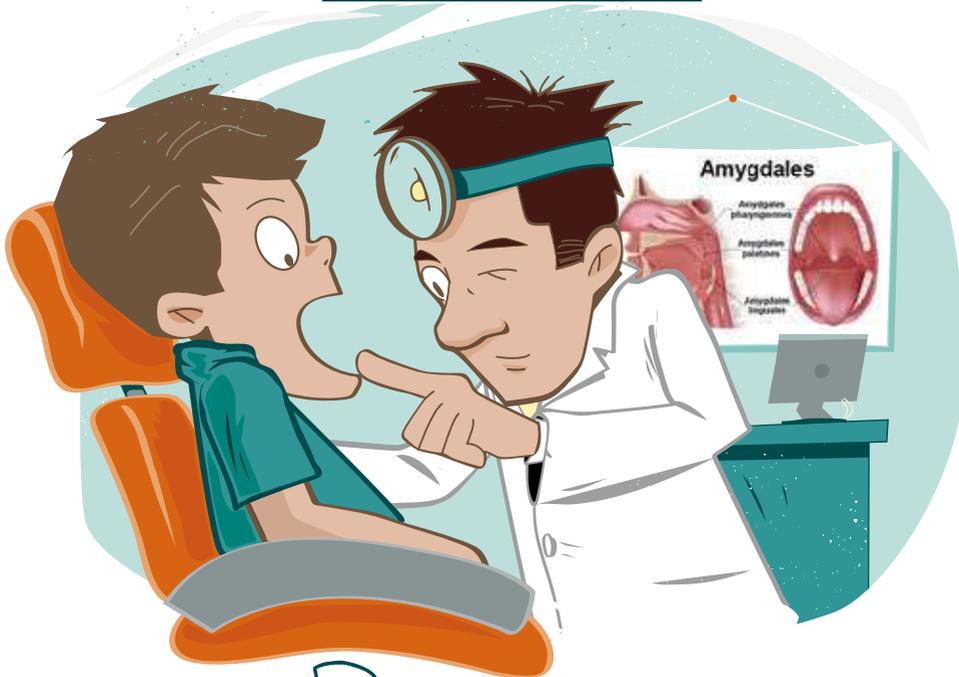
Un sommeil de mauvaise qualité entraîne un état de stress hormonal qui va augmenter l'appétit, modifier le métabolisme et la dépense énergétique de base, et augmenter l'attrance pour les aliments très sucrés ou très salés.

Le manque de sommeil favorise la prise de poids et la prise de poids entraîne un manque de sommeil

Que faut-il faire ? Avoir une bonne hygiène de vie : marcher tous les jours, faire du vélo ou de la trottinette par exemple pour les trajets d'école. Muscler la ceinture abdominale et le dos, et pratiquer du sport deux fois par semaine toutes les semaines.

Votre enfant mange plus qu'il ne devrait pour son âge, proposez-lui des assiettes plus petites, et des aliments qui se mâchent (éviter les yaourts ou compotes à boire) et sans additifs alimentaires car ceux-ci empêchent de se sentir rassasié. **Limiter au maximum la consommation de sucre** : les aliments d'origine industrielle contiennent 30 % de sucre en trop. **Il faut donc favoriser des aliments simples et frais que l'on aura préparé soi-même.**

Demander conseil à votre pédiatre pour reprendre de bonnes habitudes.



L'ORL

L'obstruction des voies aériennes hautes

Toute suspicion de troubles respiratoires nocturnes chez l'enfant impose un examen ORL.

L'examen ORL doit être idéalement réalisé par un spécialiste car il faut examiner avec précision :

- La bouche pour voir la position des dents, la forme du palais, la taille et la position de la langue ;
- Le pharynx (la gorge) pour voir **la taille des amygdales**, la taille du voile du palais et sa longueur, les signes évocateurs d'un reflux acide ;
- Le nez pour voir les déviations de la cloison nasale, l'augmentation de taille des cornets qui évoque une allergie, la présence éventuelle de polypes.

L'examen peut être complété d'une petite fibroscopie du nez (tout à fait indolore) pour voir les végétations adénoïdes dans l'arrière-nez. Aucune radio n'est nécessaire.

Dans la plupart des cas, les troubles respiratoires sont liés à l'augmentation du volume des amygdales et des végétations. La sévérité est jugée sur des scores de l'examen clinique et ne nécessite pas toujours d'enregistrement du sommeil. Au terme de l'examen ORL, une intervention chirurgicale **qui enlève les amygdales et les végétations (adénoïdo-amygdalectomie)** sera discutée.

Cette chirurgie est très courante ; elle est réalisée sous anesthésie générale brève (10 à 20 minutes).

En fonction de l'âge et de la sévérité du tableau, elle est réalisée soit en ambulatoire, soit en hospitalisation d'une nuit. Les deux désagréments principaux sont les douleurs post-opératoires (qui requièrent des médicaments) et le risque de saignement. **Habituellement, cette intervention a un effet remarquable et durable sur la qualité du sommeil, avec une disparition des signes obstructifs dès 15 jours.**

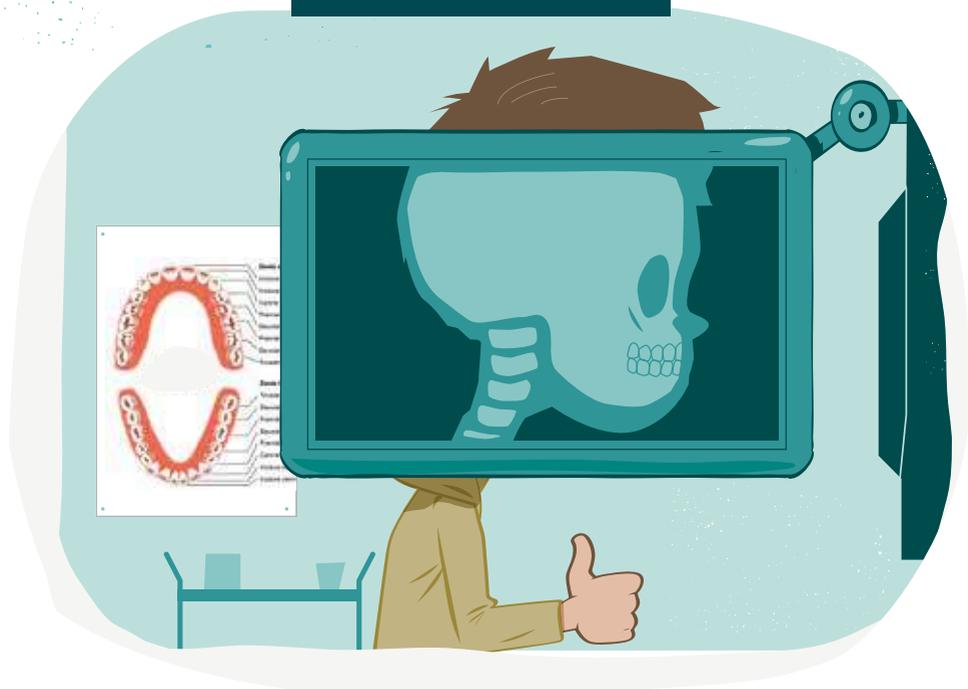
Notez bien que chez la plupart de ces enfants, le volume des amygdales et des végétations ne diminuera pas avec l'âge. **Il n'est donc pas utile d'attendre un certain âge pour opérer.**

Retenez que les amygdales et les végétations participent à l'immunité locale (les défenses de l'organisme). Mais l'augmentation de leur volume en dehors d'une infection locale signe leur transformation en tissu inflammatoire ; **elles n'ont définitivement plus d'activité immunitaire.**

Les enfants qui ne doivent pas être opérés seront pris en charge selon la cause de leur obstruction du sommeil (poids, allergie nasale, malformations dentaires, hypotonie musculaire).

Un enfant qui **ronfle et dort mal** doit avoir un examen ORL.

En cas de SAS, le traitement repose souvent **sur une intervention chirurgicale** courante : l'ablation des amygdales et des végétations.



L'Orthodontiste

Ou orthopédiste dento-facial

L'orthopédiste dento-facial est un orthodontiste fonctionnel, spécialisé dans le rétablissement durable de l'équilibre des fonctions oro-faciales essentielles à savoir la ventilation, la phonation, la déglutition, la mastication et la posture.

L'orthodontie fonctionnelle est pluridisciplinaire et implique, outre l'orthodontiste, l'orthophoniste, le kinésithérapeute et/ou l'ostéopathe.

Les enfants atteints de SAS ont en général les os du visage insuffisamment développés : la mâchoire du bas est souvent petite et en retrait, le palais (mâchoire du haut) est très souvent creusé, et le visage allongé. Le profil est caractéristique avec une lèvre inférieure en retrait et un menton effacé ou fuyant.

Les causes sont multiples, par exemple l'utilisation prolongée de la tétine, la succion du pouce, ou une obstruction nasale chronique avec respiration buccale dominante.

60 % du visage adulte est construit à l'âge de 4 ans et 90 % à l'âge de 11 ans.

Il est indispensable de dépister tôt les enfants à risque et de les traiter.

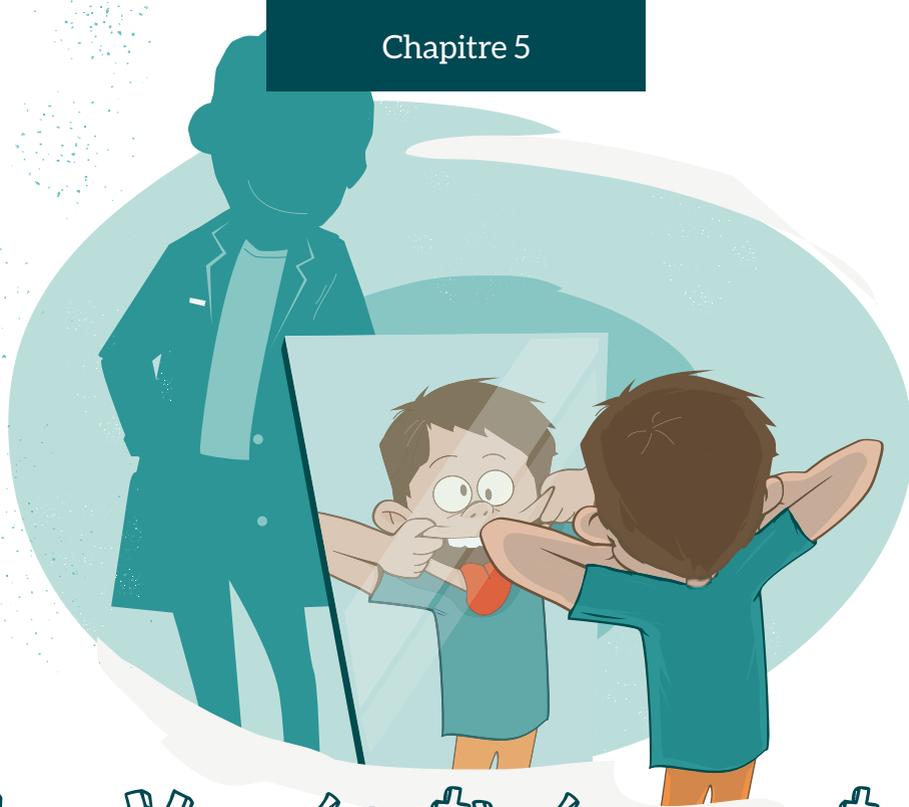
Il est possible de modifier le développement osseux, notamment d'élargir le palais et de favoriser l'avancée de la mandibule, en utilisant des appareils performants développés sur mesure.

Chaque cas est unique, un diagnostic précis est indispensable pour définir la bonne thérapeutique.

L'orthodontiste, après avoir réalisé un examen minutieux de l'enfant, proposera l'appareillage le plus adapté à sa morphologie et à son âge. La durée de traitement est variable, de plusieurs semaines à plusieurs mois.

Les principaux outils utilisés en routine sont :

- la disjonction maxillaire supérieure rapide pour élargir rapidement le palais,
- les activateurs mandibulaires comme la bielle de Herbst pour avancer la mâchoire inférieure.



Le Kinésithérapeute

Ou l'orthophoniste spécialisé

La croissance harmonieuse des os de la face et du visage est **primordiale** pour obtenir une ventilation normale chez l'enfant.

Cette harmonie ne s'obtient qu'au prix d'un équilibre entre les différents groupes musculaires de la face, notamment de **la langue**, dont la position influence grandement la croissance des os du visage

Chez l'enfant apnéique, en complément de la chirurgie ORL et de l'orthodontie, il est indispensable de normaliser ces fonctions musculaires, grâce à une rééducation oro-faciale précoce réalisée par un kinésithérapeute ou un orthophoniste spécialisé.

Cette rééducation est toutefois difficile car elle nécessite une coopération entière du patient qui doit souvent réapprendre, ou plus précisément prendre conscience des fonctions qu'il a perdues ou même qu'il n'a parfois jamais intégrées. C'est la répétition du geste adéquat qui permettra son automatisation.

Le bilan et la **rééducation des muscles de la face et du visage** sont capitaux pour garantir des **résultats durables** dans le traitement des apnées du sommeil.

La rééducation oro-faciale est globale et nécessite plusieurs exercices différents :

la rééducation linguale :

- 1 / posturale
- 2 / dynamique
 - déglutition, phonation, respiration

La rééducation des élévateurs mandibulaires :

- 1 / la propulsion et la diduction
- 2 / les mouvements de fermeture

La rééducation de l'orbiculaire des lèvres :

- 1 / les hypotonies
- 2 / les hypertonies

La rééducation de la ventilation nasale

La déglutition



L' Ostéopathe

L'ostéopathe appréhende le corps comme un jeu de dominos, où toutes les structures osseuses et viscérales sont interdépendantes et fonctionnent en harmonie. Tout dérèglement à un endroit du corps peut avoir des conséquences insoupçonnées à distance.

Ainsi, toute anomalie de croissance dento-faciale de l'enfant peut être à l'origine de dysfonctions situées plus bas sur le corps ou inversement être la conséquence de celles-ci.

L'ostéopathe va appréhender votre enfant dans sa globalité et non pas uniquement se focaliser sur sa dentition.

Le bilan ostéopathique peut être proposé préalablement à la mise en place de l'appareillage dentaire, afin de prévenir tout impact négatif de ce dernier sur les chaînes osseuses sous-jacentes, notamment le rachis.

L'ostéopathe permet, par ailleurs, d'améliorer l'efficacité du traitement orthodontique et de soulager les douleurs et gênes inhérentes au port de l'appareil. L'ostéopathie est complémentaire à la prise en charge de l'orthodontiste et du kinésithérapeute.

Une **anomalie de croissance dento-faciale** chez l'enfant peut résulter d'un **dérèglement des chaînes osseuses** sous-jacentes qui seront dépistées et prises en charge par l'ostéopathe

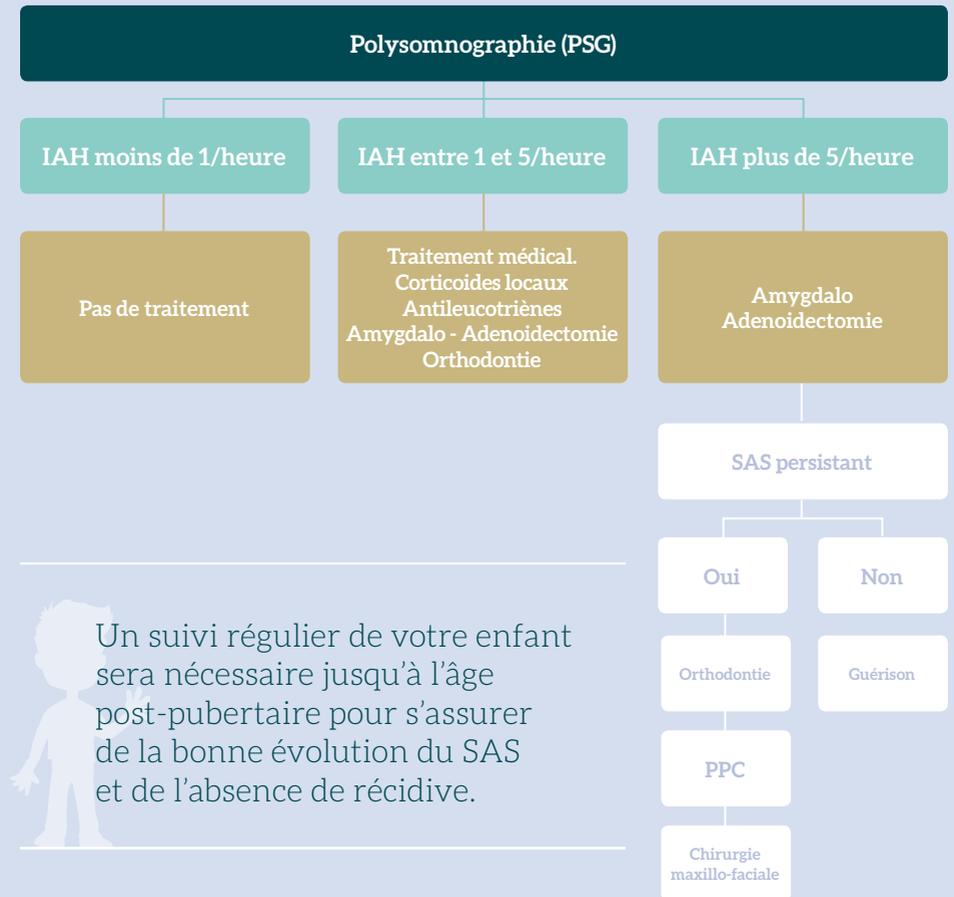
Les axes de traitement

Et les recommandations actuelles

De façon schématique, les principaux traitements du SAS de l'enfant sont les suivants :

- 1/ contrôle du poids
- 2/ médicaments anti-inflammatoires locaux nasaux
- 3/ désensibilisation en cas d'allergie
- 4/ chirurgie ORL : adénoïdo-amygdalectomie
- 5/ orthodontie
- 6/ rééducation myo-linguo-faciale
- 7/ ventilation nocturne par Pression Positive Continue (PPC)

C'est en fonction de la sévérité du syndrome d'apnées (nombre d'apnées ou IAH) que le traitement s'organise.



Calendrier de Suivi

Espace libre dédié aux médecins pour prise de notes



**Il existe aujourd'hui dans votre région
des spécialistes concernés
par les troubles respiratoires nocturnes (ou SAS)
de l'enfant.**

Ces professionnels de santé seront à même de dépister, traiter et suivre ce syndrome tout au long de la croissance de votre enfant.

Ce carnet a été développé pour vous informer sur le sujet mais aussi vous aider à organiser la prise en charge et le suivi de votre enfant. Il devra l'accompagner lors de chaque visite chez les différents spécialistes, comme un carnet de santé...