

# **RECOMMANDATION POUR LA PRATIQUE CLINIQUE**

## **Dysphonie chronique de l'enfant**



## **PARTICIPANTS**

### **Promoteur :**

Société Française d'Oto-Rhino-Laryngologie  
et de Chirurgie de la Face et du Cou  
représentée par l'**AFOP**

---

## **RÉDACTEURS**

---

### **Président :**

Pr Rémi MARIANOWSKI, ORL & CCF, BREST

Dr Bruno COULOMBEAU, Médecin Phoniatre, LYON

Dr Pierre FAYOUX, ORL & CCF, LILLE

Pr Jean-Paul MARIE, ORL & CCF, ROUEN

Pr Richard NICOLLAS, ORL & CCF Pédiatrique, MARSEILLE

Dr Jocelyne SARFATI, ORL & CCF Phoniatre, GRENOBLE

---

## **LECTEURS**

---

Mme Marie ARNOLDI, Orthophoniste, LILLE

Dr Gérard CHEVAILLIER, ORL Phoniatre, PARIS

Pr Dominique CHEVALIER, ORL & CCF, LILLE

Dr Lise CREVIER BUCHMAN, Phoniatre, PARIS

Dr Loïc DE PARSCAU DU PLESSIX, Pédiatre, BREST

Dr Jérôme DELATTRE, ORL & CCF, MARSEILLE

Dr Camille FINCK, ORL & CCF, LIÈGE

Dr Philippe FONTAINE, ORL & CCF, BRON

Dr Sébastien FOURNIER FAVRE, Gastropédiatre, MONTPELLIER

Pr Yves MANACH, ORL Pédiatre, PARIS

Pr Dominique MORSOMME, Logopédiste, LIÈGE

Dr Frédéric RIVIÈRE, ORL & CCF, LE PERREUX SUR MARNE

Dr Danièle ROBERT-ROCHET, ORL Phoniatre, MARSEILLE

Dr Jean-Blaise ROCH, Médecin généraliste Phoniatre, LYON

Dr Valérie SCHWEIZER, Phoniatre, LAUSANNE

Pr Patrick TOUNIAN, Pédiatre, PARIS

Dr Sami TURKI, ORL & CCF, LA ROCHELLE

# **1. Introduction**

## **1.1. Origine de la consultation**

Il est exceptionnel que la demande provienne de l'enfant lui-même, alors qu'il s'agit dans la moitié des cas d'une demande de l'entourage proche. Dans le reste des cas, c'est une intervention de l'extérieur (médecin, orthophoniste, professeur en musique, enseignant(e) scolaire...) qui aura pointé une dysphonie « négligée » par l'entourage, ou même non remarquée (niveau de preuve faible).

## **1.2. Réalisation de l'examen**

L'archivage d'images laryngées et d'enregistrement de la voix contribue à améliorer le diagnostic comme la prise en charge.

Lors de cette consultation, l'examen du larynx est souvent facile si l'on prend soin de bien l'expliquer à l'enfant, surtout quand celui-ci est assez jeune. Dans un faible nombre de cas, le recueil des images est insuffisant pour un diagnostic précis.

## **1.3. Démarche diagnostique**

L'examen doit éliminer une pathologie potentiellement sévère comme la papillomatose laryngée.

Si la qualité des images recueillies est assez bonne, il est fréquent qu'elles soient brèves, ne permettant pas une analyse extrêmement fine. De cette constatation associée aux particularités morphologiques du larynx de l'enfant (petite taille, sensibilité à l'œdème...), résulte que le diagnostic peut être incertain après le premier examen.

Il devra être affiné par la réalisation d'examens successifs, et l'observation de l'évolution laryngée au cours du temps, avec ou sans thérapeutique (niveau de preuve faible).

## **2. Étape diagnostique**

Elle comprendra bien-entendu les éléments du bilan ORL classique systématiquement inclus dans l'évaluation d'une dysphonie chronique :

- la recherche des antécédents personnels et/ou des facteurs favorisant de la dysphonie par lésions acquises (affections de la sphère ORL ou broncho-pulmonaire, troubles auditifs, allergie, RGO...),
- l'examen ORL recherchant notamment une atteinte des résonateurs (hypertrophie des tissus lymphoïdes, insuffisance vélaire...) ou une hypoacousie,
- des troubles de communication associés (retard de parole/langage, bégaiement, dyslexie...).

### **2.1. Exploration clinique de la voix**

#### **2.1.1. Antécédents familiaux**

Ils cherchent à identifier trois types de contexte :

- la présence de dysphonie(s) connue(s) chez des proches et collatéraux qui, si la dysphonie de l'enfant remonte à ses premiers mois de vie, appuiera l'hypothèse congénitale et familiale du trouble vocal.
- un environnement favorable à l'instauration d'un trouble vocal, famille nombreuse, ambiance bruyante, habitude familiale de parler fort.
- présence d'une dysphonie chez un des deux parents, qui parfois accompagne l'enfant à la consultation, sans pour autant être conscient de « l'exemple » vocal qui aura pu engendrer un mimétisme, au moins chez des enfants très jeunes.

#### **2.1.2. Éléments relatifs à l'enfant et au milieu scolaire**

Il apparaît essentiel de recueillir à l'interrogatoire des éléments permettant d'évaluer :

- le niveau scolaire de l'enfant,

- son caractère plutôt extra- ou introverti, insouciant ou inquiet, sociable ou solitaire, sa facilité à communiquer avec son entourage familial ou scolaire, adulte ou autres enfants,
- sa fratrie et sa place au sein de celle-ci,
- le contexte familial et psycho-affectif dans lequel évolue l'enfant,
- les activités réalisées en dehors du milieu scolaire, sportives (sport individuel ou d'équipe), musicales ou artistiques.

En même temps que ces informations permettant de mieux cerner la personnalité de l'enfant, il est fondamental d'évaluer, au moins à partir du primaire, s'il exprime directement ou par plainte interposée (limitation dans des activités personnelles, ludiques, musicales, sportives ou autres) une gêne personnelle liée à sa dysphonie.

Ce point capital sera directement pris en compte lors de la prise de décision thérapeutique.

### **2.1.3. Examen fonctionnel de la voix**

L'écoute directe de la voix à l'oreille, reste essentielle et constitue l'une des appréciations les plus précises et fiables quand elle est effectuée par un examinateur entraîné.

Cet examen débute dès l'interrogatoire des parents et de l'enfant, au cours duquel on effectue une appréciation générale de l'incidence de la dysphonie sur la communication de l'enfant.

Il est également important de recueillir et d'archiver différents échantillons d'utilisation de la voix (lecture voix conversationnelle, voix chantée) (niveau de preuve très faible).

Le recueil et l'enregistrement de ces échantillons seront idéalement associés à la mesure pour chacun de la fréquence fondamentale et de l'intensité moyenne de la voix.

L'évaluation du timbre sera réalisée. L'échelle la plus couramment utilisée en pratique phoniatrique reste celle de Hirano / Dejonckere (GRBASI) (niveau de preuve modéré).

Elle repose sur l'appréciation de six caractères de la voix pathologique, chacun côté selon 4 niveaux (0-normal à 3-atteinte sévère) : G (grade/ aspect général), R (roughness/raucité), B (breathyness/aspect voilé), A (asthenicity/manque d'harmoniques aigus),

S (strained/forçage), I (instability/variabilité). Les trois premiers paramètres paraissent avoir un caractère cliniquement fiable nettement supérieur aux autres.

L'examen laryngé peut être effectué à l'épipharyngoscope rigide à 70° ou 90°, ou au nasofibroscope (niveau de preuve très faible) suivant les habitudes de l'examineur et la tolérance de l'enfant (niveau de preuve faible). L'examen au miroir seul est insuffisant pour établir un diagnostic précis.

On couplera dès que possible un examen stroboscopique de la vibration des structures laryngées, qui apportera des informations essentielles pour préciser le diagnostic lésionnel (niveau de preuve faible).

Dans l'expérience des rédacteurs, l'examen à l'épipharyngoscope est possible dès l'âge de 4 à 5 ans.

Il est important de préserver le confort et la confiance de l'enfant lors des premiers examens pour faciliter leur réalisation ultérieure.

## **2.2. Dysphonies avec lésions des cordes vocales**

La papillomatose laryngée demeure le premier diagnostic à éliminer.

### **2.2.1. Dysphonies par lésions acquises**

C'est le diagnostic le plus fréquent au terme de la première consultation. Les lésions acquises sont pour la plupart d'entre elles la conséquence d'un surmenage ou d'un malmenage vocaux (niveau de preuve très faible).

Des facteurs favorisants peuvent parfois être retrouvés, essentiellement : affections broncho-pulmonaires responsables de toux répétée, affections de la sphère ORL, infections rhinopharyngées à répétition, reflux pharyngolaryngé, troubles auditifs, allergies.

### 2.2.1.1. Lésions nodulaires

Ce sont les plus connues et les plus fréquentes des lésions évoquées dans la pathologie vocale chronique de l'enfant. Leur prévalence chez les enfants en âge scolaire est variable. La prédominance masculine et un pic d'incidence entre 3 et 10 ans sont également rapportés (niveau de preuve modéré).

#### - Présentation clinique

Une dégradation d'une voix initialement normale dans un contexte de malmenage, généralement avec altération posturale et surmenage vocal, est souvent rapportée.

#### - Définition

Elles regroupent trois types lésionnels :

**Le nodule vrai**, le plus fréquent, est le plus souvent bilatéral et correspond à un épaissement de la muqueuse siégeant juste en avant du tiers moyen des plis vocaux un peu au dessous de leur bord libre (niveau de preuve modéré). De taille variable, il est souvent allongé, parfois arrondi. Il est de coloration rosée, parfois blanchâtre pour les nodules anciens d'aspect hyperkératosique.

**Le pseudo-kyste séreux**, plus rare chez l'enfant, est une lésion bien circonscrite souvent unilatérale située au tiers moyen d'une corde (niveau de preuve modéré). Il est caractéristique par son aspect translucide. Il est parfois accompagné d'une lésion de contact sur la corde opposée.

**L'épaississement muqueux fusiforme** (œdème en fuseau), fréquent chez l'enfant, est une combinaison des deux précédentes lésions, asymétrique, de forme allongée occupant parfois tout le bord libre du pli vocal, et souvent accompagné de phénomènes inflammatoires (niveau de preuve modéré).

#### - Traitement

Il est discuté au cas par cas (niveau de preuve modéré), selon l'importance et le retentissement du trouble vocal, l'âge de l'enfant, sa motivation et celle de son entourage. Il repose principalement sur la modification des habitudes vocales, par conséquent la



rééducation vocale. Chez l'enfant de moins de 5-6 ans, celle-ci peut être entreprise sous la forme d'un bref « travail » ludique associé à une guidance parentale.

Il conduit souvent à l'amélioration (niveau de preuve faible).

Le traitement d'un RPL suspecté peut être proposé sur quelques semaines (6 à 12) (niveau de preuve très faible). La durée d'un traitement d'épreuve, s'il s'avère inefficace cliniquement, ne doit pas excéder 2 semaines.

Si une indication opératoire est finalement envisagée, on prendra en compte les éléments suivants : l'échec d'une rééducation bien conduite et d'une modification des habitudes vocales de l'enfant, l'altération de la vibration stroboscopique (doute diagnostique avec une lésion sous-muqueuse du pli vocal), la taille et surtout l'ancienneté de la lésion, l'importance du trouble phonatoire et son retentissement (niveau de preuve faible).

La plupart des lésions nodulaires disparaissent spontanément à la puberté lors de la croissance laryngée, surtout chez le garçon.

Très peu d'enfants porteurs de lésions nodulaires seront à terme opérés, jamais hors du cadre d'une prise en charge rééducative (niveau de preuve faible) et rarement avant l'âge de 9 à 10 ans. Les indications opératoires prendront en compte les éléments suivants :

- l'échec d'une rééducation bien conduite et d'une modification des habitudes vocales de l'enfant,
- le doute diagnostique avec une lésion sous-muqueuse,
- la taille et surtout l'ancienneté de la lésion,
- le retentissement du trouble phonatoire (enfant chanteur, difficulté scolaire...).

Même des résultats postopératoires excellents (niveau de preuve modéré) doivent être encadrés par la rééducation vocale.

### **2.2.1.2. Polypes**

Ils sont exceptionnels chez l'enfant (niveau de preuve faible).

#### **- Définition**

Néoformations inflammatoires implantées sur le bord libre d'un pli vocal. Classiquement, ils pourront se présenter sous un aspect sessile ou pédiculé, angiomateux ou muqueux. Les rares polypes observés chez l'enfant sont pour l'essentiel sessiles et muqueux (niveau de preuve faible)...

L'association à des lésions sous-muqueuses du pli vocal est classiquement décrite, en particulier congénitales, dont le polype sera alors considéré comme une conséquence. Il conviendra de rechercher soigneusement des signes stroboscopiques ou non traduisant la présence d'une lésion sous-muqueuse associée (renflement localisé, altération de la vibration stroboscopique).

### **2.2.1.3. Kystes muqueux par rétention ou kystes glandulaires**

Ils ne sont pas exceptionnels chez l'enfant (niveau de preuve faible).

#### **- Définition**

Il s'agit de kystes sous-muqueux vrais liés à l'obstruction du canal excréteur d'une glande muqueuse. Ceux susceptibles d'engendrer un trouble vocal sont le plus souvent situés sous le bord libre des plis vocaux.

L'examen laryngé montre l'existence d'une voussure le plus souvent unilatérale, siégeant au niveau du bord libre d'un pli vocal, ou typiquement sous celui-ci, le plus souvent au tiers moyen (niveau de preuve faible). Dans les formes caractéristiques, il a un aspect jaunâtre contrairement au nodule. En cas d'association à une lésion de contact, le diagnostic différentiel avec des lésions nodulaires sera évoqué sur la rigidité stroboscopique, surtout si celle-ci persiste après quelques séances de travail vocal.

## **- Traitement**

Il est essentiellement chirurgical, mais ne doit pas être entrepris trop tôt, il est souvent préférable d'attendre que l'enfant soit suffisamment âgé (à partir de 10 ans) pour accepter les contraintes liées au geste chirurgical.

## **2.2.2. Dysphonies par lésions probablement congénitales**

### **2.2.2.1. Palmures commissurales antérieures**

#### **- Définition**

Il s'agit de diaphragmes muqueux situés soit au niveau des plis vocaux, soit légèrement en dessous de ceux-ci. Pour la micro-palmure, la taille est souvent extrêmement réduite. La palmure peut quant à elle intéresser tout ou partie de la longueur du bord libre des plis vocaux.

Il n'existe pas de symptomatologie clinique permettant de diagnostiquer une micro-palmure commissurale antérieure, dont les manifestations sont alors celles des éventuelles lésions associées. Les palmures peuvent se signaler par une tonalité vocale aiguë, en rapport avec la brièveté de la portion vibrante des plis vocaux. Des troubles respiratoires néonataux peuvent également être un signe d'appel, éventuellement chez l'enfant plus grand une certaine dyspnée d'effort (niveau de preuve faible).

#### **- Traitement**

Plusieurs techniques ont été décrites tant par voie endoscopique que par voie externe. Contrairement aux autres lésions abordées dans ces recommandations, le retentissement respiratoire de la lésion est un élément décisionnel essentiel.

## 2.2.2.2. Kystes épidermiques – Sulcus/kystes ouverts – Ponts muqueux

### - Définition

**Kyste épidermique** : il s'agit d'une formation blanchâtre plus ou moins arrondie située dans le chorion, limitée par une paroi infiltrant parfois le ligament vocal en devenir.

**Sulcus/kyste ouvert** : il s'agit d'une invagination de l'épithélium de revêtement réalisant une poche plus ou moins profonde située dans le chorion, et s'enfonçant en bas et en dehors jusqu'au ligament vocal.

**Le pont muqueux** se présente comme une bride muqueuse parallèle au bord libre de la corde, dont elle se détache, avec une attache antérieure et une attache postérieure. Il s'agit le plus souvent d'une constatation peropératoire.

### - Traitement

Il est en principe chirurgical, mais est en pratique rarement entrepris avant l'âge de 10 à 11 ans (niveau de preuve modéré).

En cas de lésion sous-muqueuse bilatérale du pli vocal, il est hautement préférable de n'opérer qu'une lésion par temps opératoire. Ce principe permet d'éviter tout risque de synéchie post-opératoire en cas d'incision allongée vers la commissure antérieure, et d'envisager une récupération fonctionnelle plus rapide.

Avant la chirurgie, la rééducation vocale doit permettre à l'enfant de réduire le forçage vocal et d'éviter l'apparition éventuelle d'un inconfort vocal trop important (niveau de preuve faible). Elle peut également constituer un réel test diagnostique.

Après la chirurgie, la rééducation est reprise à l'issue du contrôle post-opératoire à J7, et s'attache à restaurer progressivement une fonction vocale satisfaisante. Sa durée est de 6 mois environ, à un rythme hebdomadaire pendant 3 mois puis de façon plus espacée. Un suivi médical régulier est impératif afin de vérifier la bonne évolution, l'efficacité de la rééducation et sa bonne tolérance.

### **2.2.2.3. Sulcus/vergetures**

Rares chez l'enfant, ces lésions commencent à être observées sous un aspect proche de la description *princeps* en phase pré-pubertaire, souvent chez des enfants dont la dysphonie remonte à la première enfance.

L'aspect typiquement décrit en laryngoscopie indirecte de « sillon blanchâtre courant parallèlement au bord libre de la corde vocale et donnant un aspect de glotte ovalaire », définition classique du sulcus glottidis, apparaît correspondre plus à une vergeture qu'à un sulcus/kyste ouvert.

La distinction de ces deux lésions est fondamentale, car leur prise en charge et leur pronostic sont très différents (niveau de preuve modéré).

#### **- Traitement**

La suspicion diagnostique de vergeture revêt une importance certaine chez l'enfant.

Le caractère potentiellement atrophique de cette « lésion » doit faire prohiber tout geste chirurgical sur l'espace de Reinke en cours de différenciation, au risque de créer, par une résection intempestive, un défaut glottique majeur et une évolution cicatricielle catastrophique (niveau faible).

Il sera hautement préférable d'attendre la stabilisation de l'évolution laryngée pour envisager un geste de médialisation vocale éventuellement associé à un décollement muqueux.

### **2.2.3. Dysphonies sans lésion des cordes vocales**

Les troubles de la mobilité laryngée doivent toujours être prioritairement recherchés.

### **2.2.4. Aphonies (et dysphonies) psychogènes**

Elles sont rares chez le petit enfant, plus volontiers retrouvées chez les adolescentes (niveau très faible).

Elles se caractérisent le plus souvent par une aphonie, avec à l'examen laryngé une stricte normalité anatomique des cordes vocales. Lors de la toux pendant l'examen, il n'est pas

rare d'observer quelques vibrations du plan glottique. La présence d'une toux sonorisée est rassurante et oriente vers ce diagnostic. Parfois, l'hyperkinésie peut se retrouver au niveau du vestibule laryngé (niveau de preuve très faible), sous la forme d'un rapprochement plus ou moins complet des bandes ventriculaires, cachant tout ou partie du plan glottique.

L'origine psychologique n'est pas toujours évidente d'emblée (niveau de preuve très faible). La prise en charge initiale est fonctionnelle, et doit être la plus rapide possible, afin d'éviter que l'hyperkinésie ne s'installe de façon durable. Un soutien psychologique peut être proposée.

### **2.2.5. Trouble(s) de la mue**

Il peut intervenir chez l'adolescent(e). Mais en pratique essentiellement les jeunes garçons seront amenés à consulter, au moins durant la période de la post-puberté immédiate (niveau de preuve très faible).

Il s'agit de la conservation du mécanisme 2 (voix de fausset ou voix de tête) chez un jeune adolescent pubère. Un déterminant psychologique est souvent évoqué, sans être constamment retrouvé.

La présentation clinique est souvent caractéristique d'un jeune homme pubère, volontiers longiligne, conservant une voix parlée aiguë émise en mécanisme 2, alors même que la toux est volontiers grave, produite en mécanisme 1 (voix de poitrine). La qualité vocale est souvent très imparfaite. L'éraïllement ou des changements brutaux de registre vocal sont souvent présents.

L'examen vidéo-stroboscopique laryngé de principe (niveau de preuve très faible), permet de confirmer la normalité pour l'âge du plan glottique, avec des cordes vocales vascularisées témoignant de l'imprégnation androgénique. Il permet d'éliminer l'existence d'une vergeture (cf supra), qui en est le principal diagnostic différentiel.

L'abord thérapeutique est strictement fonctionnel.

### **3. Conclusion**

La dysphonie de l'enfant est une situation pathologique fréquente, nécessitant le plus souvent une prise en charge médicale. Elle doit faire l'objet d'un diagnostic précis, essentiellement grâce aux techniques de laryngoscopie indirecte avec vidéo-stroboscopie possible dès l'âge de 5 ans. Moyennant le temps nécessaire, il est rare de ne pouvoir arriver à un diagnostic.

Les pathologies acquises sont les plus représentées, même si les lésions congénitales ne sont pas rares. Il est important de toujours rechercher une papillomatose laryngée juvénile ou un trouble de mobilité du larynx.

Une prise en charge orthophonique est conseillée la plupart du temps. Un suivi clinique régulier est recommandé mais, statistiquement, seul un enfant sur deux sera revu régulièrement après la première consultation. Moins de 10% des enfants seront opérés en micro-chirurgie laryngée.

L'évolution à l'âge adulte des dysphonies de l'enfant est habituellement excellente. Leur diagnostic et leur prise en charge fonctionnelle participent à une prévention des dysphonies de l'adulte.

# MÉTHODE

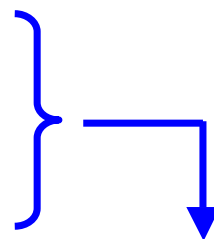
## Critères pour attribuer un niveau de preuve :

1) La **qualité** des données, des études, de la documentation disponible est cotée selon :

- le schéma d'étude
- la qualité méthodologique
- cohérence
- le caractère direct de la relation.

Le **niveau de preuve** se répartit en principe entre :

- preuve élevée = étude très robuste
- preuve modérée = étude robuste ou peu biaisée
- preuve faible = étude peu robuste ou biaisée
- preuve très faible = toute autre observation



2) Ce niveau peut **baisser** si :

- Il existe une limitation sérieuse [-1] ou très sérieuse [-2] concernant la qualité des données
- Les données sont contradictoires [-1]
- Il existe une incertitude [-1] ou grande incertitude [-2] concernant le caractère direct des preuves examinées (*directness*)
- Les données sont imprécises ou trop éparses (*sparse data*) [-1]
- L'existence d'un biais est hautement probable [-1]

3) Ce niveau peut **monter** si :

- Il existe une association forte (RR>2) [+1] ou très forte (RR>5) [+1]
- Il existe un effet-dose manifeste [+1]
- Tous les facteurs de confusion plausibles sont pris en compte [+1]



## Définition des niveaux de preuve :

- ✓ Niveau de preuve **élevé** : Il est très peu probable que des recherches complémentaires modifient la validité de notre appréciation de l'effet considéré.
- ✓ Niveau de preuve **modéré** : Il est probable que des recherches complémentaires puissent avoir un impact notable sur la valeur de notre appréciation de l'effet considéré et pourraient éventuellement modifier cette appréciation.
- ✓ Niveau de preuve **faible** : Il est très probable que des recherches complémentaires puissent avoir un impact notable sur la valeur de notre appréciation de l'effet considéré et pourraient probablement modifier cette appréciation.
- ✓ Niveau de preuve **très faible** :  
Aucune appréciation de l'effet considéré n'est validée.

## Formulation des Recommandations :

- ✓ La formulation des recommandations prendra en compte :
  - le **rapport bénéfice/risque** (faire apparaître explicitement le résultat de ce rapport à chaque fois que c'est possible)
  - le **niveau de preuve**
  - l'**applicabilité** de la recommandation dans un contexte donné
  - l'évaluation du **risque de base** dans la population considérée.

*D'après : Oxman et al. Grading quality of evidence and strength of recommendations.*

BMJ. 2004; 328: 1490-9

*Traduction non validée donnée à titre informatif*