

The image features a dark silhouette of a woman's head in profile, facing left. The background is a gradient of purple and blue. Three teal gears are overlaid on the silhouette: one at the top with the word 'Comprendre', one at the bottom with 'Identifier', and a signal icon on the right with 'Orienter'.

Comprendre

Orienter

Identifier

Définir les troubles fonctionnels de la voix chez les populations à risque afin de mieux soutenir le dépistage, l'outillage et le référencement dans une pratique orthophonique "classique"

Anne-Marie Vachon, MPO

Formation continue AQOA 2025-2026

Plan de la formation

Offrir une compréhension actualisée des dysphonies fonctionnelles;

Repères historiques, anatomo-physiologiques
Impacts neurologiques et sensori-moteurs

Identifier les interactions entre les facteurs de risques et les atteintes anatomo-physiologiques dans les dysphonies fonctionnelles;

Critères du trouble de la voix
Incidence et prévalence
Discussion de cas

Outiller dans les interventions classique et génériques

Principes génériques de la prévention
Bonnes pratiques de référencement

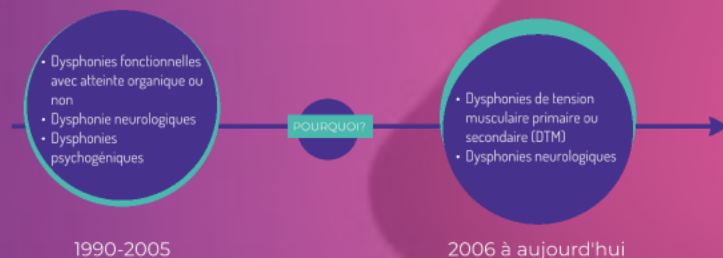
Fournir des solutions concrètes à la prévention et au soutien des troubles de la voix

Bonus ! Outils concrets de dépistage et soutien

Merci !

Comprendre

Dans les 20 dernières années, la classification des dysphonies, comme d'autres troubles, a évolué en fonction des connaissances à jour (1).



Donc, à ce jour il est plus juste d'envisager que les DTM sont des **troubles musculo-squelettiques (1)** comparables à :

- Douleur chronique
- Hernie discale
- Entorse
- Tendinite

En quoi cela change notre pratique?

Repères
Anatomiques

Impacts
sensori-moteurs

-
- Dysphonies fonctionnelles avec atteinte organique ou non
 - Dysphonie neurologiques
 - Dysphonies psychogéniques

1990-2005

POURQUOI?

- Dysphonies de tension musculaire primaire ou secondaire (DTM)
- Dysphonies neurologiques

2006 à aujourd'hui

-
- Dysphonies de tension musculaire primaire ou secondaire (DTM)
 - Dysphonies neurologiques

2006 à aujourd'hui

Donc, à ce jour il est plus juste d'envisager que les DTM sont des **troubles musculo-squelettiques (1)** comparables à :

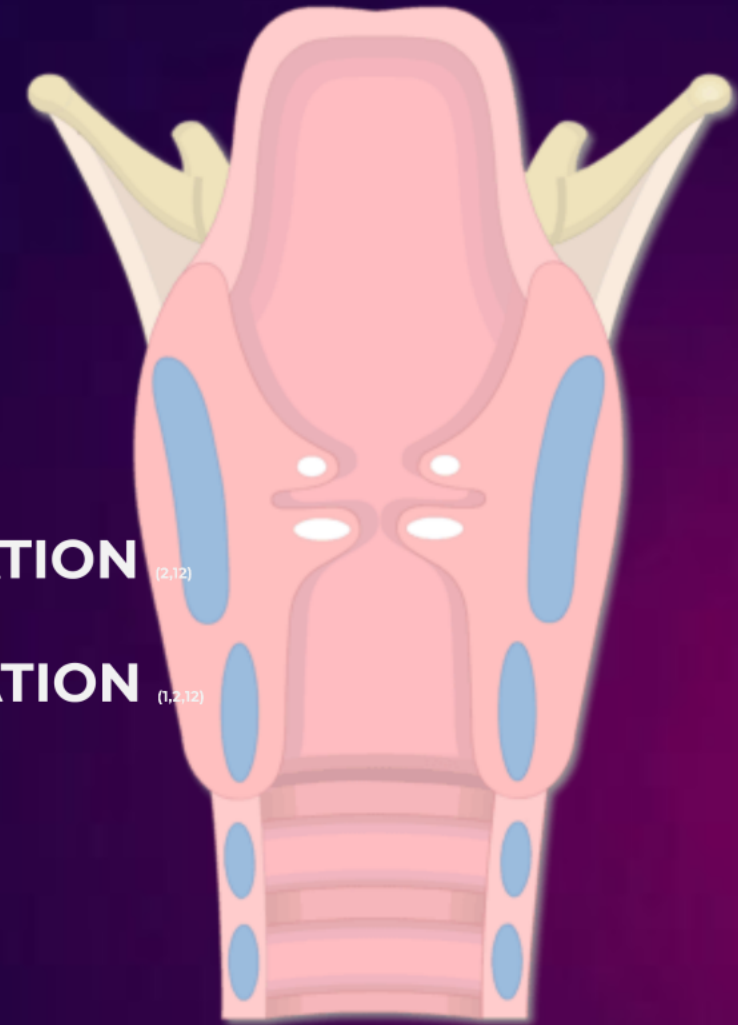
- Douleur chronique
- Hernie discale
- Entorse
- Tendinite

En quoi cela change notre pratique?

Les changements physio-pathologiques de la dysphonie de tension musculaire

PHONATION (2,12)

RESPIRATION (1,2,12)



Les changements physio-pathologiques de la dysphonie de tension musculaire

↑ FRÉQUENCE FONDAMENTALE

↓ AMPLITUDE HARMONIQUE

↻ PRÉCISION VOCALIQUE
RÉSONANCE NATURELLE

RÉSONANCE (2,12)

- Élévation du larynx
- Hyperactivité des **muscles pharyngés** (constricteur du pharynx)
- Réduction de la mobilité de la mâchoire et de la langue

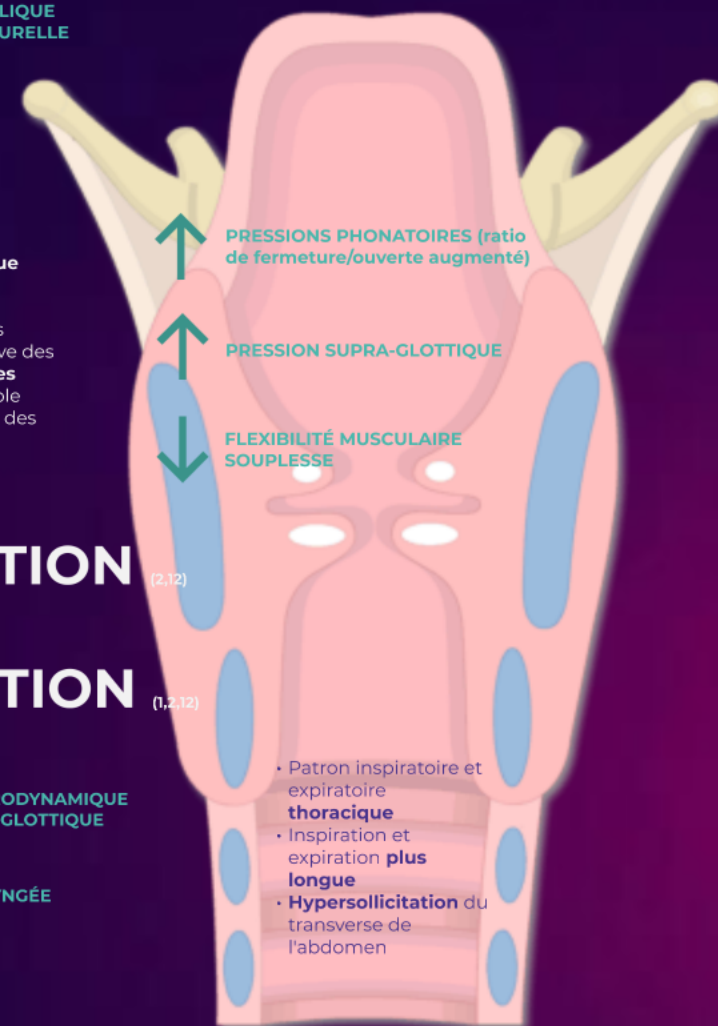
- Vibration **asymétrique** des plis vocaux
- **Hypertonie** des muscles intrinsèques
- Participation excessive des **bandes ventriculaires**
- Changements possible dans la **composition** des plis vocaux

PHONATION (2,12)

RESPIRATION (1,2,12)

↑ RÉSISTANCE AÉRODYNAMIQUE
PRESSION SOUS-GLOTTIQUE

↑ FONCTION LARYNGÉE



RESPIRATION

(1,2,12)



RÉSISTANCE AÉRODYNAMIQUE
PRESSION SOUS-GLOTTIQUE



FONCTION LARYNGÉE

- Patron inspiratoire et expiratoire **thoracique**
- Inspiration et expiration **plus longue**
- **Hypersollicitation** du transverse de l'abdomen

- Vibration **asymétrique** des plis vocaux
- **Hypertonie** des muscles intrinsèques
- Participation excessive des **bandes ventriculaires**
- Changements possible dans la **composition** des plis vocaux

PHONATION

(2,12)



PRESSIONS PHONATOIRES (ratio de fermeture/ouverte augmenté)



PRESSION SUPRA-GLOTTIQUE



FLEXIBILITÉ MUSCULAIRE SOUPLESSE

RÉSONANCE (2,12)

- **Élévation** du larynx
- Hyperactivité des **muscles pharyngés** (constricteur du pharynx)
- **Réduction** de la mobilité de la mâchoire et de la langue



FRÉQUENCE FONDAMENTALE



AMPLITUDE HARMONIQUE

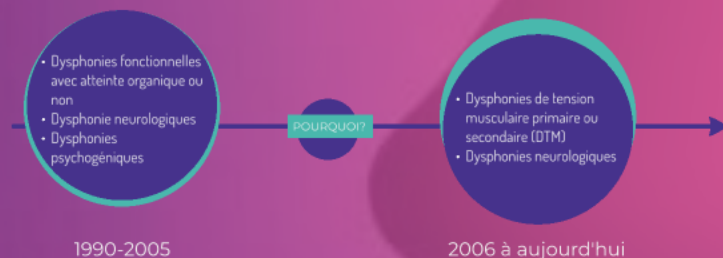


PRÉCISION VOCALIQUE
RÉSONANCE NATURELLE



Comprendre

Dans les 20 dernières années, la classification des dysphonies, comme d'autres troubles, a évolué en fonction des connaissances à jour (1).



Donc, à ce jour il est plus juste d'envisager que les DTM sont des **troubles musculo-squelettiques (1)** comparables à :

- Douleur chronique
- Hernie discale
- Entorse
- Tendinite

En quoi cela change notre pratique?

Repères
Anatomiques

Impacts
sensori-moteurs

Quand c'est le moteur qui brise!

Quand les muscles changent... (9)

- Suractivation de la réponse motrice
- Schémas moteur inadaptés
- Programmation motrice ralentie et incoordonnée



Zones motrices

Zones sensorielles

Zones émotives

Les changements intégrés en psychomotricité

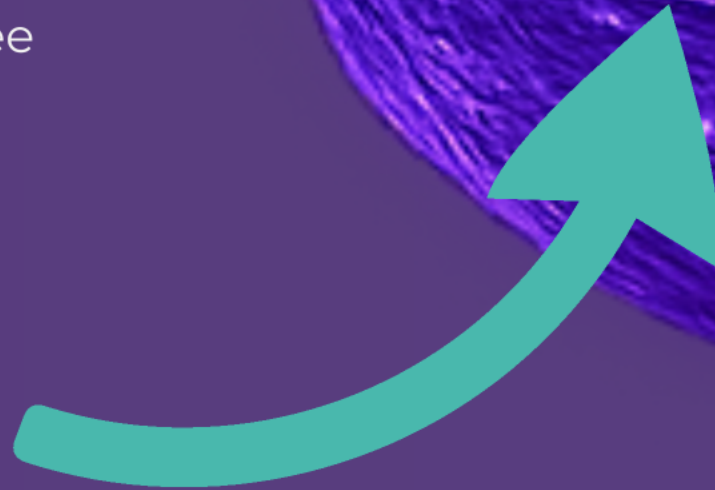


Les émotions dans tout ça



Quand les muscles changent... (5)

- Suractivation de la réponse motrice
- Schémas moteur inadaptés
- Programmation motrice ralentie et incoordonnée



Les changements intégratifs pas si méconnus que ça ^(5,6)

Comme dans la littérature en douleur chronique, on reconnaît maintenant que les personnes vivant avec une DTM vivent :

- Diminution de la sensibilité proprioceptive (**habituaton, surcharge** des récepteurs)
- Interprétation erronée des signaux de douleur (**hypervigilence** du corps)
- Perte de fiabilité des signaux. Le retour auditif **surcorrige** la voix



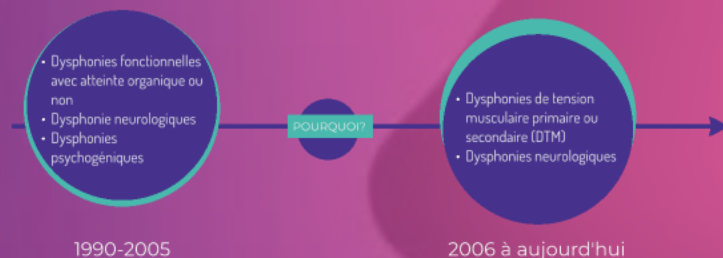
Les émotions dans tout ça ? ⁽⁶⁾

- Menace de douleur ou de blessure
- Influencent les voies musculaires descendantes
- Normalisation des influx nerveux



Comprendre

Dans les 20 dernières années, la classification des dysphonies, comme d'autres troubles, a évolué en fonction des connaissances à jour (1).



Donc, à ce jour il est plus juste d'envisager que les DTM sont des **troubles musculo-squelettiques (1)** comparables à :

- Douleur chronique
- Hernie discale
- Entorse
- Tendinite

En quoi cela change notre pratique?

**Repères
Anatomiques**

**Impacts
sensori-moteurs**

The image features a silhouette of a woman's head in profile, facing left. The background is a gradient of purple and blue. Three teal gears are overlaid on the silhouette: one at the top with the word 'Comprendre', one at the bottom with 'Identifier', and a signal icon on the right with 'Orienter'.

Comprendre

Orienter

Identifier

Définir les troubles fonctionnels de la voix chez les populations à risque afin de mieux soutenir le dépistage, l'outillage et le référencement dans une pratique orthophonique "classique"

Anne-Marie Vachon, MPO

Formation continue AQOA 2025-2026

Identifier

Il est important de considérer les troubles de la voix au-delà des changements acoustiques. (12)



01

Voix rauque, éteinte, soufflée, aigue, résonance postérieure
Essoufflement, toux, dysphagie....



02

Fatigue et/ou effort, douleur
Sensation gêne, globus, inconfort, rhinite....



03

Évitement de situations professionnelles, sociales
Modification de la perception identitaire....

Qui,
comment,
pourquoi?

Quand ?



01

Voix rauque, éteinte, soufflée, aigue, résonance postérieure
Essoufflement, toux, dysphagie.....

02

Fatigue et/ou effort, douleur
Sensation gêne, globus, inconfort, rhinite....

03

Évitement de situations professionnelles, sociales
Modification de la perception identitaire....



QUI ?

L'incidence des troubles de la voix (4,6,9,13)



COMMENT ?

FACTEURS DE RISQUE ET VULNÉRABILITÉ (1)

Un individu peut avoir à composer avec des éléments qui lui sont propres

et/ou

des éléments qui le rendent plus vulnérable à un risque potentiel



POURQUOI ?

L'incidence des troubles de la voix (4,8, 9, 11)



ENSEIGNANTS



CHANTEURS



ENTRAÎNEURS



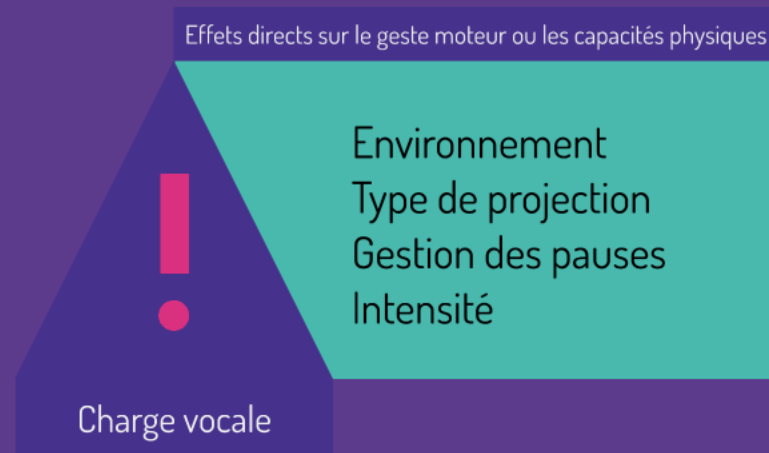
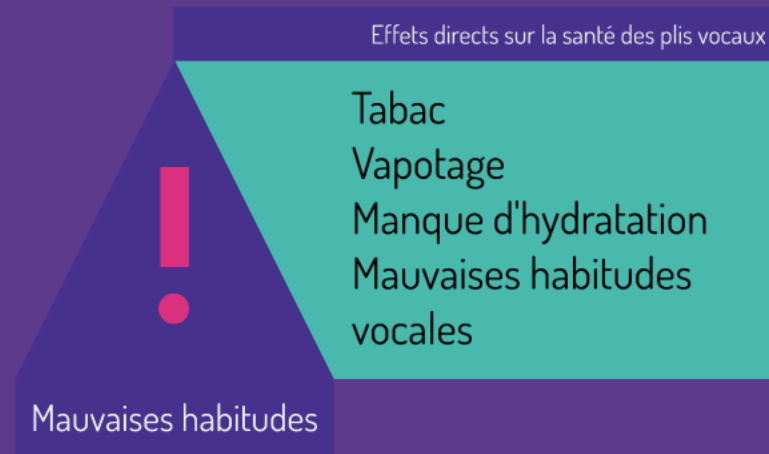
ENFANTS

FACTEURS DE RISQUE ET VULNÉRABILITÉ (12)

Un individu peut avoir à composer avec des éléments qui lui sont propres

et/ou

des éléments qui le rendent moins « armé » face à un risque potentiel



Identifier

Il est important de considérer les troubles de la voix au-delà des changements acoustiques. (12)



01

Voix rauque, éteinte, soufflée, aigue, résonance postérieure
Essoufflement, toux, dysphagie....



02

Fatigue et/ou effort, douleur
Sensation gêne, globus, inconfort, rhinite....



03

Évitement de situations professionnelles, sociales
Modification de la perception identitaire....

Qui,
comment,
pourquoi?

Quand ?

Comment et quand trancher ?

L'identification d'un trouble de la voix est essentielle mais elle peut parfois être embêtante. Est-ce que certains critères sont essentiels ? Prioritaires ?

**CONSÉQUENCES SOCIALES /
PROFESSIONNELLES**

VARIATION ACOUSTIQUE

PLAINTE PHYSIQUE

RÉCURRENCE

Identifier

Il est important de considérer les troubles de la voix au-delà des changements acoustiques. (12)



01

Voix rauque, éteinte, soufflée, aigue, résonance postérieure
Essoufflement, toux, dysphagie....



02

Fatigue et/ou effort, douleur
Sensation gêne, globus, inconfort, rhinite....



03

Évitement de situations professionnelles, sociales
Modification de la perception identitaire....

Qui,
comment,
pourquoi?

Quand ?

The image features a dark silhouette of a woman's head in profile, facing left. The background is a gradient of purple and blue. Three teal-colored gears are overlaid on the silhouette: one at the top with the word 'Comprendre', one at the bottom with 'Identifier', and a signal icon on the right with 'Orienter'.

Comprendre

Orienter

Identifier

Définir les troubles fonctionnels de la voix chez les populations à risque afin de mieux soutenir le dépistage, l'outillage et le référencement dans une pratique orthophonique "classique"

Anne-Marie Vachon, MPO

Formation continue AQOA 2025-2026

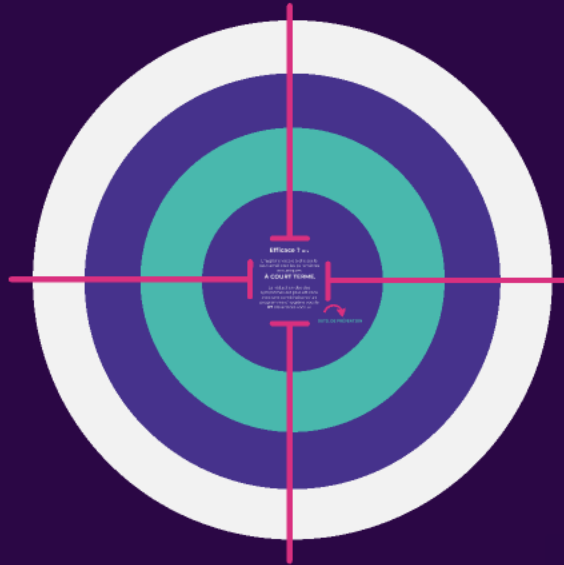
Orienter

Notre rôle d'expert est de savoir identifier mais également d'orienter efficacement vers des solutions concrètes et ciblées.

Hygiène vocale (3,7,13)

Pourquoi ?

- Pour réduire les pressions sur les cordes vocales
- Améliorer l'efficacité du système phonatoire
- Assurer un appareil vocal sain



- Hydratation
- Repos vocal
- Amplification
- Hygiène de vie

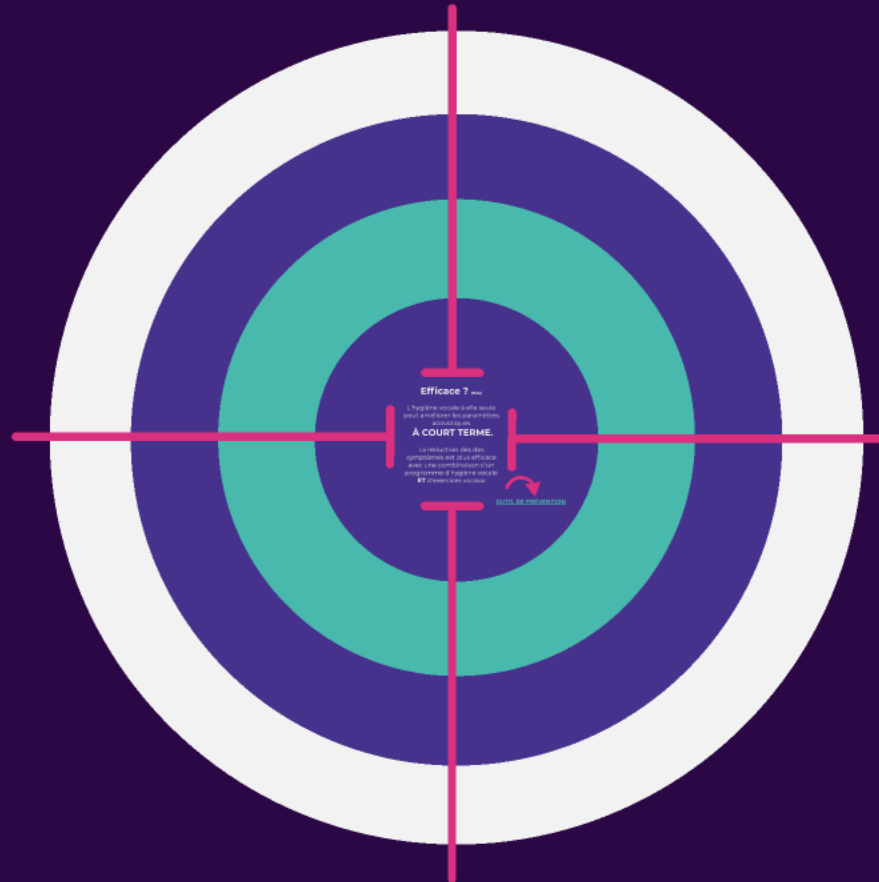
Prévention

**Évaluation
Intervention**

Hygiène vocale (3,7,13)

Pourquoi ?

- Pour réduire les pressions sur les cordes vocales
- Améliorer l'efficacité du système phonatoire
- Assurer un appareil vocal sain



- Hydratation
- Repos vocal
- Amplification
- Hygiène de vie

Efficace ? (13,14)

L'hygiène vocale à elle seule
peut améliorer les paramètres
acoustiques

À COURT TERME.

La réduction des des
symptômes est plus efficace
avec une combinaison d'un
programme d'hygiène vocale
ET d'exercices vocaux

OUTIL DE PRÉVENTION

Le paradoxe de la prévention en santé vocale

La voix ne nous intéresse pas!
On ne se sent pas concerné
par les informations données
tant qu'un problème ne se
présente pas (et encore).

End of discussion.



Patient Pig

Augmenter la sensibilisation
Stimuler l'intérêt



MA VOIX
MA SANTÉ
MON MÉTIER!



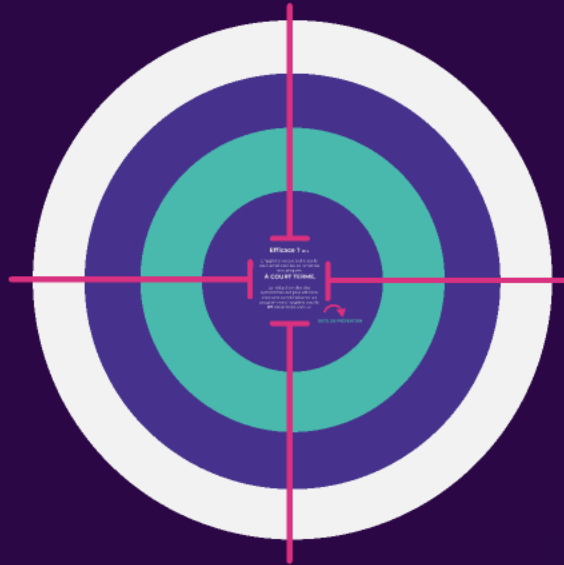
Orienter

Notre rôle d'expert est de savoir identifier mais également d'orienter efficacement vers des solutions concrètes et ciblées.

Hygiène vocale (3,7,13)

Pourquoi ?

- Pour réduire les pressions sur les cordes vocales
- Améliorer l'efficacité du système phonatoire
- Assurer un appareil vocal sain



- Hydratation
- Repos vocal
- Amplification
- Hygiène de vie

Prévention

**Évaluation
Intervention**

Lorsque le temps est venu

Les pratiques actuelles en orthophonie (CdP-Voix):

Évaluation médicale requise mais... pas toujours en amont

Évaluation en orthophonie concrète, symbolique pour le patient : on veut leur faire vivre des changements rapidement

Paramètres perceptuels > paramètres acoustiques

Processus temporaire : rééducation entre 3 à 6 mois

Évolution souvent favorable

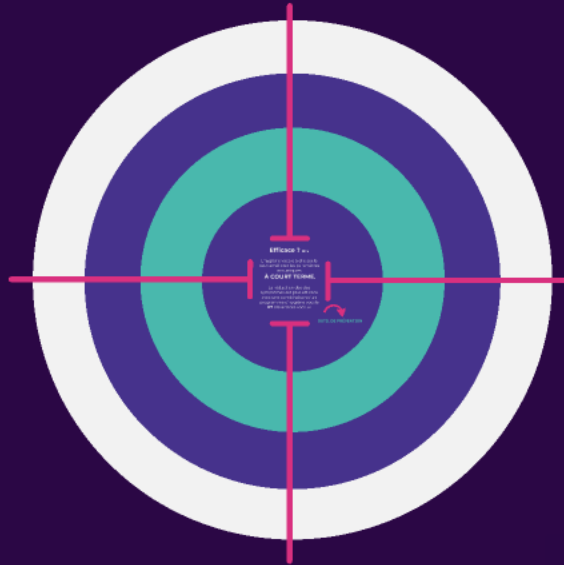
Orienter

Notre rôle d'expert est de savoir identifier mais également d'orienter efficacement vers des solutions concrètes et ciblées.

Hygiène vocale (3,7,13)

Pourquoi ?

- Pour réduire les pressions sur les cordes vocales
- Améliorer l'efficacité du système phonatoire
- Assurer un appareil vocal sain



- Hydratation
- Repos vocal
- Amplification
- Hygiène de vie

Prévention

**Évaluation
Intervention**

The image features a dark silhouette of a woman's head in profile, facing left. The background is a gradient of purple and blue. Three teal-colored gears are overlaid on the silhouette: one at the top, one at the bottom, and one on the right side. The top gear contains the word 'Comprendre', the bottom gear contains 'Identifier', and the right gear contains 'Orienter'. To the right of the silhouette, there is a teal-colored signal icon consisting of several concentric curved lines.

Comprendre

Orienter

Identifier

Définir les troubles fonctionnels de la voix chez les populations à risque afin de mieux soutenir le dépistage, l'outillage et le référencement dans une pratique orthophonique "classique"

Anne-Marie Vachon, MPO

Formation continue AQOA 2025-2026

1. Desjardins, M., Apfelbach, C., Rubino, M., & Verdolini Abbott, K. (2022). Integrative review and framework of suggested mechanisms in primary muscle tension dysphonia. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 65(5), 1867–1893.
2. Van Houtte, E., Van Lierde, K., & Claeys, S. (2011). Pathophysiology and treatment of muscle tension dysphonia: A review of the current knowledge. *Journal of Voice*, 25(2), 202–207.
3. Alves, M., Krüger, E., Pillay, B., Van Lierde, K., & Van der Linde, J. (2019). The effect of hydration on voice quality in adults: A systematic review. *Journal of Voice*, 33(1), 125.e13–125.e28. <https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2017.10.001>
4. Brisson, L., Gagné, J.-P., & Gagnon, R. (2022). Vocal health and vocal health knowledge among occupational voice users in the province of Quebec. *Journal of Voice*, 36(3), 388.e1–388.e9. <https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2021.12.016>
5. Roy, N., Verdolini Abbott, K., & Gray, S. D. (2018). Exploring the neural bases of primary muscle tension dysphonia: A case study using functional magnetic resonance imaging. *Journal of Voice*, 32(6), 740.e1–740.e6. <https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2017.11.009>
6. Hernández-Morato, I., Yu, V. X., & Pitman, M. J. (2023). A review of the peripheral proprioceptive apparatus in the larynx. *Frontiers in Neuroanatomy*, 17, 1114817. <https://doi.org/10.3389/fnana.2023.1114817>
7. Verdolini, K., Titze, I. R., Lemke, J., Brown, W. S., Van Mersbergen, M., & Fisher, K. (2002). Biological mechanisms underlying voice changes due to dehydration. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 45(2), 268–281. [https://doi.org/10.1044/1092-4388\(2002\)021](https://doi.org/10.1044/1092-4388(2002)021)
8. Ruscitti, C., & Gelfand, M. (2014). The prevalence of pediatric voice and swallowing problems in the United States. *Laryngoscope*, 124(11), 2565–2570. <https://doi.org/10.1002/lary.24931>
9. Behlau, M., & Madazio, G. (2013). Vocal problems of group fitness instructors: Prevalence of self-reported sensory and auditory-perceptual voice symptoms and the need for preventative education and training. *Journal of Voice*, 27(4), 442–448. <https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2013.01.016>
10. Vermeulen, R., & Swanepoel, D. (2022). The effect of vocal hygiene education programs on voice quality in professional voice users: A systematic review. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 65(2), 456–470. https://doi.org/10.1044/2022_JSLHR-22-00097
11. Lemoine, P., & Dufresne, M. (2016). Vocal problems in sports and fitness instructors: A study of prevalence, risk factors, and need for prevention in France. *Journal of Voice*, 30(6), 741–746. <https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2016.04.014>
12. Colton, R. H., & Casper, J. K. (1996). *Understanding voice problems: A physiological perspective for diagnosis and treatment*. Williams & Wilkins.
13. Behlau, M., Madazio, G., & Oliveira, G. (2015). Functional dysphonia: Strategies to improve patient outcomes. *Patient Related Outcome Measures*, 6, 243–253. <https://doi.org/10.2147/PROM.S68631>
14. Roy, N., Gray, S. D., Simon, M., Dove, H., Corbin-Lewis, K., & Stemple, J. C. (2001). An evaluation of the effects of two treatment approaches for teachers with voice disorders: A prospective randomized clinical trial. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 44(2), 286–296. [https://doi.org/10.1044/1092-4388\(2001\)023](https://doi.org/10.1044/1092-4388(2001)023)

Merci aussi à la CdP-Voix pour les échanges et contenus cliniques !

The image features a dark silhouette of a woman's head in profile, facing left. The background is a gradient of purple and blue. Three teal-colored gears are overlaid on the silhouette: one at the top, one at the bottom, and one on the right side. The top gear contains the word 'Comprendre', the bottom gear contains 'Identifier', and the right gear contains 'Orienter'. To the right of the silhouette, there is a teal-colored signal icon consisting of several concentric curved lines.

Comprendre

Orienter

Identifier

Définir les troubles fonctionnels de la voix chez les populations à risque afin de mieux soutenir le dépistage, l'outillage et le référencement dans une pratique orthophonique "classique"

Anne-Marie Vachon, MPO

Formation continue AQOA 2025-2026