

ANNEXES

DU MEMOIRE

En vue de l'obtention du
Certificat de Capacité d'Orthophonie
présenté par :

Claire FAUVEAU
Anne SITTER

**Conseiller en ligne,
une profession à risque pour la voix ?
Analyse de la prévalence des troubles vocaux**

Annexes

Annexe 1 : Cas clinique

Il s'agit d'une femme de 58 ans travaillant dans le milieu bancaire depuis 40 ans. En 2013, elle exerce le métier de conseillère clientèle en ligne depuis 10 ans, à raison de 35h par semaine réparties sur 4 jours.

Antécédents médicaux

Plusieurs antécédents médico-chirurgicaux sont constatés :

- une amygdalectomie à 20 ans,
- plusieurs interventions des pieds,
- un nodule thyroïdien sous Levothyrox,
- des acouphènes avec une hypoacousie de perception bilatérale légère (perte tonale 22 dB à droite, 27 dB à gauche) avec appareillage .

Histoire de la maladie

En plus de quelques épisodes dysphoniques au cours des trente dernières années, la patiente a souffert d'aphonies récurrentes sur les 10 mois précédant l'été 2013, justifiant des arrêts de travail (de 3 mois, 1 mois, 3 semaines et 3 mois). Cette dysphonie chronique avec aggravation l'empêchait d'exercer son travail.

La salariée a suivi différents traitements : antibiothérapie, corticothérapie, et Atarax. Un accompagnement en kinésithérapie a été également mis en place pour cause de striction laryngée, de rachialgies prédominantes dans la région cervicale et des douleurs à l'épaule droite.

L'examen ORL a diagnostiqué une dysphonie dysfonctionnelle d'origine psychogène liée au stress. Une rhinite congestive avec hypo-ventilation des fosses nasales (prescription de Nasonex) et des reflux gastro-oesophagiens (traitement par des inhibiteurs de pompe à protons) ont aussi été mis en évidence.

Au bilan orthophonique on note :

- une respiration thoracique supérieure,
- une incoordination pneumo-phonique,
- un trouble de la statique avec tension au niveau du larynx et de la nuque,

une voix soufflée de très faible intensité,
une utilisation des bandes ventriculaires
de nombreux dévoisements,
une perturbation du vibreur S/Z : 10/7,
un temps maximal de phonation faible (7sec),
des inspirations audibles et non régulières en situation de lecture et un forçage vocal,
une faible ouverture de la bouche et une crispation importante.

Suite à ce bilan, une rééducation orthophonique a eu lieu à raison de 2 fois par semaine pendant un an sans amélioration. La patiente a de plus consulté un psychiatre ainsi qu'un psychologue au CMP pendant 6 mois.
Un bilan audioprothésiste a aussi été fait en juillet 2013 (absence de compte rendu).

Poste de travail

Le poste de travail n'est pas aménagé par rapport aux acouphènes et à la surdité (pas de casque bluetooth permettant de recevoir les appels dans les appareils auditifs). La patiente bénéficie de la Reconnaissance de la Qualité de Travailleur Handicapé (RQTH).

La patiente porte peu ses prothèses auditives à cause de problèmes d'intelligibilité, particulièrement sur son lieu de travail (gêne liée au bruit de l'open space).

Vécu au travail

La patiente, en poste depuis 10 ans, ressent l'exigence croissante de l'entreprise, et se sent „stressée“ tout en „faisant de son mieux.“

Devenir

Pendant l'été 2013, elle est déclarée définitivement inapte à son poste de travail. Elle est alors reclassée sur un poste de finalisation des dossiers des conseillers en ligne, dans le même open space qu'auparavant. Ce poste ne requiert plus l'utilisation du téléphone.

Lors de la dernière visite médicale en décembre 2014, la patiente dit se plaire dans son nouveau poste, et est beaucoup moins stressée. Le conseil en ligne était

ressenti par cette salariée comme une hyper-sollicitation de la voix dans un contexte contraint, ce qui générait en grande partie son stress.

Au niveau vocal, une légère amélioration est remarquée avec cependant la persistance de fluctuations vocales et des douleurs lorsqu'elle sollicite longtemps sa voix. Les prises en charge orthophoniques et psychologiques ont été arrêtées par la patiente car son état n'évoluait plus et avait été amélioré par le changement de poste.

Elle ne porte ses appareils auditifs que le soir et ne ressent pas d'isolement.

Annexe 2 : Présentation du SSTIB (Service de Santé au Travail Inter Banques)

Le Service de Santé au Travail Inter Banques (SSTIB) de Lille a été créé en 2013, suite à la signature d'un accord de branche visant à mettre en œuvre une même politique de santé au travail au sein du secteur bancaire. Ce service suit près de 7500 salariés, dans le périmètre géographique suivant :

- Le Nord à l'exception du secteur littoral (limite Hazebrouck), le secteur de Maubeuge et Cambrai
- Le Pas de Calais avec l'Arrageois, le secteur de Béthune et le bassin minier.

Trois médecins du travail coordonnent l'équipe constituée d'un IPRP (Intervenant en Prévention des Risques Professionnels) et de trois infirmiers. Les salariés sont suivis par un binôme composé d'un médecin et d'un infirmier.

Le SSTIB a des missions de prévention et de surveillance de l'état de santé des salariés selon leur âge, les risques encourus (risques psycho-sociaux, acoustiques et visuels, troubles musculo-squelettiques) et la pénibilité de leur travail, afin de préserver leur santé physique et psychique. Ces actions permettent un maintien dans l'emploi des salariés et contribuent aussi à la traçabilité des expositions professionnelles et à la veille sanitaire dans l'entreprise ainsi qu'au niveau régional. Des actions sont également mises en place au niveau du handicap et des addictions

Annexe 3 : Affiche du questionnaire

Questionnaire dans le cadre d'un mémoire en orthophonie

Étudiantes en orthophonie, nous travaillons sur un mémoire en vue de l'obtention de notre diplôme. Nous cherchons dans ce cadre à établir un état des lieux de l'utilisation de la voix dans le secteur bancaire.

Nous avons établi pour ce faire avec la contribution du Service de Santé au Travail Inter-Banques (**SSTIB**) un questionnaire anonyme auquel nous vous proposons de répondre.

Ce questionnaire nous permettrait en effet de mieux connaître vos habitudes vocales et de rassembler les informations pertinentes concernant l'utilisation que vous faites de votre voix au quotidien.

Afin d'obtenir des résultats les plus proches de la réalité possible, nous avons besoin d'un nombre de réponses le plus grand possible. C'est pourquoi votre participation à cette étude est primordiale.

N'hésitez pas à nous contacter pour plus de renseignements, ou à vous adresser aux médecins ou aux infirmiers.

Nous vous remercions par avance pour votre participation.

Claire Fauveau

Anne Sitter

Annexe 4 : Questionnaire

Numéro :

Saisie :

Dans le cadre d'un mémoire en orthophonie, nous effectuons une étude sur l'utilisation de la voix dans le secteur bancaire. Nous vous remercions donc par avance pour les quelques minutes que vous voudrez bien prendre pour répondre à ce questionnaire anonyme.

1e PARTIE : RESENTI PAR RAPPORT A VOTRE VOIX

Nous utilisons dans cette partie un questionnaire validé (le Voice Handicap Index). Pour que nous puissions exploiter vos réponses, il est extrêmement important que vous répondiez à toutes les questions, sans réfléchir et sans faire de retour en arrière, en ne cochant qu'une seule case à la fois, même si certaines questions vous semblent inappropriées.

		Jamais	Presque jamais	Parfois	Presque toujours	Toujours	Reserve aux orthophonistes
1	On m'entend difficilement à cause de ma voix						
2	Je suis à court de souffle quand je parle						
3	On me comprend difficilement dans un milieu bruyant						
4	Le son de ma voix varie au cours de la journée						
5	Les membres de la famille ont du mal à m'entendre quand je les appelle dans la maison						
6	Je téléphone moins souvent que je le voudrais						
7	Je suis tendu(e) quand je parle avec d'autres à cause de ma voix						
8	J'ai tendance à éviter les groupes à cause de ma voix						
9	Les gens semblent irrités par ma voix.						
10	On me demande : "Qu'est-ce qui ne va pas avec ta voix ?"						
11	Je parle moins souvent avec mes voisins, mes amis, ma famille à cause de ma voix						
12	On me comprend difficilement quand je parle dans un endroit calme						
13	Ma voix semble grinçante et sèche						
14	J'ai l'impression que je dois forcer pour produire la voix						
15	Je trouve que les autres ne comprennent pas mon problème de voix						
16	Mes difficultés de voix limitent ma vie personnelle et sociale						
17	La clarté est imprévisible						
18	J'essaie de changer ma voix pour qu'elle sonne différemment						
19	Je me sens écarté(e) des conversations à cause de ma voix						
20	Je fais beaucoup d'efforts pour parler						
21	Ma voix est plus mauvaise le soir						
22	Mes problèmes de voix entraînent des pertes de revenus						
23	Mes problèmes de voix me contrarient						
24	Je suis moins social à cause de mon problème de voix						
25	Je me sens handicapé(e) à cause de ma voix						
26	Ma voix m'abandonne en cours de conversation						
27	Je suis agacé(e) quand les gens me demandent de me répéter						
28	Je suis embarrassé(e) quand les gens me demandent de me répéter						
29	A cause de ma voix, je me sens incompetent(e)						
30	Je suis honteux (se) de mon problème de voix						

2e PARTIE : VOIX & VIE PROFESSIONNELLE

31. Pour quelle entreprise travaillez-vous ?
 Groupe BNP Paribas Société Générale CIC HSBC Crédipar
 LCL Banque Accord Crédit Foncier KBC CACF
 Banque Postale Banque Palatine Autre (précisez) : _____
- Quel est l'intitulé de votre poste de travail : _____
32. Quelle est votre ancienneté à ce poste de travail ? _____ années _____ mois
33. S'agit-il de votre premier emploi ? Oui Non
34. Votre travail vous intéresse-t-il ? Oui Non Ne sait pas
35. L'ambiance de travail (relations avec les collègues) vous satisfait-elle ? Oui Non Ne sait pas

36. Votre poste se place-t-il dans une perspective d'évolution professionnelle ? Oui Non Ne sait pas
37. Quel pourcentage de votre temps de travail passez-vous à parler sur une journée approximativement ? _____ %
38. Quel pourcentage de votre temps de travail passez-vous approximativement au téléphone ? _____ %
Si votre réponse précédente est 50 % et + :
 Depuis combien de temps l'utilisez-vous à cette fréquence ? _____ années ____ mois
Si votre réponse précédente est < 50 % :
 L'avez-vous utilisé de façon intensive dans le cadre d'un ancien poste ? Oui Non
 Si oui, depuis combien de temps ne l'utilisez-vous plus régulièrement ? ____ années ____ mois
39. Travaillez-vous avec un casque ? Non Oui
Si oui : simple écouteur double écouteur
40. L'environnement de travail (confort, luminosité, bruit...) vous satisfait-il ? Oui Non

3e PARTIE : INFORMATIONS GENERALES

41. Sexe : Homme Femme
42. Quel est votre âge ? _____ ans
43. Fumez-vous ? Oui Non
 Si non, êtes vous un ancien fumeur ? Oui Non
44. Utilisez-vous souvent votre voix en dehors de votre travail ? Oui Non
 (activités telles que le théâtre, la chorale, l'animation d'associations ...)
45. Vous reproche-t-on de parler fort ? Oui Non
46. Pratiquez-vous des activités sportives ? Oui Non
 Si oui laquelle/lesquelles : _____

Remarques : Souhaiteriez-vous apporter des informations supplémentaires sur les questions qui vous ont été posées ?

.....

Nous vous remercions sincèrement pour votre participation.

4e PARTIE : A FAIRE REMPLIR PAR L'INFIRMIER(-ERE)

47. Tabac :
 Si Fumeur : Depuis combien de temps? _____ année(s)
 Nombre de paquets/année? : _____ paquets/année
 Si Ancien fumeur : Depuis quand la personne a-t-elle arrêté ? _____ années
 Combien de temps a-t-elle fumé ? _____ années
 Nombre de paquets/année? : _____ paquets/année
48. La personne a-t-elle déjà présenté un problème de voix (dysphonie, aphonie, voix rauque...)? Oui Non
 Si oui, quelle en était la cause ? Nodules Polype Kyste RGO
 Infection ORL Autres : _____ Ne sait pas

Commentaires Infirmier(-ère) :

.....

Annexe 5 : Glossaire

Boîte à moustache (diagramme en boîte ou box plot) : représentation graphique des variables qualitatives. La variable est visible sur l'axe des ordonnées. Les bornes inférieures et supérieures de la boîte correspondent au 1er et le 3e quartile, et la médiane au trait divisant la boîte en deux parties. Les moustaches sont les segments hors de la boîte représentant les valeurs minimale et maximale. Les points au-delà des moustaches correspondent aux valeurs extrêmes, qui peuvent être des valeurs aberrantes.

Facteur de risque : lorsque le risque d'apparition d'une maladie s'élève avec l'exposition à un facteur, celui-ci est appelé facteur de risque.

Histogramme : graphique permettant de visualiser la répartition d'une variable continue sous forme de barres accolées.

Médiane : valeur permettant de scinder l'ensemble des valeurs de la distribution en deux parties identiques : 50% des mesures se trouvent de chaque côté de cette valeur. Elle n'est pas affectée par les valeurs extrêmes.

Modalité : différentes valeurs que peut prendre une valeur qualitative.

Moyenne : valeur correspondant à la somme des données divisée par leur nombre. Elle est affectée par les valeurs extrêmes.

Nombre de paquets/année : unité de mesure pour calculer le tabagisme d'une personne. Un paquet/année représente la consommation de 20 cigarettes (paquet américain) par jour pendant un an.

Odds ratio : mesure désignant le degré de dépendance des variables aléatoires qualitatives entre elles. Il est souvent employé dans des études épidémiologiques afin de mesurer l'effet d'un facteur sur la santé.

Exemple : M : maladie, F facteurs

Odds = risque de développer M chez les sujets exposés à F / risque de développer M chez les sujets non exposés à F

si Odds = 1, il n'y a pas d'association entre M et F

si Odds > 1, ex : Odds : 2, le risque de développer des troubles de voix est 2 fois plus important chez les sujets exposés à F que chez les sujets non-exposés.

si Odds < 1, M est moins fréquente chez les sujets exposés à F que les sujets non-exposés.

Prévalence : La prévalence représente le nombre total de cas d'une maladie dans une population au cours d'une période donnée.

Quartile: chacune des trois valeurs qui divisent les données triées en quatre parts égales.

Variable: une variable statistique est un outil pour décrire les individus d'une population.

Variable qualitative : variable non quantifiable. Les modalités d'une variable qualitative sont les différentes valeurs que peut prendre celle-ci.

Variable qualitative binaire : variable possédant deux modalités qui s'excluent.

Variable qualitative ordonnée : variable dont les valeurs peuvent être triées suivant un ordre précis.

Variable quantitative : variable numérique représentant une grandeur quantifiable et mesurable (dont on peut par exemple calculer la moyenne). On en distingue deux sortes : les variables quantitatives continues et les variables quantitatives discrètes.

Variable quantitative continue : variable pouvant prendre une infinité de valeurs.

Variance : mesure permettant de caractériser la dispersion d'un échantillon. Une faible variance signifie que les valeurs sont proches les unes des autres, à l'inverse, une forte variance signifie que les valeurs sont très éloignées les unes des autres.

Annexe 6 : Échelle de perception du stress

1. Au cours du dernier mois combien de fois, avez-vous été dérangé (e) par un évènement inattendu

Jamais : (score 1)
Presque jamais : (score 2)
Parfois : (score 3)
Assez souvent : (score 4)
Souvent : (score 5)

2. Au cours du dernier mois combien de fois vous a t-il semblé difficile de contrôler les choses importantes de votre vie ?

Jamais : (score 1)
Presque jamais : (score 2)
Parfois : (score 3)
Assez souvent : (score 4)
Souvent : (score 5)

3. Au cours du dernier mois combien de fois vous êtes-vous senti(e) nerveux(se) ou stressé(e) ?

Jamais : (score 1)
Presque jamais : (score 2)
Parfois : (score 3)
Assez souvent : (score 4)
Souvent : (score 5)

4. Au cours du dernier mois combien de fois vous êtes-vous senti(e) confiant(e) à prendre en main vos problèmes personnels ?

Jamais : (score 1)
Presque jamais : (score 2)
Parfois : (score 3)
Assez souvent : (score 4)
Souvent : (score 5)

5. Au cours du dernier mois combien de fois avez-vous senti que les choses allaient comme vous le vouliez ?

Jamais : (score 1)
Presque jamais : (score 2)
Parfois : (score 3)
Assez souvent : (score 4)
Souvent : (score 5)

6. Au cours du dernier mois combien de fois avez-vous pensé que vous ne pouviez pas assumer toutes les choses que vous deviez faire ?

- Jamais : (score 1)
- Presque jamais : (score 2)
- Parfois : (score 3)
- Assez souvent : (score 4)
- Souvent : (score 5)

7. Au cours du dernier mois combien de fois avez-vous été capable de maîtriser votre énervement ?

- Jamais : (score 1)
- Presque jamais : (score 2)
- Parfois : (score 3)
- Assez souvent : (score 4)
- Souvent : (score 5)

8. Au cours du dernier mois combien de fois avez-vous senti que vous dominiez la situation ?

- Jamais : (score 1)
- Presque jamais : (score 2)
- Parfois : (score 3)
- Assez souvent : (score 4)
- Souvent : (score 5)

9. Au cours du dernier mois combien de fois vous êtes-vous senti(e) irrité(e) parce que évènements échappaient à votre contrôle ?

- Jamais : (score 1)
- Presque jamais : (score 2)
- Parfois : (score 3)
- Assez souvent : (score 4)
- Souvent : (score 5)

10. Au cours du dernier mois combien de fois avez-vous trouvé que les difficultés s'accumulaient à un tel point que vous ne pouviez les contrôler ?

- Jamais : (score 1)
- Presque jamais : (score 2)
- Parfois : (score 3)
- Assez souvent : (score 4)
- Souvent : (score 5)

Perceived Stress Scale, Cohen et Williamson [1988]