



Université Paul Sabatier -Toulouse III  
Faculté de Médecine Toulouse Rangueil  
Enseignement des techniques de réadaptation

Mémoire présenté en vue de l'obtention du Certificat de Capacité d'Orthophonie

# **La prévention primaire des troubles de la voix chez les chanteurs professionnels de Musiques Actuelles & Amplifiées**

**Magali ESPINASSOU**

Sous la direction de Guillaume ROUSSEAU et Isabelle VERA SANTAFE, orthophonistes

Juin 2018

## Remerciements

Mes remerciements vont tout d'abord aux 73 chanteurs qui ont accepté de participer à l'étude et ont maillé mon projet au fil de leurs réseaux. Leur intérêt pour le projet a alimenté ma motivation tout au long de cette année.

Merci à tous les « artisans » de Musiques Actuelles & Amplifiées qui chaque jour défendent la Culture et sa pluralité en France.

Merci à l'équipe des Ulysse qui a permis de lancer la démarche. Merci à Tom et Jul, les premiers participants pour m'avoir donné du temps et des conseils avisés. Caro, Kora et Sylvain pour leurs précieux contacts. Kalagan pour m'avoir offert à son insu la détermination que ce projet requérait. La peur n'a effectivement pas évité le danger.

Je remercie également Pascal Bagnara de Voix du Sud, Olivier Bas et Florence Cabret du Studio des Variétés, Stéphane Riva de La Manufacture Chanson, Sarah Bourotte de la FNEIJMA et Chloé Perrot d'Octopus pour avoir relayé ma démarche avec autant de réactivité.

Merci à Stéphane pour m'avoir ouvert ses portes.

Merci à Guillaume et Isabelle, les maîtres de mémoire les plus bienveillants qui soient pour avoir accepté de se lancer dans l'aventure.

Merci à Claire pour son soutien tout au long de ces 5 années, c'était chouette !

Et surtout merci à Christophe pour son abnégation au cours de cette dernière (?) année d'étude.

Mathieu Terence (2011), à propos de la joie : « Elle n'est pas où l'oiseau va, elle est son vol pour y aller »

## Synthèse

### **La prévention primaire des troubles de la voix chez les chanteurs professionnels de Musiques Actuelles & Amplifiées**

par Magali ESPINASSOU

Maîtres de mémoire : Guillaume ROUSSEAU et Isabelle VERA SANTAFE

Faculté de Médecine Toulouse Rangueil - Enseignement des techniques de réadaptation

Juin 2018

#### **INTRODUCTION**

La vie d'un chanteur professionnel se déploie sous une constellation de facteurs de risque vocaux. La plupart des études scientifiques de référence dans le domaine du chant n'explorent malheureusement que l'univers lyrique (Braun-Janzen & Zeine, 2009; Mishra, Rosen, & Murry, 2000) ou ne fondent leurs travaux que sur le retour d'expérience d'étudiants (Démonet, 2013; Sapir, Mathers-Schmidt, & Larson, 1996; Surow & Lovetri, 2000). Il nous a donc semblé opportun d'aller à la rencontre d'artistes accomplis évoluant dans le champ des Musiques Actuelles et Amplifiées, envisagé comme courant culturel (aux esthétiques certes plurielles mais se réclamant du même rapport à l'art musical). Björkner (2008) rappelle d'ailleurs que ces musiques constituent aujourd'hui les couleurs dominantes du paysage musical.

Nous nous sommes interrogés sur la réalité quotidienne des chanteurs, leurs rythmes, leur hygiène de vie, leur façon de préserver leur voix, leurs niveaux de connaissance sur la voix et ses troubles... Nous nous sommes également questionnés sur l'intérêt des artistes quant au fonctionnement de leur instrument vocal. Cela fait-il partie de leurs préoccupations ? Manque-t-il une personne relais pour les accompagner dans la préservation de leur voix au fil de leur carrière ? La prévention fait certes partie des missions de l'orthophoniste, mais quelle est sa valeur ajoutée face à un professionnel de la voix, rompu à l'exercice vocal sous toutes ses formes ?

#### **PROBLEMATIQUE – HYPOTHESES**

En somme, quid de l'utilité de la création d'un programme de prévention primaire, par un orthophoniste, des troubles de la voix pour les chanteurs professionnels évoluant dans le champ des Musiques Actuelles et Amplifiées ?<sup>1</sup>

L'objectif de ce travail est double.

D'une part, il s'attache à décrire la réalité professionnelle d'une population encore méconnue des cercles scientifiques puisqu'aucune étude francophone n'existe a priori sur cette thématique. Ce mémoire visera donc à confirmer les facteurs de risque explorés dans la revue de la littérature : contraintes inhérentes au statut de l'intermittence, usage vocal, hygiène de vie, niveau de formation...

---

<sup>1</sup> Le périmètre de l'étude se limite au territoire français.

D'autre part, la rencontre avec les artistes vise à évaluer leur sensibilité aux différents facteurs de risque vocaux : quelles connaissances en ont-ils ? quels comportements protecteurs adoptent-ils spontanément ? quel est leur niveau d'intérêt pour une pratique préventive réalisée par un orthophoniste ?

D'après les données de la littérature, nous formulons l'hypothèse générale suivante :

**Un programme de prévention primaire serait utile aux chanteurs professionnels de Musiques Actuelles et Amplifiées.**

Avec pour déclinaison :

**H1** : L'analyse du quotidien des chanteurs de Musiques Actuelles met en avant un défaut de connaissance et de maîtrise des pratiques à risque → Besoin

**H2** : Les artistes eux-mêmes se montrent intéressés par la démarche et sont en demande d'actions préventives menées par des orthophonistes → Demande

En effet, l'utilité d'un programme de prévention ne saurait s'envisager sous l'angle purement factuel du besoin. Sans chercher à reprendre ici la somme des œuvres de Mill, Maslow, Pareto et autres grands théoriciens des lois du marché, rappelons toutefois que l'utilité d'un bien est fonction de l'intérêt, de la satisfaction qu'un individu trouve dans son obtention. Bref, de sa demande.

**METHODOLOGIE**

La plupart des écrits scientifiques produits dans le domaine de la voix se basent sur des questionnaires auto-administrés (Bartlett, 2012; Phyland, Oates, & Greenwood, 1999; Sapir et al., 1996). Or, ce mode de recueil des données nous apparaît insuffisant dans le cadre d'une étude d'opportunité. L'approche méthodologique privilégiée ici est donc celle de l'entretien semi-dirigé permettant de recueillir des informations tant quantitatives que qualitatives avec pour ambition de mettre en exergue la complexité et la richesse des profils sans se départir pour autant de la rigueur statistique incombant à ce type de démarche.

**RESULTATS - DISCUSSION**

L'analyse des caractéristiques identitaires des participants a permis de confirmer les données recueillies dans la littérature notamment la grande variabilité des profils et des comportements vocaux des chanteurs professionnels de Musiques Actuelles et Amplifiées qui rend ardue toute tentative d'extraire des clefs de compréhension pour apporter une aide adaptée à leurs difficultés potentielles. Des variables telles que la quantité et la nature de leur entraînement vocal, leur expérience, les styles musicaux dans lesquels ils s'engagent, les environnements de concert... vont pourtant influencer considérablement leur rapport à la voix et l'apparition ou non de difficultés vocales.

Malgré cette grande variabilité inter et intra-individuelle qu'il est nécessaire de conserver à l'esprit, quelques grandes tendances nous permettent cependant d'apporter un éclairage pertinent à nos deux hypothèses principales.

Tout d'abord, nous faisons l'hypothèse d'un défaut de maîtrise des pratiques à risques de la part des chanteurs professionnels de Musiques Actuelles & Amplifiées. Les résultats concernant le degré d'exposition au risque vocal viennent étayer ce postulat. Au cours de la tournée, on relève une difficulté à conserver un rythme de vie sain avec des conditions d'accueil aléatoires et un malmenage/surmenage vocal sur les temps de merchandising et

promotion notamment. Hors-tournée, bien qu'ils soient conscients de leur marge possible de progression, les artistes ont tendance à adopter une hygiène de vie en contradiction avec les besoins de leur instrument vocal. Les données recueillies sur la gêne vocale et l'histoire médicale des sujets viennent compléter cette hypothèse en posant une alerte sur certains profils semblant atteindre un seuil pré-lésionnel (ou péri-lésionnel) critique. A noter que la gêne vocale ne semble pas être influencée par le rythme de prestation ou le niveau de formation.

De plus, l'analyse des niveaux de connaissances des sujets met en lumière une sous-estimation des conséquences des difficultés vocales sur le long terme, une disparité des niveaux de connaissances des sujets selon la durée de leur carrière et une meilleure maîtrise du fonctionnement vocal et des règles d'hygiène que de la pathologie.

Notre première hypothèse est donc validée. Il existe bel et bien un besoin chez les chanteurs de Musiques Actuelles et Amplifiées pour un accompagnement préventif qui prenne en compte leur réalité professionnelle et leurs enjeux à court et long termes.

En parallèle, nous validons l'hypothèse selon laquelle les chanteurs professionnels sont eux-mêmes en demande de tels outils. En effet, des tentatives individuelles pour faire face à certaines difficultés vocales sont déjà menées de façon empirique (échauffements, soins spécifiques) mais les artistes sont conscients de leurs lacunes en termes de connaissances et se sont montrés intéressés par la démarche menée ici. Bien que l'orthophoniste doive encore démontrer à ces professionnels de la voix ses compétences dans le domaine, les entretiens ont tous conclu à un fort intérêt de la part des participants pour la mise en place de programmes spécifiques sur différentes catégories de savoir notamment sur le Savoir-Faire et le Savoir-Guérir.

## **CONCLUSION**

Notre étude confirme la pertinence de mener une action de prévention des troubles vocaux auprès des chanteurs professionnels de Musiques Actuelles & Amplifiées. Malgré la diversité des profils, un tel programme pourrait fournir un support pertinent à la prise de conscience des facteurs de risques qui entourent le quotidien des artistes et leur permettre d'entamer une démarche proactive vis-à-vis de leur santé vocale.

Pour des questions de faisabilité, nous n'avons pas dressé l'architecture précise du programme de prévention. Il serait désormais intéressant de compléter ces travaux en pensant un outil concret qui corresponde aux attentes des artistes et prenne en compte leurs contraintes terrain et leur réalité, dont notamment :

- éclatement géographique et importante mobilité
- rythme de vie soutenu et décalé des rythmes traditionnels de bureau
- culture de l'autodidactisme : préférence pour un échange entre pairs plutôt qu'une formation linéaire
- tendance à rester en dehors des parcours traditionnels de soin : préférence pour les « trucs et astuces » échangés entre artistes et les « thérapies maison »
- attachement aux racines « punk » : rejet de la contrainte et rapport particulier à l'avenir

Finalement, il serait également pertinent à ce stade de réaliser un état des lieux des programmes de prévention existants dans le domaine. En effet, nous pensions en découvrir au fil de nos investigations mais ce n'a pas été le cas. Il semblerait que la prévention soit réalisée de façon plutôt anecdotique au sein de programmes de formation plus larges. Ce qui explique qu'elle ne soit donc pas identifiée ni valorisée par les artistes. Recenser les initiatives existantes pour pouvoir éventuellement les enrichir des enseignements de cette étude pourrait être judicieux.

## REFERENCES

- Bartlett, I. (2012). *Sing Out Loud, Sing Out Long: Professional contemporary gig singers; an insider view*. Saarbrücken: LAP LAMBERT Academic Publishing.
- Braun-Janzen, C., & Zeine, L. (2009). Singers' interest and knowledge levels of vocal function and dysfunction: survey findings. *Journal of Voice: Official Journal of the Voice Foundation*, 23(4), 470-483.
- Broadus-Lawrence, P. L., Treole, K., McCabe, R. B., Allen, R. L., & Toppin, L. (2000). The effects of preventive vocal hygiene education on the vocal hygiene habits and perceptual vocal characteristics of training singers. *Journal of Voice*, 14(1), 58-71.
- Démonet, A.-L. (2013, juin). *Intérêt d'un programme de prévention des troubles vocaux destinés aux chanteurs : résultats d'une enquête préliminaire dans les structures d'enseignement de la musique* (Mémoire de fin d'études). Université Claude Bernard Lyon 1, Lyon.
- Fougeyrollas, P. (2010). Chapitre 6 - Le processus de production du handicap PPH. In *La funambule, le fil et la toile. Transformations réciproques du sens du handicap* (Presses de l'Université Laval, p. 147-182).
- François-Poncet, M.-T. (1999). Rapport général de la commission musiques amplifiées de la fédération nationale des collectivités territoriales pour la culture.
- Guibert, G. (2007). Les musiques amplifiées en France. *Réseaux*, (141-142), 297-324.
- Mishra, S., Rosen, C. A., & Murry, T. (2000). 24 Hours prior to curtain. *Journal of Voice*, 14(1), 92-98.
- Murry, T., & Rosen, C. A. (2000). Vocal Education for the professional voice user and singer. *Otolaryngologic Clinics of North America*, 33(5), 967-981.
- Sapir, S., Mathers-Schmidt, B., & Larson, G. W. (1996). Singers and non-singers ; vocal health, vocal behaviours, and attitudes towards voice and singing: indirect findings from a questionnaire. *European Journal of Disorders of Communication*, 31(2), 193-209.
- Sataloff, R. T. (1981). Professional singers: The science and art of clinical care. *American Journal of Otolaryngology*, 2(3), 251-266.
- Surow, J. B., & Lovetri, J. (2000). « Alternative medical therapy » use among singers: prevalence and implications for the medical care of the singer. *Journal of Voice: Official Journal of the Voice Foundation*, 14(3), 398-409.
- Vagaggini, M.-A. (2014, juin 23). *Prévention primaire des troubles vocaux du chanteur lyrique* (Mémoire de fin d'études). Toulouse III Paul Sabatier, Toulouse.
- Verdolini, K., & Ramig, L. O. (2001). Review: occupational risks for voice problems. *Logopedics, Phoniatrics, Vocology*, 26(1), 37-46.

## Table des matières

Introduction .....	1
Contexte .....	2
I - Les Musiques Actuelles et Amplifiées .....	2
<i>A - Histoire et caractéristiques</i> .....	2
<i>B - Usage vocal en Musiques Actuelles et Amplifiées</i> .....	4
II - Chant et risque vocal.....	5
<i>A - Panorama des symptômes</i> .....	5
<i>B - Pathologies vocales</i> .....	6
<i>A - Facteurs personnels</i> .....	8
A.1 - Facteurs identitaires .....	8
A.2 - Systèmes organiques .....	8
A.3 - Aptitudes.....	10
<i>B - Facteurs environnementaux</i> .....	11
B.1 - Macro – Sociétal.....	11
B.2 - Micro – Personnel .....	13
B.3 - Meso – Communautaire.....	15
<i>C - Habitudes de vie</i> .....	16
C.1 - Mauvaise technique vocale .....	16
C.2 - Alimentation .....	17
C.3 - Hydratation.....	17
C.4 - Drogues .....	17
C.5 - Iatrogénie .....	18
IV - La prévention primaire .....	19
V - Objectifs de l'étude / Problématique.....	21
Hypothèses.....	22
Hypothèses opérationnelles.....	23
Méthode .....	24
<i>A - Recrutement des participants</i> .....	24
A.1 Population cible.....	24
A.2 Critères de recrutement.....	24
A.3 Taille de l'échantillon cible.....	25
<i>B - Procédure et recueil des données</i> .....	25
B.1 Entretien semi-dirigé : un parti-pris .....	25
B.2 Outil utilisé .....	26
B.3 Mode de recrutement des participants.....	26

<i>C - Pré-tests</i> .....	27
<i>D -Taux de retour</i> .....	27
<i>E - Elaboration du guide d'entretien</i> .....	27
E.1 Structure générale du guide d'entretien.....	27
E.2 Identité & Pratique vocale professionnelle .....	29
E.3 Usage professionnel de la voix.....	30
E.4 Usage non-professionnel de la voix.....	31
E.5 Hygiène de vie .....	31
E.6 Regard critique sur votre voix.....	31
E.7 Accidents de la voix.....	32
E.8 Connaissances générales sur la voix et ses troubles .....	32
E.9 Besoins en termes de prévention.....	33
<i>F - Méthodes employées pour les statistiques</i> .....	33
F.1 Transformation des variables qualitatives en variables quantitatives.....	33
F.2 Test statistique utilisé .....	33
Résultats .....	34
<i>A - Identité des participants à l'étude</i> .....	34
<i>B - Degré d'exposition au risque vocal</i> .....	36
B.1 Rythme de vie en tournée .....	36
B.2 Hygiène de vie générale.....	36
<i>D - Mesures de protection</i> .....	40
D.1 Echauffement.....	40
D.2 Soins quotidiens de la voix .....	40
D.3 Soins spécifiques en cas de fragilité .....	41
D.4 Prise en charge du trouble vocal .....	41
D.5 Zoom rééducation orthophonique.....	42
<i>E - Niveaux de connaissances</i> .....	42
E.1 Connaissance de l'orthophonie .....	42
E.2 Connaissance générale sur la voix - auto-évaluation .....	43
E.3 Connaissance générale sur la voix – résultats au quizz .....	44
<i>F - Degré d'intérêt pour un programme de prévention</i> .....	45
Discussion.....	46
I - Caractéristiques de l'échantillon .....	46
<i>A - Représentativité des participants</i> .....	46
<i>B - Variabilité des cursus de formation</i> .....	46
<i>C - Charge vocale : un kaléidoscope de pratiques</i> .....	47

<i>D - Diversité des lieux d'accueil</i> .....	47
<i>E - Un échantillon soulignant l'extrême diversité du champ d'étude</i> .....	48
II - Un défaut net de maîtrise des facteurs de risque .....	48
<i>A - Pratique instrumentale : une compétence à double-tranchant</i> .....	48
<i>B - Voix parlée : la sous-estimation de ses enjeux</i> .....	49
<i>C - Périodes de tournée : un rythme de vie effréné</i> .....	49
<i>D - Hygiène de vie : des pratiques à risque conscientes</i> .....	51
<i>E - Gêne vocale : un risque latent de développer des troubles préoccupant</i> .....	52
<i>F - Difficultés vocales : un chiffre étonnamment bas</i> .....	53
III - Des connaissances perfectibles .....	55
<i>A - Des connaissances partielles sur la voix et ses enjeux</i> .....	55
<i>B - L'orthophonie : une profession méconnue</i> .....	56
IV - Des tentatives individuelles de protéger sa voix.....	57
<i>A - Echauffement vocal : à chacun sa méthode</i> .....	57
<i>B - Soins spécifiques en cas de fragilité : une grande variabilité de techniques</i> .....	58
V - Des artistes en demande d'outils.....	59
<i>A - Connaissances sur la Voix : une conscience assez fine de leurs limites</i> .....	59
<i>B - Des avis contrastés sur la plus-value de l'orthophoniste</i> .....	60
<i>C - Un réel intérêt pour la démarche de prévention</i> .....	60
VI - Limites de l'étude.....	62
<i>A - Recrutement des participants</i> .....	62
<i>B - Recueil des données</i> .....	63
<i>C - Traitement des résultats</i> .....	64
VII - Perspectives.....	64
Conclusion .....	66
Références bibliographiques .....	i
Table des illustrations .....	i
Annexes .....	ii

## Introduction

Si les Musiques Actuelles et Amplifiées occupent aujourd'hui la majeure partie du paysage médiatique musical, l'image que le grand public peut avoir de « la vie d'artiste » reste souvent très partielle voire stéréotypée. Pléthore d'ouvrages ont pourtant été publiés sur le sujet : témoignages et (auto)biographies, analyses de courants musicaux (histoire du jazz...)... Mais ces récits relèvent principalement d'observations subjectives et de retours d'expériences personnels plutôt que de travaux scientifiques basés sur une approche hypothético-déductive.

En réalité, les artistes se réclamant de ces musiques dites « variété » ont longtemps souffert d'un manque de reconnaissance en tant que groupe professionnel spécifique et la richesse de leur pratique vocale n'a que récemment été envisagée (travaux d'Edwin, Lovetri, Bartlett...). En effet, la recherche sur la voix chantée s'est essentiellement concentrée sur le champ classique dont la réalité professionnelle diffère largement de celle des Musiques Actuelles et Amplifiées tant en termes de comportement vocal que de pratique artistique concrète. Bien loin de l'image d'Epinal que l'on peut avoir, l'analyse éco-systémique du cadre professionnel d'un chanteur de Musiques Actuelles & Amplifiées révèle une constellation de facteurs de risques que la précarité de sa carrière artistique le contraint souvent à éluder : « *Chanter, il faut s'y jeter à tue-tête, à bras le cœur, à fendre l'âme. Avec un seul point au programme, celui de n'être sûr de rien* » (Ferrat, 1980, annexe IV.1).

Face à ce constat, ce mémoire vise à envisager l'utilité de la création d'un programme de prévention primaire des troubles de la voix pour ces artistes en particulier. Rappelons, qu'en tant que spécialiste reconnu de la voix dont la prévention rentre dans le périmètre des missions, l'orthophoniste a ici toute légitimité à envisager de telles actions.

L'objet du présent document sera de présenter un profil détaillé des chanteurs professionnels de Musiques Actuelles et Amplifiées en France (contraintes de l'intermittence, usage vocal, hygiène de vie, niveau de formation, santé vocale...) puis d'évaluer leur sensibilité aux différents facteurs de risques vocaux.

L'approche méthodologique privilégiée ici est celle de l'entretien semi-dirigé permettant de recueillir des informations tant quantitatives que qualitatives avec pour ambition de mettre en exergue la complexité et la richesse des profils sans se départir de la rigueur statistique incombant à ce type de démarche.

Une première partie permettra de définir le champ d'étude (I) et de dresser un panorama des facteurs de risque auxquels font face les chanteurs professionnels de Musiques Actuelles et Amplifiées (II à III). Puis nous rappellerons le rôle de la prévention primaire dans de tels contextes (IV) avant d'exposer la problématique et les hypothèses de recherche (V). Une partie expérimentale décrira la méthodologie employée, puis les résultats seront présentés et discutés.

## Contexte

### I - Les Musiques Actuelles et Amplifiées

« *La voix s'inscrit dans un présent qui prépare l'avenir à l'ombre du passé* » (Abitbol, 2016)

#### *A - Histoire et caractéristiques*

Concept avant tout politique, l'appellation Musiques Actuelles fut officialisée au cours du mandat de Catherine Trautmann, Ministre de la Culture et de la Communication de 1996 à 2000. L'objectif était à l'époque de doter ce secteur d'une légitimité politique et de proposer une action publique cohérente.

En effet, les bouleversements sociétaux des années 1960 marquent un tournant dans l'histoire de la musique. On assiste à cette époque à un phénomène de « musicalisation » de la société tant dans l'espace public (essor des centres commerciaux et de la publicité...) que privé (démocratisation des équipements de production et de diffusion du son).

Les artistes gagnent en autonomie grâce au progrès technologique qui autorise le développement d'une production individuelle de la musique. La photocopieuse favorise l'avènement des premiers fanzines et, avec la libéralisation de la bande FM en 1981, tous les styles musicaux ignorés des médias mainstream ont l'opportunité de sortir de l'ombre des studios de répétition.

Gilles Castagnac (directeur de l'IRMA depuis 1996) parle de « *mobilisation culturelle* »: « *Cette musique existait bien avant qu'elle soit dite « actuelle » et possédait déjà bien avant les années 80 une histoire, une reconnaissance médiatique, une activité industrielle, des lieux mythiques, des groupes locaux... Mais tout ceci relevait encore –au choix- de l'underground, du microcosme, des sous-cultures, des musiques de jeunes...* » (Castagnac, 2006, p.2 ; François-Poncet, 1999).

Dès les années 1980, ce phénomène de société s'impose à la conscience politique. Sous le Ministère Jack Lang, des mesures comme la Fête de la Musique, le programme Zénith, la création du fonds de soutien aux variétés et au jazz puis plus tard le dispositif SMAC<sup>2</sup> et la création du Centre d'Information et de Ressources pour les Musiques Actuelles (IRMA) vont ancrer ces musiques dans un champ culturel officiel (Guibert, 2007, 2009; Le Guern, 2007; Muller, 2003).

Le temps a passé... mais imprégnés d'une tradition classique, beaucoup de professionnels définissent encore les Musiques Actuelles en négatif des musiques dites savantes (classiques,

---

<sup>2</sup> SMAC : Scènes de Musiques Actuelles

contemporaines...) (Bartlett, 2012; Joly, 2005; LoVetri, 2002). Appellation « fourre-tout » regroupant un vaste panel de styles musicaux hétérogènes, ce terme suscite encore d'ardents débats. Ainsi son fonctionnement en catalogue tendrait à nier les différences entre les genres musicaux que l'appellation englobe aussi bien au niveau des esthétiques que des comportements et des pratiques. De plus, le terme « actuelles » condamnerait ces musiques à se figer dans le présent (Bartlett, 2012; Dutilh, 1998; Guibert, 2009; Le Guern, 2007; Muller, 2003).

C'est pourquoi le terme « Musiques Amplifiées » est désormais préféré. En effet, en partant du constat que l'évolution technologique est sans doute le facteur le plus important dans l'émergence des Musiques Actuelles, Marc Touché établit que « *ces musiques ne désignent pas un genre musical en particulier mais se conjuguent au pluriel pour signifier un ensemble de musiques et de pratiques sociales qui utilisent l'électricité et l'amplification sonore comme éléments majeurs entre autres des créations musicales et des modes de vie* » (transport, stockage, conditions de pratiques, modalités d'apprentissages) (François-Poncet, 1999; Guibert, 2007; Muller, 2003; Rouault, 1998; Touché, 1996, p.58).

Dès lors, si l'on souhaite clairement saisir ici la portée des Musiques Actuelles et Amplifiées, il est important de ne pas se cantonner aux esthétiques (les genres étant suffisamment parlant d'eux-mêmes) mais de percevoir plutôt les caractéristiques qui donnent une certaine unité à ce secteur (Castagnac, 2006; Dutilh, 1998; François-Poncet, 1999; Guibert, 2009; Roussaux, 2015; Touché, 1996). A savoir :

- des valeurs humanistes qui priment sur la pratique musicale : mise en valeur de la rencontre et du lien social (aspect collectif des pratiques), de la créativité, de la sensibilité, de la subjectivité, de la différence ... Bref du « vivre-ensemble »
- des musiques qui ne relèvent pas de la tradition écrite mais qui se transmettent soit à l'oral soit par les nouveaux outils de diffusion (l'acquisition des codes restant plus importante que le solfège)
- une profusion des productions
- de moindres exigences sur la formation académique et les compétences techniques et donc des trajectoires de formation et de professionnalisation variées et radicalement différentes des parcours traditionnels
- des œuvres généralement plus courtes, aux motifs répétitifs (refrains), qui parlent au corps
- la notion « d'artiste-technicien » avec le rôle clef de l'amplification et de l'enregistrement dans la création et la diffusion de ces musiques (illimitée depuis l'avènement du numérique)
- le rôle fondamental de la scène
- des musiques popularisées par la jeunesse, reconnue en tant que classe d'âge socio-économique

- un contexte sociétal particulier, déjà évoqué plus haut et marqué par un phénomène d'urbanisation ; le développement de l'individualisation et la recherche d'affirmation de soi ; une forte tendance à l'homogénéisation de la demande, des pratiques et des consommations culturelles ; la mondialisation de l'économie et la globalisation de la culture avec une vitesse de diffusion démultipliée

Nous verrons au fil de cette étude les différentes implications de tels fondamentaux sur le parcours vocal d'un chanteur de Musiques Actuelles et Amplifiées.

Finalement, il est important de noter ici que ce secteur ne peut s'appréhender correctement sans accepter le nécessaire métissage des esthétiques musicales que de tels piliers idéologiques autorisent voire favorisent. En effet, les frontières entre les différents styles apparaissent de plus en plus poreuses par des jeux singuliers de réappropriation, transformations, fusions... Simon Frith (1998; cité dans Ribac, 2003) résume : « *Nous sommes en face d'une diversité en mouvement qui pose problème pour la saisir* ». Et le rapport Trautmann de conclure : « *les Musiques Actuelles ne sauraient se réduire à une actualité jaillie d'on ne sait quelle génération spontanée. Si elles sont en plein dans leur temps, c'est qu'elles se souviennent [...] et enrichissent les éléments d'un patrimoine en perpétuel mouvement. Elles fonctionnent à partir d'une mémoire active. C'est dans l'actualisation permanente de leurs racines et dans le respect de leur différence que se fonde et s'enrichit la notion d'identité culturelle* » (Dutilh, 1998, p.66 ; FNEIJMA, 2008; François-Poncet, 1999; Joly, 2005; Ribac, 2003; Rouault, 1998; Roussaux, 2015).

### *B - Usage vocal en Musiques Actuelles et Amplifiées*

Alors que dans la musique classique, une utilisation « normée » de la voix est recherchée, la richesse même des Musiques Actuelles et Amplifiées réside dans le style singulier et unique du chanteur. La subtilité des couleurs de son timbre (les « *paralinguistic qualifiers* ») révélant une famille stylistique spécifique (Amy de la Bretèque, 1991; Démonet, 2013; Poyatos, 1991; Rudent, 2013).

« *Armand Drouant, le célèbre marchand d'art reconnaît à une œuvre cinq qualités indispensables: la sincérité, la sonorité, la couleur, le style et la facture (originalité de l'exécution). La même grille d'appréciation peut s'appliquer à la voix.* » (Abitbol, 2016, p.221)

Rien de commun par exemple entre la voix de certains crooners américains techniquement assez proches du chant classique et un chanteur punk anglais. Rien de commun non plus entre certaines chanteuses de soul utilisant voix de poitrine et voix de tête et une chanteuse de chanson à texte ne chantant qu'en voix de poitrine sur une tessiture proche du parler.

#### **Caractéristiques principales du chant en Musiques Actuelles et Amplifiées**

- › Emission vocale très hétérogène (*belting, voix saturée...*) (Annexe I.1)
- › Postures différentes
- › Larynx souvent en position haute
- › Voyelles proches de la voix parlée
- › Voile du palais en position plutôt basse
- › Utilisation de l'amplification pour créer des formes vocales autrefois impossibles à entendre (*beatbox*)
- › Utilisation assez répandue du *parlato*
- › Vibrato occasionnel selon les chanteurs et les styles ou utilisé comme ornement expressif
- › Pratique systématique de la transposition
- › Ambitus souvent courts et tessitures en adéquation avec les particularités vocales du chanteur
- › Improvisations vocales (*scat dans le jazz par exemple*)

Tableau 1- D'après Zedda (2007)

## II - Chant et risque vocal

Quelles que soient les esthétiques explorées, plusieurs études ont montré la prévalence des difficultés vocales chez les chanteurs professionnels. Au cours de l'année 1998, Phyland & al. recensaient par exemple, un ou plusieurs troubles vocaux chez 44% des chanteurs interrogés<sup>3</sup> contre 21% chez les non-chanteurs. 27% des chanteurs n'ayant parfois pas pu se produire du fait de leur dysphonie (Phyland et al., 1999).

Cette étude révèle aussi que les chanteurs de Musiques Actuelles et Amplifiées semblent particulièrement exposés au risque vocal : 12,9% des chanteurs de Musiques Actuelles et Amplifiées présentait des polypes contre 3,6 % des chanteurs lyriques.

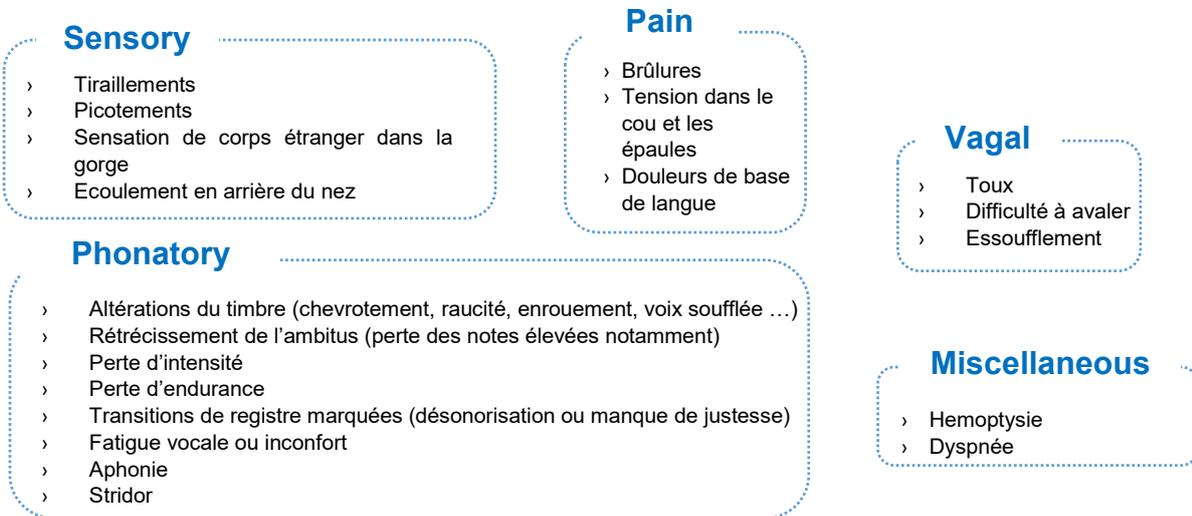
### *A - Panorama des symptômes*

Klein & Johns (2007) remarquent que, souvent, la plainte vocale se cristallise sur un signe clef : la raucité. Mais les symptômes peuvent être très variés.

---

<sup>3</sup> 253 personnes interrogées dont 86 non chanteurs et 31 chanteurs professionnels de Musiques Actuelles et Amplifiées (hormis rockeurs). Les résultats n'ont pas montré de différence significative entre cette catégorie et celle des chanteurs lyriques.

Nous nous sommes inspirés ici des catégories établies par Brewer pour en dresser un panorama (Brewer, 1975; Broaddus-Lawrence, Treole, McCabe, Allen, & Toppin, 2000; Munier, 2014) :



Attention toutefois, ces plaintes peuvent signer un trouble vocal avéré ou seulement en être des signes avant-coureurs.

### *B - Pathologies vocales*

Les troubles vocaux chez les professionnels de la voix ayant été maintes fois présentés, nous invitons notre lecteur à consulter les ouvrages de référence suivants pour une description plus approfondie : Cornut (2004); Le Huche & Allali (2010a, 2010b).

Retenons essentiellement ici que le chanteur professionnel de Musiques Actuelles et Amplifiées est susceptible de rencontrer 3 types de pathologies laryngées au cours de sa carrière (Arcier, 2017; Guertin, 2010; Klein & Johns, 2007; Sataloff, 1987) :

1. Les accidents aigus : altération vocale soudaine, fonction des contraintes que l'artiste fait peser sur sa voix (hémorragie sous-muqueuse du pli vocal, coup de fouet laryngien, laryngite aiguë...)
2. Les pathologies fonctionnelles (grande majorité des troubles, (Sataloff, 1981)
  - a. Dysphonies dysfonctionnelles sans lésion (profils hyper / hypokinétique)
  - b. Dysphonie dysfonctionnelles avec lésion (nodules, polypes, lésions vasculaires laryngées, granulomes, œdème de Reinke...)
3. Les pathologies organiques
  - a. Les lésions congénitales (kystes, sulcus, vergetures...) : plus rares, elles peuvent influencer sur le timbre de la voix et éventuellement déstabiliser un comportement vocal sur le long terme
  - b. Les cicatrices post-chirurgicales
  - c. Les cancers
  - d. Les atteintes de nerfs...

Un accompagnement orthophonique sera indiqué dans la plupart des cas (Franco & Andrus, 2007; Le Huche & Allali, 2002). Une intervention chirurgicale sera parfois nécessaire avec les risques post-opératoires qu'elle implique.

Ce travail de recherche étant axé sur la prévention primaire des troubles vocaux, il ne sera pas fait état des différents traitements des pathologies.

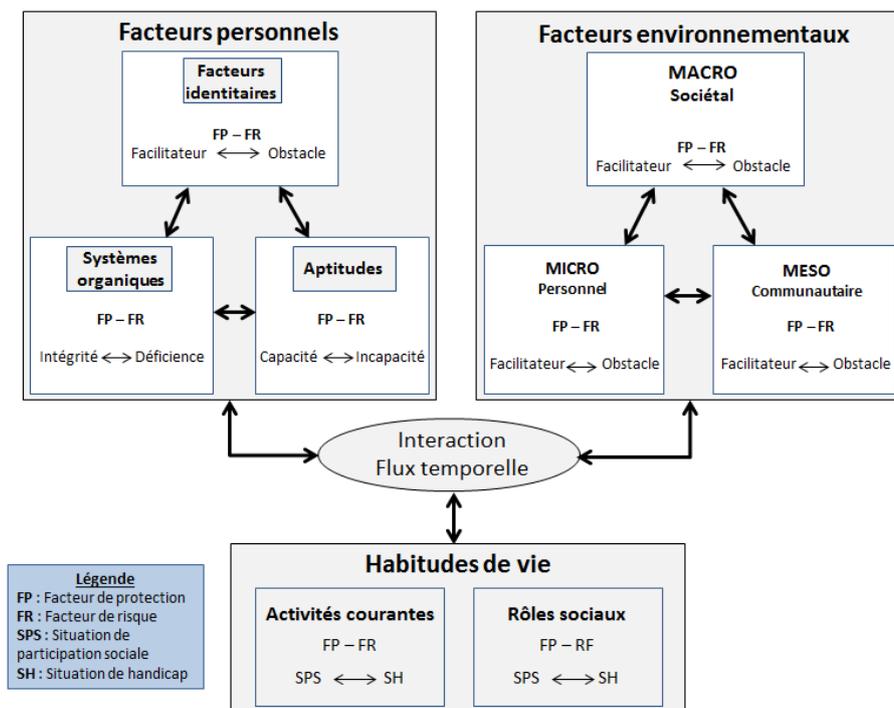
### III - Mécanismes de production du handicap vocal

L'analyse des facteurs favorisant l'apparition de troubles vocaux chez un chanteur professionnel de Musiques Actuelles et Amplifiées va être en revanche déterminante dans la démarche préventive que nous souhaitons mener ici.

En effet, le trouble vocal chez un professionnel de la voix est d'origine multi-factorielle. Différents facteurs de risque (predisposant/déclencheur/pérennisant) se combinent et se surajoutent pour mener inexorablement à un dysfonctionnement vocal. La notion de chronicisation est clef dans cette approche systémique (Woisard, 2016).

Le modèle de développement humain - processus de production du handicap (MDH-PPH) fournit une excellente base de travail pour quadriller ces facteurs (Fougeyrollas, 2010) :

Figure 1 - MDH-PPH (Fougeyrollas, 2010)



## A - Facteurs personnels

### A.1 - Facteurs identitaires

*« Es-tu vraiment là ? Tu réponds : oui, c'est vraiment moi dans le chant, c'est mon moi véritable, c'est la vérité du moi. Je suis là, le « je » est enfin là, que vous cherchiez peut-être à voir [...]. J'ai troqué l'ombre pour le souffle. Je suis »* (Delecroix, 2016, p.59).

La voix signe l'identité de l'Homme. Elle trahit ses caractéristiques biologiques (âge, genre...), dévoile son intimité, révèle ses moindres faiblesses.

Des malformations congénitales peuvent, par exemple, donner un timbre particulier à la voix voire en altérer la qualité : vergeture sur les cordes vocales, hypertrophie des amygdales ou de la luette (Arcier, 2017), vaisseau sanguin proéminent conduisant à des hémorragies sous-muqueuses récurrentes (Baker, 1962) ...

Le genre est aussi source de diversité vocale (Abitbol, 2013, p.219-246). La femme est d'ailleurs plus exposée au risque vocal que son homologue masculin. Leur physiologie laryngée est d'abord différente mais ce sont surtout le système endocrinien et les fluctuations hormonales qui se répercutent le plus sensiblement sur l'équilibre vocal de la femme : hypothyroïdie, menstruations, pilule contraceptive - dont l'influence sur la qualité de la voix reste controversée (Amir & Kishon-Rabin, 2004; Van Lierde, Claeys, De Bodt, & Van Cauwenberge, 2006) -, grossesses, ménopause... Autant de facteurs de risque de développer des laryngopathies au fil d'une vie ou a minima des modifications vocales telles qu'une aggravation de la tessiture ou une raucité (Sataloff, 1981, 1987; Van Lierde et al., 2006).

De la même façon, le vieillissement a des répercussions notables sur l'instrument vocal (Sataloff, 1987; Woisard, 2016): diminution du soutien abdominal, de l'amplitude thoracique, des capacités pulmonaires ; modification des propriétés physiologiques des muqueuses, atrophie de la musculature, ossification des cartilages, diminution du contrôle neuromusculaire, altération des feedbacks proprioceptifs et auditifs... Ce phénomène « inexorable », associé aux excès auxquels la vie d'artiste peut mener, explique que des Renaud, Aznavour ou Mick Jagger ne « sonnent » plus tout à fait aujourd'hui comme autrefois (Guertin, 2010).

### A.2 - Systèmes organiques

Parmi les facteurs biologiques favorisant les troubles de la voix, l'état de santé général est aussi une variable déterminante. L'activité artistique à un niveau professionnel requiert, en effet, une condition physique optimale et une libération du corps et de ses mises en tension potentielles. Or, différentes affections peuvent altérer durablement la voix. Leur impact combiné sur la posture, le soutien abdomino-thoracique et/ou la structure laryngée directement

(lésions/irritations) entraîne invariablement des mécanismes de compensation délétères (Arcier, 2017; Munier, 2014; Sataloff, 1981, 1987).

En voici quelques-unes :

- troubles alimentaires (tels que l'obésité et son impact sur les capacités respiratoires de l'individu)
- affections de la sphère ORL (laryngo-pharyngite virale, bactérienne ou fongique ; allergies, asthme)
- blessures à un membre ou toute altération à l'origine de déséquilibres posturaux (ex : scoliose)
- séquelles de chirurgie (que ce soient celles localisées au cou comme la thyroïdectomie ; les actes chirurgicaux de la ceinture abdominale ou de la cage thoracique ; ou plus généralement les chirurgies ayant nécessité une intubation)
- maladies odontologiques (dysfonctionnement de l'articulation temporo-mandibulaire notamment)
- perte auditive (qui peut engendrer des comportements de forçage par manque de rétrocontrôle)
- troubles digestifs (diarrhée ou constipation)

#### *Le cas spécifique des Reflux Gastro Œsophagien (RGO) et Pharyngo-Laryngien (RPL)*

Il s'agit de la remontée d'une partie du contenu gastrique dans l'œsophage qui crée progressivement une irritation de la muqueuse laryngée (Woisard, 2016). Les signes les plus typiques du reflux sont une raucité au lever, une sensation de corps étranger dans la gorge, des raclements de gorge fréquents, une toux irritante chronique, une fatigue vocale et la récurrence de trachéobronchites (Cesari, Galli, Ricciardiello, Cavaliere, & Galli, 2004; Murry, Zschommler, & Prokop, 2009; Sataloff, 1987). Il peut être minimisé voire prévenu au moyen de mesures diététiques et posturales (Arcier, 2004).

Souvent asymptomatique ou aspécifique, les chanteurs y sont particulièrement exposés. Pour expliquer la prévalence du reflux chez cette population en particulier, différents chercheurs avancent l'hypothèse d'un effet « socio-physiologique » à savoir : l'association d'une hygiène de vie « à risque » (dîner copieux souvent pris après le concert juste avant le coucher, tabagisme, surmenage vocal, carrière anxigène...) et une mobilisation intensive de la zone abdomino – thoracique susceptible de perturber le fonctionnement du sphincter supérieur de l'œsophage (Cammarota et al., 2003; Démonet, 2013; Sataloff, 1987). Ce facteur de risque est particulièrement critique du fait de sa double répercussion sur la voix de l'artiste : inscrit dans la chronicité, il potentialise les effets néfastes d'autres facteurs étiologiques et vient parallèlement entretenir voire aggraver des lésions pré-existantes.

Finalement en 1981, Sataloff rappelait que « *The vocal mechanism is a finely tuned, complex instrument and is exquisitely sensitive to minor changes* » (Sataloff, 1981, p.256) ; soulignant ainsi l'immense précarité de l'équilibre vocal.

### A.3 - Aptitudes

Autre jeu d'équilibre, la psychologie humaine.

L'Emotion est un pilier central de la pratique artistique. Sur la scène, le chanteur doit savoir composer avec ses propres ressentis (trac de livrer son art) ; les émotions attachées à l'interprétation d'une chanson ou d'un style particulier ; les émotions que lui renvoie le public (ambiance du lieu) ; et celles générées par l'environnement (interactions avec les membres du groupe, fonctionnement des outils techniques tels qu'instruments et retours sonores...) (Arcier, 2017).

Funambule évoluant sur le fil des sentiments humains, l'artiste est en perpétuelle recherche de l'équilibre qui donnera à sa prestation la plus belle résonance. Mais cette sensibilité prédispose le chanteur à une certaine émotivité et à une anxiété latente pouvant générer un stress vocal (Démonet, 2013; Le Huche & Allali, 2010a; Munier, 2014). Ce stress est d'autant plus marqué que le chanteur est totalement tributaire de sa voix pour vivre (Broaddus-Lawrence et al., 2000).

Peur de perdre sa voix, anxiété avant un concert, fatigue vocale, surutilisation de la voix... sont autant de manifestations du stress de l'artiste. Différentes études ont d'ailleurs montré que les chanteurs sont globalement plus sensibles au moindre changement dans leur voix que la population générale (Murry & Rosen, 2000; Murry et al., 2009; Sapir et al., 1996; Verdolini & Ramig, 2001).

Concrètement l'état psychologique de l'artiste va avoir un retentissement vocal direct par le biais de tensions sur différents niveaux du corps mais surtout sur sa musculature laryngée (Guertin, 2010). Sataloff (1981) rappelle aussi que le système nerveux autonome qui contrôle les sécrétions muqueuses ainsi que d'autres fonctions impliquées dans la production de la voix est principalement influencé par les états émotionnels du sujet.

Ce facteur de risque psychologique n'est donc pas à sous-estimer dans la démarche de prévention des troubles vocaux.

Hélas, beaucoup d'artistes de Musiques Actuelles et Amplifiées vivent dans l'illusion que leur art ne souffre pas de formation ni de prévention vocale. Fervents défenseurs des origines « punk » de leur courant musical, ces chanteurs envisagent leurs éventuels troubles vocaux futurs comme une fatalité et ne souhaitent pas sacrifier leur liberté et finalement leur spontanéité en adoptant une hygiène de vie qui ne leur correspond pas. Cette insouciance est d'ailleurs alimentée par le fait qu'ils ne souffrent d'aucun problème sur les premières années d'exercice (rythmes de tournée souvent moindres en début de carrière facilitant la récupération, cordes vocales plus résistantes lorsqu'on est jeune...) (Guertin, 2010).

« Jimi Hendrix, Sid Vicious, Ian Curtis, Kurt Cobain, Amy Whinehouse [...]. Il ne faut pas s'y tromper : ce n'est pas l'alcool, la drogue, l'alcool, la folie, la dépression ou simplement la bêtise qui les ont envoyés ad patres. C'est le mortel plaisir du chant. Vivre vite, mourir jeune, se consumer et se détruire dans le chant : une morale de super-cigale qui est l'essence même du rock. » (Delecroix, 2016, p.193).

## *B - Facteurs environnementaux*

### *B.1 - Macro – Sociétal*

#### *a) Sur la scène des Musiques Actuelles et Amplifiées*

En 2012, Benoît Amy de la Bretèque montrait que les chanteurs de variété étaient plus nombreux à consulter un phoniatre que les chanteurs classiques, avec des difficultés plus sévères (Garrel, Amy de la Bretèque, & Brun, 2012). Ce constat mérite d'être analysé à l'aune de la réalité socio-économique des artistes de Musiques Actuelles et Amplifiées.

En France, le statut d'intermittent du spectacle est octroyé à partir d'un seuil d'heures déclarées fixé à 507 heures par an (Unedic, 2016). Ce chiffre est actuellement le seul gage de professionnalisation d'un chanteur dans un domaine où quiconque peut s'autoproclamer artiste. Pour « faire leurs heures », les artistes vont donc s'engager dans une véritable « course au cachet ». Hormis une minorité dont la notoriété assure une certaine sécurité de l'emploi (quelques centaines occupant une large part de l'espace médiatique), des milliers d'artistes professionnels sont à l'affût de la moindre opportunité de se produire sur scène. Souvent hélas sans se soucier des conditions de prestation des lieux.

Effectivement, contrairement aux musiques savantes, les lieux de diffusion des Musiques Actuelles et Amplifiées sont extrêmement diversifiés : Zénith de 6 000 places, MJC, cafés-concerts, appartements privés (où le groupe et le public s'entassent dans le salon), lieux en marge (squats...), lieux institués (SMAC...)... (FNEIJMA, 2008; Guibert, 2007)<sup>4 5</sup>.

Au fil de leur carrière, les artistes sont ainsi amenés à se produire sur des scènes très diverses dont l'acoustique est plus ou moins propice à un exercice vocal prolongé.

Sur les évènements de plein air par exemple, au-delà des caprices météorologiques auxquels s'expose l'artiste ; il faut distinguer les conditions de prestation des spectacles de rue (sans matériel de sonorisation, le chanteur doit adapter son intensité vocale au nombre de

---

<sup>4</sup> En 2017, l'IRMA recensait 1 679 clubs et salles de concert de musiques actuelles et amplifiées et 1 833 festivals (IRMA, 2017)

<sup>5</sup> En 2016 les artistes interprètes (musiciens et chanteurs lyriques compris) représentaient 55% de l'emploi dans le spectacle vivant privé, 47% dans le public et 77% hors secteur (entreprises et particuliers employeurs). Ils étaient 104 331 en tout (Audiens, 2018)

spectateurs) de celles des festivals (conditions sonores généralement optimisées mais difficulté d'adaptation à une acoustique non réverbérante).

Pour les concerts en intérieur, là encore tout dépend de la configuration du lieu. Dans un bar, l'espace est exigu, la sonorisation rudimentaire et le bruit de fond conséquent. Heureusement, depuis le Décret n° 2006-1386 du 15 novembre 2006 fixant les conditions d'application de l'interdiction de fumer dans les lieux affectés à un usage collectif (2006), le chanteur échappe au moins à un environnement enfumé. Les salles des fêtes et autres cafés-concerts offrent également des conditions acoustiques très variables d'un lieu à l'autre et l'organisation scénique peut changer selon la taille du lieu et les matériels à disposition. Tous ces éléments sont autant de facteurs de déstabilisation pour un artiste dont, nous l'avons vu, la sensibilité est à fleur de peau (Lavie, 2009).

Par ailleurs, au cours de la tournée, le chanteur peut être exposé à des substances délétères voire toxiques pour son instrument vocal : climatisation et variations de températures, tabagisme passif, poussières, atmosphère sèche, fumigènes, exposition à des allergènes (Démonet, 2013; Evans, Evans, Carvajal, & Perry, 1996; Klein & Johns, 2007; Munier, 2014; Richter et al., 2002; Sataloff, 1981).

Les conditions d'amplification et de sonorisation sont également à prendre en compte dans l'analyse des risques environnementaux. En effet beaucoup de comportements de forçage sont dus à une mauvaise utilisation du matériel à disposition du chanteur :

- Posture inadaptée face au micro → hyper-extension du cou (Lavie, 2009)
- Mauvais réglages des retours<sup>6</sup> → perte de l'auto-contrôle audio-phonatoire engendrant des modifications de la voix
- Niveau sonore trop important
  - effet Lombard amenant le chanteur à pousser son intensité vocale (Sataloff, 1981).
    - A noter que cet effet est particulièrement visible lors des séances de promotion/merchandising<sup>7</sup> que le chanteur est susceptible d'effectuer dans la salle après le concert alors que le niveau sonore ambiant est encore particulièrement intense.

→ effet « bain de pieds » : sensation de flottement, provoquée par le biais des retours lorsque l'intensité sonore est trop importante, et déstabilisant l'ancrage du chanteur (Lavie, 2009)

En conséquence, les capacités d'adaptation de l'artiste sont perpétuellement éprouvées au cours d'une tournée.

---

<sup>6</sup> Retours : haut-parleurs placés sur la scène face à chaque musicien et fournissant un feedback auditif de ce qui est joué ou chanté selon des réglages propres au goût de chacun.

<sup>7</sup> Merchandising : lors d'un concert de Musiques Actuelles et Amplifiées, des stands sont souvent installés au fond de la salle pour commercialiser en direct albums, t-shirt ou autres produits dérivés à l'effigie du groupe. C'est un lieu de rencontre clef pour un artiste et son public après concert. Il repose sur la théorie marketing des 5B de Kepner : « *le bon produit, au bon moment, au bon endroit, au bon prix, en bonne quantité* » (Gold, 1965)

Note de pochette du premier album de Jeanne Cherhal, 2002 (citée dans Guibert, 2007) : « *Merci à toutes les salles où ç'a été de la balle, les MJC, théâtres et salles polyvalentes en tout genre, les chapiteaux, marabouts et barnums, les podiums, les praticables et les impraticables, les fermes, les salles à manger, les chambres, les espaces, centres, forums, ateliers et autres maisons des arts, de la musique, des loisirs ou du gastronome landais, les péniches, jardins, cabarets, usines, clubs, auditoriums et cafés concerts, les p'tites scènes, les grandes scènes, les minuscules, les confortables, les autres et les gens qui vont avec !* »

#### *b) Réalité de l'emploi : des artistes multi-cartes*

En termes concrets d'emploi, un artiste intermittent déclarait en 2009, 82 jours de travail annuel pour une rémunération moyenne de 16 600 €. Avec 15 contrats de travail déclarés en moyenne contre 7 en 1990, on remarque que la flexibilité de l'emploi s'est fortement accrue (Gouyon & Patureau, 2014; Joly, 2005) <sup>8</sup>.

Bien qu'ils bénéficient d'un régime dérogatoire aux yeux de la protection sociale (annexe X de l'assurance chômage), les artistes intermittents de Musiques Actuelles et Amplifiées ne sont pas à l'abri, loin s'en faut, de la précarité. Pour compléter leurs revenus, beaucoup auront tendance à cumuler les emplois. Chaque parcours est unique et dépendra des compétences transversales de chacun, de stratégies de carrière ou de rencontres favorisant les mises en réseau. Ainsi des chanteurs peuvent œuvrer dans le secteur du théâtre, de la danse, du tourisme, de l'animation culturelle (ateliers auprès de jeunes en difficulté, de prisonniers, d'handicapés...), du coaching vocal... (Audiens, 2018; FNEIJMA, 2008; GEMA & ADEM-Florida (Agen), 1997).

#### B.2 - Micro – Personnel

« Artiste-artisan » de sa carrière, gestionnaire de son destin artistique (Dutilh, 1998; FNEIJMA, 2008, p.21), le chanteur professionnel de Musiques Actuelles et Amplifiées doit donc aller chercher au-delà de ses capacités d'interprétation pour durer dans le métier. Le groupe s'est converti en une micro-entreprise à faire fructifier (Castagnac, 2006). Or cela peut engendrer des réalités infiniment variables sur le terrain notamment en termes de charge vocale. En effet, l'endurance vocale de chacun est différente malgré les techniques et moyens de protection mis en place (Sundberg, 1989, cité dans Mathis, 2003). Elle repose sur un jeu subtil et personnel entre capacités d'adaptation aux facteurs externes et adaptabilité à ses problématiques internes.

---

<sup>8</sup> Le caractère discontinu de l'activité artistique a été reconnu par le législateur qui a mis en place un contrat spécifique : le CDDU (Contrat à Durée Déterminée d'Usage).

#### a) Capacités d'adaptation

En ce qui concerne les facteurs externes tout d'abord - au-delà des disparités dans les conditions d'accueil évoquées plus haut - il faut souligner ici la charge intensive que les chanteurs font peser sur leurs voix (parlée et chantée) notamment en période de tournée. Outre la multiplication des prestations scéniques, doivent être pris en compte : les activités de promotion qui s'enchainent, les temps de répétition, de balance<sup>9</sup>, de rangement après le concert... Tout ceci sur des horaires décalés (soirs et week-end) et au prix de voyages épuisants réalisés dans des conditions peu optimales (environnements bruyants, camions de tournée inconfortables pour la plupart, avions pour les plus chanceux, affres de la climatisation pour tous...)... Bref, la tournée est un véritable marathon de la voix (pour 1 seul concert d'1H30, l'artiste est en réalité mobilisé de 12 à 24h voire 36h) (FNEIJMA, 2008).

En conséquence, soumis aux contraintes terrain d'une profession dont les pics d'activité sont fonction des programmes d'animation, le chanteur de Musiques Actuelles et Amplifiées est particulièrement exposé au risque de surmenage vocal que Van Lawrence (1981, dans Mathis, 2003) résume comme suit : « *Too much, too loud, too hard* ».

#### b) Capacités d'adaptabilité

Concernant les facteurs internes d'adaptabilité, plusieurs études démontrent que chaque être humain a un potentiel terrain à développer un trouble vocal (état pré-lésionnel) (Giovanni & Collectif, 2004). Le maintien hors de la pathologie repose sur la capacité du chanteur à être capable de distanciation et à reconnaître ses limites : certains artistes seront sensibles à un signal d'alerte, d'autres ne percevront leurs difficultés qu'au cumul de plusieurs (logique de seuil). Cette compétence d'adaptabilité semble particulièrement en jeu lorsque le chanteur est l'interprète d'un répertoire écrit par d'autres et pour d'autres. S'il ne semble pas y avoir de lien direct entre esthétique musicale et trouble vocal (Démonet, 2013), la question de la non-paternité de son répertoire comme facteur de risque vocal reste en suspens. En effet, Catherine Rudent note qu'un auteur-compositeur-interprète reste libre dans sa façon de créer et de dévoiler son œuvre au public, les versions différant au gré de ses humeurs et de ses compétences vocales (Rudent, 2013). Julie Mansion-Vaquié parle ici « *d'intraprétation* » (Mansion-Vaquié, 2011 dans Rudent, 2013). Mais qu'en est-il des contraintes vocales exercées chez un artiste tenu de reprendre plus fidèlement un répertoire ou le choisissant davantage en fonction de ses goûts que de ses possibilités physiologiques ?

---

<sup>9</sup> Balance : répétition réalisée avant le concert dans le but d'équilibrer le son. L'ingénieur du son fait jouer chaque membre du groupe séparément en réglant les caractéristiques du son individuel puis l'ensemble des musiciens jouent comme ils le feraient en plein concert afin de régler le son de façade (celui que les spectateurs vont percevoir). Parfois, la 1<sup>o</sup> chanson s'y substitue.

### B.3- Meso – Communautaire

Cette interrogation est d'autant plus prégnante qu'il n'existe pas de parcours de formation bien établi pour entrer dans le champ des Musiques Actuelles et Amplifiées. Le mode d'apprentissage est essentiellement ici celui de l'autodidactisme, la formation sur le tas. La passion constitue le socle fondateur de la pratique et tend à décrédibiliser toute approche formelle (FNEIJMA, 2008; GEMA & ADEM-Florida (Agen), 1997; Zedda, 2007). En effet, beaucoup de chanteurs de ce secteur refusent de suivre des cours de peur de rompre avec la précieuse spontanéité que recèle leur voix. Ils perçoivent les techniques vocales classiques comme déconnectées de leur esthétique et recherchent avant tout une originalité de ton (Bartlett, 2012; Zedda, 2007).

En réalité, les modes de transmission en Musiques Actuelles s'envisagent en dehors des sentiers battus (François-Poncet, 1999; Guibert, 2009; Joly, 2005; Ribac, 2003). Le savoir n'est plus inculqué linéairement mais coconstruit, les apprentis artistes se réclamant d'une certaine liberté face à la gestion de leur « projet » musical. Faisant fi des diplômes, l'apprentissage se structure surtout autour de moments (répétitions, tremplins, concerts dans des bars, premières parties, tournées, échanges auprès des pairs...), au sein de réseaux.

Bien qu'en France les dispositifs de formation musicale se soient largement étoffés ces dernières années, la place accordée aux Musiques Actuelles et Amplifiées y reste anecdotique<sup>10</sup>; et ce sont surtout des lieux d'éducation populaire comme les MJC ou des organismes associatifs et privés qui jouent le rôle de structures éducatives clefs en tant que carrefour local d'échange. Pour les artistes, « *les écoles sont avant tout des lieux de rencontre, le cours n'est qu'un temps [...]. Parfois au détriment de la connaissance, de la maîtrise technique mais jamais au détriment du plaisir de faire* » (Guibert, 2009, p.19).

Une étude de 2009 de Braun-Janzen & Zeine, a ainsi révélé le faible niveau de connaissances des chanteurs professionnels et amateurs interrogés sur les domaines relatifs à la voix (anatomie, physiologie, hygiène et soin...). Néanmoins, les personnes interrogées marquaient paradoxalement un haut niveau d'intérêt dans ces mêmes domaines (Braun-Janzen & Zeine, 2009).

Il y aurait donc une utilité potentielle à proposer des enseignements spécifiques aux Musiques Actuelles et Amplifiées et évolutifs, qui prendraient en compte les réalités de leur métier ainsi que leurs modes de fonctionnement (Bartlett, 2012).

---

<sup>10</sup> On comptait en 2008, 76 classes ou départements d'enseignement des Musiques Actuelles en France dans les 380 établissements d'enseignement spécialisé gérés par l'Etat (Zedda, 2007)

## C- Habitudes de vie

### C.1 - Mauvaise technique vocale

La plupart des troubles vocaux des chanteurs professionnels résultent d'une utilisation dysfonctionnelle de l'instrument vocal. Malmenage et surmenage jouant les Charybde et Scylla du comportement vocal inadapté (Guibert, 2009; Rocha, Moraes, & Behlau, 2012).

#### a) Malmenage vocal

En terme de malmenage vocal, nous pouvons lister les comportements délétères suivants (Arcier, 2017; Munier, 2014) :

- Incorrection de la respiration et du soutien en général : serrage, coups de glotte à répétition, incoordination pneumo-phonique, mobilisations musculaires aberrantes... (Le Huche & Allali, 2002, cité dans Démonet, 2013; Munier, 2014)
- Inadéquation du répertoire aux capacités vocales, l'artiste cherchant à adopter un timbre de voix qui ne lui est pas physiologiquement adapté (notion d'image vocale, (Cooper, 1970; Sataloff, 1981)
  - o Exagération de l'étendue vocale (ex : syndrome Bogart-Bacall : aggravation trop prononcée (Koufman & Blalock, 1988))
  - o Méthodes irrationnelles d'enseignement
- Mises en tension excessive des organes de la phonation et des structures rattachées
  - o élévation ou abaissement exagéré du larynx
  - o Hyper-contraction du cou, de la langue, du pharynx, du maxillaire inférieur...
- Mauvaise utilisation du matériel technique à disposition (amplification notamment) (Bartlett, 2012; Sataloff, 1987)
  - o Mauvaise gestion de l'intensité vocale
- Préparation inadéquate de l'instrument vocal (R. Miller, 2015, p.288 ; Sataloff, 1987)
  - o Le manque d'échauffement vocal en tant que facteur de risque reste toutefois controversé (Timmermans, Vanderwegen, & De Bodt, 2005)

Bartlett (2012) rappelle que la fatigue vocale s'installe en cas d'utilisation d'un ton, une intensité et une qualité de timbre anormaux, le tout associé à de l'anxiété, des changements climatiques, un manque de sommeil et/ou une activité physique trop importante.

#### b) Surmenage vocal

Le surmenage vocal est la conséquence d'une utilisation trop intensive de l'instrument vocal (Murry & Rosen, 2000).

Bien que peu en soient conscients, l'artiste de Musiques Actuelles et Amplifiées sollicite constamment sa voix parlée (Abitbol, 2016; Cooper, 1970; Guertin, 2010; R. Miller, 2015, p.286 ; Sataloff, 1987) : échanges avec le groupe lors des voyages, rencontres avec le public,

promotion, soirées après concert, activités annexes (ateliers d'écriture, animations...), hobbies, vie privée (éducation des enfants)... Sapir a d'ailleurs montré que les chanteurs présentent significativement plus d'habitudes vocales abusives que la population générale (débit rapide de parole, tendance à vouloir dominer les conversations, à parler fort...) (Sapir et al., 1996).

### C.2 - Alimentation

Autre facteur de risque vocal lié aux habitudes de vie : l'alimentation. Certains produits n'ont pas d'action directe sur la sphère laryngée mais peuvent, en influant sur les systèmes nerveux et digestif, entraîner des modifications plus ou moins marquées des paramètres de la voix (Abitbol, 2016). C'est par exemple le cas de la caféine (présente dans le café, le thé, le chocolat voire dans certains médicaments et cosmétiques) ou des plats épicés du fait notamment de leurs propriétés diurétiques et de leur influence sur le RGO (Arcier, 2004, 2017; Démonet, 2013; Sataloff, 1981).

Au-delà des ingestas en eux-mêmes, tout va dépendre aussi du moment auquel le repas est pris. Un repas pris avant de se coucher favorisant particulièrement le RGO par exemple.

Notons d'ailleurs ici l'importance capitale du sommeil pour une qualité vocale pérenne.

### C.3 - Hydratation

De manière générale, l'hydratation est déterminante pour une production vocale saine (Sivasankar & Leydon, 2010). En effet, au-delà des effets asséchants de la climatisation déjà évoqués, les chanteurs sont amenés à se produire dans des environnements secs et poussiéreux, parfois en costume, sous la chaleur des projecteurs (Murry & Rosen, 2000; Timmermans et al., 2005).

### C.4 - Drogues

L'effet sur la voix de substances addictogènes comme le tabac, l'alcool ou les drogues récréatives est bien documenté. Déshydratation, et inflammations du tractus vocal, troubles de la coordination et du contrôle moteur fin... Leurs conséquences peuvent être dramatiques pour un artiste, d'autant plus que la blessure vocale peut advenir sans que celui-ci ne s'en rende compte (Mathis, 2003; R. Miller, 2015, p. 285 ; Murry et al., 2009; Sataloff, 1987).

Junk food prise sur le pouce, temps de sommeil réduits et grappillés n'importe où, déshydratation chronique, usage de drogues banalisé... Sans vouloir dresser un portrait caricatural, la réalité d'un artiste de Musiques Actuelles et Amplifiées en tournée va hélas souvent à l'encontre des règles de base d'hygiène vocale.

## C.5 - Iatrogénie

D'autre part, un grand nombre de médicaments peuvent avoir des effets iatrogènes sur la voix. C'est le cas par exemple des AINS<sup>11</sup> et de l'aspirine qui augmentent le risque d'hémorragie des cordes vocales par leurs propriétés anti-coagulantes. Les corticostéroïdes inhalés utilisés notamment dans le traitement de l'asthme présentent le même type de risque. Ils peuvent également entraîner une surinfection fongique. De manière générale, les stéroïdes donnent l'illusion ponctuelle que les problèmes vocaux ont été résolus mais, sur le long terme, le chanteur risque d'automatiser un mauvais geste vocal et développer des troubles de l'humeur, de l'agitation, des perturbations de l'appétit et du sommeil et une exacerbation du RGO. Autant de facteurs prédisposants à l'accident vocal (Abaza, Levy & Hawkshaw, 2007; Gallivan, 2007; Ihre, Zetterström, Ihre, & Hammarberg, 2004; Klein & Johns, 2007; Sataloff, 1987).

Les décongestionnants présentent eux, un risque élevé d'assèchement de la muqueuse laryngée. Les antihistaminiques, les psychotropes et les médicaments prescrits en cas de reflux également. De plus les antiviraux sont réputés favoriser raucité, toux et pharyngite (Abaza et al., 2007; Klein & Johns, 2007; R. Miller, 2015, p. 297 ; Sataloff, 1987).

Les traitements hormonaux (hypothyroïdie, ménopause...) peuvent également altérer la voix de manière irréversible (Démonet, 2013)<sup>12</sup>.

En ce qui concerne la phytothérapie et l'homéopathie, Abaza recommande de les utiliser avec parcimonie car certaines plantes peuvent être nocives pour la voix de l'artiste (effet asséchant de l'éphédra, diurétique de la camomille, anticoagulant du fenouil...). Or nombre des chanteurs interrogés dans l'étude de Surow & Lovetri (2000) avaient régulièrement recours aux médecines alternatives (73,8 % vitamines, 60,2 % phytothérapie, 37,8 % homéopathie, 12,8 % aromathérapie, 21,9 % acupuncture). 29 % n'en informait pas leur médecin.

Bien sûr l'usage de ces médicaments reste parfois incontournable pour un artiste, surtout en cas de prestation vocale imminente. Dans ce cas, Sataloff (1981, p.254) recommande de peser consciencieusement les risques de recourir à ces traitements versus leurs bénéfices : *« the importance of the singer's voice in his long-term career plans, the importance of the upcoming concert, and the consequences of cancelling the concert must be seriously considered »*.

De manière générale, le recours à l'automédication reste imprudent pour les professionnels de la voix compte tenu des effets indésirables de nombreuses substances.

---

<sup>11</sup> AINS : Anti-Inflammatoires Non Stéroïdiens

<sup>12</sup> Se référer à la partie « facteurs personnels » du document au sujet des contraceptifs oraux.

#### IV - La prévention primaire

L'OMS distingue depuis 1948 trois types de prévention (primaire, secondaire et tertiaire). La prévention primaire regroupant « *l'ensemble des actes visant à diminuer l'incidence d'une maladie dans une population et donc à réduire, autant que faire se peut, les risques d'apparition de nouveaux cas* ». Sont par conséquent prises en compte ici les conduites individuelles à risque (Flajolet, 2008).

RS Gordon (1983) va un peu plus loin avec la notion de prévention ciblée qui est corrélée à l'existence de facteurs de risque spécifiques à une partie identifiée de la population.

Ici, les professionnels de la voix forment une population à risque de développer des troubles vocaux déjà bien identifiée par de nombreuses études (Démonet, 2013). Une altération, même minime, de l'instrument vocal peut être lourde de conséquences pour de telles populations. Les chanteurs souffrant de difficultés vocales seront donc plus susceptibles de consulter au moindre signe d'altération de leur voix que la population générale (Phyland et al., 1999). Cette sensibilité accrue à la santé vocale explique que les professionnels de la voix soient notablement plus représentés dans les populations touchées par les troubles vocaux.

Il est aussi apparu que les chanteurs les moins expérimentés sont proportionnellement plus exposés au trouble vocal (Verdolini & Ramig, 2001) du fait de pratiques vocales abusives d'une part et d'un manque de réactivité face aux symptômes d'autre part (Mishra et al., 2000).

En conséquence, en complément des traitements prophylactiques généralement indiqués dans la gestion des troubles vocaux (allergies, infections, RGO...), l'éducation vocale semble être digne d'intérêt pour ces professionnels afin qu'ils soient en mesure d'éviter les blessures ou leur récurrence (Murry et al., 2009; Pedersen, Beranova, & Møller, 2004; Ruotsalainen, Sellman, Lehto, & Verbeek, 2008).

En effet, Etner & Tabo (2013) relie la prévention primaire à de l'auto-protection. Selon eux, chaque individu est impliqué de façon active et responsable dans la gestion de son patrimoine santé et peut faire le choix (en fonction de son degré d'aversion à l'ambiguïté) de s'informer sur les risques qu'il encourt et de les maîtriser par ses comportements. Cette théorie, rejoint la Charte d'Ottawa (OMS, 1986) selon laquelle « *la promotion de la santé est le processus qui confère aux populations les moyens d'assurer un plus grand contrôle sur leur propre santé et d'améliorer celle-ci. Cette démarche relève d'un concept définissant la santé comme la mesure dans laquelle un groupe ou un individu peut d'une part réaliser ses ambitions, satisfaire ses besoins, et d'autre part évoluer avec le milieu ou s'adapter à celui-ci* » (Flajolet, 2008).

Or, en facilitant la prise de conscience des professionnels de la voix des facteurs de risques auxquels ils font face, l'éducation vocale leur fournit les outils pour préserver au mieux leur instrument de travail.

The American Academy of Otolaryngology - Head and Neck Surgery a proposé une base de départ intéressante en matière d'éducation vocale (Murry & Rosen, 2000) (annexe I.2). Globalement, l'éducation vocale doit aborder les thématiques suivantes : mécanismes phonatoires (anatomie et physiologie) , comportements phono-traumatiques et situations à risque, hygiène de vie (style de vie, nutrition, hydratation, addictions, facteurs environnementaux...), conditions médicales pouvant affecter la voix, préparation physique et vocale (Behlau & Oliveira, 2009; Murry & Rosen, 2000; Timmermans et al., 2005).

Malheureusement, l'état actuel de la recherche ne permet pas de démontrer de façon significative la valeur ajoutée de tels programmes de prévention. Mais ceci s'explique surtout par le fait que les études se basent sur des échantillons trop restreints, des durées trop courtes et des méthodologies contestables (Broaddus-Lawrence et al., 2000; Démonet, 2013; Ruotsalainen et al., 2008; Timmermans et al., 2005). Pour autant, les participants de tels programmes soulignent leur intérêt à mieux comprendre leur outil vocal. Mieux préparés à percevoir la différence entre normal et pathologique, nul doute que ce bagage de connaissance aura une influence sur leurs comportements à long terme tant en matière d'hygiène vocale qu'en réactivité face au symptôme.

Mais qui pour accompagner les professionnels de la voix et notamment les chanteurs dans cette démarche d'« empowerment » de leur santé vocale ? Si l'art de l'interprétation reste le pré carré du coach vocal, l'orthophoniste a toute légitimité à intervenir dans le champ de la voix. En effet, l'article R4341-1 du Code de la Santé Publique (LEGIFRANCE, 2004) stipule que « *l'orthophonie consiste à prévenir, évaluer et prendre en charge, aussi précocement que possible [...] les troubles de la voix* ».

Hélas, ce rôle est encore largement méconnu. Braun-Janzen & Zeine dans une étude de 2009 montre que les orthophonistes sont identifiés comme compétents dans la prise en charge de lésions vocales mais pas dans leur prévention : 87 % des 129 chanteurs (lyriques) interrogés estiment que l'éducation vocale relève du chef de chœur et 1% seulement reconnaît cette mission à l'orthophoniste (Braun-Janzen & Zeine, 2009).

## V - Objectifs de l'étude / Problématique

La vie d'un chanteur professionnel, on l'a vu, se déploie sous une constellation de facteurs de risque vocaux. La plupart des études scientifiques de référence dans le domaine du chant n'explorent malheureusement que l'univers lyrique (Braun-Janzen & Zeine, 2009; Mishra et al., 2000...) ou ne fondent leurs travaux que sur le retour d'expérience d'étudiants (Démonet, 2013; Sapir et al., 1996; Surow & Lovetri, 2000...). Il nous a donc semblé opportun d'aller à la rencontre d'artistes accomplis évoluant dans le champ des Musiques Actuelles et Amplifiées, envisagé comme courant culturel (aux esthétiques certes plurielles mais se réclamant du même rapport à l'art musical). Björkner (2008) rappelle d'ailleurs que ces musiques constituent aujourd'hui les couleurs dominantes du paysage musical.

Mais que se passe-t-il une fois le rideau tombé ? Nous nous sommes interrogés sur la réalité quotidienne des chanteurs, leurs rythmes, leur hygiène de vie, leur façon de préserver leur voix, leurs niveaux de connaissance sur la voix et ses troubles...

Nous nous sommes également questionnés sur l'intérêt des artistes quant au fonctionnement de leur instrument vocal. Cela fait-il partie de leurs préoccupations ? Manque-t-il une personne relais pour les accompagner dans la préservation de leur voix au fil de leur carrière ?

La prévention fait certes partie des missions de l'orthophoniste, mais quelle est sa valeur ajoutée face à un professionnel de la voix, rompu à l'exercice vocal sous toutes ses formes ?

En somme, quid de l'utilité de la création d'un programme de prévention primaire, par un orthophoniste, des troubles de la voix pour les chanteurs professionnels évoluant dans le champ des Musiques Actuelles et Amplifiées ?<sup>13</sup>

L'objectif de ce travail est double :

D'une part, il s'attache à décrire la réalité professionnelle d'une population encore méconnue des cercles scientifiques puisqu'aucune étude francophone n'existe a priori sur cette thématique. Ce mémoire visera donc à confirmer les facteurs de risque explorés dans la revue de la littérature : contraintes inhérentes au statut de l'intermittence, usage vocal, hygiène de vie, niveau de formation...

---

<sup>13</sup> Le périmètre de l'étude se limite au territoire français.

D'autre part, la rencontre avec les artistes vise à évaluer leur sensibilité aux différents facteurs de risque vocaux :

- quelles connaissances en ont-ils ?
- quels comportements protecteurs adoptent-ils spontanément ?
- quel est leur niveau d'intérêt pour une pratique préventive réalisée par un orthophoniste ?

## Hypothèses

D'après les données de la littérature, nous formulons l'hypothèse générale suivante :

### **Un programme de prévention primaire serait utile aux chanteurs professionnels de Musiques Actuelles et Amplifiées.**

Avec pour déclinaison :

**H1** : L'analyse du quotidien des chanteurs de Musiques Actuelles met en avant un défaut de connaissance et de maîtrise des pratiques à risque → Besoin

**H2** : Les artistes eux-mêmes se montrent intéressés par la démarche et sont en demande d'actions préventives menées par des orthophonistes → Demande

En effet, l'utilité d'un programme de prévention ne saurait s'envisager sous l'angle purement factuel du besoin. Sans chercher à reprendre ici la somme des œuvres de Mill, Maslow, Pareto et autres grands théoriciens des lois du marché, rappelons toutefois que l'utilité d'un bien est fonction de l'intérêt, de la satisfaction qu'un individu trouve dans son obtention. Bref, de sa demande.

*Pour tester ces hypothèses, nous déterminerons :*

- *le degré d'exposition au risque vocal (usage vocal intensif, rythmes, habitudes de vie, règles d'hygiène, rapport à la pathologie vocale...)*
- *le niveau de gêne vocale (évalué selon une version adaptée du SVHI)*
- *le niveau de connaissances supposé (évaluation spontanée) et avéré (réponse à un quizz) sur les thématiques suivantes :*
  - o *savoir*
  - o *savoir-être*
  - o *savoir-faire*
  - o *savoir-guérir*
- *les mesures de protection privilégiées*
- *le degré d'intérêt pour un programme de prévention orthophonique*

## Hypothèses opérationnelles

Nous nous attendons à observer :

- Une utilisation généralisée d'instruments de musique sans réelle conscience des impacts vocaux que cela implique
- Une sous-estimation des risques liés à l'usage de la voix parlée
- Une fatigue vocale particulièrement marquée en tournée
- Une tendance à ne pas prendre garde à son hygiène de vie
- Une augmentation de la gêne vocale en fonction du rythme de prestations
- Une diminution de la gêne vocale en fonction du niveau de formation
- Une sous-estimation des conséquences des difficultés vocales sur le long terme
- Une disparité des niveaux de connaissances des sujets selon la durée de leur carrière
- Une meilleure maîtrise du fonctionnement vocal et des règles d'hygiène que des connaissances sur la pathologie
- Une meilleure réussite au quizz en fonction de l'âge et du niveau d'études
- Un faible niveau de connaissances concernant le rôle de l'orthophoniste (hors sujets ayant déjà eu des troubles vocaux quels qu'ils soient)
- Une tendance à rester en dehors des parcours traditionnels de soin : préférence pour les « trucs et astuces » échangés entre pairs et les « thérapies maison »
- Une disparité dans l'intérêt porté aux différentes catégories de savoir

## Méthode

### A - Recrutement des participants

#### A.1 Population cible

Pour garantir une certaine homogénéité des profils et donc des résultats plus pertinents, les participants au projet ont été choisis sur la base de 3 critères clefs. A savoir :

- **Etre un chanteur lead** (solo ou en groupe) : c'est-à-dire dont la performance vocale reste significative au long du concert. Ont donc été exclus les chanteurs ne réalisant que les chœurs.
- **Jouir d'un statut professionnel** : ce critère est objectivé par le fait d'être soumis au régime des intermittents du spectacle Annexe X de Pôle Emploi sur l'année en cours. En effet, pour bénéficier de ce statut, l'artiste doit justifier de 507 heures d'activités au cours d'une période de référence de 12 mois précédant la fin du dernier contrat de travail pris en considération pour l'ouverture des droits (Unedic, 2016). Ce seuil d'affiliation garanti à nos yeux une pratique vocale récurrente et assidue, critères déterminants pour l'objet d'étude.

A noter ici que le champ d'étude se situe de facto sur le territoire français.

- **Evoluer dans le champ des Musiques Actuelles & Amplifiées** : cette appellation pouvant correspondre à différentes silhouettes stylistiques ; par commodité sémantique, nous retiendrons comme base de travail les 7 familles définies par le Ministère de la Culture (2011) :

- › Musiques électroniques
- › Chanson
- › Pop
- › Hip-Hop
- › Jazz et musiques improvisées
- › Rock
- › Musiques traditionnelles

Lors du recrutement des participants, nous avons bien pris garde de n'exclure aucun genre musical se rapportant à ces catégories afin d'obtenir une certaine représentativité du courant des Musiques Actuelles et Amplifiées.

#### A.2 Critères de recrutement

Ont été exclus de l'étude les chanteurs ne fonctionnant pas avec des systèmes d'amplification de la voix. En effet, une musique amplifiée requiert des attitudes vocales et posturales très différentes d'une musique qui ne le serait pas (Bartlett, 2012). Ce biais environnemental a donc été écarté pour garantir une certaine homogénéité dans la pratique vocale des participants.

Par ailleurs, bien que l'étude porte sur la prévention primaire des troubles de la voix, les réponses des chanteurs ayant souffert de troubles vocaux avérés au cours de leur carrière ont été conservées. En effet, il paraît constructif de connaître leur ressenti vis-à-vis du handicap

vocal et de recueillir leur retour d'expérience sur le trouble, ses modalités de traitement et les adaptations concrètes mises en place par la suite. De plus, leur historique médical n'exclut pas leur intérêt potentiel pour une démarche préventive (et informative). D'autant que leur niveau de sensibilisation au sujet est a priori plus élevé qu'un chanteur n'ayant souffert d'aucune difficulté. Il était également intéressant d'analyser les différences de comportements entre artistes ayant dû s'adapter à une difficulté vocale et ceux n'y étant pas contraints.

Afin d'éviter un biais statistique, ont été exclus les chanteurs n'ayant pas répondu à la totalité des questions.

### A.3 Taille de l'échantillon cible

En 2017, l'IRMA recensait en France 5 919 artistes ou groupes de Musiques Actuelles et Amplifiées (IRMA, 2017). Pour calculer la taille de l'échantillon nécessaire à l'obtention de résultats représentatifs, nous nous sommes appuyés sur le calculateur en ligne du site [www.rmpd.ca](http://www.rmpd.ca) :

Proportion ( $p$ ) : 50%

Taille de la population (N) : 5 919

Niveau de confiance : 90 %

Marge d'erreur souhaitée : 10 %

⇒ **Taille de l'échantillon = 67**

## B - Procédure et recueil des données

### B.1 Entretien semi-dirigé : un parti-pris

L'originalité de la démarche menée ici réside dans le choix de réaliser des entretiens semi-dirigés. En effet, la plupart des écrits scientifiques produits dans le domaine de la voix se basent sur des questionnaires auto-administrés (Bartlett, 2012; Phyland et al., 1999; Sapir et al., 1996). Or, ce mode de recueil des données nous apparaît insuffisant dans le cadre d'une étude d'opportunité.

« *As researchers we have measured people but we have not listened to them* » (Walsh, Tobin, & Graue, 1993 dans Bartlett, 2012, p.77)

En effet, l'échange interactif va permettre de ressentir plus finement les avis, niveaux de connaissances et intérêts de chacun. En étant à même de rebondir sur les thèmes abordés, l'enquêteur pourra rassembler davantage d'informations, recadrer les incompréhensions, inciter le participant à mener une démarche active d'introspection et recueillir des avis spontanés et véridiques plutôt que des réponses convenues ou édulcorées (biais particulièrement en jeu sur la partie hygiène de vie). Donc in fine : disposer de données de meilleure qualité. L'échange avec un professionnel du domaine, confronté quotidiennement à sa voix, permet également au chercheur d'alimenter des pistes de réflexion et de remettre en

perspective son point de vue. A l'inverse, même si les items d'un questionnaire auto-administré peuvent être ciblés, le participant omettra peut-être de mentionner certains éléments pour lui anecdotiques, mais pourtant absolument clefs dans l'analyse éco-systémique du handicap vocal.

Finalement il nous a semblé, compte tenu du profil psycho-émotionnel particulier des artistes, que proposer un entretien aurait plus d'écho qu'un simple questionnaire. Effectivement, les chanteurs professionnels sont souvent très pris par la gestion de leur projet artistique. Majoritairement autodidactes, peu se jugent experts dans le domaine de la voix et légitimes pour partager leur vision de manière péremptoire. En revanche nombre sont prompts à échanger sur leur expérience, parler de leur vécu et de leurs ressentis. Mener un entretien interactif permet ainsi d'emporter leur adhésion à la démarche et de dépasser les réticences égotiques et autres attermolements.

### B.2 Outil utilisé

Le guide d'entretien a d'abord été élaboré sous Word puis nous avons rédigé une version en ligne sur le site [www.sondageonline.fr](http://www.sondageonline.fr). Cet outil permet une passation plus fluide. Il est alors possible de s'affranchir du papier car il peut fonctionner hors ligne. Il garantit un stockage des données fiable, facilement exportables sous Excel pour leur traitement, et propose également un calcul statistique automatique qui permet de visualiser la progression des entretiens en un coup d'œil.

### B.3 Mode de recrutement des participants

Un courrier électronique présentant les objectifs du projet de recherche, les critères d'inclusion et la teneur de l'entretien a été envoyé aux différentes personnes de notre réseau social susceptibles de nous mettre en lien avec un participant éventuel (amis chanteurs, musiciens, managers et producteurs). Petit à petit, ce courrier a été diffusé aux artistes ayant participé à l'entretien pour qu'ils le relayent à leur propre réseau. La liste des contacts s'est d'ailleurs essentiellement étoffée par ce biais-là.

Trois structures de formations ayant pignon sur rue en termes de Musiques Actuelles & Amplifiées ont également été contactées : Voix du Sud, La Manufacture Chanson et le Studio des Variétés. Ainsi que les organismes clefs susceptibles de disposer d'un réseau facilement mobilisable : FEDELIMA<sup>14</sup>, FNEIJMA<sup>15</sup>, OCTOPUS<sup>16</sup>

La prise de contact avec les artistes s'est toujours déroulée selon le même scénario :

---

<sup>14</sup> FEDELIMA : Fédération des Lieux de Musiques Actuelles

<sup>15</sup> FNEIJMA : Fédération Nationale des Ecoles d'Influence Jazz et Musiques Actuelles

<sup>16</sup> OCTOPUS : Fédération des Musiques Actuelles en Occitanie

- Présentation du projet et de ses objectifs par téléphone, mail ou sms selon le type de contact à disposition
- Prise de rendez-vous (de visu ou téléphonique)
- Déroulement de l'entretien sur 3 temps :
  - o Rappel des objectifs de l'entretien et des grands thèmes à aborder en garantissant la stricte confidentialité et l'anonymat des données
  - o Entretien semi-dirigé suivant un guide pré-établi (la prise de note se faisant en simultané sur l'ordinateur via la plateforme [www.sondageonline.com](http://www.sondageonline.com))
  - o Retour « à chaud », échange de contacts à interroger et proposition de recevoir un retour sur les résultats de l'étude lors de sa clôture

Un annuaire a été créé sous Excel pour permettre un meilleur suivi des prises de contacts et des relances effectuées. Au maximum 3 relances étaient effectuées (téléphone ou mail). En cas de non-réponse au bout de la 3<sup>ème</sup> relance, un lien vers le questionnaire en ligne reprenant in extenso le guide d'entretien était proposé (15 / 73 soit 20,5 % ont répondu par ce biais-là).

### *C - Pré-tests*

Le guide d'entretien a fait l'objet d'un pré-test auprès de deux personnes répondant aux critères de sélection. Ces pré-tests visaient à reformuler certaines questions, affiner leur enchaînement et estimer le temps moyen nécessaire à la conduite de l'entretien. Etant donné que les bêta-testeurs remplissaient les critères d'inclusion et qu'aucune modification majeure n'a ensuite été apportée au guide d'entretien, leurs réponses ont été prises en compte.

### *D - Taux de retour*

Les entretiens se sont déroulés entre les mois de juillet 2017 et avril 2018. Au total, 106 chanteurs ont été personnellement contactés pour 73 réponses obtenues. Le taux de retour réel de la démarche reste cependant difficile à estimer compte tenu du fait que l'information a été relayée par de nombreuses personnes.

### *E - Elaboration du guide d'entretien*

Nous nous sommes appuyés sur les travaux de Bartlett (2012); Braun-Janzen & Zeine (2009); Démonet (2013) ; Phylant et al. (1999) et Vagaggini (2014) comme sources d'inspiration majeures dans l'élaboration du guide d'entretien.

#### *E.1 Structure générale du guide d'entretien*

Le guide d'entretien comporte 64 questions (annexe II.1). Il faut de 50 minutes à 1h30 pour toutes les aborder. Les participants sont d'ailleurs avertis de cette contrainte de temps dès le début de l'entretien. Nous leur garantissons également l'anonymat des réponses afin d'éviter la crainte d'être jugés par leurs pairs et donc s'assurer une plus grande liberté d'expression.

Ce point est d'autant plus sensible que l'entretien aborde des sujets très personnels sur lesquels les artistes peuvent se sentir mis en difficultés (hygiène de vie, culture générale...).

L'entretien ayant parfois lieu après des concerts en loges, il est important de s'assurer une participation et une concentration maximales de la part du chanteur alors qu'il accepte de mettre entre parenthèses ses obligations professionnelles. En effet, il faut savoir que l'après-concert est un des moments clefs de la tournée où l'artiste peut débriefer avec son groupe et son manager, rencontrer son public, entretenir son réseau (présence de potentiels programmeurs de salles et de festivals) et surtout se donner le temps de faire redescendre l'adrénaline en profitant des à-côtés festifs du concert. Pour que l'échange soit digne d'intérêt aux yeux de l'artiste, l'entretien suit donc une certaine progression et interactivité.

Il est aussi important que certaines questions n'influencent pas les réponses du participant. Par exemple les questions sur la réalité du terrain viennent avant celles sur l'hygiène de vie. De la même façon, l'auto-évaluation des connaissances générales sur la voix et ses troubles a été placée juste avant le Quizz testant justement ces connaissances.

A l'inverse, la progression de l'entretien telle qu'elle a été pensée vise parfois à ce que le participant prenne le temps d'être sensibilisé à un sujet avant de se prononcer. C'est par exemple le cas de la question suivante : « comment définiriez-vous le soin que vous portez à votre voix au quotidien ? ». Celle-ci vient à la suite des questions sur l'hygiène de vie et le regard critique sur la voix pour que la réponse soit pleinement conscientisée. Il aurait même été intéressant de poser cette question deux fois (en amont puis en aval des questions sur l'hygiène de vie) mais la nécessité pratique de réaliser un entretien raisonnablement court nous l'interdisait.

Pour les réponses recueillies en ligne, la majorité des questions ont été rendues obligatoires et seuls les questionnaires complets ont été pris en compte.

8 thèmes sont abordés au fil des 63 questions. Il s'agit d'abord de questions d'ordre biographique pour cerner la pratique vocale et les habitudes puis des questions de connaissances sur les sujets relatifs à la voix et finalement des questions plus subjectives portant sur les intérêts des artistes, leurs besoins et leur recul quant à leur expérience vocale. Pour garantir une certaine dynamique à l'échange, les questions fermées alternent avec des questions plus ouvertes type commentaires, des questions à choix multiples, des tableaux d'évaluation, des échelles visuelles analogiques... De nombreuses questions se basent sur une échelle de Likert pour gagner en rapidité (de passation et de traitement).

Notons enfin que le vocabulaire employé au cours de l'entretien tient compte du fait que chaque sphère sociale « a son propre jargon » (Bartlett, 2012). Il était donc important d'utiliser des termes adéquats pour pouvoir établir une communication efficace et crédible.

Tableau 2 - Thèmes abordés dans le guide d'entretien

Thème	Nombre de questions
<b>Identité &amp; Pratique vocale professionnelle</b>	9 questions
<b>Usage professionnel de la voix</b>	11 questions
<b>Usage non professionnel de la voix</b>	4 questions
<b>Hygiène de vie</b>	11 questions
<b>Regard critique sur votre voix</b>	2 questions
<b>Accidents de la voix</b>	16 questions
<b>Connaissances générales sur la voix et ses troubles</b>	6 questions
<b>Besoins en termes de prévention</b>	4 questions

## E.2 Identité & Pratique vocale professionnelle

Les questions biographiques, qui viseront principalement à comparer des sous-groupes, portent sur le sexe, la tranche d'âge, le nombre d'années d'expérience dans le chant et en tant que professionnel, le(s) type(s) de projet, le style de musique prédominant (parmi les 7 catégories proposées par le Ministère de la Culture), les formations suivies en chant, la tessiture et l'utilisation ou non d'un instrument. D'aucuns postulent par exemple que les jeunes artistes sont peut-être plus au fait des règles d'hygiène de vie que les chanteurs plus âgés. Cette analyse en sous-groupe permettra de tester le degré de véracité de tous les clichés qui circulent sur le monde de la musique dans l'inconscient collectif.

Par ailleurs, la question portant sur la tessiture de l'artiste vise surtout à évaluer la connaissance des chanteurs de Musiques Actuelles sur leur propre instrument. Savent-ils se classer à l'image d'un chanteur lyrique pour qui la tessiture n'a aucun secret ?

La question sur l'accompagnement du chant par un instrument de musique est fondamentale. En effet, tenir et jouer d'un instrument au cours du set<sup>17</sup> a un réel impact sur la voix, la posture et la respiration. Il sera donc important de le mesurer.

Finalement, la question sur la formation initiale permettra d'analyser les réponses au regard du type de formation suivie et de sa durée. Il paraissait aussi important ici de savoir à quel moment de la carrière le besoin de se former s'est fait le plus sentir (suite à un souci vocal ? à un sursaut de notoriété ? dès le début de l'intermittence ?...).

<sup>17</sup> Set ou set list : liste des chansons qu'un groupe prévoit de jouer lors d'un concert. Elle est communiquée à l'avance aux organisateurs et techniciens son/lumière.

### E.3 Usage professionnel de la voix

Cette partie de l'entretien vise à mieux comprendre le quotidien des artistes en quantifiant leur charge vocale sur le registre chanté. Les questions portant sur la réalité du terrain ont été scindées en deux parties : tournée et hors-tournée. Ces deux temps de la carrière artistique ne sollicitent pas la voix chantée de la même façon, il paraissait donc important de les distinguer.

Sur la réalité du terrain en tournée, il faut rappeler ici que ces périodes sont pour le moins intenses : émotions, stress, fatigue... De nombreux facteurs s'additionnent au fil des dates et peuvent à terme constituer un réel danger pour l'instrument vocal. Il nous a donc paru intéressant de recenser les différents lieux d'accueil et d'en évaluer leurs conditions de prestation :

- Avez-vous votre propre technicien son ? → déterminer si les artistes sont accompagnés de façon personnalisée avec quelqu'un qui connaît d'avance leurs préférences en matière d'amplification et leurs caractéristiques vocales.
- Etes-vous satisfait de la qualité des équipements et de la prestation technique en général ? → évaluer la qualité d'accueil des salles tant au niveau matériel dédié à l'amplification sonore qu'au niveau des prestations des ingénieurs du son
- Disposez-vous d'un espace de préparation adéquat ? → savoir si l'artiste peut se préparer à sa performance vocale dans un environnement calme et isolé ou si les lieux dans lesquels il joue la plupart du temps ne permettent pas de préparation particulière (ex : loge individuelle d'une salle de concert réputée VS cagibi d'un bar musical).
- Etes-vous satisfait de la qualité du catering et du respect des conditions du rider<sup>18</sup> ? → déterminer si les artistes disposent bien des conditions d'accueil qui leur sont les plus favorables. Au-delà de l'impact sur leur hygiène de vie, ce paramètre influence également leur niveau de stress qui est un facteur de risque reconnu des troubles de la voix.

Les questions sur les conditions de transport et les temps de repos entre chaque date évaluent la fatigue accumulée par l'artiste au cours de la tournée.

Nous recueillons également des informations sur l'échauffement vocal en tant que facteur protecteur de la voix ainsi que sur la liberté d'adaptation du set selon l'état de la voix.

De plus, il semblait important ici d'inclure une question portant sur la charge vocale professionnelle hors-scène. En effet, certains groupes vont être énormément sollicités pour la promotion de leur projet en radio, sur des show-case<sup>19</sup>... Il ne faut pas oublier également le

---

<sup>18</sup> Le terme « catering » désigne dans le domaine du spectacle, toute la restauration qui est proposée aux artistes sur une date. Le terme « rider » correspond à la feuille de route envoyée aux organisateurs d'une date par le régisseur de la tournée et qui stipule les conditions d'accueil requises par le groupe (régimes alimentaires, nombre de bouteilles à prévoir sur scène, aspects techniques à prendre en compte, desiderata particuliers...).

<sup>19</sup> Show-case : représentation à visée promotionnelle

temps passé à rencontrer le public à la fin d'un concert, sur un stand de merchandising ou autour d'un verre. Ces moments sont souvent sources de tensions pour la voix qui doit porter au-dessus d'un environnement bruyant après avoir déjà effectué une performance vocale d'une heure et demie en moyenne (effet Lombard).

Sur le temps hors-tournée, il s'agit de déterminer rapidement le niveau de sollicitation de la voix chantée (fréquence des répétitions, phases de création).

#### E.4 Usage non-professionnel de la voix

Cette partie vise essentiellement à repérer un potentiel malmenage vocal dû à une utilisation délétère de la voix parlée (activités professionnelles annexes et habitudes de vie réputées créer du forçage).

#### E.5 Hygiène de vie

Parmi les habitudes à risque pour la voix, les questions portent sur les plus critiques recensées dans la littérature (voir précédemment) : sommeil, repas tardifs (censés favoriser le reflux), prise de substances néfastes (caféine, tabac, drogues, alcool), hydratation, antécédents de RGO et comportements de forçage. Chaque item est introduit par une question dichotomique (oui/non), puis le participant est invité à indiquer une quantité moyenne.

Fort de cette courte introspection, l'artiste est ensuite invité à nommer les 3 comportements qu'il estime clefs pour protéger sa voix.

#### E.6 Regard critique sur votre voix

A l'image des travaux de Démonet (2013), nous avons souhaité déterminer le niveau de gêne vocale en voix chantée des participants. Nous avons donc ré-adapté le Singing Voice Handicap Index, échelle en anglais robuste, fiable et reconnue (Cohen et al., 2007; Rosen & Murry, 2000) en nous basant sur les travaux suivants :

- Cohen, Statham, Rosen, & Zullo (2009) -SVHI-10 : version trop réductrice
- Morsomme, Gaspar, Jamart, Remacle, & Verduyck (2007) - version francophone adaptée au chant classique : nombre d'items trop important mais traduction de l'échelle fiable et valide
- Démonet (2013) – index de 11 items : traduction parfois trop imprécise à nos yeux (ex : « ma voix me pose des problèmes » → « my singing voice upsets me » (SVHI-30)), items émotionnels mis de côté

L'objectif était de disposer d'un outil d'auto-évaluation concis et clair quel que soit le type de profil, qui balaie toutefois l'ensemble des variables clefs (physique/émotionnelle/fonctionnelle).

L'échelle de Likert qui a été élaborée par nos soins comprend 15 items avec 4 réponses possibles : « Jamais »/ « Rarement »/ « Souvent »/ « Toujours » (annexe II.2). Nous avons ici

pris le parti de proposer une échelle paire en omettant la modalité neutre. Bien que certains auteurs estiment que cette stratégie fausse les résultats en impliquant un « choix forcé » (Alwin & Krosnick, 1991), nous jugions nécessaire d'obtenir des positionnements tranchés dans le cadre de cette étude d'opportunité. En effet, il ne s'agit pas ici de soumettre l'échelle à une validation scientifique mais avant tout de prendre la mesure du bien-être vocal d'un échantillon de chanteurs.

Cette partie se clôture par une échelle visuelle analogique visant à estimer le soin apporté à la voix au quotidien, au vu des réponses fournies jusque-là.

#### E.7 Accidents de la voix

Cette partie de l'entretien a pour objectif de relever les mesures de protection mises en place par les artistes à l'apparition d'une difficulté vocale : contrôle de l'environnement, automédication, recours à la cortisone ou utilisation de médecines dites « naturelles » et « alternatives ». Un focus est ensuite réalisé sur l'historique médical du chanteur en termes de troubles vocaux (diagnostics d'intérêt, consultations, traitements, rééducations éventuelles...). Miller & Verdolini (1995, p.354) ont effectivement montré que cela constitue un facteur de risque supplémentaire : 75 % des sujets interrogés ayant un trouble vocal en avaient déjà eu auparavant et seulement 48 % des sujets avec un historique de trouble n'étaient pas en récurrence au moment de l'étude.

Ces questions visent à mieux comprendre le rapport de l'artiste à la pathologie vocale et à évaluer ses réflexes de soin. Une question lui permet également de porter un regard critique sur l'évolution de son comportement vocal depuis le début de sa carrière artistique.

Nous profitons également de ce moment pour connaître le point de vue de l'artiste sur la profession d'orthophoniste, qu'il y ait déjà eu recours ou non. Une question à choix multiple est notamment proposée mélangeant les missions de l'orthophoniste, du phoniatre et du coach vocal, professions souvent mal distinguées (Sataloff, 1987).

#### E.8 Connaissances générales sur la voix et ses troubles

Il est ici demandé au participant d'évaluer de 0 à 5 ses connaissances sur 4 thèmes définis par nos soins et reprenant à notre avis les piliers de la santé vocale :

- Savoir : anatomie et physiologie de l'instrument vocal
- Savoir-faire : techniques vocales
- Savoir-être : règles d'hygiène de vie et mesures de protection de la voix
- Savoir-guérir : troubles de la voix et thérapies

Cette auto-évaluation est ensuite mise à l'épreuve au travers d'un quizz de 22 questions recoupant les différents thèmes et auquel il est possible de répondre par oui / non / je ne sais

pas. Ce quizz reprend celui proposé par Anne-Lise Démonet (2013) (lui-même synthèse adaptée des travaux les plus pertinents sur le sujet dont le remarquable Braun-Janzen & Zeine (2009)) dans le but de pouvoir éventuellement établir des comparaisons entre chanteurs lyriques et artistes de Musiques Actuelles et Amplifiées.

Afin de ne pas conforter le participant dans son ignorance ou ses erreurs, nous livrons rapidement les éléments de réponse à la fin du quizz (annexe III.19).

#### E.9 Besoins en termes de prévention

Ces questions visent à déterminer le rapport des chanteurs à la prévention en investiguant leurs expériences passées et en évaluant leur intérêt potentiel pour un programme futur. Pour apporter plus de cohérence à la démarche, nous reprenons ici les 4 thématiques précédentes pour noter le degré d'intérêt. Nous partons ici du postulat que les résultats au quizz rééquilibreront le regard critique que l'artiste peut porter sur ses connaissances.

### *F - Méthodes employées pour les statistiques*

#### F.1 Transformation des variables qualitatives en variables quantitatives

Afin de mener l'analyse statistique, des points ont été attribués à un certain nombre de réponses qualitatives, notamment celles basées sur une échelle de Likert. Il a ainsi été possible d'établir différents scores à comparer.

##### › Exemples :

- Conditions de prestations dans les lieux : « Toujours » = 1 point, « Souvent » = 2 points, « Parfois » = 3 points, « Jamais » = 4 points
- Echelle « Regard Critique sur la voix » : « Jamais » = 1 point, « Rarement » = 2 points, « Souvent » = 3 points, « Toujours » = 4 points

Pour le quizz de connaissances, la notation suivante a été attribuée :

- Réponse correcte = 2 points
- Ne sait pas = 1 point
- Réponse erronée = 0 point

#### F.2 Test statistique utilisé

L'essentiel du traitement des données récoltées lors des entretiens a été effectué sous Excel 2016 notamment via le recours aux tableaux croisés dynamiques. Afin de comparer les différents résultats et de déterminer l'influence de certains facteurs (âge, genre, durée de carrière...), des analyses ont aussi été menées sur le logiciel RStudio. Il s'est agi essentiellement des tests de Student (selon les résultats du test de Fisher), Kruskal-Wallis ou ANOVA (selon les résultats du test de Shapiro-Wilk).

Pour l'ensemble des tests effectués, nous avons retenu le seuil de significativité de 5%. Ainsi  $p \leq 0,05$  correspond à un résultat significatif avec 5 % de risque pour que les difficultés observées soient le fruit du hasard et non de la variable étudiée.

## Résultats

### A - Identité des participants à l'étude

51 hommes et 22 femmes ont été interrogés (N=73, voir p. 25 pour notion de représentativité).

La durée moyenne de carrière en tant qu'artiste professionnel est de 11,32 ans (annexe III.1).

En moyenne, les artistes interrogés chantent 10,42 h par semaine (H=10,34, F=10,61, ET=10,15).

Figure 3 - Répartition des participants par tranche d'âge (N=73)

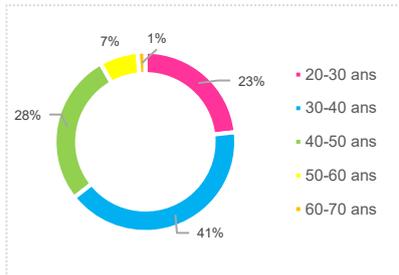
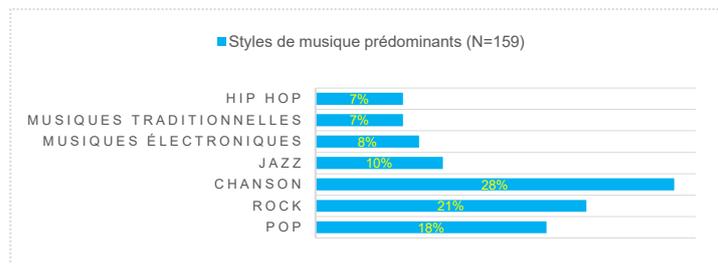


Figure 2 - Répartition des participants par styles de musique (N = 73)



Chaque artiste peut se réclamer de plusieurs styles (entre 1 et 5 styles cochés simultanément).



47 % connaissent leur tessiture.



75 % jouent d'un instrument sur scène (dont guitare à 61%).

Influence de l'instrument



75 % des artistes interrogés ont suivi une formation en chant.

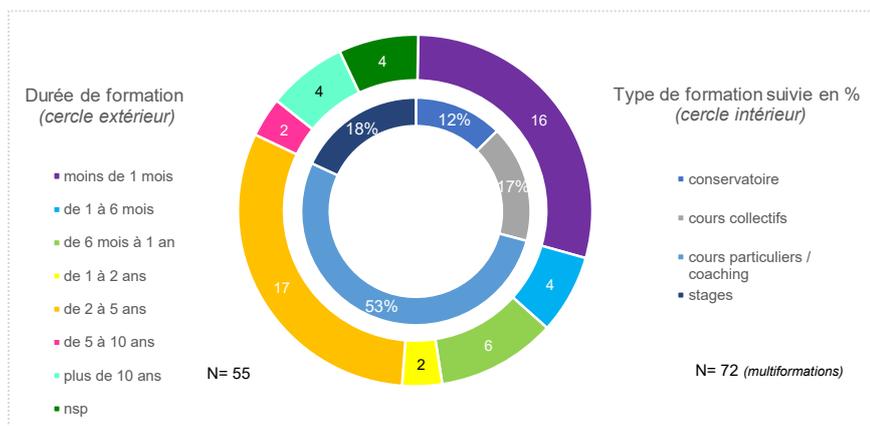


Figure 4 - Répartition des participants par durée et type de formation



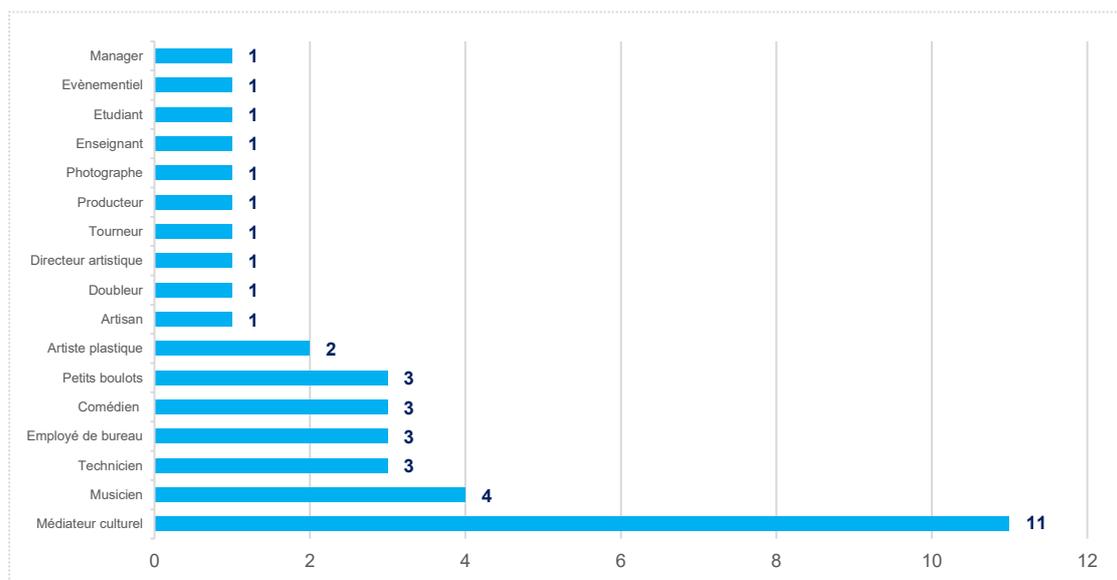
27 % des artistes interrogés utilisent leur voix chantée ailleurs que sur scène : coaching ou cours de chant, chœur d'un autre projet...

› A raison de 4,74h par semaine en moyenne



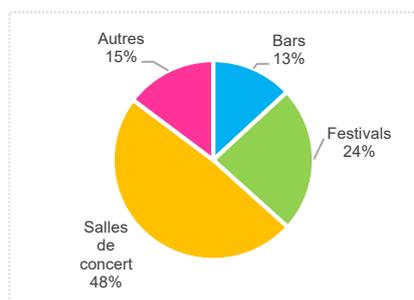
53 % exercent un autre métier en dehors du chant.

Figure 5 - Métiers exercés en dehors du chant (N = 39)



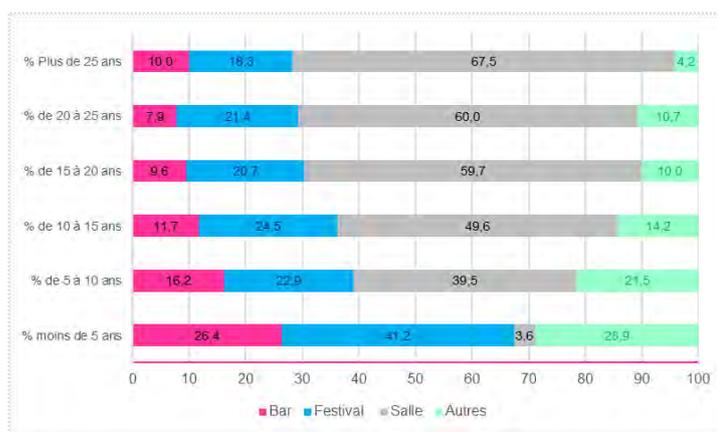
**Zoom tournée :**

Figure 7 - Répartition des lieux d'accueil (N = 73)



Autres = appartements, entreprises, squats, écoles, prisons, hôpitaux, rue... (annexes III.2 et 3 pour comparaisons par style de musique et tranche d'âge)

Figure 6 - Répartition des lieux de concert en fonction de la durée de carrière en tant qu'artiste professionnel (en %)



## B - Degré d'exposition au risque vocal

### B.1 Rythme de vie en tournée



En moyenne, les artistes interrogés assurent 50,58 représentations par an (ET = 26,6).

Les résultats du test de Student réalisé sur R-Studio montrent que les femmes se produisent significativement moins que les hommes (F= 40,77, H= 54,96, p-value = 0,037\*).



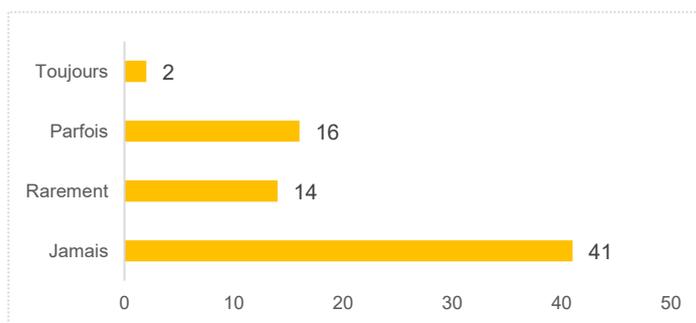
66 % des artistes interrogés se rendent sur leurs lieux de concert en véhicule personnel (annexe III.4 pour détail).



Sur le temps hors-scène sollicitant la voix, 55 % des artistes reconnaissent que c'est un temps particulièrement fatigant pour leur instrument vocal.

Figure 8 - Tendence à adapter son set selon l'état de la voix (N = 73)

Enfin, la plupart des artistes reconnaissent ne jamais adapter leur set à leurs difficultés vocales (41 / 73 soit 56 %).

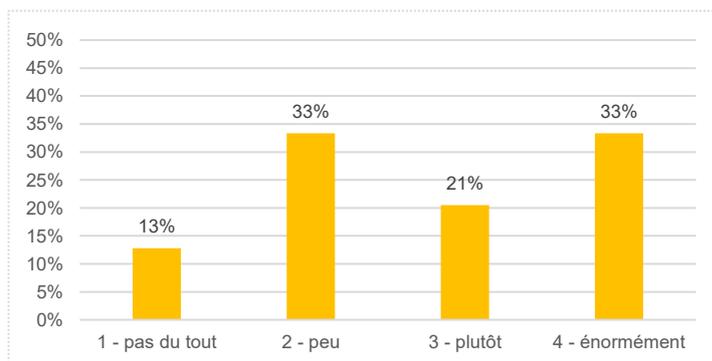


### B.2 Hygiène de vie générale



En cas de pluriactivité professionnelle, les chanteurs interrogés relèvent un degré de sollicitation de leur voix assez marqué dans le cadre de leur profession secondaire (33% jugent qu'ils utilisent « énormément » leur voix parlée et 21 % « plutôt »).

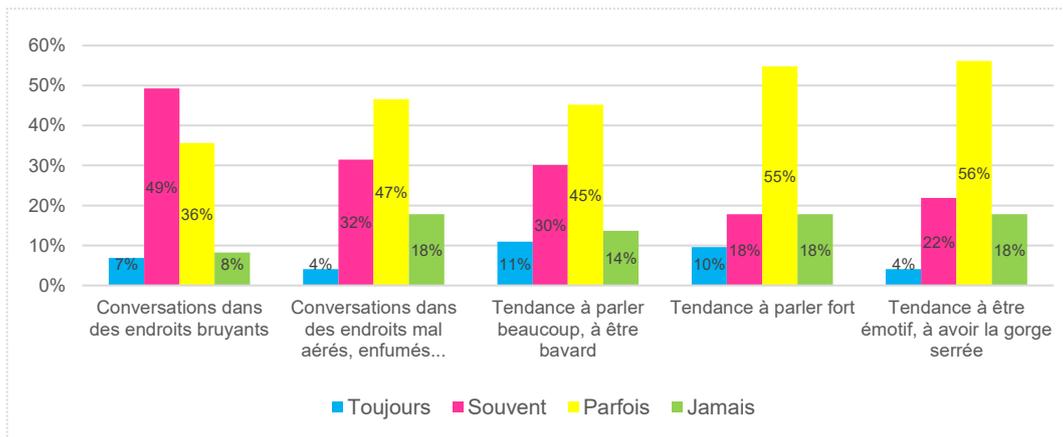
Figure 9 - Degré de sollicitation de la voix en cas de pluriactivité professionnelle (N=39)



En termes d'habitudes de vie, les données suivantes doivent être relevées :

- › 49 % des participants estiment avoir souvent des conversations dans des endroits bruyants
- › Les résultats sont plutôt « modérés » pour l'ensemble des questions posées (parts plus élevées des réponses sur les options « souvent » et « parfois »), avec toutefois une majorité de « parfois ».

Figure 10 - Habitudes de vie hors-scène (N = 73)



Les participants à l'étude dorment en moyenne 7,15 heures par nuit : données conformes à la moyenne nationale de 7,13 heures (Beck, Richard, & Léger, 2010, p.497).

Comme le montre la figure suivante,

- › la majorité des 73 % artistes interrogés ont répondu par l'affirmative aux questions sur la consommation de tabac, caféine et alcool.
- › 70 % reconnaissent également grignoter tard le soir.
- › 47 % d'entre eux souffrent d'aigreurs d'estomac et/ou de remontées acides et 66 % font attention à bien s'hydrater.

Figure 11 - Hygiène de vie : Vous arrive-t-il ...? en % de réponses positives (N = 73)

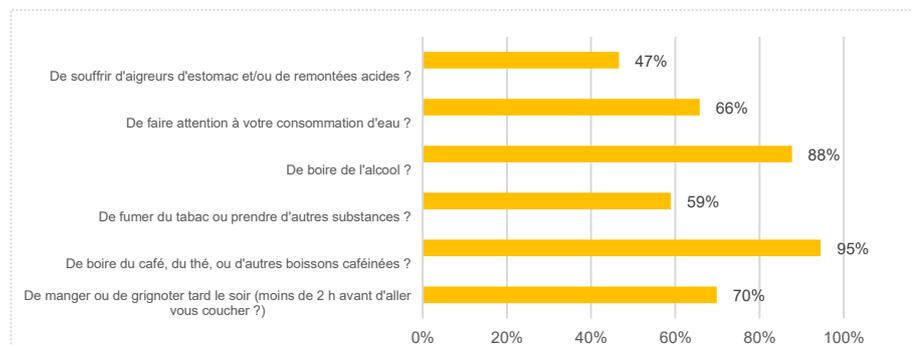
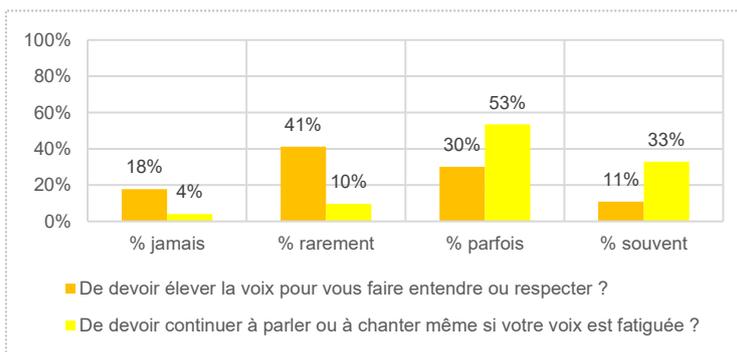


Figure 12 - Hygiène de vie : Vous arrive-t-il...? en % (N = 73)

Si 41 % des chanteurs interrogés disent n'élever que rarement la voix, ils sont en revanche nombreux à continuer à parler malgré une fatigue vocale (53% « parfois », 33% « souvent »).



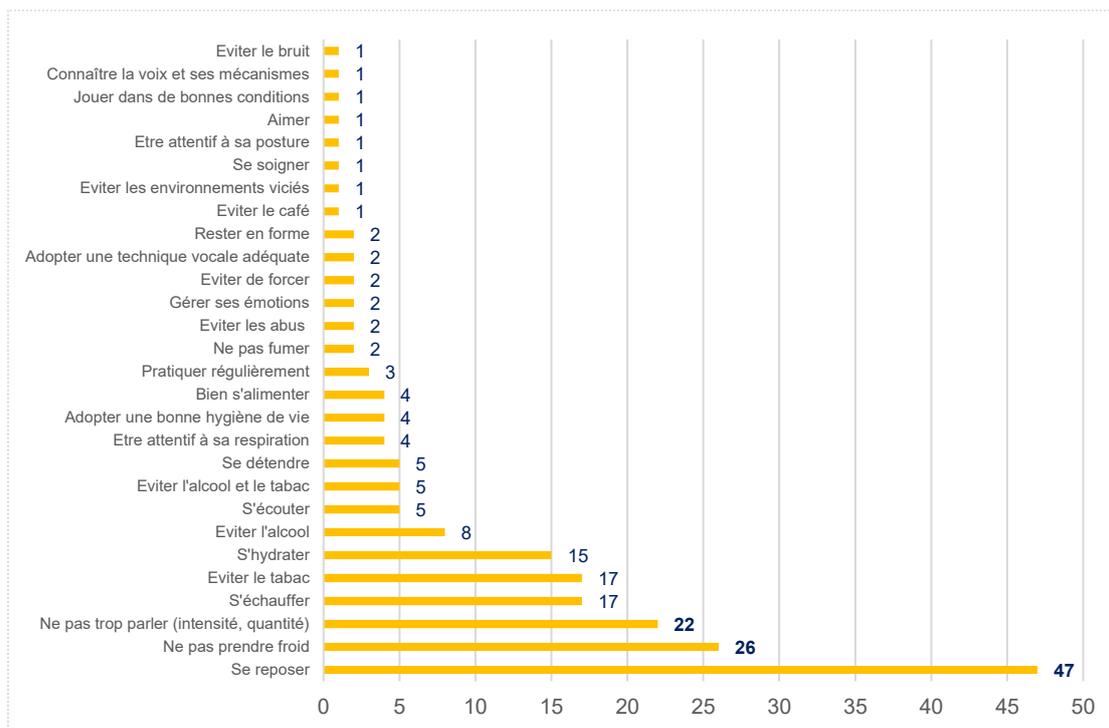
Ci-dessous, la liste des mesures clés spontanément énoncées par les participants pour protéger leur voix. Chaque participant a pu donner 3 réponses.

Les 3 mesures dont les occurrences sont les plus élevées sont les suivantes :

- › Se reposer (citée 47 fois)
- › Ne pas prendre froid (citée 26 fois)
- › Ne pas trop parler (intensité, quantité) (citée 22 fois)

A noter également la récurrence des 2 items « éviter l'alcool et/ou le tabac » : mesures citées 30 fois en tout (somme des 3 lignes concernées).

Figure 13 - Liste des mesures privilégiées de protection de la voix - par nombre d'occurrences (3 réponses par participant)



## C - Niveau de gêne vocale



Tableau 3 – Score totaux moyens à l'échelle "Regard critique sur la voix" (sur 60)

(échelle sur 60)	Moyenne	Ecart-type	Etendue
<b>Selon la tranche d'âge</b>			
20 – 30	27,94	5,87	20-36
30 – 40	25,93	5,99	15-37
40 – 50	26,85	5,97	16-40
50 – 60	24,00	6,10	16-30
60 – 70	29	-	29
<b>Total</b>			
	26,56	6,03	15-40

Les scores totaux à l'échelle « Regard critique sur la voix » ne montrent pas de différence significative pour les sous-groupes envisagés suivants : genre, âge, durée de carrière, nombre d'heures de chant par semaine, nombre de représentations par an, degré de sollicitation de la voix en cas de pluriactivité professionnelle.

En comparant les résultats de cette échelle aux habitudes de vie, on remarque une différence significative entre le score total obtenu ici et la tendance à avoir des conversations dans des endroits enfumés (p-value= 0,02956\*). De même pour la tendance à être émotif et à avoir la gorge serrée (p-value=0,01078\*).

En outre, une analyse plus fine de chaque item montre également certaines différences significatives:

- › « Ma voix est instable, se dégrade au cours du chant » : la différence observée entre les différentes tranches d'âge est significative (p-value = 0.044\*)
- › « On entend de l'air dans ma voix »: la différence observée entre les hommes et les femmes est significative (p-value = 0.01515\*)
- › « On entend de l'air dans ma voix » : la différence observée entre les différents niveaux d'heures de pratique du chant par semaine est significative (p-value = 0.01636\*)

Enfin, les items relevant la gêne la plus aigüe sont les suivants :

- › « Je me sens limité(e) vocalement (aigus, graves, passages de registre...) » : score moyen 2,27
- › « Ma voix est éraillée ou rauque » : score moyen 2,18
- › « Ma voix se fatigue vite » : score moyen 2,01

## D - Mesures de protection

### D.1 Echauffement

Avant d'entrer sur scène 54 des participants à l'étude reconnaissent faire une séance d'échauffement (76 % d'entre eux le font de manière récurrente avant chaque concert).



81 % d'entre eux se chauffent la voix et 54 % font des étirements physiques.

Figure 15 - Préparation avant d'entrer sur scène (N = 73)

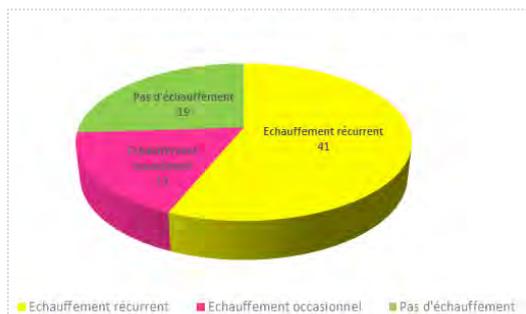
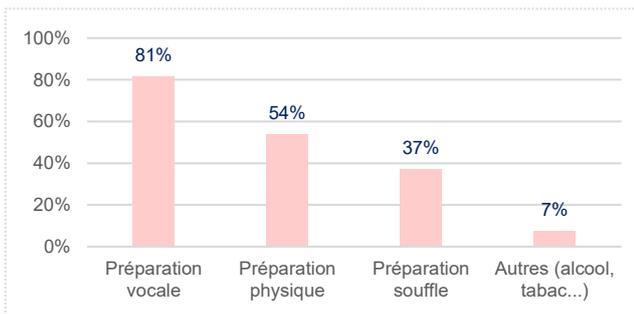


Figure 14 - Type de préparation effectuée avant d'entrer sur scène (N = 54)



Bien que majoritairement pratiqué, l'échauffement est surtout privilégié par les plus jeunes (annexe III.5) :

- › 88 % des 20-30 ans contre 60 % des 50-60 ans,
- › 81 % des personnes dont la carrière professionnelle a débuté depuis moins de 5 ans contre 50 % de ceux ayant plus de 25 ans de carrière.

### D.2 Soins quotidiens de la voix

Tableau 4 - Scores moyens obtenus à l'échelle d'auto-évaluation du soin porté à la voix au quotidien en fonction de l'âge et de la durée de carrière (N=73)

Soins portés à la voix (échelle sur 10)	Moyenne	Ecart-type	Différence significative
<b>Total</b>	<b>4,02</b>	<b>2,79</b>	
<i>Selon la tranche d'âge</i>			
20-30	5,41	2,79	p-value = 0,02381*
30-40	4,32	2,79	
40-50	2,56	2,92	
50-60	3,90	2,90	
60-70	1,50	-	
<i>Selon la durée de carrière</i>			
Moins de 5 ans	6,01	2,90	p-value = 0,03397*
De 5 à 10 ans	4,39	2,80	
De 10 à 15 ans	3,35	2,87	
De 15 à 20 ans	4,50	2,81	
De 20 à 25 ans	5,09	2,73	
Plus de 25 ans	1,93	2,90	

En moyenne, sur l'échelle d'auto-évaluation du soin porté à la voix au quotidien, les artistes interrogés sont à 4,02 sur 10. L'écart-type élevé, démontre une assez grande variabilité dans ces résultats.

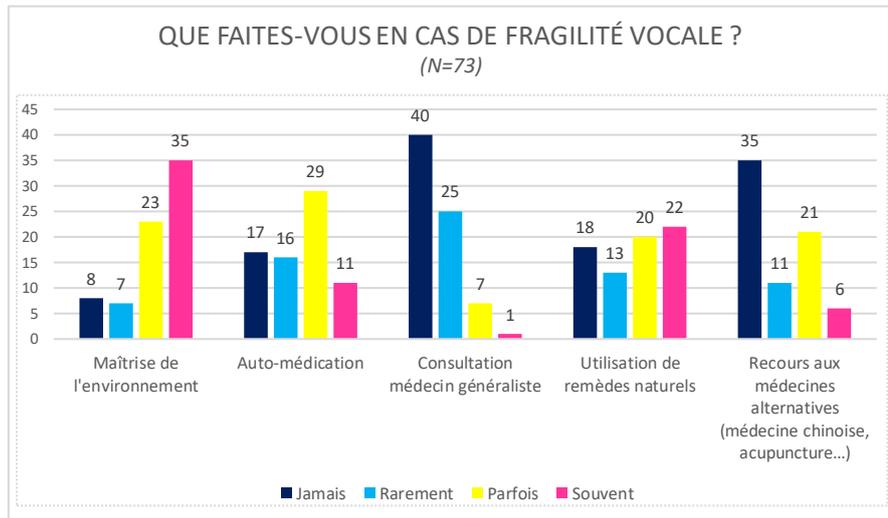
L'ANOVA a permis de relever des différences significatives de résultats en fonction de l'âge et de la durée de carrière. Le tableau 4 montre en effet que les 20-30 ans semblent apporter davantage de soins à leur voix que les artistes plus âgés. De même pour ceux ayant moins de 5 ans de carrière à leur actif.

### D.3 Soins spécifiques en cas de fragilité



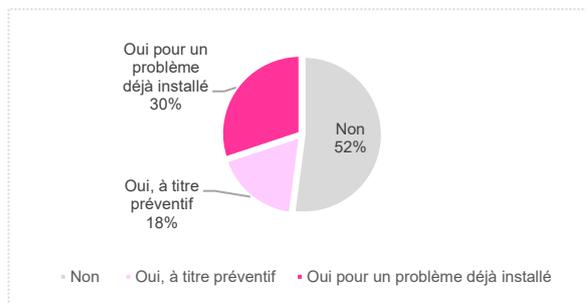
35 artistes sur les 73 interrogés (48 %) tentent souvent de gagner en confort par la mise en place de mesures de contrôle de leur environnement (éviter la climatisation, porter un foulard autour du cou, éviter les courants d'air...).

40 % des participants ne vont jamais chez le généraliste en cas de fragilité vocale, et 35 % n'ont jamais recours aux médecines alternatives en guise de soin de support.



### D.4 Prise en charge du trouble vocal

Figure 17 - Consultation médecin ORL ou phoniatre  
(N = 73)

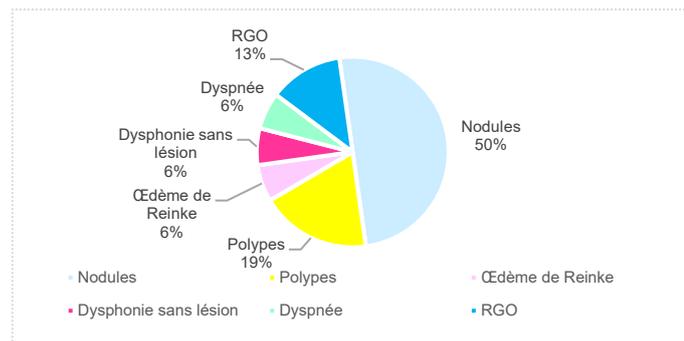


Comme le montre la figure 17, 48 % des artistes interrogés ont déjà consulté un ORL ou un phoniatre au cours de leur carrière. 30 % pour un problème déjà installé. Par ailleurs, 18 % des artistes interrogés ont déjà eu recours à une rééducation orthophonique (13 / 73).

Tableau 5 - Troubles de la voix et traitements suivis par les participants

Nombre de personnes à qui a été diagnostiqué un trouble de la voix (ou plusieurs)		16
Nombre de personnes n'ayant pas engagé de soin		2
Nombre de personnes ayant suivi un traitement		14
Dont	Orthophonie (entre 3 et 30 séances)	10
	Repos vocal	6
	Traitement médicamenteux	4
	Chirurgie	2
Nombre de personnes n'ayant pas eu de diagnostic de trouble vocal mais ayant suivi une rééducation orthophonique		3

Figure 18 - Type de troubles diagnostiqués (N = 16)



Un trouble de la voix a déjà été diagnostiqué à 22 % des participants de l'étude (16/73). La figure 18 en détaille les types.

Par ailleurs, 6 des chanteurs interrogés (8 %) ont déjà envisagé d'interrompre leur carrière dont 3 pour difficultés vocales. 3 craignent ne pas longtemps pouvoir suivre le rythme de vie qu'ils s'imposent.

#### D.5 Zoom rééducation orthophonique

54 % des artistes ayant suivi une rééducation orthophonique estiment que celle-ci fut pertinente. 38% ne s'en souviennent plus et ne se prononcent pas sur son intérêt.

Parmi ceux ayant eu un diagnostic de trouble de la voix :

- › 88 % disent s'échauffer avant de monter sur scène
- › 50 % n'ont pas d'autre métier en dehors du chant
- › 19 % reconnaissent solliciter leur voix énormément dans le cadre de leur autre profession
- › 50 % obtiennent un score à l'échelle « Regard critique sur la voix » supérieur ou égal à 31 (dernier quartile)
- › Obtiennent un score moyen de 4,57 / 10 à l'auto-évaluation du soin porté à la voix au quotidien (contre 3,87 pour ceux n'ayant pas eu de diagnostic de trouble vocal). Le test de Student effectué n'a pour autant pas montré de différence significative entre ces deux résultats.

### E - Niveaux de connaissances

#### E.1 Connaissance de l'orthophonie

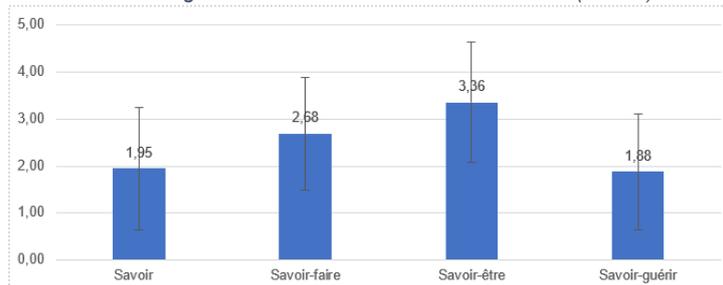
La moyenne obtenue par les participants au test de connaissance sur les compétences des orthophonistes est de 3,55 (ET = 1,03, max. possible = 5) :

- › 48 % des artistes interrogés pensent qu'une des missions de l'orthophoniste est « d'observer le larynx via des appareils spécifiques » (rôle plus spécifique du phoniatre),
- › 21 % des artistes interrogés pensent qu'une des missions de l'orthophoniste est de « guider le chanteur sur son esthétique, son interprétation » (rôle du coach vocal).

Il n'y a pas de différence significative entre les scores des personnes ayant eu un diagnostic de trouble vocal (et donc potentiellement une rééducation orthophonique) et celles qui n'en n'ont pas eu (respectivement score moyen de 3.50 contre 3.56).

## E.2 Connaissance générale sur la voix - auto-évaluation

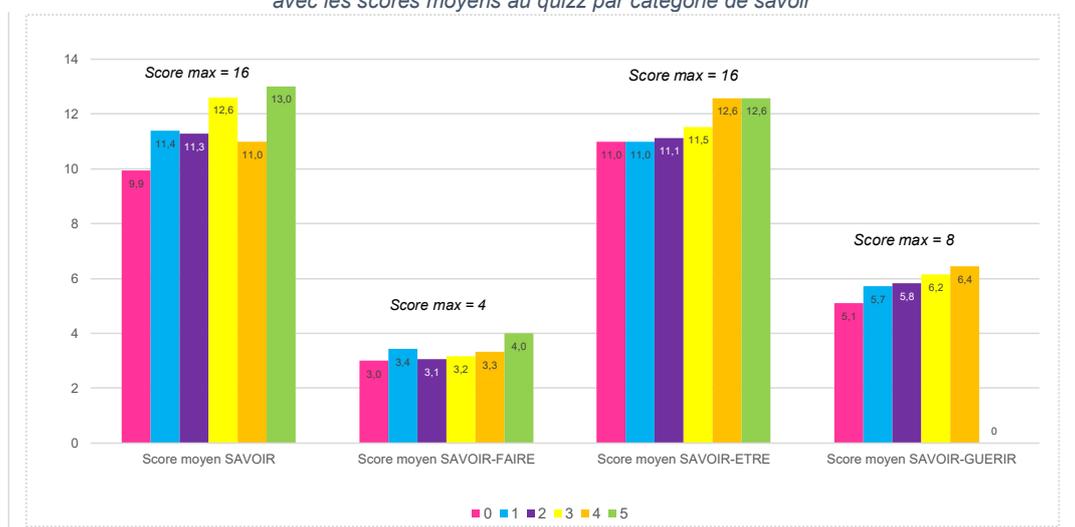
Figure 19 – Moyenne générale à l'auto-évaluation des connaissances sur 4 catégories de savoir sur une échelle de 0 à 5 (N = 73)



Les résultats de l'auto-évaluation des connaissances montre que les catégories a priori les mieux maîtrisées par les participants sont le Savoir-Être (score moyen = 3,36 sur 5) et le Savoir-Faire (score moyen = 2,68 sur 5). Toutefois, il est à noter la grande variabilité des données (écarts-types entre 1,24 et 1,30).

Le test de Kruskal-Wallis a relevé ici une différence significative de résultats sur la catégorie Savoir selon les niveaux de formation (p-value = 0,00379\*). Sur la catégorie Savoir-Faire, les différences de résultats à l'auto-évaluation sont significatives en fonction des scores au Quizz (p-value = 0,009599\*) (annexe III.6 et 7 pour détail des scores).

Figure 20 - Comparaison des estimations à l'auto-évaluation des connaissances avec les scores moyens au quizz par catégorie de savoir

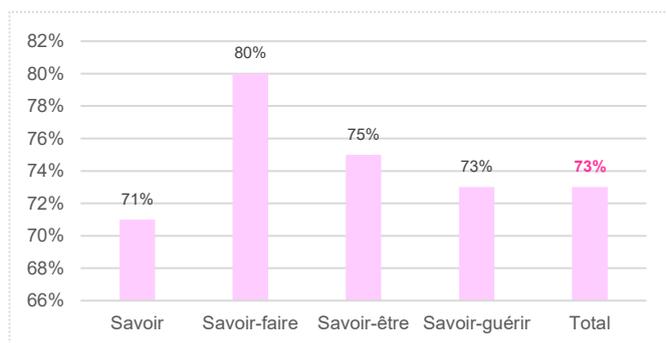


La comparaison du niveau de connaissances estimé par les artistes sur les 4 catégories de savoir avec les résultats au quizz sur ces mêmes catégories révèle une auto-évaluation des participants assez juste. Plus les chanteurs se sont notés compétents sur la catégorie (5 étant le niveau maximum), plus leur score moyen au quizz est élevé, par rapport à ceux qui ont pu se noter plus sévèrement. Cette progression est mise en évidence par la figure 20.

A noter, la surévaluation des connaissances sur la catégorie SAVOIR : des artistes ayant coché un niveau de connaissances à 4 pour des résultats moyens au quizz inférieurs aux personnes s'étant mis 1, 2 et 3. A l'inverse, les chanteurs ayant estimé avoir un niveau de connaissance de 1/5 en savoir-faire, ont en moyenne mieux réussi au quizz que ceux s'étant attribués 2, 3 et 4.

### E.3 Connaissance générale sur la voix – résultats au quizz

Figure 21 - Résultats moyens au Quizz par catégorie (exprimés en % de réussite)



En moyenne, le Quizz a été réussi à 73 %.

La catégorie Savoir-Faire a recueilli le plus de réponses exactes (80 % de réussite), contrairement à la catégorie Savoir, la plus échouée. Le score moyen total est de 32,3 sur 44 (ET = 4,44, cf. annexe III.17 pour notes moyennes par catégorie et écart-type) .

#### Items les plus échoués :

- › « Quand on avale, les aliments qu'on consomme sont en contact direct avec les cordes vocales » : 23 mauvaises réponses (31,5 %)
- › « Le thyroïde est un cartilage du larynx » : 20 mauvaises réponses (27,4%)
- › « Quand on chante l'air sort uniquement par la bouche » : 18 mauvaises réponses (24,7%)  
⇒ Ces 3 items se situant dans la catégorie SAVOIR.
- › « Certains troubles de la voix ne touchent que la voix chantée » : 18 mauvaises réponses (24,7%)  
⇒ Item figurant dans la catégorie SAVOIR-GUERIR

#### Items les plus réussis :

- › « Lorsqu'on chante, la posture générale du corps a des répercussions sur la qualité de la voix » : 72 bonnes réponses (98,6%)  
⇒ Item figurant dans la catégorie SAVOIR-FAIRE
- › « Le tabac assèche et irrite les muqueuses du larynx et favorise l'apparition de laryngites » : 64 bonnes réponses (87,7%)
- › « Chanter quand on est enrhumé peut avoir des conséquences sur la voix » : 63 bonnes réponses (86,3 %)  
⇒ Items figurant dans la catégorie SAVOIR-ÊTRE

Les analyses menées sur R Studio ont démontré une différence significative aux résultats du Quizz en fonction du genre des participants. Les hommes ont significativement moins bien réussi ce test de connaissances (Score total moyen H = 31,57, F = 34,09, p-value = 0,02576\*).

### F - Degré d'intérêt pour un programme de prévention

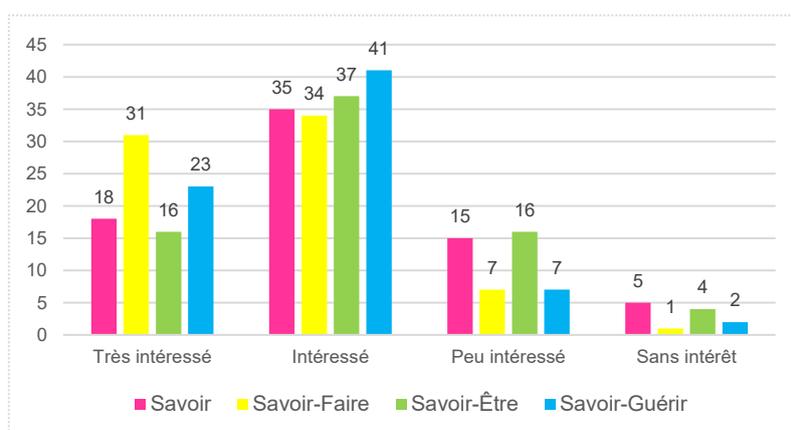
65 % des artistes interrogés estiment qu'un accompagnement préventif de la part d'une orthophoniste serait pertinent.

Tableau 6 - Evaluation de la pertinence d'un accompagnement orthophonique préventif selon le passé rééducatif - en % (N = 73)

Pertinence d'un accompagnement orthophonique préventif	Personnes n'ayant jamais eu de suivi orthophonique		Personnes ayant déjà suivi une rééducation orthophonique	
	n'y voient pas d'intérêt	30%		5%
y voient une utilité	55%		10%	

Aucun des participants à l'étude n'a suivi de programme de prévention sur les troubles de la voix.

Figure 22 - Niveau d'intérêt pour un programme de prévention par catégorie d'enseignements (N = 73)



La catégorie relevant le plus d'intérêt par les participants est celle du Savoir-Faire (31 personnes « très intéressées » soit 42,5 %). Le Savoir-Guérir intéresse également les artistes (41 personnes « intéressées » soit 56,2 %). Les chanteurs se montrent en revanche moins intéressés par le Savoir-Être (16 personnes « peu intéressées » soit 22 % des participants) et par la catégorie Savoir (5 personnes « sans intérêt » soit 7 % des participants).

Les investigations menées sur R Studio n'ont pas permis de mettre en évidence des différences significatives de résultats en fonction du genre, de l'âge, du score au Quizz ou à l'échelle « Regard critique sur la voix ».

## Discussion

### I - Caractéristiques de l'échantillon

#### *A - Représentativité des participants*

L'échantillon obtenu semble globalement concorder avec la répartition homme/femme constatée au niveau national. En effet, le rapport AUDIENS (2018) souligne que 73 % des emplois de la musique et du chant sont occupés par des hommes en France<sup>20</sup>. Notre échantillon en compte 70 %.

En ce qui concerne la répartition des artistes par style de musiques en revanche, l'échantillon diffère sensiblement des chiffres donnés par l'IRMA (2017) :

Tableau 7 - Comparaison répartition des styles chiffres nationaux IRMA / données de l'échantillon

	Pop	Rock	Chanson	Jazz	Musiques électroniques	Musiques traditionnelles	Hip-Hop	Reggae
<b>Chiffres IRMA 2017</b>	13,3 %		12,5 %	37,7 %	6,2 %	22,3 %	5,8 %	2,1 %
<b>Echantillon de l'étude</b>	18,2 %	21,4 %	28,3 %	10,1 %	8,2 %	6,9 %	6,9 %	-

Ces différences s'expliquent par l'impossibilité de cibler le recrutement des participants par style, chacun se réclamant de plusieurs esthétiques simultanément (entre 1 et 5 styles cochés). Rappelons toutefois que, conformément aux enseignements de la littérature (voir I - Les Musiques Actuelles et Amplifiées), les Musiques Actuelles & Amplifiées doivent être appréhendées en tant que vision syncrétique de la musique. L'analyse de certaines données en fonction du style de musique privilégié a donc pu parfois être pertinente mais les résultats doivent tout de même être relativisés au vu de l'hétérogénéité du champ d'investigation (Bartlett, 2012, p.91 s'est d'ailleurs confrontée aux mêmes difficultés d'analyse).

Autre spécificité des Musiques Actuelles & Amplifiées validée ici, la majorité des participants ne connaissent pas leur tessiture (53 %). Ce qui semble normal dans un champ où cette caractéristique ne constitue pas un critère de classement des chanteurs.

#### *B - Variabilité des cursus de formation*

Bien que les assises théoriques de cette étude montrent que l'autodidactisme est la règle dans les Musiques Actuelles & Amplifiées, les données obtenues dans cet échantillon tendent à nuancer cette vision : 75 % des artistes interrogés ont suivi une formation en chant depuis le début de leur carrière. Parmi les choix de formation, 53 % ont eu recours à des cours

<sup>20</sup> Attention toutefois ce ratio prend en compte les artistes lyriques et les musiciens

particuliers / coaching, ce qui démontre un engagement peut être plus marqué en faveur de la formation que la simple participation à des stages ponctuels. 12 % ont suivi des cours au conservatoire.

A noter toutefois que les durées de formation restent très variables d'un chanteur à l'autre : 29,1 % ont suivi moins d'un mois de cours. 7,3 % ne se souviennent plus des cours qu'ils ont pris ni de leur durée. Il est également difficile de dresser des généralités sur les raisons qui ont poussé chacun à prendre des cours. En réalité souvent, les parcours de formation semblent liés à un « effet d'aubaine » (par exemple, cours offerts au cours de tremplins type « Chantier des Francos »).

Autre point intéressant, 11 % des chanteurs interrogés ont dit ne pas avoir suivi de formation spécifique en chant mais ont finalement révélé le contraire au cours de la conversation. Conformément à cette culture de l'autodidactisme et au mythe de l'artiste-artisan qui « s'est fait tout seul » et se réclame d'une certaine originalité dans sa pratique artistique ; il semble que les chanteurs peinent à identifier les différentes formations suivies comme porteuses d'enseignements utiles à leur carrière.

#### *C - Charge vocale : un kaléidoscope de pratiques*

En termes de charge vocale, il faut distinguer les temps où les artistes sont en tournée de ceux où ils sont en phase de création. Il a d'ailleurs été complexe pour la plupart d'entre eux de donner une estimation du nombre d'heures consacrées au chant par semaine sachant qu'à certains moments répétitions et représentations s'enchaînent, alors qu'à d'autres les artistes prennent plus de recul sur leur pratique vocale. Hors tournée, chaque individu organise ses journées en fonction de son projet de vie particulier et il s'est avéré impossible d'extraire des éléments pertinents des données recueillies.

En moyenne toutefois, les artistes interrogés ont dit chanter 10,42 heures par semaine (ET = 10,15 h). L'écart-type élevé met bien en évidence des différences inter-individuelles marquées. De même sur le nombre de représentations par an ( $m = 50,58$ , ET = 26,6).

#### *D - Diversité des lieux d'accueil*

En ce qui concerne les différents lieux de concert, retenons que la part des bars diminue nettement en fonction de la durée de carrière des artistes et de leur âge (Figure 6 et annexe III.3). En effet, ces lieux sont les moins adaptés à la pratique artistique professionnelle. « Peu gratifiants », ils se révèlent également extrêmement nuisibles pour la voix sur le long terme (21 % des artistes de 20-30 ans s'y produisent contre 8 % des 40-50 ans). Cette tendance, bien que plus discrète, est aussi visible sur les festivals ; certainement du fait du rythme et de l'hygiène de vie que leur programmation impose à l'artiste. A l'inverse, la part des salles de

concert augmente au fil du temps (3,6 % pour les artistes ayant moins de 5 ans de carrière contre 67,5 % pour ceux ayant plus de 25 ans). Lieu d'accueil privilégié, il faut parfois attendre un certain niveau de notoriété pour pouvoir y vendre son projet. Globalement, plus l'artiste est novice plus les lieux où il se produit sont diversifiés, ce qui peut s'expliquer par la tendance du débutant à vouloir profiter de la moindre opportunité pour développer son projet.

Par ailleurs, l'analyse de la répartition des lieux par style de musique (annexe III.2) révèle que les artistes pratiquant du jazz se produisent en moyenne moins fréquemment dans les festivals ou les salles de concert. Les lieux « Autres » sont en moyenne davantage privilégiés par les artistes « chanson » car le format de leur projet s'y prête bien (appartements de particuliers, événements d'entreprise...), de même que pour les projets électro en perpétuelle recherche de lieux en marge (squats...).

En termes de saisonnalité, aucun élément significatif n'est ressorti des analyses. Les représentations s'étalent tout au long de l'année entre festivals d'été et salles de concert en hiver.

#### *E - Un échantillon soulignant l'extrême diversité du champ d'étude*

L'analyse des caractéristiques identitaires des participants a permis de confirmer les données recueillies dans la littérature notamment la grande variabilité des profils et des comportements vocaux des chanteurs professionnels de Musiques Actuelles et Amplifiées qui rend ardue toute tentative d'extraire des clefs de compréhension pour apporter une aide adaptée à leurs difficultés potentielles. Des variables telles que la quantité et la nature de leur entraînement vocal, leur expérience, les styles musicaux dans lesquels ils s'engagent, les environnements de concerts... vont pourtant influencer considérablement leur rapport à la voix et l'apparition ou non de difficultés vocales.

Malgré cette grande variabilité inter et intra-individuelle qu'il sera nécessaire de conserver à l'esprit, quelques grandes tendances vont cependant nous permettre d'apporter un éclairage pertinent à nos deux hypothèses principales.

## **II - Un défaut net de maîtrise des facteurs de risque**

### *A - Pratique instrumentale : une compétence à double-tranchant*

Comme anticipé dans les hypothèses opérationnelles, les résultats montrent qu'une majorité des artistes interrogés jouent d'un instrument sur scène (75 %, contre 58 % relevés dans les travaux de Bartlett, 2012, p.98). Celui-ci impacte de façon notable leur posture, leur souffle (impact sur la colonne d'air notamment pour des instruments lourds comme l'accordéon) et globalement leur façon de chanter. Si certains ont une maîtrise technique suffisante et jugent

que l'instrument apporte un soutien à leur placement rythmique et vocal voire leur procure une certaine aisance, d'autres reconnaissent qu'être en double-tâche peut faire obstacle à leur concentration. Cette contrainte a deux effets possibles selon les personnalités : la libération des tensions vocales car l'instrument focalise l'attention et évite à l'artiste de trop « intellectualiser » sa prestation vocale ; ou au contraire, la mise en tension excessive du corps dans l'effort de coordination. En tout état de cause, la pratique d'un instrument n'est pas neutre dans le cadre d'une pratique vocale professionnelle.

### *B - Voix parlée : la sous-estimation de ses enjeux*

53 % des artistes interrogés exercent une autre activité professionnelle (pour comparaison, AUDIENS (2018) recense 11 % de pluriactivité chez les artistes de la musique et du chant). Cette pluriactivité s'explique par la nécessité de compléter les heures requises par le statut de l'intermittence. On remarque d'ailleurs que beaucoup de ces emplois restent dans le domaine artistique. L'activité qui revient le plus est celle de médiateur culturel (28 %) qui consiste essentiellement en l'animation d'ateliers d'écriture au sein de collèges, prisons, hôpitaux...

Or les différents métiers exercés ont tendance à ajouter une charge vocale conséquente à l'artiste : 54 % des pluriactifs estiment que leurs autres activités professionnelles sollicitent « plutôt » leur voix voire « énormément ».

### *C - Périodes de tournée : un rythme de vie effréné*

Tous s'accordent pour juger les périodes de tournée fatigantes. Entre les contraintes du transport (66 % se déplacent en véhicule personnel et sont donc amenés à conduire), les temps intermédiaires entre les balances, le catering, le concert et le retour à l'hôtel/départ au cours desquels la voix reste sollicitée... Il n'a pas été possible ici de fournir une analyse quantitative pertinente du risque potentiel de fatigue vocale sur ces temps car la question telle qu'elle était formulée dans l'entretien n'était pas exploitable statistiquement, mais retenons tout de même ces quelques verbatims : « *Il n'est pas forcément possible de se poser en attendant que le concert démarre. Il faut monter la scène, assurer la promo...* » « *On est beaucoup sollicités sur ces temps. On boit, on fume...* » « *On sait qu'on ne peut pas trop prendre soin de nous sur une tournée, il y a beaucoup de route, les dates s'enchaînent. Tout dépend si on gère l'organisation, le backline<sup>21</sup>, si on a eu d'autres activités dans la semaine, si les dates qui s'enchaînent sont éloignées les unes des autres... Tout dépend aussi des lieux, jouer dans un squat c'est plus « à l'arrache » en termes de loges...* ».

Globalement, les conditions de prestations dans les différents lieux d'accueil sont jugées souvent correctes (annexe III.8). En réalité, l'analyse qualitative montre que les artistes savent

---

<sup>21</sup> Backline : matériel et instruments que l'artiste utilise sur scène

surtout se contenter de peu et apprennent à ne pas avoir d'exigences trop déconnectées des lieux qui les accueillent.

La qualité d'accueil semble donc varier d'un événement à l'autre selon la taille du lieu, sa renommée, la renommée de l'artiste, l'esthétique, la passion des organisateurs pour la musique et leur savoir-vivre.

Sur le temps hors-scène sollicitant la voix (promotion, merchandising...), 55 % des participants relèvent une fatigue vocale sur ces moments en particulier : obligation de parler fort pour passer au-dessus de la musique d'ambiance, écarts de température et risque de prendre froid après avoir transpiré pendant la performance... Ceux qui n'éprouvent aucune difficulté dans ces moments-là reconnaissent d'ailleurs se préserver volontairement en évitant les abus post-concert et en prenant un temps pour eux en loges.

Partie intégrante de la tournée, ces temps d'échange restent visiblement des facteurs de risque encore trop peu considérés dans l'univers des Musiques Actuelles et Amplifiées.

« Comme mes morceaux sont très engagés, le public a souvent besoin de me donner son retour à la fin du concert et je trouve cela deux fois plus fatigant de parler sur ces temps-là car ma voix n'est pas amplifiée, je n'ai pas eu le temps de me couvrir, il y a du bruit autour...La voix se fatigue sans aucun frein. Depuis peu je prends le temps en loge de me reconnecter avec moi-même. Plus les années passent plus l'idée c'est de tenir dans le temps et donc d'apprendre à se ménager»

« Après le concert, je suis dans une énergie particulière et je ne ressens pas de fatigue. Pour moi ces moments sont dans la continuité du spectacle. C'est vrai que ces moments sont plus fatigants que ce que l'on pense mais ce contact avec le public et les membres de mon environnement professionnel (diffuseurs, presse...) m'est nécessaire»

« Je me casse toujours la voix après le concert. Jamais sur scène. Au stand de merchandising on est obligés de crier parce qu'on ne s'entend pas. Mais si on montre qu'on souhaite faire attention on nous prend pour une diva donc on ne dit rien et on subit les conséquences.»

Le bien-être vocal de l'artiste semble en fait reposer sur sa capacité à se connaître et à avoir une conscience fine de ses limites notamment dans des moments tels qu'une tournée où la frontière du surmenage vocal est extrêmement ténue. Cette capacité « homéostatique » est d'ailleurs bien illustrée par les réponses données à la question sur la liberté d'adaptation du set en cas de fatigue vocale : 56 % des professionnels interrogés disent ne « jamais » adapter leur set à l'état de leur voix. En effet, une set list est toujours pensée en amont suivant une certaine progression pour que le rendu scénique soit le plus percutant. De plus les musiciens et l'ingénieur du son se fient également à ce programme. Il est donc très rare que l'artiste se permette d'annuler des chansons. En réalité, le chanteur va généralement transposer le morceau à une tonalité qui lui conviendra mieux sur le moment. Il pourra également demander à l'ingénieur du son de monter un peu sa voix. Tout est une question de modulation et de proprioception, ce qui différencie généralement un professionnel d'un amateur.

Dans l'ensemble, l'hypothèse selon laquelle la tournée est source d'une fatigue vocale particulièrement marquée est confirmée.

En ce qui concerne la voix parlée, il ne s'agit pas vraiment d'une sous-estimation des risques comme nous l'avions envisagé mais plutôt d'une impossibilité à éviter des abus sur le terrain. Ainsi, ils sont nombreux à devoir continuer à parler bien que leur voix soit fatiguée (53 % « parfois », 33 % « souvent »).

#### *D - Hygiène de vie : des pratiques à risque conscientes*

L'analyse des habitudes de vie des artistes ayant participé à l'étude ne révèle pas d'excès significatif. En dehors de conversations souvent menées dans des endroits bruyants (49 % des réponses), les autres réponses restent très modérées (réponses moyennes entre 2,6 et 2,9 sur une échelle de 1 à 4, annexe III.9).

Sur l'hygiène de vie, la comparaison des moyennes et l'analyse des variances sont finalement peu exploitables. Les données sont extrêmement variables d'un individu à l'autre (annexe III.10) et aucune des comparaisons par tranche d'âge<sup>22</sup>, genre, durée de carrière, nombre de représentations, historique de trouble vocal...n'a permis de mettre à jour quelque tendance que ce soit. Ces résultats s'expliquent sans doute par la difficulté de l'exercice. Donner un chiffre moyen sur ces thèmes-là comme par exemple la consommation d'alcool par semaine est complexe pour des personnes dont la vie ne suit absolument aucune routine. L'exercice reste également limité sur la consommation de tabac et drogues car peu d'artistes sont enclins à révéler leur consommation exacte de substances illicites (Erickson, 2012, p.18).

Pour autant il reste intéressant de noter les estimations de quantités consommées : 51 % des artistes interrogés estiment consommer plus de 10 verres d'alcool dans la semaine et 47 % estiment fumer plus de 10 cigarettes par jour (annexe III. 12 et 13).

Pour comparaison, dans la population française on recensait en 2014, 87 % de consommateurs d'alcool parmi les 11-75 ans (OFDT, 2014a). Les artistes se situeraient donc dans la moyenne nationale avec 88 % de consommateurs. Mais seulement 19 % de personnes sont des consommateurs réguliers en France (au moins 3 verres par semaine) contre 86 % pour l'échantillon. Pour le tabac, les artistes interrogés sont fumeurs à 59 % (avec seulement 2 % de fumeurs occasionnels, moins d'une cigarette par jour) alors que dans la population générale les fumeurs sont de l'ordre de 33 % (dont 5,8 % de fumeurs occasionnels) (OFDT, 2014b).

---

<sup>22</sup> Voir annexe III.11

Un nombre important de sujets disent connaître des épisodes de reflux gastrique (47 %) mais on notera que seulement deux d'entre eux en ont reçu un diagnostic (soit 2,7 % de l'échantillon). Ce paradoxe est congruent avec les travaux d'Elias, Sataloff, Rosen, Heuer, & Spiegel (1997) qui démontrent que les chanteurs souffrant de RGO/RPL n'en sont pas nécessairement conscients et que ce n'est qu'après des questions sur certains symptômes précis que les liens peuvent être établis.

En ce qui concerne la consommation de caféine/théine, 95 % des participants disent en consommer dont 70 % à raison d'au moins 3 tasses par jour. Ces chiffres sont bien supérieurs à ceux présentés par Démonet (2013, p.65) : seulement 47 % de son échantillon en consomment au moins 2 par jour.

Ainsi, malgré l'absence de groupe contrôle (non-chanteurs) et malgré la grande variabilité interindividuelle des données, la prévalence des comportements à risque parmi les artistes de Musiques Actuelles et Amplifiées interrogés semble claire. Les participants semblent cependant conscients qu'une hygiène de vie plus appropriée protégerait leur instrument vocal de façon plus optimale. Parmi les trois mesures de protection les plus citées on retrouve : se reposer, éviter l'alcool et le tabac et se protéger du froid.

Malgré tout, les artistes ne paraissent pas vouloir fournir les efforts nécessaires pour y arriver. En effet, sur l'auto-évaluation du soin porté à la voix au quotidien la moyenne générale est à 4,02 / 10 avec des différences significatives en fonction de l'âge des participants et de la durée de leur carrière. On remarque une diminution notable du soin porté à la voix au fil du temps. Difficile de déterminer si cette tendance s'explique par un désintérêt croissant des participants pour leur voix ou au contraire par une plus grande expérience de leur instrument et de ses limites et donc par une adaptation naturelle et inconsciente à ses besoins en terme d'hygiène de vie. Néanmoins, étant donné que les consommations moyennes de substances nocives pour la voix (annexe III.11) ne semblent pas diminuer avec le temps, le premier argument semblerait l'emporter.

#### *E - Gêne vocale : un risque latent de développer des troubles préoccupant*

Les éléments apportés par l'échelle « Regard Critique sur la Voix » viennent appuyer l'hypothèse selon laquelle les artistes de Musiques Actuelles & Amplifiées sont à risque de développer des difficultés vocales à l'avenir.

Tout d'abord, les résultats à cette échelle sont supérieurs à ceux obtenus par Démonet (2013) dans son étude sur les jeunes chanteurs. La moyenne totale obtenue alors était de 11,55 / 44. Elle est ici de 26,56 / 60 (soit 26,3 % contre 44,3 %).

On note également que 34 % (n = 25) des participants à l'étude obtiennent un score supérieur ou égal à 31 / 60. En d'autres termes leur niveau de gêne vocale est supérieur à 50 % (100 % étant une gêne maximale ressentie sur tous les items). Cette information est d'autant plus préoccupante que 25 % (n= 8) d'entre eux ont déjà eu un trouble vocal par le passé (annexe III.14).

La comparaison de la moyenne totale à différentes variables donne d'autres informations intéressantes. Ainsi, on notera que la gêne vocale est significativement plus marquée en cas de tabagisme passif régulier ou en cas de tendance à l'émotivité.

L'analyse ciblée des différents items relève elle aussi quelques différences significatives. Par exemple, sur l'item « On entend de l'air dans ma voix » : les hommes ont significativement moins ce souci que les femmes. Cette gêne a également tendance à s'accroître lorsque la pratique vocale devient plus intensive. Peut-être signe précurseur d'une certaine fatigue vocale.

Pour les items relevant la gêne vocale la plus marquée, les données sont à relativiser. En effet, sur l'item « Ma voix est éraillée ou rauque » il apparaît que cela peut correspondre à une caractéristique du timbre de l'artiste sans pour autant le gêner réellement dans sa pratique. De même pour l'item « Je me sens limité(e) vocalement (aigus, graves, passages de registre...) ». Plus qu'une réelle gêne vocale, cet item recueille un score élevé (2,27/4) car les artistes ont souvent l'ambition de vouloir aller au-delà de ce que leurs capacités vocales, déjà excellentes, leur permettent.

Dans l'ensemble, nous n'avons pas relevé d'augmentation significative de la gêne vocale en fonction du nombre de représentations par an contrairement à ce que nous attendions. Pas plus qu'en fonction de l'historique de consultations ORL, ni des différentes thématiques abordées dans la partie hygiène de vie. Sur ce dernier point les données moyennes ne semblent entretenir aucun lien de cause à effet (annexe III.15). La durée de formation n'entraîne pas non plus une diminution de la gêne vocale comme on aurait pu s'y attendre.

Bien que nos hypothèses opérationnelles soient infirmées sur ces points, la gêne vocale relevée auprès de notre échantillon n'en reste pas moins très préoccupante.

#### *F - Difficultés vocales : un chiffre étonnamment bas*

Un trouble de la voix a déjà été diagnostiqué à 22 % des participants de l'étude (contre 18,9% chez les chanteurs lyriques professionnels interrogés dans les travaux de Vagaggini (2014)). Les nodules sont les troubles les plus fréquents. Parmi les 16 chanteurs ayant eu un trouble vocal, deux n'ont suivi aucun traitement. Un ou plusieurs traitements ont été prescrits aux autres : dix chanteurs ont consulté un orthophoniste sur un temps de rééducation plus ou

moins long (de 3 à 30 séances)<sup>23</sup>, deux ont dû subir une intervention chirurgicale, six ont dû s'astreindre à du repos vocal, quatre ont eu un traitement médicamenteux.

Pour autant, malgré ces difficultés vocales, seuls trois des chanteurs interrogés ont déjà envisagé interrompre leur carrière. Trois autres craignent qu'ils ne puissent pas longtemps suivre le rythme de vie qu'ils s'imposent sans pour autant avoir eu à subir de telles difficultés.

Ainsi, seulement 6 chanteurs (soit 8,2 % de l'échantillon) ont songé à mettre un terme à leur carrière. Pour comparaison Démonet (2013) en recensait 11 %. Cette différence s'explique notamment par le fait que son échantillon était essentiellement constitué d'apprentis chanteurs. Avec une durée moyenne de carrière de 11,32 ans les artistes interrogés ici sont davantage rompus à l'exercice vocal et ont intégré les contraintes liées à leur profession. Chanter fait partie de leur ADN : « Est-ce je ne sais quelle soit impossible à étancher qui gonfle ma parole et la fait virer au chant ? » ( Leiris, 2016 cité dans Delecroix, 2016).

Les troubles de la voix diagnostiqués ici sont étrangement faibles comparé à d'autres études. Par exemple, Démonet (2013) en recensait 49 %. Ce différentiel peut s'expliquer par la méconnaissance des chanteurs de Musiques Actuelles & Amplifiées sur ce qu'est réellement un trouble vocal. Il semblerait que les artistes de notre échantillon aient occulté les pathologies aiguës telles que les laryngites pour privilégier les pathologies de type fonctionnel avec lésion (nodules, polypes...). Cette erreur tient-elle au fait que les artistes de Musiques Actuelles & Amplifiées ne consultent jamais pour de telles difficultés et ne les identifient donc pas comme un trouble vocal en tant que tel ou s'agit-il d'un simple oubli de leur part ? Quelle qu'en soit la raison, cet oubli démontre que la prévalence des troubles vocaux a été largement sous-estimée par les sujets.

Par ailleurs, parmi les artistes ayant eu un diagnostic de trouble de la voix, notons que 88 % disent s'échauffer avant de monter sur scène. Leur score moyen à l'auto-évaluation du soin porté à la voix au quotidien est de 4,57 / 10 (contre 3,87 pour ceux n'ayant pas eu de diagnostic de trouble vocal ; le test de Student effectué n'a pour autant pas montré de différence significative entre ces deux résultats). Ainsi les chanteurs ayant déjà fait l'expérience de troubles vocaux semblent prendre davantage de précautions que le reste de l'échantillon.

Mais la charge vocale reste malgré tout conséquente pour nombre d'entre eux : 50 % ont une autre activité professionnelle et 19 % reconnaissent solliciter leur voix « énormément » dans le cadre de cette autre activité (annexe III.16).

---

<sup>23</sup> Soit 71% des sujets ayant eu un trouble vocal diagnostiqué. Verdolini & Ramig (2001) n'en recensaient que 4% dans leur échantillon aux Etats-Unis!

Ainsi n'est-il pas étonnant de retrouver 50 % de ces chanteurs dans le dernier quartile de l'échelle « Regard critique sur la voix » parmi les individus dont la gêne vocale est la plus prégnante (score total supérieur ou égal à 31/60).

Ces éléments viennent confirmer l'hypothèse opérationnelle selon laquelle les troubles vocaux ont un réel impact sur le confort vocal de l'artiste et constituent donc un facteur de risque à part entière par la possible chronicisation des difficultés qu'ils impliquent.

En synthèse, nous faisons l'hypothèse d'un défaut de maîtrise des pratiques à risques de la part des chanteurs professionnels de Musiques Actuelles & Amplifiées. Les résultats concernant le degré d'exposition au risque vocal viennent étayer cette hypothèse. Au cours de la tournée, on relève une difficulté à conserver un rythme de vie sain avec des conditions d'accueil aléatoires et un malmenage/surmenage vocal sur les temps de merchandising et promotion. Hors-tournée, bien qu'ils soient conscients de leur marge possible de progression, les artistes ont tendance à adopter une hygiène de vie en contradiction avec les besoins de leur instrument vocal. Les données recueillies sur la gêne vocale et l'histoire médicale des sujets viennent compléter cette hypothèse en posant une alerte sur certains profils semblant atteindre un seuil pré-lésionnel (ou péri-lésionnel) critique.

### III - Des connaissances perfectibles

#### *A - Des connaissances partielles sur la voix et ses enjeux*

Malgré une variabilité marquée des données ( $1,24 < ET < 1,30$ ), les résultats de l'auto-évaluation des connaissances montre que les catégories a priori les mieux maîtrisées par les participants sont le Savoir-Être et le Savoir-Faire. Ces estimations sont confirmées par les résultats au Quizz : la catégorie Savoir-Faire a recueilli le plus de réponses exactes (80 % de réussite), vient ensuite la catégorie Savoir-Être avec 75 % de réussite. Ces données viennent confirmer l'une de nos hypothèses opérationnelles, à savoir que nous nous attendions à observer une disparité des niveaux de connaissances des sujets avec notamment une meilleure maîtrise du fonctionnement vocal et des règles d'hygiène que des connaissances sur la pathologie.

D'autre part, plus le cursus de formation suivi a été long, plus les artistes s'estiment compétents sur la partie Savoir (anatomie et physiologie de l'instrument vocal). Hélas, en comparant les données de l'auto-évaluation avec les résultats concrets au Quizz on note que ces compétences sont surévaluées : des artistes ayant coché un niveau de connaissances à 4 ont obtenu des résultats moyen au quizz inférieurs aux personnes s'étant mis 1, 2 et 3.

L'expertise développée au fil des différents parcours de formation semble donc illusoire sur cette catégorie.

En moyenne, le Quizz a été réussi à 73 %. Le score moyen total est de 32,3 sur 44 (ET = 4,44) (annexe III.17). Les hommes ont significativement moins bien réussi ce test de connaissances (Score total moyen H = 31,57, F = 34,09, p-value = 0,02576\*). Les 3 items les plus échoués figurent tous dans la catégorie Savoir. Contrairement à ce que nous pensions, aucune différence significative n'a été établie sur les résultats au Quizz en fonction de l'âge. Cette hypothèse est donc infirmée.

D'autre part, les résultats montrent que 33 % des participants répondent « je ne sais pas » aux questions portant sur le Savoir-Être et 35 % sur celles portant sur le Savoir-Guérir. Sur la catégorie Savoir on constate une augmentation des réponses erronées par rapport aux autres catégories (17 % contre 9 à 10 % de réponses fausses pour les autres catégories). Les scores inférieurs dans les 3 domaines Savoir-Faire, Savoir-Être et Savoir-Guérir sont donc dus à une absence de connaissances plutôt qu'à des représentations erronées (annexe III.18).

En comparant les résultats au Quizz avec ceux obtenus par Démonet (2013, p.44), on note une meilleure maîtrise des artistes de Musiques Actuelles & Amplifiées vis-à-vis des apprentis chanteurs lyriques sur l'ensemble des catégories (7,06 / 10 contre 6,14 / 10 sur le Savoir, 7,5 / 10 contre 5,68 / 10 sur le Savoir-Être, 5,08 / 8 contre 3,42 / 8 sur le Savoir-Guérir). Il est intéressant de noter qu'à l'inverse des résultats recueillis ici, les items les plus réussis sur son échantillon d'étudiants se situent dans la catégorie Savoir (anatomie et physiologie vocale). La formation a d'ailleurs un impact significatif sur les résultats au Quizz dans cette étude-là. Toutes ces divergences plaident en faveur de la nécessité d'envisager les Musiques Actuelles et Amplifiées comme champ d'étude spécifique aux caractéristiques particulières (notamment rapport à la formation).

#### *B - L'orthophonie : une profession méconnue*

Parmi les 73 artistes interrogés, 13 ont suivi des séances de rééducation en orthophonie (soit 18 %) dont 3 à titre préventif.

La moyenne obtenue par tous les participants au test de connaissance sur les compétences des orthophonistes est de 3,55 (ET = 1,03, max. possible = 5) : 48 % des artistes interrogés attribuent à l'orthophoniste des compétences dévolues au phoniatre et 21 % au coach vocal.

Le test de Student n'a pas montré de différence significative entre les scores des personnes ayant eu un diagnostic de trouble vocal (et donc potentiellement une rééducation orthophonique) et celles qui n'en n'ont pas eu (respectivement score moyen de 3.50 contre 3.56). Ceci s'explique notamment du fait que les séances d'orthophonie réalisées par les 13

artistes concernés ont globalement été courtes (de 3 à 30) et qu'elles ont pu advenir il y a de nombreuses années. Leur niveau de connaissance de ce métier doit donc être relativisé.

L'hypothèse du faible niveau de connaissances des participants concernant le rôle de l'orthophoniste est donc partiellement validée. En effet, nous ne nous attendions pas à ce que les sujets ayant déjà eu des troubles vocaux obtiennent des scores similaires.

A noter ici qu'il n'a pas été relevé de différences significatives aux résultats du Quizz pour les personnes ayant eu un diagnostic de trouble vocal. Au contraire, leur moyenne se situe même en-dessous de la moyenne obtenue par les sujets n'ayant jamais souffert de trouble vocal. Les traitements entrepris n'ont donc eu aucun effet de levier sur les connaissances des artistes.

Ces différents constats soulignent d'autant plus les lacunes des chanteurs de Musiques Actuelles & Amplifiées en termes de connaissances générales sur la Voix.

Ces quelques analyses sur les niveaux de connaissances des sujets viennent finalement compléter le précédent constat sur leur manque de maîtrise des pratiques à risque. Notre première hypothèse est donc validée. Il existe bel et bien un besoin chez les chanteurs de Musiques Actuelles et Amplifiées pour un accompagnement préventif qui prenne en compte leur réalité professionnelle et leurs enjeux à court et long termes.

#### IV - Des tentatives individuelles de protéger sa voix

##### *A - Echauffement vocal : à chacun sa méthode*

La pratique de l'échauffement avant d'entrer sur scène semble assez répandue dans le monde des Musiques Actuelles & Amplifiées : 54 des participants à l'étude reconnaissent faire une séance d'échauffement (76 % d'entre eux le font de manière récurrente avant chaque concert). Les échauffements peuvent consister en une préparation vocale (sirènes, massages vocaux,... pour 81 % des personnes pratiquant un échauffement), des étirements physiques (pour 54 %), des exercices de souffle (37 %) ou plus anecdotiquement la consommation de substances récréatives telles que l'alcool, le tabac ou la marijuana pour « se détendre et se mettre en condition » (7 %).

Notons que les exercices d'échauffement sont surtout pratiqués par les plus jeunes et les novices, probablement pour se sécuriser et apaiser le trac corrélé au manque d'expérience. Il est possible de relier cet argument au soin qu'ils disent apporter à leur voix au quotidien qui est significativement meilleur que l'échantillon total (les 20-30 ans se situent en moyenne à 5,4 / 10 et les chanteurs ayant moins de 5 ans de carrière à 6,01 / 10 contre 4,02 pour la moyenne totale).

## *B - Soins spécifiques en cas de fragilité : une grande variabilité de techniques*

48 % des artistes interrogés tentent souvent de gagner en confort par la mise en place de mesures de contrôle de leur environnement : éviter la climatisation, porter un foulard autour du cou, éviter les courants d'air, boire des tisanes au thym et miel, se taire, dormir, éviter les endroits enfumés... Autant de mesures qui démontrent une certaine prise de conscience de la fragilité de l'instrument vocal et une volonté de le préserver.

A noter ici que 66 % des chanteurs interrogés portent une attention particulière à leur consommation d'eau ( $m = 1,34$  L par jour,  $ET = 0,59$ ).

En revanche, les chanteurs professionnels de Musiques Actuelles & Amplifiées semblent répugner à entreprendre des démarches de soins plus avancées en cas de difficulté vocale : 40 % des participants ne vont jamais chez le médecin généraliste et beaucoup ont tendance à privilégier l'automédication. Ce point est d'ailleurs regrettable en termes de prévention car les médecins généralistes sont la porte d'entrée des phoniâtres et des orthophonistes. Cela contredit également les données de la littérature selon lesquelles les chanteurs seraient globalement plus sensibles au moindre changement dans leur voix que la population générale et donc plus prompts à consulter (Murry & Rosen, 2000; Murry et al., 2009; Sapir et al., 1996; Verdolini & Ramig, 2001).

L'utilisation des remèdes naturels semble être une pratique très variable d'un individu à l'autre. Les « solutions maisons » revenant le plus souvent au cours des entretiens sont la propolis, l'huile essentielle de Ravintsara, le thym, le miel, le citron, le gingembre, le lait chaud, les lavages de nez. De plus, 35 % des participants n'ont jamais recours aux médecines alternatives (acupuncture, médecine chinoise, ostéopathie) en guise de soin de support. En réalité, peu de chanteurs ont conscience des bienfaits de telles disciplines sur la posture et le bien-être corporel et donc in extenso sur le confort vocal.

Globalement le recours à la cortisone reste exceptionnel. Quelques artistes interrogés l'ont utilisée jusqu'à 5 fois au cours de leur carrière maximum. L'analyse qualitative des données relèvent que les chanteurs sont bien conscients des risques de tels médicaments et savent l'utiliser avec la plus grande parcimonie. Par contre, peu réalisent que certains des traitements annexes qu'ils prennent (pour lutter contre l'asthme ou les allergies par exemple) en contiennent et constituent donc un risque (voir V.E - Iatrogénie). Ce que notait déjà Démonet (2013, p.61) dans son étude : « *Il nous semble que les sujets sont peu renseignés sur les effets potentiels de certains médicaments d'usage répandu. La prévalence de l'allergie notamment serait en effet importante chez les chanteurs (Zimmer-Nowicka et Januszewska-Stanczyck, 2011)* ».

Par ailleurs, 50 % des artistes de l'échantillon n'ont jamais consulté de médecin ORL ou de phoniatre. Ces chiffres sont plus élevés que ceux de Vagaggini (2014) qui en dénombrait 19% parmi les professionnels lyriques. Or Garrel et al., (2012; dans Vagaggini 2014) ont souligné le caractère essentiel pour un professionnel de la voix de réaliser de telles consultations à titre préventif.

Finalement, malgré une forte variabilité des données, l'hypothèse selon laquelle les artistes de Musiques Actuelles et Amplifiées tendent à rester en dehors des parcours traditionnels de soin est validée. Néanmoins, il faut tout de même souligner l'attention de tous à mettre en place différents facteurs protecteurs pour conserver un usage pérenne de leur voix.

## V - Des artistes en demande d'outils

### A - Connaissances sur la Voix : une conscience assez fine de leurs limites

La comparaison du niveau de connaissances estimé par les artistes sur les 4 catégories de savoir avec les résultats au quizz sur ces mêmes catégories révèle une auto-évaluation des participants assez juste. Plus les chanteurs se sont notés compétents sur la catégorie (5 étant le niveau maximum), plus leur score moyen au quizz est élevé, par rapport à ceux qui ont pu se noter plus sévèrement (hors légère surévaluation évoquée sur le Savoir et sous-estimation sur le Savoir-Faire (les chanteurs ayant estimé avoir un niveau de connaissance de 1/5 ont en moyenne mieux réussi au quizz que ceux s'étant attribués 2, 3 et 4).

De plus, l'analyse qualitative de la question traitant des modifications apportées par l'artiste sur sa pratique vocale au cours de sa carrière témoigne de la sensibilité des sujets à leurs ressentis et leur perpétuelle quête de perfectionnement :

« Avec l'expérience et le temps, on s'éloigne de l'illusion que l'on va chanter comme tel artiste qu'on aime, on apprivoise notre propre voix ».

« J'ai appris à me limiter à ce qui m'était possible de réaliser vocalement, selon mes capacités ».

« Je braille moins. J'ai appris à m'économiser, à mieux me gérer. Essayer de moins boire et mieux dormir... ».

« Aujourd'hui j'expérimente davantage ma tessiture, j'ai gagné en dynamique. Jeune, on reste dans nos habitudes, on ne cherche pas très loin. En vieillissant on explore des choses qu'on ne pensait pas être capable de faire. Ça évolue petit à petit... ».

Ce qui ressort également souvent de cette question est l'acceptation progressive par l'artiste de sa propre voix. De ses caractéristiques (timbre, ambitus, tessiture...). Si cette démarche suit un rythme clairement individuel, il est essentiel de savoir repérer où en est l'artiste dans cette démarche d'appropriation de sa voix. Il aurait d'ailleurs été intéressant ici d'explorer plus avant cette notion en relevant et comparant les différents degrés de gêne vocale entre artistes-

interprètes qui doivent fusionner avec un répertoire qui n'est pas le leur (dans tout ce que cela implique de contrainte pour une voix, on pense ici aux chanteurs réalisant des reprises) et artistes libérés de ce type de contraintes (ceux qui ne cherchent plus à « sonner comme... »). Les commentaires donnés par chaque sujet donnent déjà a minima une solide indication sur la réalité de ce facteur de risque.

#### *B - Des avis contrastés sur la plus-value de l'orthophoniste*

54 % des personnes ayant suivi une rééducation orthophonique estiment que cette intervention fut pertinente dans le cadre de leur pratique professionnelle. 38% ne se souviennent plus de la prise en charge et ne se prononcent pas sur son intérêt. A première vue, les orthophonistes n'ont donc pas bonne presse auprès des chanteurs professionnels de Musiques Actuelles & Amplifiées.

Pour autant, 65 % des artistes interrogés estiment qu'un accompagnement préventif de la part d'une orthophoniste serait pertinent dans le cadre de leur pratique professionnelle. En effet, beaucoup ont conscience de leurs lacunes en termes de connaissances sur la voix et ses mécanismes et estiment qu'il est toujours bénéfique de mieux se connaître : « *Les chanteurs lyriques ont une connaissance presque scientifique de la voix au contraire des chanteurs de variété* ». Certains envisagent même l'avenir avec inquiétude : « *Le temps passe et un jour ou l'autre je ne pourrai plus m'amuser de ma voix...* », « *J'ai la certitude que je ne pourrais plus chanter de la même manière après avoir passé 35 ou 40 ans* ».

A contrario, les chanteurs se positionnant contre un accompagnement préventif estiment qu'une telle démarche ne convient pas à l'état d'esprit des Musiques Actuelles & Amplifiées. Pour eux : « *Chanter doit être naturel, spontané* », « *Trop de réflexion nuit* », « *La démarche devrait plutôt être menée par un coach vocal* ».

Parmi les personnes intéressées, relevons tout de même que la majorité n'a jamais suivi de rééducation orthophonique. Elles ont donc un regard neuf voire naïf sur la profession. Il sera important de prendre en compte ce différentiel dans l'élaboration éventuelle d'un programme de prévention. En effet, on peut s'attendre à une différence marquée dans le degré d'attente des artistes en fonction de leur passé rééducatif.

#### *C - Un réel intérêt pour la démarche de prévention*

Aucun des participants à l'étude n'a assisté à un programme de prévention portant sur les troubles de la voix. L'analyse des réponses qualitatives montre qu'ils n'ont jamais eu connaissance de l'existence de tels programmes. Sur le terrain, il semblerait que les programmes bénéficiant de la meilleure publicité portent sur la prévention des risques auditifs.

En termes de contenu, les catégories de connaissances suscitant le plus d'intérêt sont celles du Savoir-Faire (89 % d'artistes « très intéressés » à « intéressés ») et du Savoir-Guérir (88 % d'artistes « très intéressés » à « intéressés »). Le Savoir-Être et le Savoir ne comptent « que » 73 % d'artistes « très intéressés » à « intéressés » chacune (jusqu'à 7 % de chanteurs « sans intérêt » pour la catégorie Savoir). On ne distingue pas de différence significative sur les degrés d'intérêt des participants en fonction de leur niveau de gêne vocale.

Ce qu'il est intéressant de relever ici est que les chanteurs sont très intéressés d'en savoir davantage sur le Savoir-Faire, catégorie qu'ils maîtrisent déjà (80 % de réussite au Quizz). Effectivement, les artistes de Musiques Actuelles et Amplifiées sont en recherche permanente d'apprendre de nouvelles techniques vocales qui les amèneront plus loin à la découverte de leur voix. En ce qui concerne le Savoir-Guérir, leur vif intérêt pour cette catégorie est plutôt positif car cela montre qu'ils s'inscrivent déjà dans une démarche de prévention en souhaitant en connaître davantage sur les troubles de la voix et leurs thérapies. Il paraît normal que le Savoir-Être attire moins leur curiosité. Les scores moyens obtenus à l'échelle d'auto-évaluation du soin porté à la voix au quotidien montrent que les artistes sont conscients qu'ils peuvent mieux faire sur ce thème mais ne l'ont pas forcément décidé. D'ailleurs les scores obtenus au Quizz sur cette catégorie montrent que les participants à l'étude connaissent relativement bien les règles de base. Enfin, le peu d'intérêt montré pour la catégorie Savoir confirme la réticence des artistes évoluant dans ce champ à vouloir trop « disséquer » le mécanisme vocal, leur préférence pour la spontanéité de l'action et leur attachement à cet esprit de subversion qu'on nomme « *punk* » et qui colore la sociologie de ces Musiques.

L'effort fourni par les chanteurs pour mettre en place, à leur échelle, des mesures de protection de leur voix (échauffements, soins spécifiques) a été mis en avant et démontre leur relative proactivité sur le sujet. De plus, les artistes ont une lucidité certaine sur leur marge de progression en termes de connaissances. Bien que l'orthophoniste doive encore démontrer à ces professionnels de la voix ses compétences dans le domaine, les entretiens ont tous conclu à un fort intérêt de la part des participants pour la mise en place de programmes spécifiques sur différentes catégories de savoir. Notre seconde hypothèse est donc validée. Les artistes se montrent effectivement intéressés par la démarche et sont en demande d'actions préventives sur les troubles de la voix.

## VI - Limites de l'étude

### *A - Recrutement des participants*

Les premières difficultés rencontrées dans la mise en œuvre de ce projet de recherche concernent la réalisation des entretiens eux-mêmes qui n'a pas été tâche aisée. Compte tenu du caractère itinérant de l'activité, beaucoup d'entretiens ont été réalisés par téléphone. Il a souvent fallu les reprogrammer plusieurs fois (oublis des rendez-vous, manque de temps, annulations intempestives...) et les premiers échanges prenaient d'abord l'allure d'un interrogatoire inversé visant à évaluer notre crédibilité à mener de telles investigations (quelles connaissances avons-nous de leur métier ? de leur carrière propre ?). Mais, une fois l'entretien réalisé, tous étaient unanimes sur la pertinence de la démarche et l'intérêt retiré de l'échange qui leur a permis de réfléchir à leur propre pratique sous un éclairage nouveau. Beaucoup de participants souhaitent d'ailleurs connaître les résultats de l'enquête.

Malgré des rendez-vous dépassant souvent les 1h30, aucun n'a été écourté. Seuls face à un questionnaire, les artistes auraient été probablement moins enclins à se livrer autant que ce qu'ils n'ont pu faire ici.

Par ailleurs, établir un contact privilégié avec un artiste permet d'ores et déjà de se constituer une base de prospects familiers de la démarche, s'il s'avérait que celle-ci soit opportune. D'autant plus que la rencontre et l'échange sur les préoccupations quotidiennes du professionnel permettent d'emblée d'entrer dans la démarche de sensibilisation et de prévention en distillant quelques conseils sur-mesure. Notons d'ailleurs l'importance capitale d'être prescrits dans de tels milieux. Sans l'aval de leurs pairs, le recrutement des participants aurait été beaucoup plus ardu.

Hélas ce dernier point explique pourquoi si peu d'artistes ont pu être contactés sur le temps imparti, la prise de contact (prescription du pair / mise en lien) étant particulièrement chronophage. Ces difficultés de recrutement expliquent également pourquoi aucune sélection n'a été faite a priori en fonction des genres musicaux, du genre ou de l'âge.

De plus, bien que nous ayons privilégié les entretiens semi-dirigés, certains artistes ont parfois préféré répondre directement en ligne (15/73). Le guide d'entretien élaboré sur la plateforme [www.sondageonline.fr](http://www.sondageonline.fr) a alors offert un support tout à fait pertinent (ergonomique et paramétrable) pour recueillir leur vision sans déperdition d'information trop conséquente ni perte de temps au traitement. Certes, les commentaires qualitatifs étaient sans doute moins étoffés que ce qu'ils auraient pu être en entretien, mais le guide a été pensé en amont pour pouvoir faire office de questionnaire assez simple à remplir. L'essentiel des informations ont donc pu être collectées par ce mode-là.

## *B - Recueil des données*

Une autre limite liée à la passation des entretiens porte sur le contenu en lui-même. Au-delà des biais d'évaluation propres à l'examineur (notamment biais inter-passation) dont nous étions conscients et que le respect du guide d'entretien a permis de limiter, force est d'admettre que les questions posées ont parfois manqué de rigueur psychométrique. Ces questions manquent probablement de sensibilité au vu de la distribution de nombreux scores (propriété pourtant cruciale dans l'élaboration d'un test). Elles ne sont pas non plus étalonnées. Il est également regrettable de n'avoir pas eu de groupe contrôle pour certaines questions voire d'un groupe constitué de chanteurs lyriques pour pouvoir dresser des comparaisons de façon concomitante.

De plus certaines formulations se sont révélées inadéquates. C'est le cas par exemple pour la question sur l'historique d'un trouble vocal. Les participants ont essentiellement mentionné les dysphonies de type fonctionnel avec lésion en omettant les autres types de troubles. La question aurait dû être mieux ciblée (date d'apparition ou liste de symptômes à l'image des travaux de Phylard et al., 1999; Sapir et al., 1996; Sataloff, 1987). Aucune différence significative n'est ressortie de la comparaison de différentes variables à cette donnée. Alors que nous pensions qu'un trouble passé pourrait éclairer des comportements en termes d'hygiène de vie, de niveau de connaissances..., les analyses n'ont pas confirmé ces hypothèses.

Les questions sur les mesures de protection mises en œuvres se sont révélées également trop générales et mal agencées (traitements utilisés, consultations, ...). Les résultats sur cette partie auraient pu être plus précis. Tout comme celles sur la voix parlée. Une question fermée du type « jugez-vous faire attention à votre voix parlée dans les moments de promotion ? » aurait permis une analyse plus fine que la question ouverte sur le niveau de fatigue vocale ressentie. Il aurait aussi été intéressant de pouvoir chiffrer plus finement l'usage de la voix parlée notamment en cas de pluriactivité professionnelle. Malheureusement, ces activités étant souvent discontinues, l'exercice s'est avéré vain.

L'échange interactif avec les artistes a également soulevé certains oublis, par exemple l'impact de l'amplification sur la performance vocale (usage du microphone, utilisation de moniteurs intra-auriculaires...). En réalité, ces questions avaient été envisagées lors de la création du guide d'entretien mais pour des raisons évidentes de faisabilité nous avons fait le choix de restreindre la longueur du guide d'entretien en sacrifiant certaines thématiques.

### C - Traitement des résultats

Nous déplorons ici un manque de compétences sur les logiciels statistiques qui a limité l'analyse. Par exemple, il aurait été intéressant de comparer plusieurs données aux différents styles de musique cochés par les participants mais cela requerrait un niveau technique trop pointu. Compte tenu de l'exhaustivité des réponses obtenues, certaines données n'ont pas non plus pu être exploitées profondément par manque de moyens matériels et temporels. De la même façon, certaines données non significatives mais pourtant intéressantes n'ont pu être présentées dans ce travail en raison des exigences de concision.

De plus sur les questions recensant le niveau d'intérêt des sujets pour un accompagnement préventif de la part d'une orthophoniste, il semble essentiel de relativiser les résultats obtenus à l'aune du biais de désirabilité sociale et notamment de l'effet Hawthorne (Banerjee & Duflo, 2009). Ainsi, certains participants ont pu se montrer intéressés par la démarche du seul fait d'avoir conscience de participer à une expérience visant à déterminer leur intérêt.

Finalement, nous nous sommes confrontés tout au long de l'analyse des résultats à la très grande variabilité des données. Les écart-types étaient souvent conséquents (nombre d'heures de chant par semaine, consommation d'alcool, de tabac, fréquence des repas tardifs...). En conséquence il a été impossible d'extraire des tendances de comportements aussi fines que nous aurions pu le souhaiter a priori. Nous en tirons l'enseignement que chaque pratique artistique se caractérise d'accord par sa singularité. Et n'est-ce pas justement ce qui séduit dans le chant<sup>24</sup> ? Paradoxalement c'est par cette singularité que le chant atteint l'universel et exprime ce que l'humanité entière recèle d'émotions.

*« Le chant vient d'en deçà de moi, va au-delà de moi. Un moment il est ma parole singulière mais il tient par les 2 bouts à ce qui me dépasse ; par les 2 bouts il rejoint tous les hommes. [...] « Recueillant, écrit Hugo dans les Chants du Crépuscule, tous les bruits formidables et doux », recueillant « le soupir de chacun et la rumeur de tous », « le poète en ses chants » n'est rien d'autre que la surface sonore qui fait entendre « tout ce que le monde chante, bégaie ou dit dans l'ombre en attendant » » (Delecroix, 2016, p.330,337).*

### VII - Perspectives

Malgré ses limites, notre étude confirme la pertinence de mener une action de prévention des troubles vocaux auprès des chanteurs professionnels de Musiques Actuelles & Amplifiées. En dépit de la diversité des profils, un tel programme pourrait fournir un support pertinent à la prise de conscience des facteurs de risques qui entourent le quotidien des artistes et leur permettre d'entamer une démarche proactive vis-à-vis de leur santé vocale.

---

<sup>24</sup> Voir ici les travaux de Pavel sur la musique synthétique (Abitbol, 2013, p.216)

Bien qu'une étude spécifique doive être menée pour dessiner les contours exacts d'un tel programme, il semble pertinent de partir des quatre points de connaissances déjà envisagés. Ces piliers de savoir pourraient par exemple s'envisager sous la forme d'ateliers. Cette configuration permettrait ainsi aux artistes de doser leur participation en fonction de leur intérêt.

Compte tenu des doutes émis sur la pertinence du rôle de l'orthophoniste, il semble également adapté de prévoir un temps de sensibilisation aux missions qui lui incombent et pourquoi pas d'envisager le programme comme une rencontre pluri-disciplinaire. Dans l'animation tout d'abord, associer d'autres professionnels apporterait une plus-value notable au programme : ostéopathes pour sensibiliser sur le rôle de la posturologie, nutritionnistes pour aider à éclairer les chanteurs sur leurs habitudes en termes d'hygiène de vie, phoniatries étant donné que les facteurs de risque médicaux (RGO, traitements divers) concernent une proportion non négligeable des participants. D'autre part, la pluri-disciplinarité doit s'envisager au sein même des participants. En effet, comme nous l'avons vu, l'essence première des Musiques Actuelles & Amplifiées est le mélange des styles. Il semble donc important de ne pas casser cette dynamique et d'accepter des participants de tout horizon pour favoriser la richesse de l'échange et les fertilisations croisées<sup>25</sup>.

Nous l'avons vu, les formations traditionnelles suivies jusqu'alors par les sujets ont eu un impact négligeable sur leurs comportements face au risque vocal (pas de différences nettes sur les résultats au test de connaissances selon le cursus suivi). Il faut donc envisager ici des façons nouvelles - à défaut d'être novatrices - d'envisager le savoir. Démonet (2013, p.75) recommande d'utiliser les principes de guidance afin de « rendre expert les participants et de les amener à mieux se connaître dans un objectif d'autonomie ». Nous pensons effectivement que cela peut être porteur.

*« J'acquis alors la certitude que la voix ne peut être inculquée ni fabriquée par quelqu'un d'autre que le chanteur lui-même. Je proposai donc à mes élèves de partir en quête d'eux-mêmes, de prendre la pleine responsabilité de leur voix et de leur vie intérieure [...]. Tâche à jamais inachevée » (Wilfart, 2015, p.27).*

Cela est d'autant plus pertinent qu'on a pu voir que les connaissances en matière de facteurs de risques évoluent avec le temps. Certaines théories sont contredites (effet de la pilule contraceptive par exemple). Les entretiens ont également permis de préciser les attentes des artistes quand à un programme qui prenne en compte leur réalité et leurs enjeux concrets. Il semble donc essentiel d'adopter une position humble et axer les ateliers sur des techniques collaboratives où la co-construction est au cœur du projet.

---

<sup>25</sup> Principe défini par (Savall, Zardet, & Pasquier, 2005) comme « une action de production enrichie par interaction de champs d'activité et de réflexion ».

## Conclusion

Les résultats obtenus valident la pertinence de créer un programme de prévention primaire à destination des chanteurs professionnels de Musiques Actuelles et Amplifiées.

Tout d'abord, nous validons l'hypothèse selon laquelle ces artistes pâtissent d'un défaut de maîtrise des facteurs de risques. Leur degré d'exposition au risque vocal est en effet conséquent (surutilisation de la voix parlée, rythmes de tournée éprouvants, hygiène de vie aléatoire...). Les données recueillies sur la gêne vocale et l'histoire médicale confirment la potentielle menace d'un tel contexte vocal. Menace d'autant plus insidieuse que les chanteurs montrent des niveaux de connaissances perfectibles dans leur domaine de prédilection. Notre démarche met donc en lumière un besoin en Musiques Actuelles et Amplifiées pour un accompagnement préventif sur-mesure qui permette de mieux armer les artistes face aux enjeux de leur pratique artistique. En parallèle, nous validons l'hypothèse selon laquelle les chanteurs professionnels sont eux-mêmes en demande de tels outils. En effet, des tentatives individuelles pour faire face à certaines difficultés vocales sont déjà menées de façon empirique mais les artistes sont conscients de leur marge possible de progression et se sont montrés intéressés par la démarche menée ici.

Pour des questions de faisabilité, nous n'avons pas dressé l'architecture précise du programme de prévention. Il serait désormais intéressant de compléter ces travaux en pensant un outil concret qui corresponde aux attentes des artistes et prenne en compte leurs contraintes terrain et leur réalité (voir p.3), dont notamment :

- éclatement géographique conjugué à une importante mobilité
- rythme de vie soutenu et décalé des rythmes traditionnels de bureau
- culture de l'autodidactisme : préférence pour un échange entre pairs plus qu'une formation
- tendance à rester en dehors des parcours traditionnels de soin
- attachement aux racines « punk » : rejet de la contrainte et rapport particulier à l'avenir

Finalement, il serait également pertinent à ce stade de réaliser un état des lieux des programmes de prévention existants dans le domaine. En effet, nous pensions en découvrir au fil de nos investigations mais ce n'a pas été le cas. Il semblerait que la prévention soit réalisée de façon plutôt anecdotique au sein de programmes de formation plus larges. Ce qui explique qu'elle ne soit donc pas identifiée ni valorisée par les artistes. Recenser les initiatives existantes pour pouvoir éventuellement les enrichir des enseignements de cette étude pourrait être judicieux.

### **Signature des maîtres de mémoire**

Isabelle VERA SANTAFE

Guillaume ROUSSEAU

## Références bibliographiques

- Abaza, M. M., Levy, S., Hawkshaw, M. J., & Sataloff, R. T. (2007). Effects of medications on the voice. *Otolaryngologic Clinics of North America*, 40(5), 1081-1090.
- Abitbol, J. (2013). *L'odyssée de la voix*. Paris: Flammarion.
- Abitbol, J. (2016). *Le pouvoir de la voix*. Allary Editions.
- Alwin, D. F., & Krosnick, J. A. (1991). The Reliability of Survey Attitude Measurement: The Influence of Question and Respondent Attributes. *Sociological Methods & Research*, 20(1), 151-152.
- Amir, O., & Kishon-Rabin, L. (2004). Association Between Birth Control Pills and Voice Quality. *The Laryngoscope*, 114, 1021-1026.
- Amy de la Bretèque, B. (1991). *Le chant : contraintes & liberté : essai sur les rapports entre l'esthétique et la physiologie de la voix chantée* (Courlay : J.M. Fuzeau, 1991).
- Arcier, A.-F. (2004). Le reflux gastro-oesophagien, ses conséquences sur la sphère ORL et sur l'appareil vocal du chanteur. *Médecine des Arts*, (16).
- Arcier, A.-F. (2017). Trouble de la voix chantée, erreurs pédagogiques. Consulté 1 mars 2018, à l'adresse <http://www.medecine-des-arts.com/fr/trouble-de-la-voix-chantee-et.html>
- Audiens. (2018). *Les employeurs et l'emploi dans le spectacle vivant - Tableau de bord statistiques - Données nationales 2016* (p. 64). Commission Paritaire Nationale Emploi Formation Spectacle Vivant.
- Baker, D. C. (1962). Laryngeal problems in singers. *The Laryngoscope*, 72, 902-908.
- Banerjee, A. V., & Duflo, E. (2009). L'approche expérimentale en économie du développement, The experimental approach to development economics. *Revue d'économie politique*, 119(5), 691-726.
- Bartlett, I. (2012). *Sing Out Loud, Sing Out Long: Professional contemporary gig singers; an insider view*. Saarbrücken: LAP LAMBERT Academic Publishing.
- Beck, F., Richard, J.-B., & Léger, D. (2010). Prévalence et facteurs sociodémographiques associés à l'insomnie et au temps de sommeil en France (15-85 ans). *Enquête Baromètre santé 2010 de l'Inpes, France*, 5.
- Behlau, M., & Oliveira, G. (2009). Vocal hygiene for the voice professional. *Current Opinion in Otolaryngology & Head and Neck Surgery*, 17(3), 149-154.
- Björkner, E. (2008). Musical theater and opera singing--why so different? A study of subglottal pressure, voice source, and formant frequency characteristics. *Journal of Voice: Official Journal of the Voice Foundation*, 22(5), 533-540.
- Braun-Janzen, C., & Zeine, L. (2009). Singers' interest and knowledge levels of vocal function and dysfunction: survey findings. *Journal of Voice: Official Journal of the Voice Foundation*, 23(4), 470-483
- Brewer, D. W. (1975). Early diagnostic signs and symptoms of laryngeal disease. *The Laryngoscope*, 85(3), 499-515.
- Broadus-Lawrence, P. L., Treole, K., McCabe, R. B., Allen, R. L., & Toppin, L. (2000). The effects of preventive vocal hygiene education on the vocal hygiene habits and perceptual vocal characteristics of training singers. *Journal of Voice*, 14(1), 58-71.

- Cammarota, G., Elia, F., Cianci, R., Galli, J., Paolillo, N., Montalto, M., & Gasbarrini, G. (2003). Worsening of gastroesophageal reflux symptoms in professional singers during performances. *Journal of Clinical Gastroenterology*, 36(5), 403-404.
- Castagnac, G. (2006). Le développement des musiques actuelles et leur entrée en politiques publiques. Présenté à Processus de structuration d'un secteur - Intervention pour la FNCC (Fédération Nationale des Collectivités territoriales pour la Culture).
- Cesari, U., Galli, J., Ricciardiello, F., Cavaliere, M., & Galli, V. (2004). Dysphonia and laryngopharyngeal reflux. *Acta Otorhinolaryngologica Italica: Organo Ufficiale Della Societa Italiana Di Otorinolaringologia E Chirurgia Cervico-Facciale*, 24(1), 13-19.
- Cohen, S. M., Jacobson, B. H., Garrett, C. G., Noordzij, J. P., Stewart, M. G., Attia, A., ... Cleveland, T. F. (2007). Creation and validation of the Singing Voice Handicap Index. *The Annals of Otology, Rhinology, and Laryngology*, 116(6), 402-406.
- Cohen, S. M., Statham, M., Rosen, C. A., & Zullo, T. (2009). Development and validation of the Singing Voice Handicap-10. *The Laryngoscope*, 119(9), 1864-1869.
- Cooper, M. (1970). Vocal Suicide in Singers. *Music Educators Journal*, 57(1), 52-54.
- Cornut, G. (2004). *La voix* (7°). PUF.
- Décret n° 2006-1386 du 15 novembre 2006 fixant les conditions d'application de l'interdiction de fumer dans les lieux affectés à un usage collectif, 2006-1386 § (2006).
- Delecroix, V. (2016). *Chanter: Reprendre la parole*. Flammarion.
- Démonet, A.-L. (2013, juin). *Intérêt d'un programme de prévention des troubles vocaux destinés aux chanteurs : résultats d'une enquête préliminaire dans les structures d'enseignement de la musique* (Mémoire de fin d'études). Université Claude Bernard Lyon 1, Lyon.
- Dutilh, A. (1998, septembre). Rapport de la Commission Nationale des Musiques Actuelles à Catherine Trautmann.
- Elias, M. E., Sataloff, R. T., Rosen, D. C., Heuer, R. J., & Spiegel, J. R. (1997). Normal stroboscoped laryngoscopy: variability in healthy singers. *Journal of Voice: Official Journal of the Voice Foundation*, 11(1), 104-107.
- Erickson, M. L. (2012). The Traditional/Acoustic Music Project: a study of vocal demands and vocal health. *Journal of Voice: Official Journal of the Voice Foundation*, 26(5), 664.e7-23.
- Etner, J., & Tabo, A. (2013). Prévention en santé et ambiguïté, Health prevention and ambiguity. *Revue économique*, 64(4), 665-683.
- Evans, R. W., Evans, R. I., Carvajal, S., & Perry, S. (1996). A survey of injuries among Broadway performers. *American Journal of Public Health*, 86(1), 77-80.
- Ferrat, J. (1980). Chanter. Album Ferrat 80.
- Flajolet, A. (2008). *Rapport Flajolet Annexe 1* (p. 20). Ministère de la Santé, de la jeunesse, des sports et de la vie associative.
- FNEIJMA. (2008). Artiste musicien des musiques actuelles - Référentiel métier.

- Fougeyrollas, P. (2010). Chapitre 6 - Le processus de production du handicap PPH. In *La funambule, le fil et la toile. Transformations réciproques du sens du handicap* (Presses de l'Université Laval, p. 147-182).
- Franco, R. A., & Andrus, J. G. (2007). Common diagnoses and treatments in professional voice users. *Otolaryngologic Clinics of North America*, 40(5), 1025-1061, vii.
- François-Poncet, M.-T. (1999). Rapport général de la commission musiques amplifiées de la fédération nationale des collectivités territoriales pour la culture.
- Frith, S. (1998). *Performing Rites: On the Value of Popular Music*. Harvard University Press.
- Gallivan, G. J., Gallivan, K. H., & Gallivan, H. K. (2007). Inhaled corticosteroids: hazardous effects on voice-an update. *Journal of Voice: Official Journal of the Voice Foundation*, 21(1), 101-111.
- Garrel, R., Amy de la Bretèque, B., & Brun, V. (2012). Troubles de la voix chantée : dysodie. In *La voix parlée et la voix chantée*. Sauramps Medical.
- Gatignol, P., & Collectif. (2009). *La voix dans tous ses maux*. Ortho Editions.
- GEMA, & ADEM-Florida (Agen) (Éd.). (1997). *Politiques publiques et musiques amplifiées: [rencontres nationales, Agen, 18-20 octobre 1995]*. Agen (10 rue Ledru-Rollin, 47005): GÉMA.
- Giovanni, A., & Collectif. (2004). *Le bilan d'une dysphonie : Etat actuel et perspectives*. Marseille: Solal Editeurs.
- Gold, F. (1965). *Modern Supermarket Operations* (Subsequent). New York: Fairchild Books.
- Gordon, R. S. (1983). An operational classification of disease prevention. *Public Health Reports*, 98(2), 107-109.
- Gouyon, M., & Patureau, F. (2014). Tendances de l'emploi dans le spectacle, Employment Trends in the Entertainment Industry. *Culture chiffres*, (2), 1-8.
- Guertin, L. (2010). Gardons nos artistes sur la bonne voix. *Le médecin du Québec*, 45(1).
- Guibert, G. (2007). Les musiques amplifiées en France. *Réseaux*, (141-142), 297-324.
- Guibert, G. (2009). Les guides de l'ORCCA - Les musiques actuelles. ORCCA.
- Ihre, E., Zetterström, O., Ihre, E., & Hammarberg, B. (2004). Voice problems as side effects of inhaled corticosteroids in asthma patients--a prevalence study. *Journal of Voice: Official Journal of the Voice Foundation*, 18(3), 403-414.
- IRMA, C. (2017). Cahier Spécial Baromètre des métiers de la musique, (31), 10.
- Joly, M. (2005). *La démocratisation des musiques actuelles, quelle prise en compte des politiques publiques ? / Documentation / Archives documentation en ligne / Irma : centre d'information et de ressources pour les musiques actuelles* (Mémoire de fin d'études). IUT Carrières Sociales Tours, Tours.
- Klein, A. M., & Johns, M. M. (2007). Vocal emergencies. *Otolaryngologic Clinics of North America*, 40(5), 1063-1080, vii.
- Koufman, J. A., & Blalock, P. D. (1988). Vocal fatigue and dysphonia in the professional voice user: Bogart-Bacall syndrome. *The Laryngoscope*, 98(5), 493-498.

- Lavie, C. (2009). Voix et facteurs de dysodie dans les musiques actuelles. *Médecine des Arts*, (63), 5-14.
- Le Guern, P. (2007). En arrière la musique ! sociologies des musiques populaires en France ! *Réseaux*, (141-142).
- Le Huche, F., & Allali, A. (2002). *La Voix Tome 4. Thérapeutique des troubles vocaux* (3<sup>e</sup> éd., Vol. Tome 4). Elsevier Masson.
- Le Huche, F., & Allali, A. (2010a). *La voix Tome 2. Pathologies vocales d'origine fonctionnelle* (3<sup>e</sup> éd., Vol. 2). Paris: Elsevier Masson.
- Le Huche, F., & Allali, A. (2010b). *La voix Tome 3 Pathologies vocales d'origine organique* (2<sup>e</sup> éd.). Elsevier Masson.
- LEGIFRANCE. Code de la santé publique - Article R4341-1, R4341-1 Code de la santé publique § (2004).
- Leiris, M. (2016). *À cor et à cri*. Editions Gallimard.
- LoVetri, J. (2002, mars). Contemporary commercial music : more than one way to use the vocal tract, p. 249-252.
- Mansion-Vaquié, J. (2011). *Le passage sur scène, vers une récréation musicale ? L'exemple du groupe Noir Désir* (Thèse de Doctorat en Musicologie). Paris Sorbonne, Paris.
- Mathis, B. (2003). Singers, Let's Prevent Vocal Problems! Consulté 23 mars 2018, à l'adresse <http://www.voiceteacher.com/mathis.html>
- Miles, B., & Hollien, H. (1990). Whither belting? *Journal of Voice*, 4(1), 64-70.
- Miller, M. K., & Verdolini, K. (1995). Frequency and risk factors for voice problems in teachers of singing and control subjects. *Journal of Voice: Official Journal of the Voice Foundation*, 9(4), 348-362.
- Miller, R. (2015). *La Structure du chant. Pédagogie systématique de l'art du chant*. Philharmonie de Paris.
- Ministère de la Culture. (2011, novembre 2). Les musiques actuelles - La Musique en France 3/4.
- Mishra, S., Rosen, C. A., & Murry, T. (2000). 24 Hours prior to curtain. *Journal of Voice*, 14(1), 92-98.
- Morsomme, D., Gaspar, M., Jamart, J., Remacle, M., & Verduyck, I. (2007). Adaptation du Voice Handicap Index à la voix chantée. *Revue de laryngologie Otologie Rhinologie*, 128(5), 305-314.
- Muller, B. (2003, septembre). *Les musiques actuelles ou la difficile institutionnalisation d'un phénomène artistique émergent*. Institut d'Etudes Politiques de Lyon, Lyon.
- Munier, E. (2014). *L'apprenti chanteur face à la découverte de sa voix et son rapport à la pathologie vocale* (Mémoire de fin d'études). Université de Lorraine, Nancy.
- Murry, T., & Rosen, C. A. (2000). Vocal Education for the professional voice user and singer. *Otolaryngologic Clinics of North America*, 33(5), 967-981.
- Murry, T., Zschommler, A., & Prokop, J. (2009). Voice Handicap in Singers. *Journal of Voice*, 23(3), 376-379.

- OFDT. (2014a). Alcool - Synthèse des connaissances - OFDT. Consulté 15 mai 2018, à l'adresse <https://www.ofdt.fr/produits-et-addictions/de-z/alcool/>
- OFDT. (2014b). Tabac et cigarette électronique - Synthèse des connaissances - OFDT. Consulté 15 mai 2018, à l'adresse <https://www.ofdt.fr/produits-et-addictions/de-z/tabac-et-cigarette-electronique/>
- OMS. Charte d'Ottawa pour la promotion de la santé, po § (1986).
- Pedersen, M., Beranova, A., & Møller, S. (2004). Dysphonia: medical treatment and a medical voice hygiene advice approach. A prospective randomised pilot study. *European Archives of Oto-Rhino-Laryngology: Official Journal of the European Federation of Oto-Rhino-Laryngological Societies (EUFOS): Affiliated with the German Society for Oto-Rhino-Laryngology - Head and Neck Surgery*, 261(6), 312-315.
- Phyland, D. J., Oates, J., & Greenwood, K. M. (1999). Self-reported voice problems among three groups of professional singers. *Journal of Voice*, 13(4), 602-611.
- Poyatos, F. (1991). Paralinguistic Qualifiers : Our many voices. *Language & Communication*, 11(3), 181-195.
- Ribac, F. (2003, octobre). Les musiques actuelles ont-elles besoin d'aide ?
- Richter, B., Löhle, E., Knapp, B., Weikert, M., Schlömicher-Thier, J., & Verdolini, K. (2002). Harmful substances on the opera stage: possible negative effects on singers' respiratory tracts. *Journal of Voice: Official Journal of the Voice Foundation*, 16(1), 72-80.
- Rocha, C., Moraes, M., & Behlau, M. (2012). Pain in popular singers. *Jornal da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia*, 24(4), 374-380.
- Rosen, C. A., & Murry, T. (2000). Voice handicap index in singers. *Journal of Voice: Official Journal of the Voice Foundation*, 14(3), 370-377.
- Rouault, S. (1998). *Approche spatiale du système de la diffusion des musiques actuelles en Bretagne* (Mémoire de fin d'études). UFR Sciences Sociales Rennes 2, Rennes.
- Roussaux, J. (2015, février). Panorama des Musiques Actuelles.
- Rudent, C. (2013). La voix chantée en popular music studies. *Musicologies, Paris-Sorbonne OMF*, (10).
- Ruotsalainen, J., Sellman, J., Lehto, L., & Verbeek, J. (2008). Systematic review of the treatment of functional dysphonia and prevention of voice disorders. *Otolaryngology--Head and Neck Surgery: Official Journal of American Academy of Otolaryngology-Head and Neck Surgery*, 138(5), 557-565.
- Sapir, S., Mathers-Schmidt, B., & Larson, G. W. (1996). Singers and non-singers ; vocal health, vocal behaviours, and attitudes towards voice and singing: indirect findings from a questionnaire. *European Journal of Disorders of Communication*, 31(2), 193-209.
- Sataloff, R. T. (1981). Professional singers: The science and art of clinical care. *American Journal of Otolaryngology*, 2(3), 251-266.
- Sataloff, R. T. (1987). The professional voice: Part III. Common diagnoses and treatments. *Journal of Voice*, 1(3), 283-292.
- Savall, H., Zardet, V., & Pasquier, S. (2005). *Ingénierie stratégique du roseau* (2e édition). Paris: Economica.

- Schutte, H. K., & Miller, D. G. (1993). Belting and pop, nonclassical approaches to the female middle voice: Some preliminary considerations. *Journal of Voice*, 7(2), 142-150.
- Sivasankar, M., & Leydon, C. (2010). The role of hydration in vocal fold physiology. *Current Opinion in Otolaryngology & Head and Neck Surgery*, 18(3), 171-175.
- Sundberg, J. (1989). *The Science of the Singing Voice*. Dekalb, Ill: Northern Illinois University Press.
- Sundberg, J., Thalén, M., & Popeil, L. (2012). Substyles of Belting: Phonatory and Resonatory Characteristics. *Journal of Voice*, 26(1), 44-50.
- Surow, J. B., & Lovetri, J. (2000). « Alternative medical therapy » use among singers: prevalence and implications for the medical care of the singer. *Journal of Voice: Official Journal of the Voice Foundation*, 14(3), 398-409.
- Terence, M. (2011). *Petit éloge de la joie* (Gallimard).
- Timmermans, B., Vanderwegen, J., & De Bodt, M. S. (2005). Outcome of vocal hygiene in singers. *Current Opinion in Otolaryngology & Head and Neck Surgery*, 13(3), 138-142.
- Touché, M. (1996). Les lieux de répétition des musiques amplifiées. Défaut d'équipement et malentendus sociaux. *Les annales de la recherche urbaine*, p. 58-67.
- Trinquesse, E. (2013, août 29). Belting : une technique vocale experte. Consulté 14 février 2018, à l'adresse
- Unedic. Circulaire n°2016-25 du 21 juillet 2016 : Indemnisation du chômage dans les branches du spectacle : annexes VIII et X issues du décret n° 2016-961 du 13 juillet 2016, 2016-961 § (2016).
- Vagaggini, M.-A. (2014, juin 23). *Prévention primaire des troubles vocaux du chanteur lyrique* (Mémoire de fin d'études). Toulouse III Paul Sabatier, Toulouse.
- Van Lawrence, L. (1981). Handy Household Hints: To Sing or Not to Sing, 37(3), 25.
- Van Lierde, K. M., Claey's, S., De Bodt, M., & Van Cauwenberge, P. (2006). Response of the female vocal quality and resonance in professional voice users taking oral contraceptive pills: a multiparameter approach. *The Laryngoscope*, 116(10), 1894-1898.
- Verdolini, K., & Ramig, L. O. (2001). Review: occupational risks for voice problems. *Logopedics, Phoniatrics, Vocology*, 26(1), 37-46.
- Walsh, D. J., Tobin, J., & Graue, E. (1993). The interpretive voice : Qualitative research in early childhood education. In *Handbook of research on the education of young children* (2nd éd., p. 464-476). B. Spodek.
- Wilfart, S. (2015). *Le Chant de l'être: Analyser, construire, harmoniser par la voix* (Espaces libres). Albin Michel.
- Woisard, V. (2016). UE 5.6.1 Bilan et évaluation des pathologies de la phonation, de la déglutition et de l'articulation. Université Toulouse III Jean Jaurès.
- Zedda, P. (2007). Chant classique et chant « moderne » : points communs et divergences. *Journal de l'AFPC*, (14).

## Table des illustrations

### Figures

Figure 1 - MDH-PPH (Fougeyrollas,2010) .....	7
Figure 2 - Répartition des participants par styles de musique.....	34
Figure 3 - Répartition des participants par tranche d'âge (N=73).....	34
Figure 4 - Répartition des participants par durée et type de formation .....	34
Figure 5 - Métiers exercés en dehors du chant (N = 39).....	35
Figure 6 - Répartition des lieux de concert en fonction de la durée de carrière en tant qu'artiste professionnel (en %).....	35
Figure 7 - Répartition des lieux d'accueil (N = 73) .....	35
Figure 8 - Tendance à adapter son set selon l'état de la voix (N = 73).....	36
Figure 9 - Degré de sollicitation de la voix en cas de pluriactivité professionnelle (N=39) .....	36
Figure 10 - Habitudes de vie hors-scène (N = 73) .....	37
Figure 11 - Hygiène de vie : Vous arrive-t-il ...? en % de réponses positives (N = 73) .....	37
Figure 12 - Hygiène de vie : Vous arrive-t-il...? en % (N = 73).....	38
Figure 13 - Liste des mesures privilégiées de protection de la voix - par nombre d'occurrences (3 réponses par participant).....	38
Figure 14 - Type de préparation effectuée avant d'entrer sur scène (N = 54) .....	40
Figure 15 - Préparation avant d'entrer sur scène (N = 73) .....	40
Figure 16 - Que faites-vous en cas de fragilité vocale ? (N = 73).....	41
Figure 17 - Consultation médecin ORL ou phoniatre.....	41
Figure 18 - Type de troubles diagnostiqués (N = 16) .....	42
Figure 19 - Moyenne générale à l' auto-évaluation des connaissances .....	43
Figure 20 - Comparaison des estimations à l'auto-évaluation des connaissances .....	43
Figure 21 - Résultats moyens au Quizz par catégorie.....	44
Figure 22 - Niveau d'intérêt pour un programme de prévention par catégorie d'enseignements .....	45

### Tableaux

Tableau 1 - D'après Zedda (2007) .....	5
Tableau 2 - Thèmes abordés dans le guide d'entretien .....	29
Tableau 3 - Score totaux moyens à l'échelle "Regard critique sur la voix" (sur 60).....	39
Tableau 4 - Scores moyens obtenus à l'échelle.....	40
Tableau 5 - Troubles de la voix et traitements suivis par les participants .....	41
Tableau 6 - Evaluation de la pertinence d'un accompagnement orthophonique préventif .....	45
Tableau 7 - Comparaison répartition des styles chiffres nationaux IRMA / données de l'échantillon ..	46

# Annexes

## Table des annexes

Annexes .....	ii
<i>I - Documents supports aux assises théoriques</i> .....	iii
1. Pratiques vocales courantes en Musiques Actuelles & Amplifiées .....	iii
2. Plan de la proposition de l'AAO - Head and Neck Surgery sur l'éducation vocale : Vocal education for the singer and professional voice user (Murry & Rosen, 2000, p.977).....	iv
<i>II - Documents supports à la Méthode</i> .....	v
1. Guide d'entretien .....	v
2. Tableau d'élaboration de la partie « Regard critique sur votre voix » .....	xx
<i>III - Documents supports aux résultats et à la discussion</i> .....	xxi
1. Durée moyenne de carrière en tant qu'artiste professionnel, répartition par tranche d'âge.....	xxi
2. Comparaison des lieux de concert par style de musique en % (N=73).....	xxi
3. Comparaison des lieux de concert par tranche d'âge en % (N=73).....	xxii
4. Conditions de transport : répartition des moyens de transport utilisés (N = 73) .....	xxii
5. Répartition des artistes pratiquant un échauffement avant d'entrer sur scène par tranche d'âge et par durée de carrière (N = 54) .....	xxii
6. Comparaison des résultats moyens de l'auto-évaluation sur la catégorie SAVOIR par rapport au niveau de formation (différence significative relevée) .....	xxii
7. Comparaison des résultats moyens de l'auto-évaluation sur la catégorie SAVOIR - FAIRE par rapport au score moyen au Quizz sur la même catégorie (différence significative relevée) .....	xxiii
8. Conditions de prestations selon les lieux d'accueil .....	xxiii
9. Habitudes de vie (réponse moyenne sur une échelle de 1 à 4) .....	xxiii
10. Hygiène de vie : réponses obtenues (N = 73) .....	xxiii
11. Comparaison fréquence moyenne hygiène de vie par tranche d'âge.....	xxiv
12. Consommation moyenne de verres d'alcool par semaine (N = 65) .....	xxiv
13. Consommation moyenne de tabac par jour (en nombre de participants et en % (N = 43) .....	xxiv
14. Tableau Score à l'échelle « Regard critique sur la voix » : répartition des participants par quartile et répartition des sujets ayant eu un diagnostic de trouble de la voix .....	xxiv
15. Hygiène de vie selon les scores moyens à l'échelle « Regard Critique sur la voix » .....	xxv
16. Comparaison des sujets ayant eu un diagnostic de trouble vocal avec le degré de sollicitation de la voix dans d'autres activités professionnelles (N = 16).....	xxv
17. Résultats moyens au Quizz par catégorie de Savoir .....	xxv
18. Répartition Quizz en nombre et % de participants par item .....	xxvi
19. Correction du Quizz .....	xxvii
<i>IV- Documents divers</i> .....	xxvii
1. Paroles de la chanson « Chanter » de Jean Ferrat.....	xxvii

## *I- Documents supports aux assises théoriques*

### 1. Pratiques vocales courantes en Musiques Actuelles & Amplifiées

Sans chercher ici l'exhaustivité, retenons les pratiques les plus courantes en Musiques Actuelles et Amplifiées :

- Le belting : jadis privilégiée par les chanteurs noirs américains de blues, soul et jazz (Louis Armstrong, Aretha Franklin, Otis Redding...), cette technique a longtemps eu le statut de paria dans l'enseignement vocal (Bartlett, 2012; Miles & Hollien, 1990). C'est aujourd'hui la technique vocale la plus utilisée en Musiques Actuelles et Amplifiées. Son nom fait allusion à la sollicitation importante de la ceinture abdominale qu'elle requiert. Du point de vue anatomique, le larynx et la langue sont en position haute, le conduit vocal est rétréci et l'ouverture maxillaire importante. L'accolement des cordes vocales est ferme. Du point de vue perceptif, avec un phrasé percutant sur les consonnes et peu de vibrato, cette technique donne à la voix un sentiment de puissance. Elle permet à la tessiture de gagner dans les aigus en M1 (Bartlett, 2012; Rudent, 2013; Schutte & Miller, 1993; Trinquesse, 2013).  
Par la mise en tension appuyée du muscle vocal qu'elle induit, la technique du belting se doit d'être maîtrisée par le chanteur pour éviter tout dommage vocal (Sundberg, Thalén, & Popeil, 2012).
- La voix soufflée : réalisée grâce à un accolement partiel des muscles vocaux qui permet un certain passage d'air, cette technique est utilisée pour créer une atmosphère intimiste avec le public mais présente un réel risque de fatigue vocale sur le long terme.
- La voix mixée : le chanteur cherche ici à estomper le passage entre M1 et M2 pour obtenir un timbre homogène sur toute l'étendue (Rudent, 2013). Cette technique implique la mise en œuvre de toute la musculature laryngée pour accompagner au mieux le changement d'aspect des cordes vocales induit par le passage.
- La voix saturée : obtenue grâce à la vibration concomitante des cordes vocales et des bandes ventriculaires (voire parfois des cartilages aryténoïdes et de l'épiglotte), cette technique est surtout utilisée dans le rock et le métal. Au niveau perceptif, le son semble distordu, sa couleur anormale. Là encore, cette technique ne sera pas dommageable pour les cordes vocales si tant est qu'elle soit utilisée correctement en s'appuyant sur une conscience kinesthésique fine du geste réalisé. (Démonet, 2013; Gatignol & Collectif, 2009; Munier, 2014).

2. Plan de la proposition de l'American Academy of Otolaryngology - Head and Neck Surgery sur l'éducation vocale : Vocal education for the singer and professional voice user (Murry & Rosen, 2000, p.977)

- › What Is a Voice Problem?
- › Who Gets a Voice Problem?
- › How Does a Voice Problem Occur?
- › Vocal Misuse Causes Hoarseness
- › Medical Conditions Leading to Hoarseness
- › Stomach Acid Can Cause Hoarseness
- › Lumps and Bumps of the Vocal Cords
- › Larynx Cancer and Hoarseness
- › Allergy and Sinus Problems Affect the Voice
- › The Common Cold and the Voice
- › Treatment for Hoarseness
- › Voice Rest
- › Voice Therapy
- › How To Maintain a Healthy Voice
- › Smoking
- › For professional voice users

## II- Documents supports à la Méthode

### 1. Guide d'entretien

Date de l'entretien : \*

Nom (anonymisé par la suite) : \*

Nom du groupe (anonymisé par la suite) : \*

Type(s) de projet(s) (groupe/solo, nombre de musiciens)

#### Identité & Pratique vocale professionnelle

Sexe : \*

Homme

Femme

Tranche d'âge : \*

20-30

30-40

40-50

50-60

60-70

Pratique :

Depuis combien d'années pratiquez-vous le chant ? \*

Dont \*

années en tant que professionnel

Style de musique prédominant : \*

Pop

Chanson

Musiques électroniques

Hip Hop

Rock

Jazz

Musiques traditionnelles

Connaissez-vous votre lessiture ? \*

Accompagnez-vous votre chant avec un instrument ? Si Oui, quel impact selon vous cela a-t-il sur votre performance vocale ? \*

(respiration, posture...)

Formation initiale :

Avez-vous reçu une formation en chant ? \*

- oui  
 non

Si Oui, laquelle (coaching, école, cours collectifs...) + durée + à partir de quand dans votre carrière artistique ?

### Usage professionnel de la voix

Quantification de l'usage

Combien d'heures chantez-vous par semaine en moyenne (incluant cours de chant suivis, répétitions, concerts, autres projets scéniques, enregistrements...) ? \*

Autres usages de la voix chantée (professeur de chant...) ? Préciser :

A raison de :

heures par semaine

Nombre de représentations par an en moyenne : \*

Nombre de représentations par an en moyenne : \*

Saisonnalité (ie. période de l'année la plus chargée vocalement)

- Printemps  
 Eté  
 Automne  
 Hiver

Réalité du terrain :

- Tournée :

Type de lieux d'accueil :

Bar

Festival

Salle

Autre

%

Si autres, lesquels ?

Conditions de prestations dans les lieux : \*

	Toujours	Souvent	Parfois	Jamais
Avez-vous votre propre technicien son ?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Etes-vous satisfait de la qualité des équipements et de la prestation technique en général ?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Disposez-vous d'un espace de préparation adéquat (loges...)?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Etes-vous satisfait de la qualité du catering, du respect des conditions du rider (régimes spécifiques...) et du respect des horaires ?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Commentaires éventuels :

Comment préparez-vous votre voix avant d'entrer en scène (préparation physique et/ou vocale + temps alloué) ?

**Conditions de transport (% + conducteur)**

	%	
Tour bus	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Véhicule Personnel	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Avion	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Train	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Autres	<input type="text"/>	<input type="text"/>

**Repos : \***

Temps de repos suffisant entre déplacement, filage et concert :

Toujours	Souvent	Parfois	Jamais
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**Commentaires**

(ex : balancas réalisées par un tiers, temps de repos estimé nécessaire pour vous...)

**Adaptation du set selon état de la voix**

- Toujours
- Parfois
- Rarement
- Jamais

**Commentaires :**

Le temps hors-scène sollicitant la voix (merchandising, promotion...) est-il conséquent selon vous ? Ressentez-vous une fatigue particulière à ce moment-là ? :

Commentaires :

-Hors-tournée :

Exemple d'une journée type (que faites-vous avec votre voix (répétitions, résidences de création... ?) : \*

#### Usage non professionnel de la voix

Autre activité professionnelle :

Exercez-vous un autre métier en dehors du chant ? \*

- oui
- non

Si Oui, lequel ?

Ce métier sollicite-t-il votre voix ?

- 1 - pas du tout
- 2 - peu
- 3 - plutôt
- 4 - énormément

Habitudes de vie pouvant impacter le fonctionnement de la voix (hors scène) : \*

	Toujours	Souvent	Parfois	Jamais
Conversations dans des endroits bruyants	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Conversations dans des endroits mal aérés, enfumés...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tendance à parler beaucoup, à être bavard	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tendance à parler fort	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tendance à être émotif, à avoir la gorge serrée	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**Habitudes de vie pouvant impacter le fonctionnement de la voix (hors scène) : \***

	Toujours	Souvent	Parfois	Jamais
Conversations dans des endroits bruyants	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Conversations dans des endroits mal aérés, enfumés...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tendance à parler beaucoup, à être bavard	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tendance à parler fort	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tendance à être émotif, à avoir la gorge serrée	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**Hygiène de vie**

**Nombre d'heures de sommeil en moyenne (par jour) : \***

Est-ce qu'il vous arrive ?

**1. De manger ou de grignoter tard le soir (moins de 2 h avant d'aller vous coucher) ? \***

- oui  
 non

**Si oui, combien de fois par semaine ?**

2. De boire du café, du thé, ou d'autres boissons caféinées ? \*

- oui
- non

Si oui, combien de tasses ou de verres par jour ?

3. De fumer du tabac ou prendre d'autres substances ? \*

- oui
- non

Si oui, combien de fols par jour ?

5. de boire de l'alcool ? \*

- oui
- non

Si oui, combien de verres par semaine ?

6. De faire attention à votre consommation d'eau ? \*

- oui
- non

En moyenne, combien de litres d'eau par jour ?

8. De souffrir d'aigreurs d'estomac et/ou de remontées acides ? \*

- oui
- non

Si oui, à quelle fréquence ?

4. De devoir élever la voix pour vous faire entendre ou respecter ? \*

- Jamais
- Rarement
- Parfois
- Souvent

7. De devoir continuer à parler ou à chanter même si votre voix est fatiguée ? \*

- Jamais
- Rarement
- Parfois
- Souvent

De manière générale, quelles sont à votre avis les 3 choses les plus importantes pour protéger votre voix ? \*

## Regard critique sur votre voix

Cochez selon vos ressentis \*

	Jamais	Rarement	Souvent	Toujours
J'ai des difficultés à contrôler ma voix, je ne suis pas sûr(e) du son que je vais produire	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ma voix est instable, se dégrade au cours du chant	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ma voix se fatigue vite	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ma voix me lâche quand je chante	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Je n'ai pas confiance en ma voix quand je chante	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
J'ai l'impression que je dois forcer pour chanter	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ma voix passe difficilement au-dessus de l'accompagnement musical	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Je me sens limité(e) vocalement (aigus, graves, passages de registre...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
J'ai des sensations désagréables (picotements...) dans la gorge quand je chante ou après avoir chanté	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ma voix est éraillée ou rauque	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
J'ai mal à la gorge après avoir chanté	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
On entend de l'air dans ma voix	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Je dois renoncer à certains engagements (concert, spectacle, projet scénique,...) à cause d'une difficulté vocale	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
La couleur de ma voix chantée me déplaît (timbre, grain)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mes difficultés vocales m'inquiètent (je me sens amoindri, le fait de chanter me stresse)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Comment définiriez-vous le soin que vous portez à votre voix au quotidien ? \*

Echelle de 0 (aucun soin particulier) à 10 (respect strict des règles d'hygiène et de protection de la voix)

0  10

## Accidents de la voix

En règle générale, comment soignez-vous votre voix au quotidien lorsque vous sentez une fragilité ?

Mise en place de mesures de prévention : contrôle de l'environnement \*

(évitement des allergènes, de la climatisation, port d'un foulard...)

- Jamais
- Rarement
- Parfois
- Souvent

Liste des mesures utilisées :

Recherches internet et auto-médication \*

- Jamais
- Rarement
- Parfois
- Souvent

Liste des médicaments utilisés et fréquence (notamment cortisone) :

Consultation médecin généraliste \*

- Jamais
- Rarement
- Parfois
- Souvent

Utilisation de remèdes "naturels" (plantes médicinales, homéopathie, aromathérapie, phytothérapie...) \*

- Jamais
- Rarement
- Parfois
- Souvent

Exemple de remèdes utilisés :

Recours à des médecines alternatives (médecine chinoise, ostéopathie...) \*

- Jamais
- Rarement
- Parfois
- Souvent

Lesquelles :

Consultation médicales et orthophoniques :

**Avez-vous déjà consulté un médecin ORL ou un phoniatre ? \***

- Oui, à titre préventif
- Oui, pour un problème déjà installé
- Non

**Avez-vous déjà suivi une rééducation orthophonique ? \***

- Oui, à titre préventif
- Oui, pour un problème déjà installé
- Non

**A-t-on diagnostiqué chez vous un ou plusieurs troubles de la voix (nodules, polypes, fuites glottiques...) ? \***

- oui
- non

**Si oui, lesquels et quand ?**

**(Si non passez directement à la question : regard général sur l'orthophonie)**

**Quel traitements (médicaments spécifiques, repos, chirurgie...) ?**

**Combien de temps de rééducation ? A quelle fréquence ?**

**Quel intérêt avez-vous retiré de la rééducation orthophonique ?**

**Regard général sur l'orthophonie**

Quelles compétences dans le domaine de la voix chantée ? Cochez les réponses qui vous semblent adéquates \*

- Aider une personne à réduire les tensions qu'elle peut avoir dans la zone du cou et du larynx
- Observer le larynx via des appareils spécifiques
- Donner des conseils pour apprendre à prendre soin de sa voix
- Guider le chanteur sur son esthétique, son interprétation
- Rétablir le geste vocal dans son fonctionnement optimal
- Aucune

Commentaires :

Pensez-vous qu'il soit pertinent d'avoir un accompagnement préventif par un orthophoniste dans votre pratique professionnelle ?

- oui
- non

et pourquoi ?

Avez-vous déjà envisagé d'interrompre votre carrière à cause de difficultés vocales ? \*

- oui
- non

Commentaires

Au fil de votre carrière qu'avez-vous changé de notable concernant votre pratique vocale ?

## Connaissances générales sur la voix et ses troubles

Comment évaluez-vous vos connaissances sur les sujets relatifs à la voix ? \*

Echelle de 0 (aucune connaissance) à 5 (très bonne maîtrise)

	0	1	2	3	4	5
Savoir : anatomie et physiologie de l'instrument vocal	<input type="radio"/>					
Savoir-faire : techniques vocales	<input type="radio"/>					
Savoir-être : règles d'hygiène de vie et mesures de protection de la voix	<input type="radio"/>					
Savoir-guérir : troubles de la voix et thérapies	<input type="radio"/>					

Depuis le début de votre carrière, comment enrichissez-vous vos connaissances sur la voix ? \*

- Echanges entre professionnels
- Auto-formation via des recherches internet
- Rééducation orthophonique
- Aucune de ces propositions
- Formations spécifiques à préciser : \_\_\_\_\_

## Quizz \*

	OUI	NON	NE SAIT PAS
Nous avons 7 cordes vocales qui correspondent aux 7 notes de la gamme	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Il existe 4 registres de voix différents mais chez l'adulte celui qui est le plus utilisé en voix parlée est la voix de poitrine	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
La voile du palais joue un rôle essentiel dans la production des sons nasalisés (n, an, on...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
La base de la langue est reliée au larynx	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Quand on chante l'air sort uniquement par la bouche	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Plus un son est grave plus les cordes vocales vibrent rapidement	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Le thyroïde est un cartilage du larynx	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Quand on avale, les aliments qu'on consomme sont en contact direct avec les cordes vocales	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lorsqu'on chante, la posture générale du corps a des répercussions sur la qualité de la voix	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Les nodules sur les cordes vocales sont plus fréquents chez les hommes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
En cas de nodules sur les cordes vocales la chirurgie est obligatoire	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Certains troubles de la voix ne touchent que la voix chantée	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Forcer sur sa voix peut à long terme entraîner une hémorragie des cordes vocales	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Le tabac assèche et irrite les muqueuses du larynx et favorise l'apparition de laryngites	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Les chanteurs sont souvent sujets au reflux gastro-oesophagien (brûlures d'estomac et remontées acides)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Des nodules sur les cordes vocales entraînent une voix éraillée et/ ou soufflée et des difficultés à chanter	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Les comportements suivants peuvent avoir des conséquences sur la voix : prendre une pilule contraceptive	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
- chanter quand on est enrhumé	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
- prendre un traitement contre l'asthme (inhalateurs)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
- se racler la gorge	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
- prendre un traitement contre les allergies (antihistaminiques)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
- perdre plusieurs kilos en peu de temps	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**Besoins en terme de prévention**

Avez-vous déjà assisté à des programmes de prévention sur les troubles de la voix chantée ? \*

- oui
- non

Si oui, lesquels ?  
Si non, pourquoi ?

Alimeriez-vous en savoir plus sur les sujets suivants d'un point de vue orthophonique ? \*

	Très intéressé	Intéressé	Peu intéressé	Sans intérêt
Savoir	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Savoir-faire	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Savoir-être	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Savoir-guérir	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
préciser : <input type="text"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

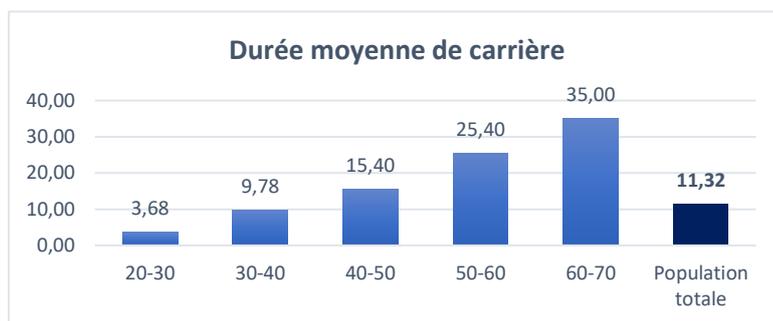
Commentaires additionnels

## 2. Tableau d'élaboration de la partie « Regard critique sur votre voix »

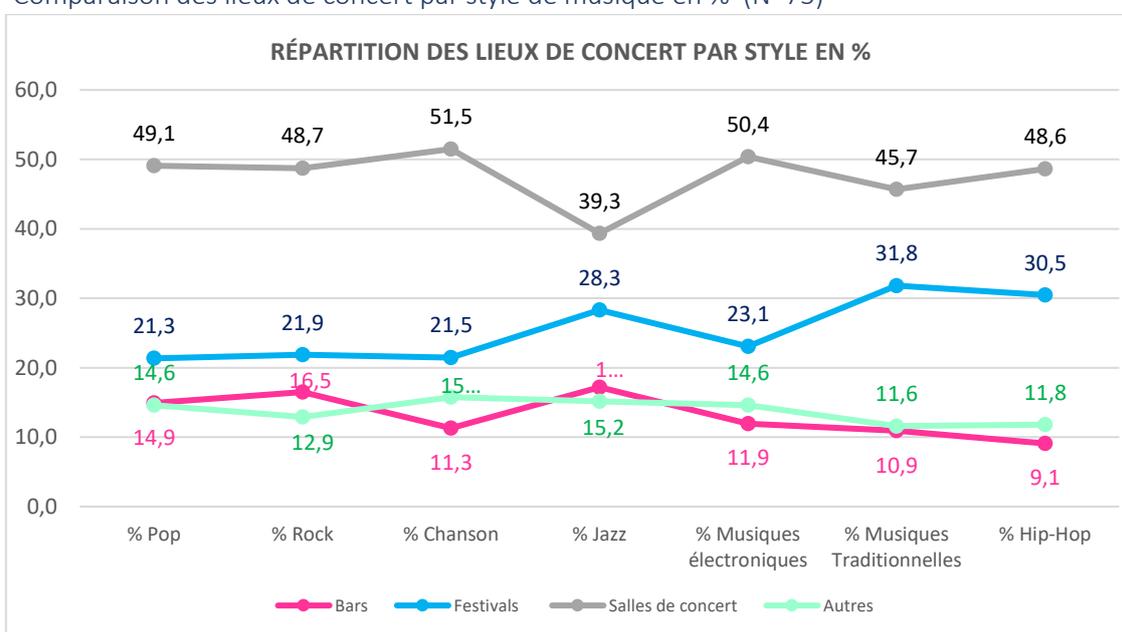
Proposition	SVHI-10 (Cohen 2009)	VHI adapté à la voix chantée (Morsomme & al. 2007)	Echelle retravaillée par Démonet (2013)
<b>1. J'ai des difficultés à contrôler ma voix, je ne suis pas sûr(e) du son que je vais produire</b>	2 « I'm unsure of what will come out when I sing » 6 « I have trouble making my voice do what I want it to »	28 «La clarté de ma voix est imprévisible»	2 «Je ne suis pas sûr(e) de ce qui va sortir quand je chante »
<b>2.Ma voix est instable, se dégrade au cours du chant</b>		7 « Ma voix est instable, se dégrade en cours d'émission ou au cours du chant »	
<b>3.Ma voix se fatigue vite</b>	8 « My singing voice tires easily»		7 «Ma voix se fatigue vite (au bout de moins de 2 heures)»
<b>4.Ma voix me lâche quand je chante</b>	3 « My voice « gives out » on me while I'm singing »	23 «Ma voix me lâche par intermittence»	4 «Il arrive que ma voix me lâche quand je suis en train de chanter »
<b>5.Je n'ai pas confiance en ma voix quand je chante</b>	5 « I have no confidence in my singing voice»		
<b>6.J'ai l'impression que je dois forcer pour chanter</b>	7 « I have to « push it » to produce my voice when singing » 1 « It takes a lot of effort to sing »	21«J'ai l'impression que je dois forcer pour chanter» 29 «J'ai l'habitude de faire beaucoup d'efforts pour chanter»	5 «Je dois "pousser" ma voix quand je chante»
<b>7.Ma voix passe difficilement au-dessus de l'accompagnement musical</b>		2 « J'évite de chanter avec un accompagnement musical » 3 « Ma voix passe difficilement au-dessus de l'accompagnement musical »	
<b>8.Je me sens limité(e) vocalement (aigus, passages de registres...)</b>	10 « I am unable to use my high voice »	1 «J'ai des difficultés à passer d'un registre à l'autre» 6 «Je n'arrive pas à atteindre mes notes aiguës en chantant»	9 «Je me sens limité(e) vocalement»
<b>9.J'ai des sensations désagréables (picotements...) dans la gorge quand je chante ou après avoir chanté</b>		25 «Je ressens une gêne ou une douleur dans le larynx quand je chante »	3 «J'ai des sensations désagréables dans la gorge après avoir chanté »
<b>10.Ma voix est éraillée ou rauque</b>			8 « Ma voix est éraillée ou rauque »
<b>11.J'ai mal à la gorge après avoir chanté</b>			10 « J'ai mal à la gorge après avoir chanté »
<b>12.On entend de l'air dans ma voix</b>		27 « J'ai du souffle sur la voix »	11 « On entend de l'air dans ma voix »
<b>13.Je dois renoncer à certains engagements (concert, spectacle, projet scénique...) à cause d'une difficulté vocale</b>		4 « Je me sens écarté(e) des projets à cause de ma voix » 5 « Je subis des pertes de revenus suite à des difficultés vocales »	6 « Je dois renoncer à certains engagements à cause d'une difficulté vocale »
<b>14.La couleur de ma voix chantée me déplaît (timbre, grain...)</b>	4 « My singing voice upsets me »	13 « La couleur de ma voix me déplaît »	
<b>15.Mes difficultés vocales m'inquiètent (je me sens amoindri(e), le fait de chanter me stresse)</b>	9 « I feel something is missing in my life because of my inability to sing »	11 « Je suis tracassé(e) par des difficultés vocales » 12 «Mon moral est gâché par des difficultés vocales» 15 « Le fait de chanter me tend, me stresse » 16 « Je me sens diminué(e), amoindri(e) à cause de ma voix » 17 « Je suis anxieux à l'idée de devoir chanter »	

### III- Documents supports aux résultats et à la discussion

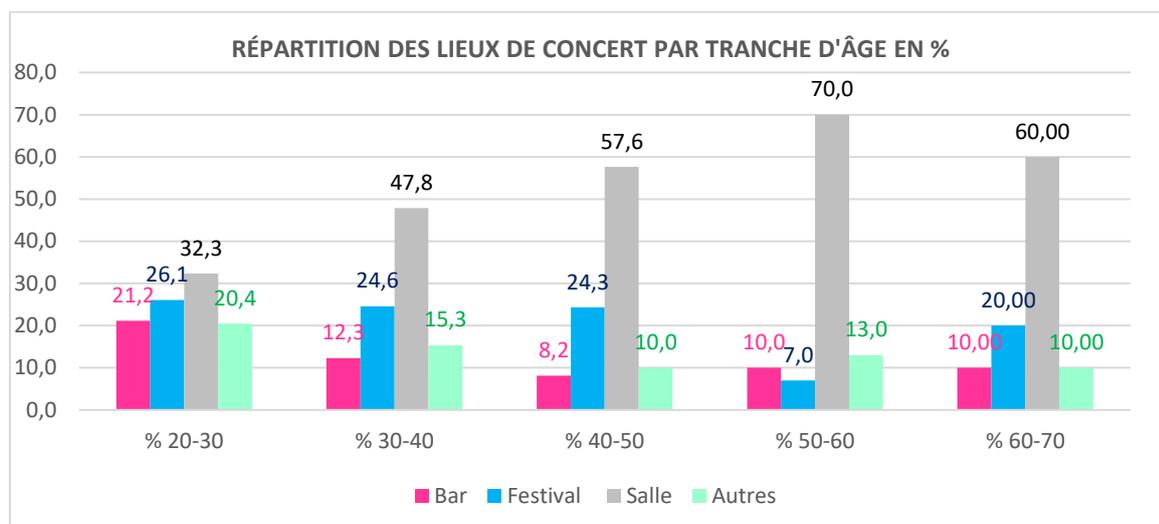
1. Durée moyenne de carrière en tant qu'artiste professionnel, répartition par tranche d'âge.



2. Comparaison des lieux de concert par style de musique en % (N=73)



3. Comparaison des lieux de concert par tranche d'âge en % (N=73)



4. Conditions de transport : répartition des moyens de transport utilisés (N = 73)

	Tour bus	Véhicule personnel	Avion	Train	Autres (métro, piéton...)
<b>Part moyenne des moyens de transport utilisés</b>	11%	66%	3%	17%	4%

5. Répartition des artistes pratiquant un échauffement avant d'entrer sur scène par tranche d'âge et par durée de carrière (N = 54)

Echauffement par tranche d'âge	%
20-30 ans	88 %
30-40 ans	77 %
40-50 ans	65 %
50-60 ans	60 %
60-70 ans	0 %

Echauffement par durée de carrière	%
Moins de 5 ans	81 %
De 5 à 10 ans	77 %
De 10 à 15 ans	72 %
De 15 à 20 ans	77 %
De 20 à 25 ans	71 %
Plus de 25 ans	50 %

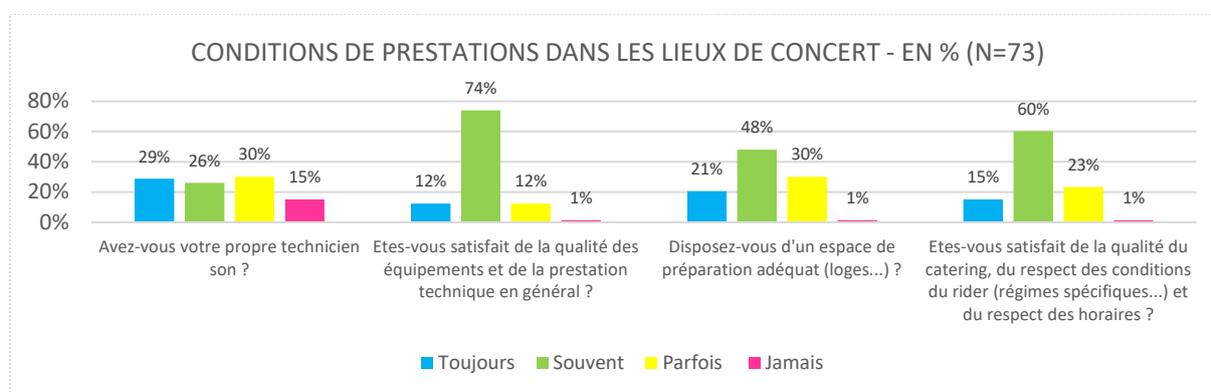
6. Comparaison des résultats moyens de l'auto-évaluation sur la catégorie SAVOIR par rapport au niveau de formation (différence significative relevée)

Durée de formation	Moyenne de Savoir : anatomie et physiologie de l'instrument vocal
moins de 1 mois	1,31
de 1 à 6 mois	1,75
de 6 mois à 1 an	2
de 1 à 2 ans	4
de 2 à 5 ans	2,53
de 5 à 10 ans	3
plus de 10 ans	3,5
Ne sais pas	1,5
Pas de formation	1,39
<b>Total général</b>	<b>1,95</b>

7. Comparaison des résultats moyens de l'auto-évaluation sur la catégorie SAVOIR - FAIRE par rapport au score moyen au Quizz sur la même catégorie (différence significative relevée)

Score moyen au Quizz Savoir-Faire (score sur 4)	Moyenne de Savoir-faire : techniques vocales
0	2
2	3,2
3	2,1
4	3,0
<b>Total général</b>	<b>2,68</b>

8. Conditions de prestations selon les lieux d'accueil



9. Habitudes de vie (réponse moyenne sur une échelle de 1 à 4)

	CONVERSATIONS DANS DES ENDROITS BRUYANTS	CONVERSATIONS DANS DES ENDROITS MAL AERES, ENFUMES...	TENDANCE A PARLER BEAUCOUP, A ETRE BAVARD	TENDANCE A PARLER FORT	TENDANCE A ETRE EMOTIF, A AVOIR LA GORGE SERREE
Réponse moyenne	2,5	2,8	2,6	2,8	2,9
Ecart type	0,75	0,79	0,86	0,84	0,74

10. Hygiène de vie : réponses obtenues (N = 73)

	De manger ou de grignoter tard le soir (moins de 2 h avant d'aller vous coucher ?)	De boire du café, du thé, ou d'autres boissons caféinées ?	De fumer du tabac ou prendre d'autres substances ?	De boire de l'alcool ?	De faire attention à votre consommation d'eau ?	De souffrir d'aigreurs d'estomac et/ou de remontées acides ?
% de OUI	70%	95%	59%	88%	66%	47%
Fréquence moyenne	3,9	3,6	11,2	10,9	1,3	-
Unité	semaine	jour	jour	semaine	jour	-
Ecart-type	2,03	2,08	9,35	9,39	0,59	-

11. Comparaison fréquence moyenne de consommation sur les items hygiène de vie par tranche d'âge

Tranche d'âge	Grignoter tard - Moyenne par semaine	Boire du café / thé – moyenne de tasses par jour	Fumer - moyenne par jour	Boire de l'alcool - moyenne de verres par semaine	S'hydrater - moyenne de litres d'eau par jour
20-30	4,0	3,1	9,6	13,5	1,5
30-40	4,2	3,9	11,5	7,4	1,3
40-50	3,6	3,7	10,9	13,8	1,3
50-60	3,0	3,8	15,3	10,8	1,3
60-70	7,0	3,0	10,0	15,0	1,0
<b>Total général</b>	<b>3,92</b>	<b>3,64</b>	<b>11,20</b>	<b>10,91</b>	<b>1,34</b>

12. Consommation moyenne de verres d'alcool par semaine (en nombre de participants et en % (N = 65)

Consommation de verres d'alcool	Nombre	%
Moins de 3 verres semaine	9	14%
Moins de 10 verres semaine	23	35%
Plus de 10 verres semaine	33	51%

13. Consommation moyenne de tabac par jour (en nombre de participants et en % (N = 43)

Consommation de tabac	Nombre	%
Moins d'1 cigarette par jour	1	2%
Moins de 5 cigarettes par jour	10	23%
Moins de 10 cigarettes par jour	12	28%
Plus de 10 cigarettes par jour	20	47%

14. Tableau Score à l'échelle « Regard critique sur la voix » : répartition des participants par quartile et répartition des sujets ayant eu un diagnostic de trouble de la voix

Score total à l'échelle "Regard critique sur la voix"	Nombre de participants ( N=73)	Nombre de personnes ayant eu un diagnostic de trouble vocal
en dessous de 22	18	6
entre 22 et 26	15	1
entre 27 et 30	15	1
au-delà de 31	25	8
<b>Total</b>	<b>73</b>	<b>16</b>

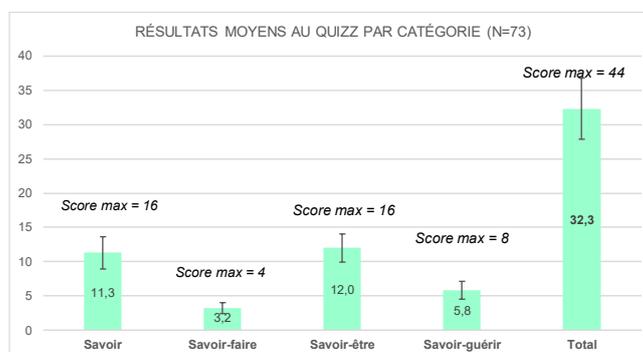
15. Hygiène de vie selon les scores moyens à l'échelle « Regard Critique sur la voix »

Hygiène de vie		Grignoter tard - Moyenne par semaine	Boire du café / thé – moyenne de tasses par jour	Fumer - moyenne par jour	Boire de l'alcool - moyenne de verres par semaine	S'hydrater - moyenne de litres d'eau par jour
Score total échelle (/60)	en dessous de 22	2,67	3,73	10,96	9,04	1,25
	entre 22 et 27	3,23	2,75	10,73	7,53	1,45
	entre 27 et 31	5,38	4,50	13,38	15,99	1,59
	au-delà de 31	4,35	3,50	6,45	9,00	1,33
Total général		<b>3,92</b>	<b>3,64</b>	<b>11,20</b>	<b>10,91</b>	<b>1,34</b>

16. Comparaison des sujets ayant eu un diagnostic de trouble vocal avec le degré de sollicitation de la voix dans d'autres activités professionnelles (N = 16)

Degré de sollicitation de la voix dans le cadre d'une autre activité professionnelle	Nombre de personnes ayant eu un diagnostic de trouble vocal
1 - pas du tout	0
2 - peu	2
3 - plutôt	3
4 - énormément	3
Pas d'autre métier exercé	8
<b>TOTAL</b>	<b>16</b>

17. Résultats moyens au Quizz par catégorie de Savoir



18. Répartition des « bonnes réponses » et « je ne sais pas » au Quiz en nombre et % de participants par item

Question	Nombre de bonnes réponses	% de participants	Nombre de « je ne sais pas »	% de participants
Nous avons 7 cordes vocales qui correspondent aux 7 notes de la gamme	62	85%	10	14%
Il existe 4 registres de voix différents mais chez l'adulte celui qui est le plus utilisé en voix parlée est la voix de poitrine	46	63%	14	19%
Le voile du palais joue un rôle essentiel dans la production des sons nasalisés (n, an, on...)	59	81%	11	15%
La base de la langue est reliée au larynx	30	41%	39	53%
Quand on chante l'air sort uniquement par la bouche	50	68%	5	7%
Plus un son est grave plus les cordes vocales vibrent rapidement	47	64%	11	15%
Le thyroïde est un cartilage du larynx	10	14%	43	59%
Quand on avale, les aliments qu'on consomme sont en contact direct avec les cordes vocales	34	47%	16	22%
Lorsqu'on chante, la posture générale du corps a des répercussions sur la qualité de la voix	72	99%	0	0%
Les nodules sur les cordes vocales sont plus fréquents chez les hommes	24	33%	44	60%
En cas de nodules sur les cordes vocales la chirurgie est obligatoire	51	70%	19	26%
Certains troubles de la voix ne touchent que la voix chantée	27	37%	28	38%
Forcer sur sa voix peut à long terme entraîner une hémorragie des cordes vocales	31	42%	28	38%
Le tabac assèche et irrite les muqueuses du larynx et favorise l'apparition de laryngites	64	88%	8	11%
Les chanteurs sont souvent sujets au reflux gastro-oesophagien (brûlures d'estomac et remontées acides)	31	42%	34	47%
Des nodules sur les cordes vocales entraînent une voix éraillée et/ ou soufflée et des difficultés à chanter	59	81%	12	16%
Les comportements suivants peuvent avoir des conséquences sur la voix : prendre une pilule contraceptive	16	22%	44	60%
- chanter quand on est enrhumé	63	86%	7	10%
- prendre un traitement contre l'asthme (inhalateurs)	40	55%	29	40%
- se racler la gorge	54	74%	10	14%
- prendre un traitement contre les allergies (antihistaminiques)	35	48%	32	44%
- perdre plusieurs kilos en peu de temps	39	53%	28	38%

## 19. Correction du Quiz

Question	Réponse
Nous avons 7 cordes vocales qui correspondent aux 7 notes de la gamme	FAUX
Il existe 4 registres de voix différents mais chez l'adulte celui qui est le plus utilisé en voix parlée est la voix de poitrine	VRAI
Le voile du palais joue un rôle essentiel dans la production des sons nasalisés (n, an, on...)	VRAI
La base de la langue est reliée au larynx	VRAI
Quand on chante l'air sort uniquement par la bouche	FAUX
Plus un son est grave plus les cordes vocales vibrent rapidement	FAUX
Le thyroïde est un cartilage du larynx	VRAI
Quand on avale, les aliments qu'on consomme sont en contact direct avec les cordes vocales	FAUX
Lorsqu'on chante, la posture générale du corps a des répercussions sur la qualité de la voix	VRAI
Les nodules sur les cordes vocales sont plus fréquents chez les hommes	FAUX
En cas de nodules sur les cordes vocales la chirurgie est obligatoire	FAUX
Certains troubles de la voix ne touchent que la voix chantée	VRAI
Forcer sur sa voix peut à long terme entraîner une hémorragie des cordes vocales	VRAI
Le tabac assèche et irrite les muqueuses du larynx et favorise l'apparition de laryngites	VRAI
Les chanteurs sont souvent sujets au reflux gastro-œsophagien (brûlures d'estomac et remontées acides)	VRAI
Des nodules sur les cordes vocales entraînent une voix éraillée et/ ou soufflée et des difficultés à chanter	VRAI
Les comportements suivants peuvent avoir des conséquences sur la voix : prendre une pilule contraceptive	VRAI
- chanter quand on est enrhumé	VRAI
- prendre un traitement contre l'asthme (inhalateurs)	VRAI
- se racler la gorge	VRAI
- prendre un traitement contre les allergies (antihistaminiques)	VRAI
- perdre plusieurs kilos en peu de temps	VRAI

### IV- Documents divers

#### 1. Paroles de la chanson « Chanter » de Jean Ferrat

Ils m'adressent leurs chansonnettes	L'argent l'amour les grands voyages
Avec au cœur un fol espoir	La gloire acquise à bon marché
Comme si j'avais le pouvoir	Toute la panoplie d'usage
De faire d'eux une vedette	Que dément la réalité
De notre métier à facettes	
On ne leur montre évidemment	Chanter
Que le bon côté des paillettes	Ce n'est pas ce qu'on vous proclame
Sous les projecteurs éclatants	Chanter
	Il faut s'y jeter à tue-tête
On se couche quand ils se lèvent	A bras le cœur à fendre l'âme
Le monde est beau et souriant	Avec un seul point au programme
Et notre vie n'est plus qu'un rêve	Celui de n'être sûr de rien
Dans leurs têtes d'adolescents	Celui de n'être sûr de rien

Avoir une santé de fer  
De la chance avec le talent  
Et cette faculté de faire  
Un sourire en serrant les dents  
En écoutant claquer les portes  
Sur votre nez à deux battants  
Penser le diable les emporte  
Croire en hiver à son printemps

Pour une vedette miracle  
J'en ai tant vu depuis dix ans  
Depuis vingt ans encore qui raclent  
Leur guitare dans les beuglants  
Leur vie passe par des lueurs  
D'espoir et de renoncement  
On les voit marcher lentement  
Un ver qui leur ronge le cœur

Chanter  
Ce n'est pas ce qu'on vous proclame  
Chanter  
Il faut s'y jeter à tue-tête  
A bras le cœur à fendre l'âme  
Avec un seul point au programme  
Celui de n'être sûr de rien  
Celui de n'être sûr de rien

Mais si ces propos vous irritent  
Dans leur sombre réalité  
Vous allez les jeter bien vite  
Et n'en faire qu'à votre idée  
Si vous sentez du fond de l'âme  
Et du ventre jusqu'à vos mains  
Brûler cette petite flamme  
Contre laquelle on ne peut rien

Dans l'allégresse ou la démence  
Vous partirez un beau matin  
En suivant le chemin d'errance  
Des saltimbanques musiciens  
Que vous soit belle la bohème  
Que soit clément votre destin  
Il faut vivre ce que l'on aime  
En payant le prix qui convient

Chanter  
Ce n'est pas ce qu'on vous proclame  
Chanter  
Il faut s'y jeter à tue-tête  
A bras le cœur à fendre l'âme  
Avec un seul point au programme  
Celui de n'être sûr de rien  
Celui de n'être sûr de rien

## Abstract

Numerous risk factors may jeopardize a professional singer's career. In France researchers have focused on classical styles regardless of the ever growing spread of contemporary commercial music styles (CCM). This study aims at providing a comprehensive profile of singers involved in the latter field with particular regard to vocal issues. 73 professional French CCM singers were interviewed. First, we assumed singers would mostly fail in managing the vocal risk exposure. Results confirm a general overuse of speaking voice, hectic life rhythms on tour, scarce life hygiene and rather poor knowledge on vocal issues. Furthermore, analysis of voice handicap highlighted that various singers are about to reach a tipping point. Thus the survey emphasizes the need for a custom-made preventive support that would empower CCM artists to face the stakes of their professional career. In addition results showed that CCM singers also call for such a tool. Although they tend to implement solutions to avoid enduring vocal difficulties, they are aware of their weaknesses and happen to be highly interested in the study outcomes. Therefore, developing a prevention program dedicated to CCM singers appears to be relevant in such a context. In spite of the large diversity of this population this tool could act as both a meeting-point to share advice to handle vocal risks and as a starting-point toward vocal sustainability.

**Key-words** : prevention, voice disorders, singer, CCM, risk factor

## Résumé

La vie d'un chanteur professionnel se déploie sous une constellation de facteurs de risque vocaux. La plupart des études scientifiques de référence dans le domaine du chant n'explorent malheureusement que l'univers lyrique. Il nous a donc semblé opportun d'aller à la rencontre des artistes de Musiques Actuelles et Amplifiées pour en dresser le profil détaillé et en cerner les enjeux vocaux spécifiques. Des entretiens semi-dirigés ont été menés auprès de 73 chanteurs intermittents. Nous faisons l'hypothèse d'un défaut de maîtrise des pratiques à risques. Le degré d'exposition au risque vocal s'avère conséquent : surutilisation de la voix parlée, rythmes de tournée éprouvants, hygiène de vie aléatoire, niveaux de gêne vocale révélant certains états pré-lésionnels critiques, niveaux de connaissances en voix perfectibles... Notre démarche met en lumière un besoin pour un accompagnement préventif sur-mesure qui permette de mieux armer les artistes face aux enjeux de leur pratique artistique. En parallèle, nous validons l'hypothèse selon laquelle les chanteurs professionnels sont eux-mêmes en demande de tels outils : des tentatives individuelles pour faire face à certaines difficultés vocales sont déjà menées de façon empirique mais les artistes sont conscients de leurs lacunes et se sont montrés intéressés par la démarche menée ici. Notre étude confirme donc la pertinence de mener une action de prévention des troubles vocaux auprès des chanteurs professionnels de Musiques Actuelles & Amplifiées. Malgré la diversité des profils, un tel programme pourrait fournir un support pertinent à la prise de conscience des risques qui entourent leur quotidien et leur permettre d'entamer une démarche collaborative et proactive vis-à-vis de leur santé vocale.

**Mots-clefs** : prévention, troubles de la voix, chanteurs professionnels, facteurs de risque, musiques actuelles