## Féminiser la communication orale et plus spécifiquement la voix

Batoul JABER<sup>1,2</sup> & Dominique MORSOMME<sup>2</sup>,

<sup>1</sup>Université Saint Joseph de Beyrouth, Liban;

<sup>2</sup>Research Unit for a life-Course perspective on Health and Education, Université de Liège, Belgique

Nous tenons à remercier chaleureusement les étudiants pour les études qu'ils ont menées dans le cadre de leur mémoire. Sans eux, nous n'écririons pas la même histoire.





Depuis quelques années, les demandes de féminisation vocale auprès des logopèdes spécialisé(e)s en voix augmentent, et ce, particulièrement de la part des femmes transgenres (Hancock & Helenius, 2012). Le DSM-V définit la dysphorie de genre en étant « une non-congruence marquée entre le genre vécu/exprimé par la personne et le genre assigné. Il s'agit d'un désir marqué d'appartenir à l'autre genre ou

à un genre différent de celui qui lui est assigné » (T'Sjoen et al., 2019; Pépiot, 2013). Aussi, depuis 2013, l'association américaine de psychiatrie insiste sur le fait que « la non-conformité de genre » n'est pas un trouble mental (Södersten et al., 2019). Ainsi, les personnes présentant une dysphorie de genre ne sont plus reconnues comme étant dans un état de recherche identitaire. En effet, les personnes transgenres affirment être soit « une femme dans un corps d'homme » (femme transgenre) soit « un homme dans un corps de femme » (homme transgenre). Certaines d'entre elles souhaitent aussi effectuer un changement ou une transition de sexe (Bourgeois, 1980). Celui-ci consiste en un processus long et complexe nécessitant un suivi pluridisciplinaire individualisé visant à assurer une qualité de vie optimale, répondant aux besoins des personnes présentant une dysphorie. Dès à présent, il est également démontré que le genre vocal participe significativement à leur qualité de vie (Coleman et al., 2012).

Pour certaines personnes transgenres, la voix s'avère un aspect indispensable à envisager dans le principe de transition puisqu'elle consiste en un enjeu psychologique et communicationnel important

participant à leur insertion sociale (Lechien et al., 2014). Au sein de la population transgenre, nous observons que les femmes transgenres consultent plus les cabinets de logopédie que les hommes transgenres, à la recherche d'une modification des paramètres de leur voix. Cela s'explique en partie par l'efficacité de la prise de testostérone qui permet un épaississement de la masse musculaire des plis vocaux, entraînant une baisse de la fréquence fondamentale (f) et une voix plus masculine (Azul, Neuschaefer-Rube, Nygren et Södersten, 2017). Ceci n'est pas le cas chez les femmes, pour qui l'hormonothérapie ne modifie pas les paramètres vocaux, d'où le recours à la féminisation vocale. Les séances de thérapie vocale deviennent alors pour certaines une étape indispensable au sein de leur transition, sachant que la satisfaction des femmes transgenres concernant leur voix et l'adéquation de celle-ci avec l'idée qu'elles se font du genre féminin, est un indice de bonne qualité de vie. Dans cette optique, trois possibilités s'offrent à toute personne désireuse de féminiser sa voix : la chirurgie, la thérapie vocale ou une combinaison des deux (Wylie et al., 2014 ; Morsomme & Remacle, 2016).

Les méthodes chirurgicales proposées pour féminiser la voix doivent impérativement être proposées après un essai logopédique. En effet, selon le « Good Practice Guideline for Gender Dysphoria » (Wylie, 2014) une chirurgie pour féminisation vocale peut être proposée, mais elle ne doit avoir lieu qu'après une intervention logopédique et doit relever d'une décision conjointe entre la patiente, le chirurgien ORL, le psychiatre, la/ le logopède. Ajoutons qu'un suivi logopédique est vivement conseillé après la chirurgie afin d'optimiser les résultats chirurgicaux.

Ces méthodes chirurgicales se basent sur l'augmentation de la hauteur tonale  $(f_{\circ})$  –un paramètre acoustique important pour associer une voix à un genre féminin (Owen & Hancock, 2010); en

15

2021 • N°05

raccourcissant les plis vocaux, en augmentant leur tension ou encore en rétrécissant le tractus vocal (Thomas & MacMillan, 2013; Isshiki & Tanabe, 1983; Remacle, Matar, Morsomme, Verduyckt, & Lawson, 2011). Cependant, la  $f_0$  à elle seule, ne satisfait pas toujours suffisamment les femmes désireuses de féminiser leur voix. En effet, plusieurs autres aspects comme les courbes intonatives, l'articulation, l'enrichissement des formants, le choix des mots, la manière de s'exprimer, de bouger (dimension non verbale de la communication) sont autant de facteurs qui entrent en jeu dans la perception de féminité vocale (Dacakis, 2000 ; Pasricha, Dacakis, & Oates, 2008; Schwarz et al., 2016). Afin de répondre à cette insatisfaction, des séances de féminisation de la voix y compris de la communication orale sont proposées par des logopèdes spécialisé(e)s en voix. Ces séances visent à travailler simultanément les différents aspects de la voix précités pour permettre aux femmes transgenres de s'approprier une voix saine et une communication orale satisfaisante répondant à leurs attentes. Généralement, le potentiel vocal est examiné lors de la première consultation pour établir le plan thérapeutique. Jusqu'à présent, ce bilan vocal suit les recommandations de la Société Européenne de Laryngologie (Dejonckere et al., 2001). Cependant, il est construit pour des patients dont la plainte concerne des troubles de la qualité vocale et non des personnes en demande de féminisation vocale. Aussi, le praticien l'adapte. Pour rappel, le bilan comprend l'examen du plan glottique par vidéo-laryngo-stroboscopie (VLS), réalisée par un ORL, le recueil de données objectives acoustiques  $(f_s)$ , niveau de pression sonore (NPS), indices de variabilité de la fréquence (Jitter, déviation standard) et du NPS (Shimmer) et aérodynamiques (temps maximum phonatoire, capacité vitale, quotient phonatoire et pression sous-glottique estimée). À cela s'ajoute le phonétogramme (étendue vocale – fréquence minimum et maximum – en fonction du niveau de pression sonore faible et fort) qui est envisagé sous différentes modalités de production (physiologique, langage spontané, lecture de texte) et qui permet de visualiser l'étendue fréquentielle et le niveau de pression sonore mobilisés durant la parole (Morsomme & Remacle, 2016). Le Voice Handicap Index est généralement remplacé par le questionnaire « Trans Woman Voice Questionnaire » adapté et validé dans différents contextes culturels et linguistiques. Cette échelle est aussi utilisée pour mesurer les expériences que vivent les personnes transgenres au quotidien. Elle peut aider à élaborer ou adapter leur accompagnement logopédique, en fonction de leurs perceptions et de leurs attentes respectives (Dacakis et al, 2013; Morsomme et al, 2019).

Afin d'orienter le choix du traitement, il est essentiel pour le clinicien de comprendre la nature des changements désirés par la patiente (augmentation modérée ou excessive de la hauteur de la voix, modification du timbre et de la résonance, rapidité des résultats etc...) (Révis, 2016). Le traitement doit donc être adapté et personnalisé en fonction de chaque patiente (Pasternak & Francis, 2019).

Il existe plusieurs approches thérapeutiques en féminisation vocale : l'approche symptomatologique, la physiologique et l'acoustique. L'approche symptomatologique cible le comportement vocal le plus dérangeant comme la hauteur tonale ( $f_o$ ). L'approche physiologique se base sur les concepts d'hygiène vocale et de comportement moteur vocal, elle cible l'endurance et la capacité des systèmes phonatoires et résonantiels. La troisième prend en considération les paramètres acoustiques les plus déterminants dans la perception du genre vocal (Dahl & Mahler, 2019).

En ce qui concerne la hauteur tonale, elle peut être modifiée par la thérapie vocale et la chirurgie laryngée. En revanche, cet indice acoustique ne représente pas un critère absolu quant à la satisfaction d'une voix féminine. Il est donc recommandé de travailler l'ensemble des paramètres communicationnels au sein de la thérapie logopédique, ces éléments n'étant pas modifiés par la chirurgie. Des auteurs comme Morsomme et Remacle, A. (2016) et Astudillo (2019) mettent également en avant le débit de parole, la durée des phonèmes et la qualité vocale (le souffle) comme des paramètres à cibler pour augmenter le degré de féminité vocale. La méthode Astudillo (2019) se base sur des principes théoriques issus d'autres thérapies, telles que la Thérapie Mélodique et Rythmée (Van Eechkout et al., 1995), la Méthode Verbo-Tonale (Guberina, 1964, cité par Asp, 1985) et la méthode Proprioceptive-Elastique (Lucchini et al., 2018). Elle permet aux personnes transgenres d'exercer leur musculature laryngée, faciale et articulatoire, d'accentuer les contours intonatifs de la voix dans le but de rompre la monotonie fréquentielle, de ralentir le débit de parole notamment en allongeant la durée de production des voyelles, d'ajuster le niveau de pression sonore et enfin de travailler la fluidité du discours dans le but d'aboutir à une perception de féminité optimale. Ces exercices permettent aux femmes transgenres de découvrir ou encore d'augmenter leur potentiel vocal. Elles sont invitées à sortir de leur zone de confort à travers la pratique d'exercices d'imitation et d'exagération de la parole pour ensuite atteindre une

parole plus féminine. Actuellement, les informations concernant les techniques de prises en charge pour féminiser la voix sont limitées. Si la méthode Astudillo semble être plébiscitée par les nombreux témoignages de clientes<sup>1</sup> sur la toile, elle n'a pas encore été éprouvée sur un plan scientifique. Aussi les étudiants de l'unité logopédie de la voix du département logopédie de l'université de Liège s'y sont intéressés et y ont consacré leurs travaux de mémoire de fin d'études sous la supervision de Dominique Morsomme. Les analyses se sont portées sur des petits groupes ou sur des études de cas appréciant ainsi le parcours unique de chaque participante. En effet, le choix d'opter pour des protocoles expérimentaux à cas unique auprès des personnes transgenres s'explique notamment par une variabilité interindividuelle relativement importante entre les participantes.



Néanmoins, la première synthèse de résultats que nous proposons relève du mémoire réalisé par **Coline Falla** (2021) et concerne un groupe de femmes transgenres comparées à des femmes et des

hommes cisgenres. Falla a cherché à confronter les témoignages positifs des femmes transgenres exprimés sur la toile aux enregistrements effectués lors de leur séance de féminisation vocale avec M. Astudillo. Le nombre de séances d'une durée de 30 à 45 minutes variait entre 10 et 15. Les résultats reposent sur quatre groupes de données dont deux constitués d'une part par 12 femmes transgenres francophones et d'autre part 10 femmes transgenres hispanophones, et deux autres constitués par 12 femmes cisgenres et 12 hommes cisgenres. Comme en témoigne le tableau 1, les résultats obtenus au paramètre de fréquence fondamentale parlée (FFP) sont significativement supérieurs en postprise en charge pour les femmes transgenres hispanophones et francophones. Avant le traitement, la FFP médiane des personnes transgenres est de 140 Hz pour les francophones et 133 Hz pour les hispanophones. Ces scores sont considérés comme appartenant à la plage fréquentielle masculine (Davies et al., 2015). En post-traitement, les scores de la FFP médiane des femmes transgenres francophones et hispanophones sont de respectivement 189 Hz et 198 Hz et donc significativement supérieurs à ceux des hommes cisgenres (111 Hz), correspondant cette fois à la plage fréquentielle féminine (Davies et al., 2015). La méthode Astudillo contribue donc à l'augmentation significative de la FFP des femmes transgenres et ce toutes langues confondues. Ajoutons qu'il est intéressant d'observer qu'avant même la prise en charge, les femmes transgenres produisent une FFP

FFP médiane (Hz)									
Langues	Français			Espagnol					
Tâches	Témoignage			Lecture					
Hommes cisgenres*			111						
Femmes cisgenres			194						
PEC	Pré	Post		Pré		Post			
Femmes transgenres	140		189		133		198		

**Tableau 1 :** FFP médianes des participant(e)s cis et transgenres. Valeurs FFP médiane pour les femmes transgenres pré et post PEC (Hz)

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Si en Belgique, les personnes transgenres s'adressent à une logopède spécialisée en voix, elles sont référées comme des patientes et peuvent prétendre à un remboursement mutuelle de leurs séances de prise en soin. Le cadre dans lequel travaille Mariela Astudillo est différent, toute personne désireuse de modifier sa voix peut acheter un forfait de séances. Celles-ci sont alors des clientes et non des patientes.

<sup>\*</sup> Cisgenre se dit d'une personne dont l'identité de genre (masculin ou féminin) correspond au sexe avec lequel elle est née contrairement à transgenre.

supérieure à celle des hommes cisgenres. En effet, avant d'entamer une prise en charge, certaines d'entre elles s'entraînent et tentent d'atteindre leur idéal vocal féminin.



Par ailleurs, **Mathilde Neefs** (2020) a réalisé son mémoire dans le cadre d'une formation dédiée à la méthode Astudillo. En effet, afin d'illustrer la PEC, des ateliers ont été organisés et cinq femmes transgenres (sans

passif logopédique) ont accepté d'y prendre part. Elles ont chacune bénéficié d'un entraînement de 30 minutes réalisé par Mariela Astudillo. Un protocole de recueil de mesures subjectives et objectives a été soumis aux participantes avant et après l'entraînement. L'analyse des données a été réalisée (entre autres) sur deux tâches de parole continue, l'une consistant en la lecture du dialogue de Delattre (1966)¹ et l'autre une tâche de production de récit sur base de 6 images. Une augmentation des valeurs de plusieurs paramètres acoustiques en post-entraînement, quelle que soit la tâche a été observée, sans pour autant obtenir de résultats significatifs sur le plan statistique (tableau 2). De plus, les données issues de l'analyse perceptive mettent en évidence le gain de féminité vocale à court terme pour quatre des cinq participantes. Le comportement moteur vocal des participantes tend

Tâches/Paramètres	Lecture	dialogue	Récit sur images		
Entraînement	Pré	Post	Pré	Post	
SFF méd. (Hz)	159.40	173.93	145.58	162.40	
Déviation standard SFF (Hz)	43.96	48.72	21.74	35.67	
SFF min. (Hz)	79.98	87.71	76.44	71.09	
SFF max. (Hz)	298.27	335.66	273.72	316.83	
Dyn. Fréquentielle (demi-tons)	22.69	23.35	22.01	25.85	

Tableau 2 : statistiques descriptives des variables acoustiques sur 2 tâches

donc à se modifier après 30 minutes d'entraînement, et ce changement se traduit dans les valeurs de certains paramètres acoustiques et perceptifs. Ce gain varie d'une personne à l'autre. Chaque femme transgenre bénéficie différemment de l'entraînement proposé par Mariela Astudillo. Aussi, se sont-elles approprié le geste à leur rythme sur un laps de temps relativement court.



Aurélie Gillot (2020), quant à elle, a mesuré l'efficacité de 9 séances de féminisation vocale prodiguée par Mariella Astudillo chez une femme transgenre âgée de 34 ans. Précisons que les séances ont été réalisées

en télépratique. La  $f_{\circ}$  avant traitement sur un [a] tenu affichait la valeur médiane de 158 Hz et sur parole

continue (dialogue de Delattre) 155 Hz. Les résultats post prise en charge ont significativement augmenté, la valeur médiane de la fo sur le [a] atteignant 258 Hz et 242 Hz en parole continue. La satisfaction vocale de la participante a été objectivée à l'aide du Trans Woman Voice questionnaire (Morsomme et al, 2019)<sup>2</sup> et s'est avérée significativement améliorée, le score passant de 69/120 à 39/120 (≠ 30), sachant que plus le score est élevé plus la plainte est importante.



Enfin, l'objectif du travail d'**Elina Godelle** (2020) était de mesurer l'efficacité de 10 séances de thérapie vocale chez une femme transgenre âgée de 37 ans. Cette fois, les séances ont été assurées par une

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Précisons que le dialogue de Delattre (1966) a l'avantage de contenir les différentes intonations de base du français

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Même si dans l'article de Morsomme et al (2019), vous lirez le titre « Transsexual Voice Questionnaire male to female », il est plus adapté d'adopter la formule Trans Woman Voice Questionnaire.

Tâches/Paramètres	Lecture	dialogue	Récit sur images		
Entraînement	Pré	Post	Pré	Post	
SFF méd. (Hz)	102	123	95	130	
Déviation standard SFF (Hz)	16.39	19.42	14.21	59.4	
SFF min. (Hz)	69	85	67	67	
SFF max. (Hz)	325	316	168	356	
Dyn. Fréquentielle (demi-tons)	26.7	22.71	15.94	28.88	

**Tableau 3 :** statistiques descriptives des variables acoustiques sur 2 tâches

logopède formée fraîchement à la méthode Astudillo et réalisée en télépratique comme le préconise la méthode. Les résultats repris dans le tableau 3 mettent en évidence un léger effet sur l'acquisition des patterns vocaux féminins de la participante notamment par une augmentation des valeurs de fréquence fondamentale et de dynamique fréquentielle exprimée en demi-tons. Notons que la tâche de récit sur images a mieux permis à la participante de mobiliser des fréquences du registre féminin. De même, le ressenti de la participante par rapport à sa voix s'est amélioré en fin de prise en charge passant de 116/120 à 71/120 (# 45).

La synthèse des études rapportées ci-dessus n'est pas exhaustive. Les mémorantes se sont distinguées les unes des autres par la formulation d'hypothèses originales en lien avec leurs études respectives. Nous ne faisons ici que rapporter une petite partie de leur travail et principalement orientée sur des valeurs fréquentielles. Si vous désirez en savoir plus, il vous est loisible d'accéder aux travaux sur la plateforme institutionnelle suivante : https://matheo.uliege.be en introduisant le nom des autrices dans le moteur de recherche apparaissant sous l'onglet Feuilleter/Rechercher. Nous précisons également que chaque mémoire a reçu l'approbation du comité d'éthique de la Faculté de Psychologie, Logopédie et Sciences de l'éducation. Les résultats obtenus aux différentes méthodologies appliquées à la méthode Astudillo nous confortent dans l'idée que les paramètres travaillés débouchent sur une modification du comportement moteur vocal en faveur d'une perception de féminité dans la voix. L'ensemble des études citées tout au long de cet article soulignent l'importance du travail logopédique dans le processus de féminisation vocale qui se base sur les variations

acoustiques de la fo, du niveau de pression sonore, de la durée (Di Cristo, 2013). Une telle démarche consiste aussi en un accompagnement global de la personne transgenre afin d'assurer un meilleur ajustement des aspects verbaux et non verbaux au genre désiré.

Au-delà du message qu'elle porte, la voix participe indéniablement à notre identité (Revis, 2019). Aussi, l'accompagnement des personnes transgenres dans la recherche de leur voix s'avère pertinent et aboutit à des résultats satisfaisants sur le plan vocal. Il répond à un besoin vital et un droit essentiel pour chacune de ces personnes de se sentir à l'aise dans sa communication orale, que celle-ci se déroule dans la sphère privée, sociale ou encore professionnelle.

Cet article vise à éclairer vos connaissances dans le domaine de féminisation vocale dont l'efficacité reste encore un champ d'investigation trop peu exploré. Les études et les travaux mentionnés laissent à penser que la logopédie de la voix offre de belles perspectives de travail et d'accompagnement de la personne en recherche de féminité vocale. Nous souhaitons susciter des vocations afin que chaque personne désireuse de féminiser sa voix puisse accéder facilement à un cabinet de logopédie proche de son domicile, car même si la télépratique est une option, certaines d'entre elles souhaitent rencontrer de visu leur thérapeute.

## **Bibliographie**

American Psychological Association (APA). A glossary: Defining transgender terms. 2020. https://www.apa.org/monitor/2018/09/ce-corner-glossary/.

**Astudillo, M. (2019).** La féminisation de la voix : Introduction à la méthode Astudillo. Almeria, Espagne : *Editorial Círculo Rojo*.

Asp, C. W. (1985). The verbotonal method for management of young, hearing-impaired children. *Ear and Hearing*, 6(1), 39–42.

Azul, D., Nygren, U., Sodersten, M., Rube-Neuschaefer, C., (2017). Transmaculine people's voice function: a review of the currently available evidence. Journal of voice. 31(2): 261.e9-261.e23.

Bourgeois M.-L. (1980), « Transsexualisme, dysphorie de genre et troubles de l'identité sexuelle. Une expérience américaine », *Ann Med Psychol*, 138, 472-80.

Coleman, E., Bockting, W., Botzer, M., Cohen-Kettenis, P., DeCuypere, G., Feldman, J., ... Zucker, K. (2012). Standards of care for the health of transsexual, transgender, and gender-nonconforming people, Version 7. International Journal of Transgenderism, 13(4), 165–232.

Dacakis, G. (2000). Long-term maintenance of fundamental frequency increases in male-to-female transsexuals. *Journal of Voice*, 14(4), 549–556.

Dacakis, G., Davies, S., Oates, J.M., Douglas, J.M., & Johnston J.R. (2013). Development and preliminary evaluation of the Transsexual Voice Questionnaire for male-to-female transsexuals. *Journal of Voice*, 27(3), 312–320.

Dahl, K. L., & Mahler, L. A. (2019). Acoustic features of transfeminine voices and perceptions of voice femininity. *Journal of Voice*.

Davies, S., Papp, V. G., & Antoni, C. (2015). Voice and communication change for gender nonconforming individuals: Giving voice to the person inside. *International Journal of Transgenderism*, 16 (3), 117-159.

Dejonckere, P. H., Bradley, P., Clemente, P., Cornut, G., Crevier-Buchman, L., Friedrich, G., Woisard, V. (2001). A basic protocol for functional assessment of voice pathology, especially for investigating the efficacy of (phonosurgical) treatments and evaluating new assessment techniques. *European Archives of Oto-Rhino-Laryngology*, 258(2), 77–82.

**Delattre, P. (1966).** Les dix intonations de base du français. *The French Review,* 40(1), 1-14.

Di Cristo, A. (2013). La prosodie de la parole. De Boeck Superieur.

Falla, M. (2021). Féminisation vocale : mesure de l'efficacité de la méthode Astudillo et comparaison transgenres-cisgenres. (Mémoire de Master, non publié). Université de Liège, Liège, Belgique.

Gillot A. (2020). Étude de cas : mesure de l'efficacité de la méthode Astudillo dans le cadre de la prise en charge logopédique pour féminisation vocale. (Mémoire de Master, non publié). Université de Liège, Liège, Belgique.

Godelle E. (2020). Application de la méthode Astudillo pour féminiser la voix : étude de cas. *(Mémoire de Master, non publié).* Université de Liège, Liège, Belgique.

Hancock, A., & Helenius, L. (2012). Adolescent male-to-female transgender voice and communication therapy. *Journal of Communication Disorders*, 45(5), 313-324.

Isshiki, N. T., & Tanabe, M. (1983). Surgical alteration of the vocal pitch. *J Otolaryngol.*, 12, 335–340.

Lechien, J.R, Delvaux, V., Huet, K., Khalife, M., Piccaluga, M., Harmegnies, B., & Saussez, S. (2014). Transgender voice and communication treatment: Review of the literature. Revue de Laryngologie Otologie Rhinologie, 135, 97-103.

Lucchini, E., Ricci Maccarini, A., Bissoni, E., Borragan, M., Agudo, M., Gonzalez, M. J., Romizi, V., Schindler, A., Behlau, M., Murry, T., & Borragan, A. (2018). Voice improvement in patients with functional dysphonia treated with the Proprioceptive-Elastic (PROEL) method. *Journal of voice*, 32(2), 209-215. doi: 10.1016/j.jvoice.2017.05.018

Morsomme, D., & Remacle, A. (2016). Féminiser la voix. In C. Kleine-Dallant (Ed.), De la voix parlée au chant : Bilans, rééducations, pathologies de la voix parlée et chantée. (pp. 327-340). Klein-Dallant.

Morsomme, D., Revis, J., & Thomas, E. (2019). Translation, Adaptation, and Preliminary Validation of Dacakis and Davies' "Transsexual Voice Questionnaire (Male to Female)" in French. *Journal of Voice*, 33(5), 807. e13–807.e24.

Neefs M. (2020). Mesure à court terme de l'efficacité de la méthode Astudillo dans le cadre d'une pratique formative en féminisation vocale. (Mémoire de Master, non publié). Université de Liège, Liège, Belgique.

Owen, K., & Hancock, A. B. (2010). The role of self-and listener perceptions of femininity in voice therapy. *International Journal of Transgenderism*, 12, 272-284.

Pasricha, N., Dacakis, G., & Oates, J. (2008). Communicative satisfaction of male-to-female transsexuals' Communicative satisfaction of male-to-female transsexuals. *Logopedics Phoniatrics Vocology*, 33, 25–34.

Pasternak, K., & Francis, D. O. (2019). An update on treatment of voice-gender incongruence by otolaryngologists and speech-language pathologists. *Current Opinion in Otolaryngology and Head and Neck Surgery*, 27(6), 475-481. doi: 10.1097/MOO.0000000000000582

**Pépiot, E. (2013).** Voix de femmes, voix d'hommes : Différences acoustiques, identification du genre par la voix et implications psycholinguistiques chez les locuteurs anglophones et francophones (*Thèse de doctorat*). Université Paris VIII - Vincennes-Saint Denis, Paris, France.

Remacle, M., Matar, N., Morsomme, D., Verduyckt, I., & Lawson, G. (2011). Glottoplasty for male-to-female transsexualism: Voice results. Journal of Voice, 25(1), 120–123.

**Révis, J. (2019).** La prise en charge orthophonique péri-opératoire dans le cadre d'une chirurgie de féminisation vocale. Voix et transidentités : La prise en charge vocale des personnes transgenres (pp.175-190). Isbergues, France : *OrthoEdition*.

Schwarz, K., Martha, A., Fontanari, V., Mueller, A., Costa, A. B., Soll, B., ... Alegre, P. (2016). Transsexual Voice Questionnaire for Male-to-female Brazilian Transsexual People. *Journal of Voice*, 31(1), 15–20. https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2016.02.012

Södersten, M., Nygren, U., Hertegård, S., & Dhejne, C. (2019). A multidisciplinary approach to transgender health. In Adler, R. K., Hirsch, S., & Pickering, J. (Eds.), Voice and 85 communication therapy for the transgender/gender diverse client: *A comprehensive clinical guide* (3rd ed., pp. 1-19). Plural Publishing.

Thomas JP, Macmillan C. Feminization laryngoplasty: assessment of surgical pitch elevation. Eur Arch Oto-Rhino-Laryngol Off J Eur Fed Oto-Rhino-Laryngol Soc EUFOS Affil Ger Soc Oto-Rhino-Laryngol - Head Neck Surg. sept 2013;270(10):2695 700.

T'Sjoen, G., Arcelus, J., Gooren, L., Klink, D. T., & Tangpricha, V. (2019). Endocrinology of Transgender Medicine. Endocrine Reviews, 40(1), 97-117

Van Eeckhout, P., Backchine, S., Chomel De Varagnes, S., Francois, C., Belin, P., & Samson, Y. (1995). La thérapie mélodique et rythmée. *Rééducation Orthophonique*, 33, 379-399.

Wylie, K., Barrett, J., Besser, M., Bouman, W. P., Bridgman, M., Clayton, A., Green, R., Hamilton, M., Hines, M., Ivbijaro, G., Khoosal, D., Lawrence, A., Lenihan, P., Loewenthal, D., Ralph, D., Reed, T., Stevens, J., Terry, T., Thom, B., ... Ward, D. (2014). Good practice guidelines for the assessment and treatment of adults with gender dysphoria. Sexual and Relationship Therapy, 29, 154-214.