Le chanteur instrument, luthier et instrumentiste

Le chanteur occupe une place à part parmi les musiciens, car il est le seul qui soit à la fois instrument, luthier et instrumentiste.

Le chanteur instrument

Etre son propre instrument entraîne un certain nombre de contraintes. Pour que celui-ci reste performant, les chanteurs doivent avoir une hygiène de vie spécifique et rigoureuse et se soumettre à un entraînement quotidien comportant non seulement le travail vocal proprement dit, mais des exercices physiques destinés à entretenir leur musculature, leur souplesse articulaire et à augmenter leur endurance.

Le chanteur luthier

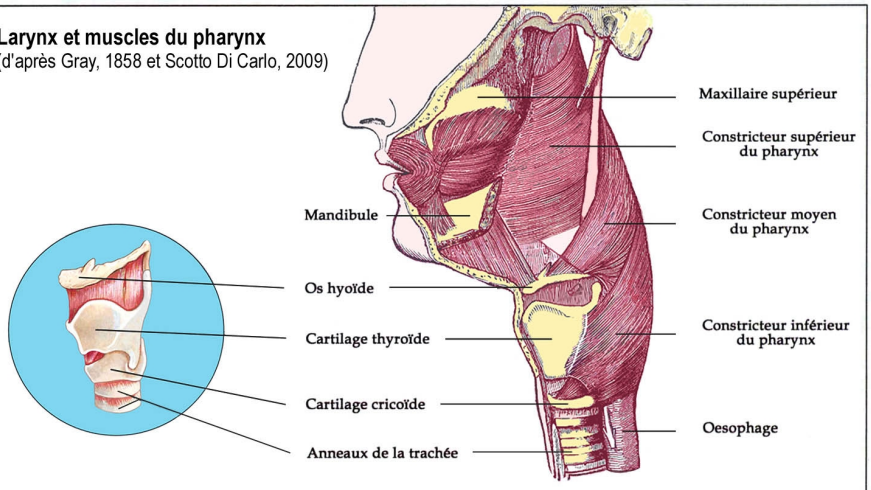
Avant de pouvoir utiliser son instrument, l'élève va devoir se faire luthier afin de le construire pièce par pièce. L'apprentissage du chant classique est sans doute le plus difficile, en raison de sa complexité. En effet, le futur chanteur doit apprendre à se servir de son appareil vocal d'une manière totalement différente de celle dont il l'utilise pour parler. Il lui faudra pour cela déconditionner les automatismes liés à la production de la parole, mais aussi les réflexes vitaux, comme celui de la déglutition, pour en créer de nouveaux. Il devra en outre acquérir une infinité d'automatismes neuromusculaires extrêmement complexes. Si le chant est aussi difficile à apprendre et à enseigner, c'est parce que le professeur ne peut pas intervenir directement sur la partie interne du corps-instrument pour rectifier le geste comme le font les autres professeurs. Il va donc utiliser des métaphores qui permettront à l'élève de comprendre ce qu'il doit faire, d'éveiller ses sensibilités internes et de développer sa somatognosie[1].

Comment fonctionne cet instrument si particulier ? L'appareil vocal peut être assimilé à un instrument à vent. Comme lui, il comporte une soufflerie (les poumons), un vibrateur (les cordes vocales) et un résonateur (la cavité pharyngo-buccale). Une voix saine et performante ne dépend pas seulement du bon fonctionnement de ces trois étages, mais résulte d'une parfaite coordination entre eux. La coordination entre le souffle et le fonctionnement du larynx va permettre une régulation très fine de la pression subglottique[2], en fonction de la fréquence[3] et de l'intensité du son émis et assurer ainsi une fourniture laryngée correcte, tandis que l'accommodation des cavités de résonance sur le son laryngé[4] sera responsable de la qualité acoustique du son.

Le but de l'enseignement est avant tout de préparer l'élève à chanter sans effort et sans fatigue dans de grands espaces dépourvus de sonorisation. Contrairement à ce que l'on pourrait penser, ce n'est pas en augmentant son intensité vocale qu'il se fera mieux entendre, car cela revient à crier, ce qui est non seulement inesthétique, mais inefficace, fatigant et dangereux pour les cordes vocales. Afin de chanter sans se fatiguer, l'élève va apprendre à "placer sa voix", c'est-à-dire à accorder ses cavités de résonance sur la hauteur du son produit à la sortie des cordes vocales, de manière à l'amplifier sans effort. Il lui faudra également apprendre à la projeter. Là encore, ce n'est pas en augmentant le volume de sa voix qu'il y parviendra, mais en dilatant son pharynx, un conduit musculo-membraneux en forme de demi-cylindre ouvert vers l'avant qui enserre la partie postérieure du larynx. La dilatation pharyngée présente l'avantage de laisser au larynx suffisamment d'espace pour effectuer les mouvements et déplacements qui lui sont indispensables en cours de phonation et de favoriser la résonance de cette partie du conduit vocal, notamment en ouvrant les sinus piriformes, deux petites gouttières qui ressemblent à des poires renversées. Situées de part et d'autre de la partie inféro-postérieure du larynx, leur fonction est de collecter le bol alimentaire pour le diriger vers l'entrée de l'oesophage. La mise en résonance de cette cavité qui s'ouvre, lorsqu'on chante avec un pharynx dilaté, se traduit sur le plan acoustique par un renforcement des harmoniques de la

L'avantage du chant est d'avoir des paroles, celui de la musique est de n'en avoir point.

Larynx et muscles du pharynx
(d'après Gray, 1858 et Scotto Di Carlo, 2009)



Les fibres musculaires des constricteurs moyen et inférieur du pharynx sont orientées vers le haut, afin d'assurer une ascension efficace au larynx au moment de la déglutition. La contraction pharyngée et l'élévation laryngée sont de ce fait indissociables. La liberté phonatoire du larynx dépendant de la dilatation du pharynx qui est indispensable à la qualité et à la portée de la voix, on comprend pourquoi les professeurs de chant veillent à ce que leurs élèves chantent avec un larynx bas et un pharynx "ouvert".

voix dans la zone de fréquences où l'acuité auditive est la meilleure, appelé *singing formant* (SF), ce qui explique que sa présence dans le spectre acoustique d'une voix détermine la portée de celle-ci. C'est le SF qui permet aux chanteurs d'opéra de dominer la masse orchestrale sans avoir à fournir des efforts démesurés ni avoir besoin de sonorisation.

Le chanteur instrumentiste

A l'instar des autres musiciens, ce n'est qu'après avoir surmonté ses problèmes techniques que l'élève de chant pourra utiliser sa voix avec une totale liberté d'interprétation. Que l'on chante ou que l'on joue d'un instrument à vent, la qualité de l'interprétation dépend en grande partie de la conduite du souffle. En effet, chanteurs et instrumentistes à vent doivent pouvoir exécuter de longues phrases musicales sans reprendre leur respiration. Pour ralentir leur vidange pulmonaire, ils utilisent une technique reposant sur l'antagonisme entre l'action des muscles inspirateurs (diaphragme, intercostaux) et expirateurs (abdominaux, périnéaux) qui permet de réguler avec une grande précision la pression subglottique afin de contrôler leur tenue de souffle, l'intensité ainsi que la justesse et la stabilité du son ou de la voix. Le diaphragme, qui joue un rôle capital dans la qualité du son joué ou chanté, est fortement lié aux émotions en raison de sa double innervation neurovégétative (régulation organique) et somatique (adaptation au milieu). Or les musiciens sont des êtres hypersensibles et, dans la vie de tous les jours, les émotions peuvent perturber le fonctionnement de leur diaphragme. Cela se manifestera chez les instrumentistes par un manque de souffle, la sensation de ne pas pouvoir respirer à fond, et ils ne seront pas à l'aise pour exécuter les nuances *forte* ou jouer dans l'aigu. Les chanteurs auront, eux aussi, le souffle court et des difficultés à émettre les *messa di voce*[5], leur voix va bouger, leur timbre s'altérer et ils chanteront faux. Mais l'émotion peut également être suscitée par l'interprétation. Chez les chanteurs qui vivent intensément les émotions de leur personnage, le danger est de ne plus parvenir à conserver leur contrôle vocal, non seulement au niveau du souffle, en raison du blocage diaphragmatique, mais au niveau du pharynx qui, contracté par l'émotion, ne joue plus son rôle de résonateur et empêche le larynx de fonctionner de façon optimale, avec les conséquences que cela implique pour la santé vocale de l'interprète.

La voix est un instrument complexe et fragile qui nécessite des soins attentifs et exige un long apprentissage, car elle est soumise à des contraintes multiples et contradictoires. C'est le plus ancien des instruments, le plus complet et le plus émouvant, celui enfin qui fut pendant des siècles le modèle des facteurs et qui reste de nos jours la référence de tous les autres instrumentistes.

Nicole Scotto Di Carlo

Nicole Scotto Di Carlo est directeur de recherche au CNRS
(LPL – UMR 6057 CNRS)

1. Conscience corporelle dont la finesse et la précision sont exceptionnellement développées chez les chanteurs classiques.
2. Pression pulmonaire au-dessous des cordes vocales.
3. Hauteur du son.
4. Son produit à la sortie des cordes vocales.
5. Procédé de technique vocale qui consiste à attaquer un son pianissimo, à l'enfler progressivement jusqu'au fortissimo avant de revenir au pianissimo initial : <> (Synonyme : son filé).

La pathologie des chanteurs

Les cordes vocales sont fragiles, et les chanteurs ont parfois tendance à forcer la voix. Erkki Gabriel Bianco, ORL parisien, qui fut longtemps laryngologue de l'Ecole d'art lyrique de l'Opéra de Paris, nous parle des nodules, pathologie la plus fréquente chez les chanteurs.

De quelles pathologies souffrent les chanteurs ?

De manière globale, les cordes vocales sont particulièrement fragiles. Mais il faut distinguer les styles de musique. Dans la variété et le rock, les chanteurs sont généralement mal formés et, le plus souvent, les médecins les bourrent de cortisone ! Sans parler du problème des drogues, très courant dans ce milieu. En musique classique, les choses sont différentes. Dès que le son n'est pas assez riche, le chanteur a tendance à forcer dessus. Il suffit d'une attaque ratée sur la note attendue pour qu'un chanteur d'opéra soit sifflé. Il peut tout d'abord y avoir un œdème, puis une inflammation et enfin un nodule. Il y a deux types de nodules : le nodule physiologique qui disparaît en une heure et le nodule pathologique. On remarque la présence du nodule au voile présent dans la voix, mais seule une oreille exercée le distinguera d'autres pathologies présentant le même symptôme avec d'infimes variations.

Comment traiter ce problème ?

Si c'est une inflammation, il faut s'interroger sur sa cause : alimentaire, infectieuse, vocale… Et réfléchir à une rééducation respiratoire et technique. Pour ce qui est du nodule, cela varie en fonction des chanteurs. Dans le blues, c'est une pathologie qu'on peut laisser, mais dans le classique, il vaut mieux traiter par la rééducation. Néanmoins, pour d'autres lésions, il faut opérer. L'opération est facile, mais il y a un micro-risque cicatriciel. Notre règle est d'essayer de toucher le moins possible la muqueuse saine et de préserver la sous-muqueuse.

Quels ont été les grands chanteurs opérés de l'histoire ?

On sait que Caruso a été opéré sans anesthésie. Un gros nodule lui a été retiré à la pince. Sa tessiture a changé et il est devenu ténor barytonnant. Le cas le plus célèbre d'échec opératoire est celui de la soprano Teresa Stratas, qui a été en procès à New York, car elle a mal cicatrisé. Les chanteurs sont aujourd'hui nombreux à faire appel à nous.

Que pensez-vous de l'emploi de bêtabloquants par les chanteurs pour diminuer leur trac ?

Le stress fait l'émotion, il est indispensable à condition qu'il ne paralyse pas. Le problème avec les bêtabloquants, c'est qu'ils assèchent la voix et ralentissent la conduction nerveuse. L'emploi des sédatifs pose également problème. Il est conseillé de dormir avant une représentation, car c'est un acte physique important. Mais les sédatifs jouent sur la motricité des muscles. ***AP***