Poids et voix

Quand un chanteur d'opéra maigrit, perd-il systématiquement sa voix ?

Lorsqu'on évoque le déclin vocal de Maria Callas, les interlocuteurs, quels que soient leur âge, leur formation, leur milieu social ou culturel, font invariablement allusion à sa perte de poids. Or, dans une étude antérieure, nous avions démontré que la perte de sa voix ne pouvait être attribuée à son amaigrissement spectaculaire. Cependant, l'analyse biomécanique de la technique respiratoire des chanteurs obèses et non obèses montre qu'en fonction de leur poids, les chanteurs utilisent un mode respiratoire différent.

Pour pouvoir chanter de longues phrases musicales sans reprendre leur souffle, les chanteurs d'opéra doivent retarder leur vidange pulmonaire. Afin d'y parvenir, ils utilisent une technique respiratoire qui repose sur l'appui et le soutien du souffle. L'appui résulte de la double action du diaphragme au moment de l'inspiration. En s'abaissant, il refoule d'abord la masse abdominale vers le bas et l'avant, puis il élève et ouvre les côtes en prenant appui sur la barrière que lui opposent les viscères corsetés par l'action des muscles transverses de l'abdomen. Le soutien qui est antagoniste de l'appui dépend de l'action expiratrice de la sangle abdominale quand elle s'oppose à la protrusion viscérale. La contraction simultanée volontaire des muscles inspirateurs (appui) et expirateurs (soutien), appelée lutte vocale, permet d'ajuster avec une grande précision la pression intrathoracique pour contrôler le souffle, l'intensité, la stabilité et la justesse de la voix.

Le chanteur non obèse réalise le soutien en contenant la masse abdominale avec les muscles transverses afin d'opposer un appui efficace au diaphragme lorsqu'il le maintient volontairement abaissé pendant l'expiration phonatoire. Chez le chanteur obèse, la graisse augmente le volume de la masse viscérale. Elle offre de ce fait un support suffisamment haut au diaphragme pour maintenir les côtes ouvertes dès le début de l'inspiration. De plus, l'appui diaphragmatique s'exerce sur cette masse adipeuse avec un soutien abdominal minime puisque, comme tout corps élastique, la graisse viscérale tend à retrouver sa forme initiale et à restituer l'énergie qu'elle a absorbée lors de sa déformation. Cette graisse participe à la lutte vocale, dans la mesure où sa force de retour élastique allège le travail des abdominaux ou s'y substitue. Par conséquent, la technique respiratoire diffère selon que l'on a appris le chant en étant obèse ou non.

Par ailleurs, les chaînes musculaires profondes ont une vocation proprioceptive, c'est-à-dire qu'elles contrôlent et ajustent continuellement et sans que l'on en soit conscient la position, le tonus et le mouvement du corps. Or le surpoids ralentit les gestes et limite les activités corporelles. De ce fait, le tonus des muscles squelettiques profonds (comme les transverses de l'abdomen) s'amenuise par manque de stimulation. De surcroît, l'augmentation importante de la masse viscérale, due aux infiltrations graisseuses, entraîne un allongement adaptatif des muscles qui la contiennent. Un amaigrissement important et rapide, ainsi que la démusculation qu'il peut engendrer, risquent donc de déstabiliser la voix. Pour pallier cette difficulté, le chanteur doit apprendre à se servir consciemment des muscles nécessaires au soutien vocal, au maintien de l'ouverture des côtes, du tonus postural et du ressort musculaire. Il lui faudra aussi travailler sélectivement les muscles transverses et obliques de l'abdomen, afin de leur permettre à la fois d'assurer une fonction de corsetage optimale et de recouvrer leur réactivité longtemps sous-utilisée. Dans ces conditions, les troubles de la voix chantée résultant d'un amaigrissement rapide ne sont pas irréversibles.

Marie Hutois et Nicole Scotto di Carlo
LPL – UMR 6057 – CNRS
Université de Provence