

Valérie Philippin

***Le Corps chantant***  
***anatomie et technique vocale***

2018

Les chapitres de cet ouvrage ont été initialement édités par Symétrie dans le livre *La Voix soliste contemporaine*, paru en 2017.

### **Symétrie**

30 rue Jean-Baptiste Say  
69001 Lyon, France  
contact@symetrie.com  
www.symetrie.com

**ISBN 978-2-36485-068-2**

dépôt légal : octobre 2018  
© Symétrie, 2018

### **Crédits**

illustration de couverture : © Valérie Philippin  
réalisation des planches anatomiques : © Valérie Philippin  
conception et réalisation : Symétrie  
impression et façonnage : Grafo, Basauri, Biscaye, Espagne  
www.grafo.es

# **Introduction**

*L'intuition du caractère extraordinaire du phénomène vocal, si aisément éprouvé par l'artiste, se mue en une conviction émerveillée lorsque l'on s'éclaire à la lumière de données anatomiques et physiologiques.*

Charles Panzera, *L'Art vocal*, 1959.

Ce livre propose des descriptions anatomiques et des exercices pour développer une plasticité vocale offerte à tous les possibles de la voix en scène, chantée et parlée, associée à une liberté de mouvement corporel.

Si le corps est raide, la voix l'est aussi. Difficile de mobiliser un larynx relié à une nuque tendue. Difficile de respirer avec une cage thoracique corsée dans un torse rigide et des épaules contractées. Le corps chantant a besoin d'être souple et réactif. Il faut danser la voix !

Nourris d'une pratique corporelle, de mes recherches en chant contemporain et de mon étude de l'anatomie du mouvement et du geste vocal, les exercices proposés ici permettent de mettre la technique au service de tout répertoire.

À partir d'une connaissance fine des gestes vocaux on peut analyser les spécificités de tel ou tel style musical et s'en emparer. On peut en toute conscience faire le choix de vibrer ou non, élargir la palette des nuances, varier les timbres et les dynamiques, jouer des voix de poitrine et de tête comme de la voix mixte, passer d'une langue à une autre, se glisser dans les chemins de la tonalité, de la modalité ou de l'atonalité, passer de la parole au chant et du chant à la parole... Avec un corps disponible on peut associer le chant au jeu en scène, théâtre ou danse. On peut connaître assez son instrument pour en gérer les qualités et les faiblesses, s'adapter, programmer sa propre progression, choisir son ou ses répertoires, inventer ses propres modes d'expression. Enfin, on peut prendre conscience,

L'expérience montre que les dysfonctionnements du larynx, tensions, atonies, serrages, souffle dans la voix ou difficulté dans les aigus proviennent dans la majorité des cas d'un mauvais équilibre de la dynamique respiratoire. Il est fréquent que l'on demande à un chanteur inexpérimenté de focaliser en cas de problème son attention sur son larynx, alors que c'est l'appui expiratoire mal maîtrisé qui l'empêche d'équilibrer son geste phonatoire. Tout est lié dans le corps et la source d'une tension n'est pas toujours là où se manifeste le symptôme. Il est toujours très bénéfique lorsque l'on fait le bilan d'une voix, de ses qualités et de ses faiblesses, d'aller en priorité voir du côté du geste respiratoire.

Nous allons donc étudier dans un premier temps le fonctionnement anatomique du système respiratoire, avant de voir comment on peut l'adapter au chant.

## Repères anatomiques

Les principales zones concernées par la respiration sont le diaphragme, la cage thoracique et la paroi abdominale.

Les mouvements musculaires du diaphragme sont dévolus à la seule inspiration (à l'expiration, ils se relâchent) ; ceux de la cage thoracique participent selon les zones soit à l'inspiration, soit à l'expiration ; les muscles abdominaux, dévolus en priorité aux mouvements entre le torse et le bassin, peuvent participer à l'expiration.

### Le diaphragme

#### Structure

Le diaphragme est le principal muscle inspirateur. Il est constitué d'une membrane en forme de coupole ou de bol renversé, placée à l'intérieur de la cage thoracique (figure 9).

Ses bords sont solidaires des bords inférieurs de la cage thoracique : il s'attache à l'avant à la base du sternum, sur les côtés le long des côtes les plus basses, et à l'arrière sur les vertèbres lombaires. Il suit donc la configuration de la base du thorax, ce qui fait que la coupole est placée de biais, plus bas en arrière qu'en avant.

On le voit ici (figure 10) de face, par dessous.

La respiration courante adapte sans que l'on en ait conscience les mouvements à la situation du moment. Pour une activité calme, lire ou dormir, le corps demande peu d'oxygénation et des mouvements d'amplitude réduite suffisent à fournir la quantité d'air nécessaire. La durée de l'inspiration et de l'expiration est à peu près équivalente. Dans l'effort, le geste inspiratoire s'amplifie pour fournir l'énergie nécessaire et oxygéner les muscles en action.

Ce fonctionnement harmonieux, complet et adaptable de la structure respiratoire peut se perdre au fil de la vie. Des zones peuvent ne plus fonctionner, d'autres ne plus se relaxer. On voit ainsi des personnes au diaphragme bloqué qui ne respirent plus que par les seuls mouvements de la cage thoracique. Le stress, une affection comme l'asthme ou une pratique corporelle inadaptée peut créer un tel blocage. D'autres réduisent ou empêchent leur respiration thoracique parce qu'on leur a recommandé ne pas lever les épaules à l'inspiration. Ils s'interdisent alors les libres mouvements respiratoires du haut de la cage, perdant ainsi une grande réserve respiratoire, source de tonus et d'énergie vitale.

Avant d'aborder les gestes d'une respiration adaptée à la voix, il faut pouvoir observer les mouvements naturels, prendre conscience des forces musculaires en jeu et commencer par détendre et tonifier les zones concernées. La prise de conscience et l'éveil des muscles profonds responsables des mouvements naturels de la respiration permettent de retrouver une sensation de confort respiratoire et d'abandonner des mouvements trop contraignants ou incomplets.

On peut alors passer à l'adaptation de ces mouvements pour amplifier l'inspiration et contrôler l'expiration.

## **La respiration pour le chant**

Nous avons vu que dans la respiration courante, l'inspiration se fait par appel d'air sous l'action musculaire du diaphragme et des muscles qui soulèvent les côtes pour agrandir l'espace thoracique. À l'expiration, le diaphragme se relâche, son centre phrénique retrouvant sa position initiale, et les côtes retombent. La pression de relaxation du diaphragme et des côtes chasse alors l'air des poumons.

Cette régulation se fait essentiellement sur deux niveaux :

- plus les abdominaux appuient, plus le débit (la quantité) d'air passant entre les cordes augmente, ce qui a pour effet d'amplifier l'intensité sonore. Si l'on réduit la pression, l'intensité décroît ;
- comme nous le verrons plus loin, cet appui va finement s'adapter au degré de la fermeture et de l'amplitude vibratoire des cordes vocales qui déterminent la hauteur du son.

Ainsi, ce sont bien les abdominaux qui jouent de la voix, comme la main joue du piano.

### **Équilibrage des forces musculaires**

Pendant l'expiration sonorisée conduite par la pression des abdominaux, les muscles inspireurs des côtes restent actifs pour qu'elles ne redescendent pas et n'appuient pas sur les poumons. Le diaphragme reçoit de façon élastique la pression des abdominaux et la transmet aux poumons pour chasser l'air, tout en restant en tension dynamique vers le bas également pour ne pas appuyer lui-même sur la masse pulmonaire. Nous verrons par des exercices pratiques comment pendant l'expiration sonorisée entraîner la cage thoracique à se maintenir en ouverture et le diaphragme à rester contracté vers le bas.

À la fin d'une phrase courte, pour reprendre l'air dépensé, il suffit de relâcher les abdominaux. Le diaphragme ne recevant plus leur pression vers le haut reprend sa position initiale la plus basse, ce qui crée un nouvel appel d'air sur les poumons. Il faut comprendre qu'il y a là une contradiction par rapport à la respiration naturelle : le geste vocal demande aux muscles inspireurs de ne pas se relâcher pour expirer, et de rester en position d'inspiration tandis que les abdominaux chassent l'air en se contractant, puis inspirent en se relâchant.

### **Pour résumer**

Les mouvements respiratoires du chant s'effectuent en trois phases :

1. Prise d'air rapide par contraction du diaphragme vers le bas et des muscles inspireurs des côtes vers l'extérieur et le haut, relaxation des abdominaux, détente et ouverture de la bouche et du larynx pour laisser librement passer l'air.

produit deux formants caractéristiques qui constituent le timbre vocalique, sensiblement le même pour toutes les voix. Ainsi, quelle que soit la hauteur chantée le timbre vocalique du « i » sera plus aigu que celui du « é », lui-même plus aigu que le « a ».

On distingue donc le timbre propre à chaque personne, baptisé timbre extra-vocalique, du timbre vocalique propre à chaque voyelle et que toute voix peut reproduire.

On pourrait à cela ajouter le timbre consonantique qui concerne la couleur des consonnes pour certaines voisées (avec une vibration laryngée) et pour d'autres non voisées (sans vibration laryngée). Si la couleur du chant classique se construit essentiellement sur un équilibre entre timbre extra-vocalique et timbre vocalique nous verrons que d'autres styles de chant et notamment le chant contemporain exploitent les consonnes comme des sonorités à part entière.

### **Visualiser les composantes du son**

Il est possible avec les outils utilisés par les phoniâtres de visualiser la composition d'un son, sa fréquence fondamentale (sa hauteur), son spectre (sa composante en harmoniques simples) et les formants (les zones renforcées).

La fréquence fondamentale d'un son se calcule en Hertz (Hz) qui quantifie le nombre d'oscillations par seconde. Nous savons que le *la* du diapason se situe à 440 Hz, soit 440 vibrations par secondes. Lorsque l'on monte vers l'aigu, le nombre de Hertz – de vibrations – par seconde augmente.

On peut également représenter sur une échelle de hauteur la composante d'un son en y figurant les harmoniques simples, multiples du fondamental. En enregistrant le son et en le traitant dans un sonographe on verra alors sur sa représentation graphique – le sonogramme (figure 57) – que certaines harmoniques sont absentes (zones claires), d'autres présentes (zones grises), d'autres encore renforcées (zones noircies).

L'échelle des Hertz sur le sonogramme se situe entre 0 et 8 000. Nous avons vu que chaque voyelle possède ses formants quelle que soit la hauteur chantée. Sur le graphique ci-dessus il s'agit d'un « a », qui renforce quelle que soit la note chantée dans la zone entre 750 Hz et 1 200 Hz.

Cette sensation correspond à ce que l'on nomme traditionnellement « chanter dans le masque ». Cette expression vient du théâtre de la Renaissance italienne, la *Commedia del' Arte*. Les acteurs y portaient un masque de bois qui laissait libre la bouche et recouvrait le nez, les pommettes et le front. Dans ces zones se focalisent les sensations de diffusion de la voix qui y trouve quelle que soit la nuance une puissance acoustique naturelle par le seul renforcement des harmoniques.

### **Le rôle des lèvres**

Dans l'ajustement des résonateurs pour favoriser la richesse du timbre vocal, la posture des lèvres et leur tonicité ont également un rôle à jouer. Sur les voyelles centrales [œ] ou [ʌ], on constate un arrondissement moyen et une légère projection des lèvres vers l'avant.

En accentuant légèrement cette projection on crée un allongement de l'espace pharyngo-buccal qui favorise et amplifie les résonances du son fondamental issu du larynx. À la configuration large des résonateurs (pharynx bien ouvert, larynx en position moyenne) on associe alors une sortie rétrécie (lèvres toniques et arrondies) qui enrichit la voix en renforçant les harmoniques du son. Une configuration à sortie rétrécie privilégie en effet les harmoniques graves et intensifie le timbre dans les résonateurs. Cette posture des résonateurs contribue à l'homogénéisation du timbre sur toute la tessiture : en montant dans l'aigu avec une légère avancée des lèvres on maintient la couleur naturellement sombrée des graves. Cette avancée légère des lèvres sur toutes les voyelles, y compris les voyelles « ouvertes » comme « i », « é » ou « a », est donc un facteur facilitant l'accord phono-résonantiel (équilibre entre son fondamental et réponse dans les résonateurs) et permet d'unifier le timbre sur toute la tessiture.

Les lèvres sont constituées de deux coulisses musculaires responsables de deux mouvements complémentaires et dissociables : la première coulisse est celle des lèvres elles-mêmes que l'on peut resserrer pour les « pincer » ou faire sonner un baiser. La deuxième coulisse permet d'arrondir et projeter la bouche en avant, les lèvres elles-mêmes pouvant rester détendues (figure 61).

Les deux gestes sont indépendants. On peut les travailler en deux temps en faisant jouer la deuxième coulisse puis la première : projeter la bouche



du larynx ainsi que la levée du voile du palais. Les cordes pourront alors cesser toute activité de façon imperceptible, procurant une impression de relaxation et d'ouverture supplémentaire.

Une autre sensation de passage peut aussi être ressentie pour les voix graves masculines qui mixent le médium en ajoutant une légère bascule du cartilage thyroïde au mécanisme I. Au-dessous du  $si_1$  toute bascule est exclue et les hauteurs ne peuvent s'articuler qu'avec la seule contraction des cordes vocales et des résonances exclusives de poitrine.

### **Pour résumer**

Les voix d'hommes comme de femmes peuvent ressentir deux zones de passage au fil de la tessiture.

Pour les voix d'hommes les plus graves qui mixent la voix dans le médium, un premier passage peut être senti entre le médium et le grave en dessous de  $si_1-do_2$  où toute bascule du cartilage thyroïde est exclue. Un second passage opère dans le haut médium au-dessus du  $do_3$ , zone où la voix peut soit rester en phonation mixte soit passer en fausset. Pour les voix de femmes, le premier passage opère entre le médium et le grave où elle peut passer en pur mécanisme I ou maintenir une légère bascule. Le second passage pourra être senti dans l'aigu où les cordes vocales doivent cesser toute activité.

Si l'on veut étendre et unifier la tessiture, une prise de conscience et une utilisation fine de l'équilibrage TA/CT contribuera à effacer et rendre inaudible ces passages.

### **Explorer et unifier la tessiture**

Lorsque la sensation du couplage entre les muscles thyro-aryténoïdiens et crico-thyroïdiens est installée, il est utile de chanter de grandes vocalises sur toute la tessiture pour renforcer la fluidité de geste et la mixité des résonances de poitrine et de tête dans une couleur riche et globalement équilibrée.

Tous les chanteurs exercés ou non montrent de grandes facilités à vocaliser très tôt sur de très grands ambitus avec les grandes vocalises « rossiniennes » dont la tradition nous procure un merveilleux répertoire.

# **Table des matières**

<b>Introduction .....</b>	<b>1</b>
<b>Le corps-instrument .....</b>	<b>3</b>
Généralités .....	3
Proposition d'échauffement.....	17
<b>La respiration, prise de conscience et adaptation.....</b>	<b>23</b>
Repères anatomiques.....	24
La respiration pour le chant .....	47
Exercices pratiques.....	51
<b>Phonation, amplification du son et modulation des hauteurs ....</b>	<b>81</b>
La naissance du son.....	83
Amplification et équilibrage du son .....	111
La modulation des hauteurs.....	121
Exercices pour étendre et unifier la tessiture .....	142
L'air, l'anche .....	151
<b>Tessitures et types de voix.....</b>	<b>161</b>
<b>Phonétique et prononciation .....</b>	<b>165</b>
Les gestes articulatoires.....	166
Adapter l'articulation au chant .....	171
Préparer la prononciation d'un texte.....	187
Voix parlée et voix chantée.....	192

<b>Le parlé-chanté .....</b>	<b>195</b>
La musique de la voix parlée .....	196
L'intonation, de la parole au chant .....	197
L'intonation, du chant à la parole .....	199
Le rythme de la parole.....	200
<b>Audition et mémoire musicale.....</b>	<b>203</b>
Audition et mouvement .....	203
Entendre sa propre voix .....	203
Audition et mémoire .....	206
S'exercer sur des vocalises tonales, modales et atonales .....	207
<b>Bibliographie .....</b>	<b>213</b>
Technique vocale.....	213
Respiration .....	214
Anatomie du mouvement.....	214
Le corps et la voix en jeu.....	214
Audition .....	214
Technique musicale.....	215
La voix de théâtre.....	215