

März / mars 2009

La phonétique et la diction lyrique.

Conférence d' Anthony Di Giantomasso, tenu lors du congrès 2008 de l'EVTA.CH

Anthony Di Giantomasso est diplômé du Victorian College of the Arts à Melbourne en 1990, après avoir étudié le piano, le chant et / l'accompagnement. Il perfectionne ses études à New York et Londres. Dès lors, il participe à de nombreux récitals de piano en tant que soliste et pianiste accompagnateur. Sa carrière le mène à travers l'Europe, l'Australie, les Etats-Unis, la Chine et la Syrie où il donne des masterclass de chant. Il a travaillé comme chef de chant et chef d'orchestre pour plusieurs théâtres, dont les opéras de Melbourne, Zurich et Fribourg, ainsi qu' au Théâtre Musical de Genève, l'Opéra Studio de Genève, l'Opéra de poche fribourgeois, les Soirées Estivales de Brou et Figaro et Cie. Il est actuellement chef de chant ainsi que professeur de diction et phonétique aux Conservatoires de Lausanne et Fribourg.

Quelle est l'utilité de la phonétique dans l'enseignement du chant aujourd'hui? Elle nous permet non seulement d'apprendre l'articulation des sons et la prononciation des langues, mais également le phrasé musical. Plusieurs ouvrages modernes sur le chant utilisent les symboles phonétiques dans leurs exemples et illustrations. La phonétique est un véritable outil pédagogique pour l'interprétation de toute musique vocale ainsi qu'un outil indispensable pour l'intelligibilité de la voix chantée. La diction lyrique est donc l'usage des outils phonétiques à des fins musicales et techniques pour la voix chantée.

1) Qu'est-ce que la phonétique?

Il y a des différentes branches majeures; la phonétique acoustique (qui étudie les sons du langage en termes de hauteur et fréquence), la phonétique perceptive (qui étudie les sons du langage en termes neuropsychologiques) et la phonétique articulatoire qui étudie les sons du langage en termes d'articulation, production technique, rythme et l'accentuation des langues. Elle donne une description physique des sons à travers l'alphabet phonétique international (A.P.I.) qui est un répertoire de symboles qui représentent les sons et rythmes du langage. Cet alphabet, créé en 1886, a pour but de trouver un système mondialement reconnu pour la notation des sons de toutes les langues, évitant ainsi les pièges et ambiguïtés de l'orthographe. Le français a 26 lettres, mais 36 sons (dont 16 voyelles !).

2) Pourquoi apprendre et enseigner les symboles phonétiques?

Cette étude peut résoudre plusieurs problèmes:

a) *Les graphies (l'écriture) ne correspondent pas toujours aux sons qu'ils sont censés transcrire.* Le mot italien *basta* est « phonétique » car l'on prononce les lettres que l'on voit: *b-a-s-t-a*, mais le mot français *oiseau* ne se prononce pas du tout comme un non-francophone pourrait l'imaginer. On peut démystifier l'écriture du mot «oiseau» ainsi: [wazo], en prononçant les lettres/symboles que l'on lit entre les parenthèses. On remarque que les transcriptions phonétiques s'écrivent entre parenthèses pour éviter une confusion avec la langue écrite. L'A.P.I est donc un outil de grande utilité dans l'apprentissage de la prononciation des langues étrangères.

b) *Pour éviter les imitations phoniques et corriger les défauts d'articulation:* l'élève doit d'abord pouvoir entendre les différences entre les sons pour ensuite les produire. Le coach germanophone peut répéter le mot *Nacht* plusieurs fois à l'élève francophone qui chantera « nart », et malgré ce que l'élève entend, il n'arrive pas reproduire la bonne prononciation. La phonétique est une aide articulatoire et musculaire qui prépare l'élève à sentir les sons au niveau corporel. Le message reçu et sa reproduction deviennent plus clairs. La pédagogie quitte l'abstrait pour aller vers le concret.

c) *L'A.P.I. sert de code ou sténographie* pour préciser les sons nécessaires sur une note donnée. Au lieu d'écrire « 'e' ouvert » sur une partition, on utilise le symbole [ɛ]. L'élève peut éviter la prononciation [naRt] quand il voit le mot *Nacht* transcrit ainsi: [naxt]. Les dictionnaires et les textes modernes sur le chant utilisent les transcriptions A.P.I. ; leur lecture devient donc indispensable.

d) *Pour assurer la cantilena:* les sons rallongés du chant exigent réflexion et définition. Quelle est réellement la prononciation du «o» dans le mot *caro* quand celui-ci doit être chanté sur une blanche, ou *mf*, ou encore sur une note de passage? Où vont les consonnes, et sur quelle note? L'accolement d'une syllabe à l'autre, dont le noyau vocalique est stable et continu, assure le legato.

e) *Correction de la prononciation normative:* le chant classique exige une prononciation normalisée pour la scène. L'on peut corriger des accents régionaux comme le «u» dans le mot *puis* pour un Belge, ou la *rose* à la marseillaise et même mettre la bonne accentuation dans *un verre de blanc suisse*! Le fait de parler une langue nous ne qualifie pas pour enseigner sa prononciation. Une normalisation est compréhensible par tout le monde d'un même groupe linguistique. Comment prononce-t-on le mot *lait*? Demandez à un Suisse, un Lyonnais ou un Parisien et vous aurez des réponses différentes...

3) Les symboles A.P.I.

a) Chaque symbole (par exemple: [t]) représente un *phonème* (ou son) du langage. Ce phonème est le «t» du mot *tasse*, mais aussi du mot allemand *Tasse*. Ce mot se transcrit phonétiquement de façon identique dans les deux langues: [tasə], mais tout professionnel du chant sera d'accord que les deux mots ne prononcent pas de la même façon. Ceci indique que chaque phonème est «universel» et s'adapte à toutes les langues, mais qu'il y a des différences entre les langues. On indique ces variations (ou *allophones*)

grâce à des **diacritiques**: tasse (fr.) = [tasə], mais en allemand, Tasse = [tʰasə], où le symbole [tʰ] indique l'aspiration du [t] en allemand. Le germanophone peut donc améliorer son accent français en enlevant l'aspiration des [t]. Le symbole [t] représente donc une famille de sons qui «explosent» et s'articulent avec la pointe de la langue contre les dents, mais cette articulation et son résultat acoustique peuvent varier d'une langue à l'autre.

b) Chaque phonème a des traits articulatoires et acoustiques qui le distingue des autres. Les phonèmes sont classifiés selon trois grandes familles:

- i) les voyelles
- ii) les consonnes
- iii) les semi-consonnes.

Chacune de ces familles est divisée selon d'autres critères:

- i) quels articulateurs se rencontrent pour faire un son (langue, dents)
- ii) quel type d'obstruction de l'air (totale, partielle ou inexistante)
- iii) la vibration des plis vocaux ([s] est sourd/non voisé, [z] sonore/voisé)

La consonne diffère de la voyelle car il y a une obstruction de l'air. Le [f] diffère du [v] car il n'y a pas de vibration laryngée. Le [s] diffère du [p] car il y a une friction et pas d'explosion d'air.

c) Pièges : un phonème peut représenter plusieurs graphèmes (lettres écrites):

phonèmes	Exemple	graphèmes
1 [o]	O	1
1 [o]	Au	2 = digramme
1 [o]	Eau	3 = trigramme
1 [o]	Eaux	4 = tétragramme

- certains graphèmes ont deux sons

2 [k-s]	lux	1
2 [g-z]	Exil	1

- un seul phonème peut représenter plusieurs graphies, par exemple [s]

s – salade, c – concert, ç – leçon, ss – boisson, sc – piscine, ti – inertie

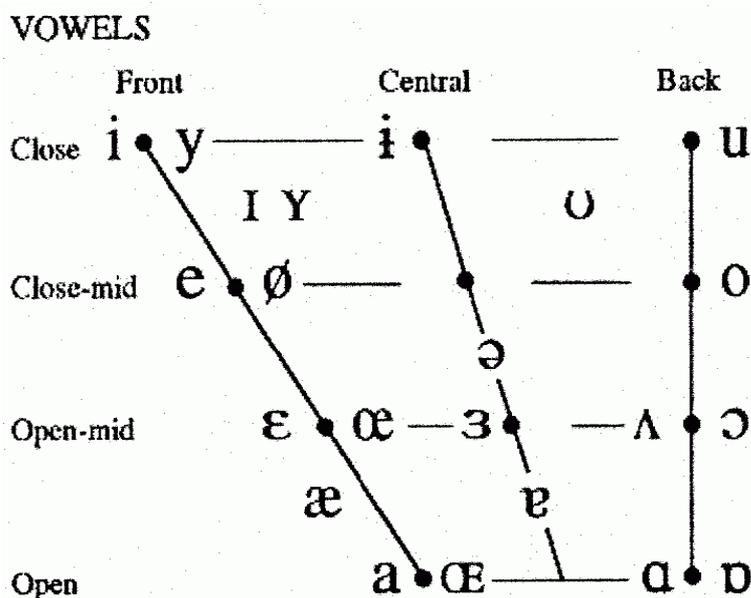
qui s'articulent toujours de la même façon avec des variations mineures selon la voyelle qui suit. Ce phénomène s'appelle la *co-articulation*: par ex. *si, sou*: le [s] est influencé au niveaux articulatoire et acoustique par la voyelle qui suit. La consonne « sonne avec » la voyelle formant une syllabe — un fruit entier dont la voyelle sert de noyau. La diction lyrique est donc syllabique.

La phrase *caro mio ben* a donc trois mots, quatre syllabes (donc au moins quatre notes pour la chanter), dix graphèmes et dix phonèmes. Le mot *chantaient* a donc deux syllabes, dix graphèmes, deux digrammes (ch et an), un pentagramme (aient) et quatre phonèmes: [ʃã,tɛ]. On chante les quatre phonèmes, deux par syllabe. Une des syllabes est accentuée. Cet accent tonique (indiqué par le symbole [,] qui le précède) est non seulement essentiel à la compréhension du mot, mais a également des conséquences sur la technique vocale. Il est accompagné par davantage d'air et de son. La souplesse laryngée et diaphragmatique est exigée.

La phonétique nous aide à former notre phrase musicale grâce à la prosodie qui étudie les phénomènes de l'accentuation et de l'intonation des langues. La diction lyrique

est donc l'usage des éléments phonétiques à des fins techniques et musicales. La prosodie est indiquée par des suprasegmentaux. L'accent tonique et la longueur des voyelles dans une diphtongue (nein = [na:ɛ̃n]) sont les plus utiles. Les deux points [:] indiquent que la première voyelle est longue et syllabique, alors que la deuxième est extracourte [̣].

4) Les voyelles et le trapèze vocalique



Where symbols appear in pairs, the one to the right represents a rounded vowel.

L'A.P.I. décrit les voyelles selon trois traits distinctifs:

i) **le degré d'aperture** : l'axe vertical du trapèze vocalique décrit la distance entre le palais et la langue. Ces distances sont arbitraires et relatives.

L'ouverture de la bouche est un résultat du mouvement de la langue. Il y a quatre degrés d'aperture : ouvert, mi-ouvert, mi-fermé, fermé.

La voyelle [ɔ̃] de *sotte* a une plus grande aperture que le [o] de *sot*. La langue est donc plus basse dans la bouche.

ii) **le lieu d'articulation** : l'axe horizontal du trapèze décrit la position du dos de la langue en direction du palais dur (antérieur), du centre ou encore du véluum (postérieur). Ces relations sont arbitraires et relatives.

[ɔ̃] et [o] sont des voyelles postérieures. La partie antérieure du dos de la langue se trouve donc articulée vers le palais mou.

iii) **l'arrondissement** : dans une paire de voyelles de même aperture et lieu d'articulation comme [i/y], la voyelle de gauche est non-arrondie: [i] (de *mie*) alors que la voyelle de droite: [y] (de *tu*) est simplement un [i] avec les lèvres arrondies, normalement par la voyelle postérieure du même aperture: [u] (de *chou*).

La voyelle [y] est donc une voyelle fermée de premier degré d'aperture, antérieure et arrondie (mais je n'embête pas mes élèves avec une telle information !). Un exercice comme [u-y-u-y-u-y] est utile pour sentir l'indépendance de la langue (car les lèvres demeurent arrondies) alors que [i-y-i-y-i-y] travaille l'indépendance des lèvres (car la langue demeure haute et reste inchangée dans la bouche).

Pour enseigner le [y] de *küssen* (voyelle antérieure arrondie) à un italoophone (dont le phonème n'existe pas en italien), l'on peut prendre un autre phonème antérieur qu'il connaît (par exemple, [i]) et exercer l'arrondissement des lèvres pour créer [y]. Ensuite, l'on cherche le [il en alternant [i] et [e] (également antérieurs) jusqu'à ce qu'il le trouve, puis, il faut arrondir les lèvres par dessus. Toutes les voyelles pour le chant peuvent être trouvées de cette façon.

Le [i] russe peut se trouver en maintenant la hauteur de la langue comme pour [i] et [u]. Comme il est central, en déplaçant la langue en avant et en arrière, il se trouve au milieu.

5) Les consonnes

THE INTERNATIONAL PHONETIC ALPHABET (revised to 1993)

CONSONANTS (PULMONIC)

	Bilabial	Labiodental	Dental	Alveolar	Postalveolar	Retroflex	Palatal	Velar	Uvular	Pharyngeal	Glottal
Plosive	p b			t d		ʈ ɖ	ç ʝ	k g	q ɢ		ʔ
Nasal	m	ɱ		n		ɳ	ɲ	ŋ	ɴ		
Trill	ʙ			r					R		
Tap or Flap				ɾ		ɽ					
Fricative	ɸ β	f v	θ ð	s z	ʃ ʒ	ʂ ʐ	ç ʝ	x ɣ	χ ʁ	ħ ʕ	h ɦ
Lateral fricative				ɬ ɮ							
Approximant		ɸ		ɻ		ɻ	j	ɰ			
Lateral approximant				l		ɭ	ʎ	ʟ			

Where symbols appear in pairs, the one to the right represents a voiced consonant. Shaded areas denote articulations judged impossible.

(les phonèmes barrés ne sont pas applicables aux langues pour le chant)

Au contraire de la voyelle, une obstruction d'air est nécessaire dans la formation des consonnes. Le « bruit » des consonnes est le résultat de la rencontre entre deux articulateurs. Un d'eux est fixe alors que l'autre est amovible.

Selon le tableau, les consonnes sont classées selon **trois axes**:

i) **le lieu d'articulation** : l'axe horizontal décrit l'endroit où l'air trouve son obstruction. Le [p] est donc bilabial. Sauf pour les bilabiales, la langue s'articule en direction de l'endroit indiqué sur cet axe. Le [k] s'articule avec le dos de la langue contre le palais mou (ou vélu).

ii) **le mode d'articulation** : l'axe vertical décrit le type d'obstruction qui gêne le passage d'air. Les articulateurs peuvent soit entièrement fermer le passage d'air par la bouche, de façon momentanée [p] ou continue [m] soit seulement le rétrécir [f]. Les différents modes sont:

- une plosive [p] : l'air ne peut s'échapper, puis il y a une « explosion ».
- une nasale [m] : l'air s'échappe par le nez
- une vibrante (ou trille) [r] : un articulateur forme une série d'occlusions contre un point fixe.
- une fricative [f] : le resserrement des articulateurs crée la friction.
- une latérale [l] : l'air passe par les bords latéraux de la langue.

iii) **le voisement** : une consonne est voisée (ou sonore) s'il y a une vibration laryngée. Le [s] est sourd, le [z] sonore. Dans une case où il y a une paire de consonnes, celle de droite est sonore.

Le [ʃ] (*chat*) est une consonne postalvéolaire fricative sourde.

Le [ʒ] (*rouge*) est une consonne postalvéolaire fricative sonore.

Avec un doigt sur le larynx on peut sentir la différence entre [f] et [y] qui ont la même articulation sauf pour le voisement. Il est important de ne pas changer l'articulation au niveau buccal lorsque l'on travaille le voisement. Si un élève germanophone a des difficultés pour prononcer le phonème [ʒ] car il n'existe pas en allemand, il peut essayer la même exercice, puis avec [s] et [z] et enfin [ʃ] et [ʒ].

Les consonnes **affriquées** sont des combinaisons d'une plosive qui n'explose pas et une fricative. Le [dʒ] du mot *giusto* s'articule par un [d] qui ne se prononce pas suivi d'un [ʒ]. On remarque que [ks] (de *taxi*) n'est pas une affriquée car le [k] explose.

Les **doubles consonnes** se rallongent dans le temps et se divisent entre les syllabes. La différence entre *m'ama* et *mamma* ne doit pas créer de confusion! Au niveau syllabique, *m'ama* se chante [ma-ma] alors que *mamma* [mam-ma]. Dans le cas des consonnes plosives [p, t, k, b, d, g], on implote la première et on explose la deuxième. *Grato* = [gra-to] alors que *gratto* [gra(t)-to]. Le [(t)] est donc articulé et imploté, mais pas prononcé.

6) **Les semi-consonnes** sont des phonèmes dont l'ouverture n'est pas complète comme pour une voyelle, ni serrée comme pour une consonne. Elles se trouvent devant des voyelles dans l'écriture et peuvent être remplacées par d'autres voyelles.

- *miette*: sur une syllabe = [mjɛt] et sur deux syllabes = [mi-ɛt].

Heureusement, le compositeur décide si l'on chante une semi-consonne ou une voyelle. L'élève forme la voyelle de base (i dans cet exemple) et glisse dessus vers la voyelle qui suit. Pour aider notre ami Belge à prononcer le mot puis, on lui demandera de former d'abord le [y], mais sans le prononcer, puis de laisser glisser son articulation vers le [i].

Pour conclure, je vous encourage vivement à comprendre la logique des tableaux et d'en utiliser les symboles. Nous chantons en effet des voyelles, qui forment des syllabes, qui forment des mots qui finalement forment des phrases. J'ai encore une dernière proposition par rapport à la diction: pensez au mot « consonare », *qui sonne avec*. Assurez-vous que la voyelle soit correctement produite avant de sur-articuler les consonnes. L'on co-articule la consonne avec la voyelle formant ainsi une syllabe. L'on ordonne les syllabes toniques pour former les mots. Vous pouvez même ordonner les mots qui sont plus porteurs de sens que d'autres. Votre phrase ne manquera ni de diction, ni de phrasé, et maintiendra de la souplesse technique. Amusez-vous!

Bibliographie

Générale

Adams, D. *Diction for Singers*. O.U.P, 1999

Adler, K. *The Art of Accompanying and Coaching*. Da Capo Press, 1985

Coffin, B. et al. *Phonetic Readings of Songs and Arias*. Scarecrow Press, 1982

De la Breteque, B-A. *Le chant: contraintes et liberté*. Ed. Fuzeau, 1991

Dessons, G. et al. *Traité du rythme - des vers et des proses*. Nathan, 2003

Heuillet-Martin, G. et al. *Une voix pour tous* (Tome 1), Solal, 1995

International Phonetic Association. *Handbook of the International Phonetics Association*. Cambridge University Press, 2002
Ladefoged, P. *A Course in Phonetics*. Harcourt Brace, 1993
Malmberg, B. *La phonétique*. PUF, 1994
Miller, R. *The structure of singing*. Schirmer, 1996
Moriarty, J. *Diction ... the sounds and 81 exercises for singing them*. E:C: Schirmer, 1975
Ormezzano, Y. *Le guide de la voix*. Odile Jacob, 2000
Ramaut, A. (éd) et al. *Francis Poulenc et la voix*. Symétrie, 2002.
Scotto di Carlo, N. *L'intelligibilité de la voix chantée*. Médecine des Arts, N° 10.
Segui, J. et al. *Leçons de parole*. Odile Jacob, 2000
Wall, J. et al. *Diction for Singers*. Pst... Inc. 1973

Internet:

Suverkrop, B. *IPA Source*. www.iPASource.com
<http://www.unil.ch/ling/page12580.html> (Cours 'en ligne' de l'Université de Lausanne)

Latin

Scherr, V. *Handbuch der lateinischen Aussprache*. Bärenreiter, 2002

Français

Charliac, L. et al. *Phonétique progressive français*. CLE, 1998
Fauché, P. *Traité de prononciation française*. Klincksieck, 1959
Grubb, T. *Singing in French: a manual of French diction and French vocal repertoire*. Schirmer, 1979
Léon, R.R. *Phonétisme et prononciations du français*. Armand Colin, 2005.
Le Roy, Georges. *Traité pratique de la diction française*. Grancher, 1968
Lerond, A. *Dictionnaire de la prononciation Larousse*, 1980
Rondeleux, L-J. *Trouver sa voix*. Edition du Seuil, 1977
Warnant, L. *Orthographe et prononciation en français*. Duculot, 1996
Yaguello, M. (éd) et al. *Le grand livre de la langue française*. Editions du Seuil, 2003

Italien

Canepari, L. *Manuale di Pronuncia Italiano*. Zanichelli, 1999
Canepari, L. *Dizionario di Pronuncia Italiano*. Zanichelli, 2003
Castell, N. *The Complete Puccini Libretti*. Leyerle, 1994
Colorni, E. *Singers' Italian*. Schirmer, 1996
Costamagna, L. *Pronunciare l'italiano*. Edizioni Guerra, 2000
Dal Piai, G. *Dizione e fonetica*. Ponte alle grazie, 2006
Margueron, C. *Dictionnaire Français - Italien*. Larousse, 1987

Internet:

Chiorino, S et al. *Corso di dizione*. www.attori.com/dizione/Diz02.htm
Radicia, G. *Dizione*. www.puntodidomanda.com/teatro/DIZONE.HTM

Allemand

Duden. Band 6: *Aussprachewörterbuch*. Dudenverlag, 2000
Glass, B. *Hugo Wolf's Complete Song Texts*. Leyerle, 2000
Hey, J. *Die Kunst des Sprechens*. Schott, 2000
Kreuzer, U. et ai. *Deutsche Hochlautung*. Klette Edition Deutsch, 1994

Odom, W et Sctiolium, B. *German for Singers*. Schirmer, 1997

Siebs, T. *Deutsche Bühnenaussprache Hochsprache*. Von Albert Ahn, 1930

Anglais

Marshall, M. *The Singer's Manual of English Diction*. Schirmer, 1953

Russe

Challis, Natalia. *The Singer's Rachmaninoff*. Pelion Press, 1989

Espagnol

Castel, N. *A Singer's manual of Spanish lyric diction*. Excalibur, 1994

Tchèque

Cheek, T. *Singing in Czech*. Scarecrow, 2001.

THE INTERNATIONAL PHONETIC ALPHABET (revised to 1993, updated 1996)

CONSONANTS (PULMONIC)

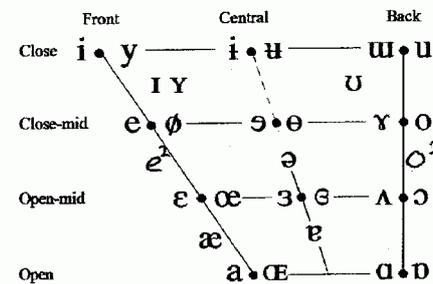
	Bilabial	Labiodental	Dental	Alveolar	Post-alveolar	Retroflex	Palatal	Velar	Uvular	Pharyngeal	Glottal
Plosive	p b			t d		ʈ ɖ	c ɟ	k ɡ	q ɢ		ʔ
Nasal	m	ɱ		n		ɳ	ɲ	ŋ	ɴ		
Trill				r					ʀ		
Tap or Flap				ɾ		ɽ					
Fricative	ɸ β	f v	θ ð	s z	ʃ ʒ	ʂ ʐ	ç ʝ	x ɣ	χ ʁ	ħ ʕ	h ɦ
Lateral fricative				ɬ ɮ							
Approximant		ʋ		ɹ		ɻ	j	ɰ			
Lateral approximant				l		ɭ	ʎ	ʟ			

Where symbols appear in pairs, the one to the right represents a voiced consonant. Shaded areas denote articulations judged impossible.

CONSONANTS (NON-PULMONIC)

Clicks	Voiced implosives	Ejectives
◌ ʘ Bilabial	ɓ Bilabial	ʼ Examples:
◌ ǀ Dental	ɗ Denta/alveolar	p' Bilabial
◌ ǃ (Post)alveolar	ɟ Palatal	t' Denta/alveolar
◌ ǁ Palatoalveolar	ɡ Velar	k' Velar
◌ ǂ Alveolar lateral	ɠ Uvular	s' Alveolar fricative

VOWELS



Where symbols appear in pairs, the one to the right represents a rounded vowel.

OTHER SYMBOLS

Λ Voiceless labial-velar fricative	ɕ ʑ Alveolo-palatal fricatives
W Voiced labial-velar approximant	ɺ Alveolar lateral flap
ɥ Voiced labial-palatal approximant	ɥ Simultaneous ʃ and x
H Voiceless epiglottal fricative	
ʕ Voiced epiglottal fricative	Affricates and double articulations can be represented by two symbols joined by a tie bar if necessary.
ʡ Epiglottal plosive	

kp ts

SUPRASEGMENTALS

- ˈ Primary stress
- ˌ Secondary stress
- ː Long
- ˑ Half-long
- ˑ̇ Extra-short
- ˌ Minor (foot) group
- ˌˌ Major (intonation) group
- ˌˌˌ Syllable break
- ˌˌˌˌ Linking (absence of a break)

DIACRITICS Diacritics may be placed above a symbol with a descender, e.g. ɲ̥

◌̥ Voiceless	◌̤ Breathy voiced	◌̦ Dental
◌̇ Voiced	◌̧ Creaky voiced	◌̨ Apical
◌̈ Aspirated	◌̩ Linguolabial	◌̪ Laminar
◌̋ More rounded	◌̬ Labialized	◌̭ Nasalized
◌̌ Less rounded	◌̮ Palatalized	◌̯ Nasal release
◌̍ Advanced	◌̰ Velarized	◌̱ Lateral release
◌̎ Retracted	◌̲ Pharyngealized	◌̳ No audible release
◌̏ Centralized	◌̴ Velarized or pharyngealized	
◌̐ Mid-centralized	◌̵ Raised	(ɹ̥ = voiced alveolar fricative)
◌̑ Syllabic	◌̶ Lowered	(β̥ = voiced bilabial approximant)
◌̒ Non-syllabic	◌̷ Advanced Tongue Root	
◌̓ Rhoticity	◌̸ Retracted Tongue Root	

TONES AND WORD ACCENTS LEVEL

- ◌̥ or ◌̦ Extra high
- ◌̥ High
- ◌̥ Mid
- ◌̥ Low
- ◌̥ Extra low
- ◌̥ Downstep
- ◌̥ Upstep
- ◌̥ or ◌̦ Rising
- ◌̥ Falling
- ◌̥ High rising
- ◌̥ Low rising
- ◌̥ Rising-falling
- ◌̥ Global rise
- ◌̥ Global fall