



Marc Jeannin

GUIDE de **PHONÉTIQUE** et de **PHONOLOGIE** de **L'ANGLAIS**

Prononciation et compréhension orale



Phonétique articulatoire

1. Organes phonatoires

Afin d'articuler correctement les sons d'une langue, qu'il s'agisse des voyelles ou bien des consonnes, il faut ajuster de façon précise les organes phonatoires. Une vue latérale de la tête permet d'illustrer les organes utilisés pour la production de ces sons. Par la suite, le détail des positions et des mouvements, isolés ou combinés, de chacun de ces organes permettra de définir avec précision l'articulation précise de chaque son vocalique et consonantique de l'anglais.

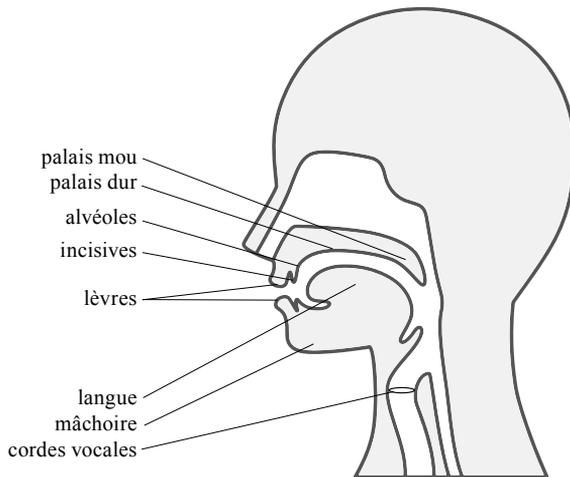


Figure 6. Organes phonatoires (vue latérale de la tête)

Comment produit-on une voyelle ou même une consonne ? Comment se différencient les sons vocaliques ou consonantiques qui à l'écoute semblent proches ? Comment se distinguent-ils au niveau articulatoire ? Telles sont les questions qui vont être traitées dans la suite du chapitre 1.

2. Production des voyelles

Lorsque l'air chassé par les poumons fait vibrer les cordes vocales et s'échappe ensuite librement par la bouche, le son produit est une voyelle. Les sons produits par les cordes vocales sont à la source relativement peu variés : ce sont donc les différents mouvements de la bouche et de la langue, voire des lèvres, qui permettent la formation des voyelles, et donnent ainsi à chaque voyelle son timbre particulier.

C'est ainsi que la voyelle phonétique [ɑ:] du mot *far*, par exemple, se prononce la bouche largement ouverte et l'arrière de la langue très abaissé, ce qui lui donne un caractère grave et guttural. La voyelle phonétique [i:] du mot *sea*, au contraire, se prononce la bouche presque fermée et l'avant de la langue très relevé et presque au contact du palais dur, d'où son caractère aigu et sifflant. En fait le timbre de n'importe quelle voyelle anglaise peut être défini et expliqué par les positions précises des organes phonatoires, mouvements notamment accomplis par la bouche et la langue au moment de son émission. Ajoutons que, pour les voyelles, ces mouvements n'ont jamais pour effet de faire obstacle à la libre sortie de l'air expiré.

Les mouvements de la langue, l'ouverture de la bouche par l'abaissement de la mâchoire inférieure, et la position des lèvres jouent un rôle essentiel dans l'émission et la caractérisation des voyelles. Le classement articulo-articulaire des voyelles s'effectue en fonction de la combinaison de certaines positions articulo-articulaires. La langue, par exemple, peut en effet s'élever ou s'abaisser, et la partie concernée peut être l'avant ou l'arrière de la langue.

À titre d'exercice articulo-articulaire pour s'en rendre compte, lorsqu'on prononce la voyelle phonétique [i:] contenue dans le mot *seat* on relève l'avant de la langue presque au maximum en direction du palais dur et en laissant un petit espace suffisant pour laisser s'échapper l'air. On peut ensuite, partant de cette position, abaisser progressivement l'avant de la langue pour décliner d'autres voyelles phonétiques. On entend alors, et successivement, la voyelle [ɪ] de *sit*, la voyelle [e] de *set*, et, enfin, la voyelle [æ] de *sat*. On constate que pour [æ] de *sat*, l'avant de la langue est abaissé au maximum.

Un autre exercice articulo-articulaire consiste à repartir de la voyelle phonétique [i:] de *feel*, et, par une sorte de mouvement de bascule, à inverser le positionnement de la langue en remontant l'arrière de la langue vers le fond de la bouche pour aboutir alors à la voyelle phonétique [u:] de *fool*.

3. Spatialisation des voyelles

On représente conceptuellement par le biais d'un graphique, les voyelles phonétiques selon les deux premiers critères fondamentaux précédemment évoqués, à savoir :

- le degré d'aperture de la bouche
- la position de la langue dans la bouche

Ainsi, la bouche est traditionnellement schématisée par un trapèze sur lequel on projette ces deux critères représentant l'articulation de chaque voyelle.

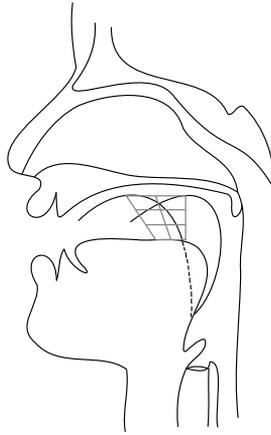


Figure 7. Schématisation du trapèze vocalique dans la cavité buccale

REMARQUE

Le son prend naissance au niveau des cordes vocales qui vibrent lors du passage de l'air expiré. Lors de la production d'une voyelle en voix parlée, les cordes vocales effectuent en moyenne environ 150 vibrations/seconde chez l'homme, et près du double chez la femme. Les harmoniques du son laryngé provenant de la vibration des cordes vocales induite par l'air expiré constituent le matériau de base relatif à la sonorisation des voyelles, et aussi des consonnes dites sonores. Le timbre de chaque voyelle est caractérisé fondamentalement par deux formants vocaliques qui correspondent à la configuration des deux résonateurs principaux (cavité buccale et pharynx) qui amplifient, selon leur forme, certains harmoniques du son laryngé. En tenant compte de la position de la langue dans la bouche et de l'aperture buccale, il est possible d'aboutir à la classification acoustique des voyelles et à la représentation de leur mode articulaire sur le trapèze vocalique.

La vue latérale de la bouche ainsi schématisée par un trapèze comporte sur le plan horizontal 3 niveaux de la position de la langue : antérieure, centrale et postérieure correspondant aux voyelles antérieures (*front vowels*), centrales (*central vowels*) et postérieures (*back vowels*) ; et sur le plan vertical les 4 niveaux d'aperture de la bouche relatifs aux voyelles fermées (*close vowels*), mi-fermées (*close-mid vowels*), mi-ouvertes (*open-mid vowels*), et ouvertes (*open vowels*). Ainsi, la spatialisation précise de chaque voyelle caractérise leur prononciation au sein du système phonétique d'une langue donnée.

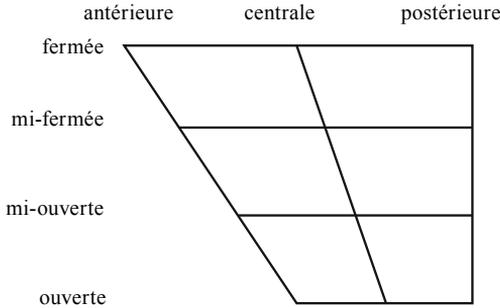
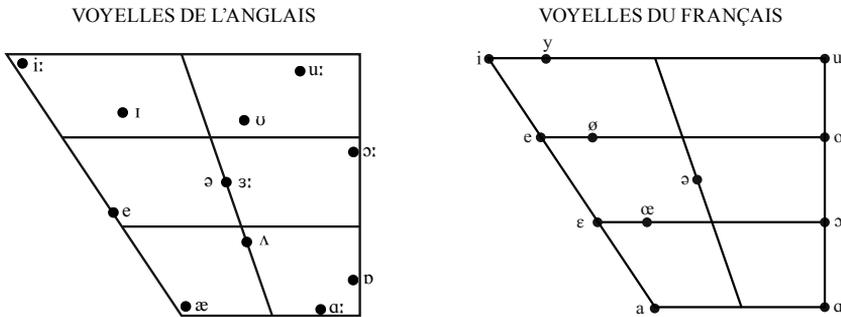


Figure 8. Niveaux de spatialisation des voyelles dans le trapèze vocalique représentant la cavité buccale

Les deux trapèzes vocaliques ci-après permettent une comparaison directe de la spatialisation des voyelles pures de l'anglais (trapèze de gauche) et du français (trapèze de droite).



i:	<i>sea</i>	æ	<i>cat</i>	i	<i>sì</i>	œ	<i>œuf</i>
I	<i>sit</i>	ɑ:	<i>far</i>	y	<i>lune</i>	a	<i>la</i>
e	<i>bed</i>	ɒ	<i>dog</i>	e	<i>thé</i>	ɑ	<i>pâte</i>
ə	<i>again</i>	ɔ:	<i>caught</i>	ø	<i>bleu</i>	ɔ	<i>sol</i>
ɜ:	<i>bird</i>	ʊ	<i>push</i>	ə	<i>le</i>	o	<i>eau</i>
ʌ	<i>bus</i>	u:	<i>loose</i>	ε	<i>scène</i>	u	<i>cou</i>

Figure 9. Trapèzes vocaliques : voyelles phonétiques pures anglaises versus voyelles phonétiques pures françaises

REMARQUE

L'anglais ne possède pas de voyelle nasale. Pour des raisons de lisibilité, les trois voyelles nasales fondamentales du français [ɛ̃] « un », [ɑ̃] « an », [ɔ̃] « on », n'ont pas été représentées dans le trapèze vocalique.

Afin de préciser davantage le mode articuloire de chaque voyelle, on considère normalement, en plus de ces deux critères fondamentaux, un troisième critère fondamental : la position des lèvres.

En résumé, les trois critères fondamentaux qui caractérisent la production des voyelles sont les suivants :

- le degré d'ouverture de la bouche
- la position de la langue
- la position des lèvres

3.1. Degrés d'ouverture de la bouche : voyelles ouvertes ou fermées

Les voyelles sont ouvertes ou fermées selon le degré d'aperture buccale, c'est-à-dire le niveau d'ouverture de la bouche. Selon le degré d'aperture, on distingue 4 niveaux : les voyelles fermées, semi-fermées, semi-ouvertes, et ouvertes.

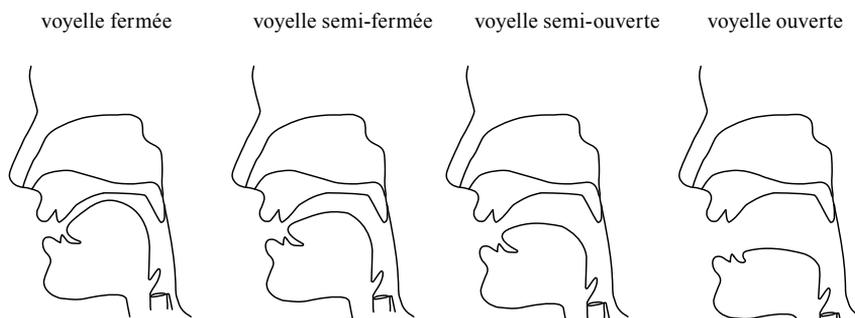


Figure 10. Degrés d'ouverture de la bouche

3.2. Position de la langue : voyelles antérieures, centrales ou postérieures

Selon que le point d'ajustement de la langue par rapport au conduit vocal se situe au niveau de la partie avant, médiane ou arrière du palais dur, on aura respectivement des voyelles antérieures, centrales ou postérieures. De ce fait on distingue à ce niveau 3 types de voyelles : voyelles antérieures, centrales ou postérieures.

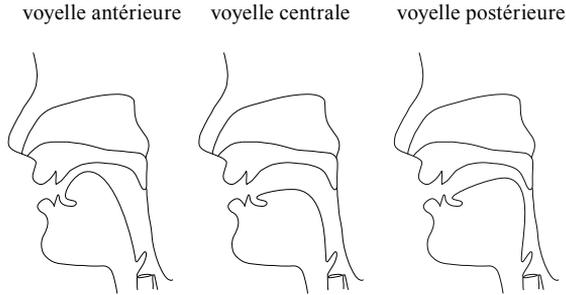


Figure 11. Positions de la langue dans la cavité buccale

3.3. Position des lèvres : voyelles labialisées ou non labialisées

En ce qui concerne l'articulation des lèvres, on a affaire à des voyelles dites labialisées ou bien non labialisées. Elles sont labialisées quand elles sont soit arrondies (*rounded vowels*) ou soit étirées (*spread vowels*) selon que la voyelle s'articule avec les lèvres respectivement en forme de rond, ou bien étirées. Sinon, elles sont non labialisées, c'est-à-dire sans articulation des lèvres (*neutral lips*) lorsque elles sont en position neutre et que la voyelle n'implique pas de mouvement particulier de la part des lèvres. On distinguera ainsi les voyelles arrondies, pour lesquelles les lèvres forment un rond, les voyelles étirées, pour lesquelles les lèvres sont en position étirée ou esquissant un sourire, et les voyelles non labialisées produites avec des lèvres en position neutre.

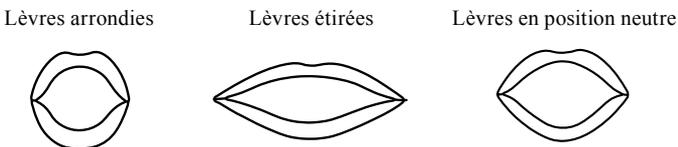


Figure 12. Positions des lèvres lors de l'articulation de voyelles labialisées ou non labialisées

4. Production des consonnes

On distingue fondamentalement deux types d'articulateurs pour la production des consonnes : les **articulateurs supérieurs** (*upper articulators*) et les **articulateurs inférieurs** (*lower articulators*), l'articulation des consonnes consistant le plus souvent à rapprocher un articulateur inférieur et un articulateur supérieur ou à les mettre en contact puis les séparer.

Les articulateurs supérieurs sont : la lèvre supérieure (*upper lip*), les incisives supérieures (*upper teeth*), les alvéoles (*alveolar ridge*) qui correspondent à la partie située juste au-dessus des incisives supérieures, le palais dur (*hard palate*), et le voile du palais (*soft palate*)

Les articulateurs inférieurs sont : la lèvre inférieure (*lower lip*), la langue (*tongue*), et la mâchoire (*jaw*). Le principal articulateur, la langue, se subdivise en trois zones : la pointe (*tip*) ou apex (*apex*), la lame (*blade*) ou prédorsum, partie plate située en arrière de la pointe, et le dos (*body of the tongue*) ou dorsum. La vibration des cordes vocales (*vocal cords*) permet de sonoriser les voyelles phonétiques, et la plupart des consonnes phonétiques.

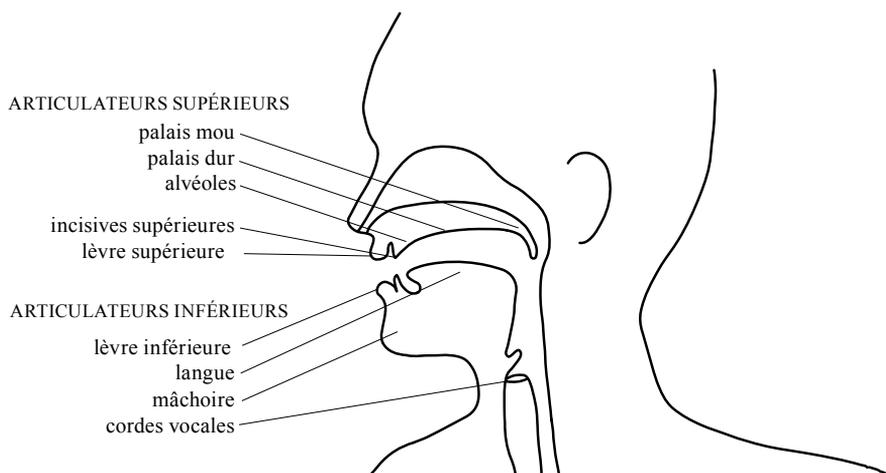


Figure 13. Articulateurs supérieurs et inférieurs

L'endroit précis où se produit la fermeture ou le rétrécissement du passage de l'air dans la bouche, et auquel on a donné le nom de « point d'articulation », caractérise fondamentalement la nature phonétique des consonnes. On peut considérer plusieurs catégories de consonnes en fonction de leur point d'articulation, et également en fonction du « mode d'articulation », lequel est en rapport avec l'effet acoustique du son qui résulte de telle ou telle production phonatoire.

5. Point et mode d'articulation des consonnes

On appelle **point d'articulation** (*place of articulation*) le point de contact ou de rapprochement entre les articulateurs impliqués dans la production d'une consonne, et on appelle **mode d'articulation** (*manner of articulation*) le degré de rapprochement des articulateurs et/ou l'effet sonore produit (exemples : bruit de friction pour [s], bruit de plosion pour [t]).

On distingue pour la langue anglaise, selon le mode d'articulation, cinq grandes classes de consonnes phonétiques :

les plosives (<i>plosive consonants</i>)
[p], [b], [t], [d], [k], [g]
les fricatives (<i>fricative consonants</i>)
[s], [z], [ʃ], [ʒ], [f], [v], [θ], [ð], [h]
les affriquées (<i>affricate consonants</i>)
[tʃ], [dʒ]
les nasales (<i>nasal consonants</i>)
[m], [n], [ŋ]
les approximantes (<i>approximant consonants</i>)
[l], [r], [j], [w]

Il se trouve que la plupart des consonnes anglaises peuvent se regrouper par paire. Ce regroupement s'effectue à partir d'un classement des sons consonantiques ayant une prononciation quasi-identique ou une réalisation phonatoire très proche. L'anglais compte en tout 8 paires de consonnes phonétiques :

[p]/[b]	[t]/[d]	[k]/[g]	[f]/[v]	[s]/[z]	[ʃ]/[ʒ]	[θ]/[ð]	[tʃ]/[dʒ]
---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	-----------

La différence entre la première et la deuxième consonne de chaque paire vient de la vibration ou de la non vibration des cordes vocales, lesquelles correspondent à des tissus membraneux situés à l'extrémité du larynx. La première consonne de chaque paire est dite sourde, et est produite sans vibration des cordes vocales. La seconde est dite sonore et est produite avec la vibration des cordes vocales.