

Description phonétique des sons de la parole : l'exemple du français

3 grandes catégories de sons dans les langues

• les consonnes :

• les voyelles :

• les semi-voyelles ou semi-consonnes :

Description phonétique des sons de la parole : l'exemple du français

3 grandes catégories de sons dans les langues

- **les consonnes** : se caractérisent par la formation d'un obstacle sur le passage du flux d'air dans le conduit vocal

Ex : /f, n, t, k/ comme dans « phonétique »

- **les voyelles** : sons pour lesquels les articulateurs ne font pas obstacle au flux d'air dans le conduit vocal.

Ex : /a,i/ comme dans « papi »

- **les semi-voyelles ou semi-consonnes** : sons intermédiaires entre les consonnes et les voyelles. Du point de vue articulatoire, elles ressemblent à des voyelles mais du point de vue phonologique, elles se comportent comme des consonnes.

Ex : /j, w/ comme dans « yaourt » et « ouate »

- Les consonnes -

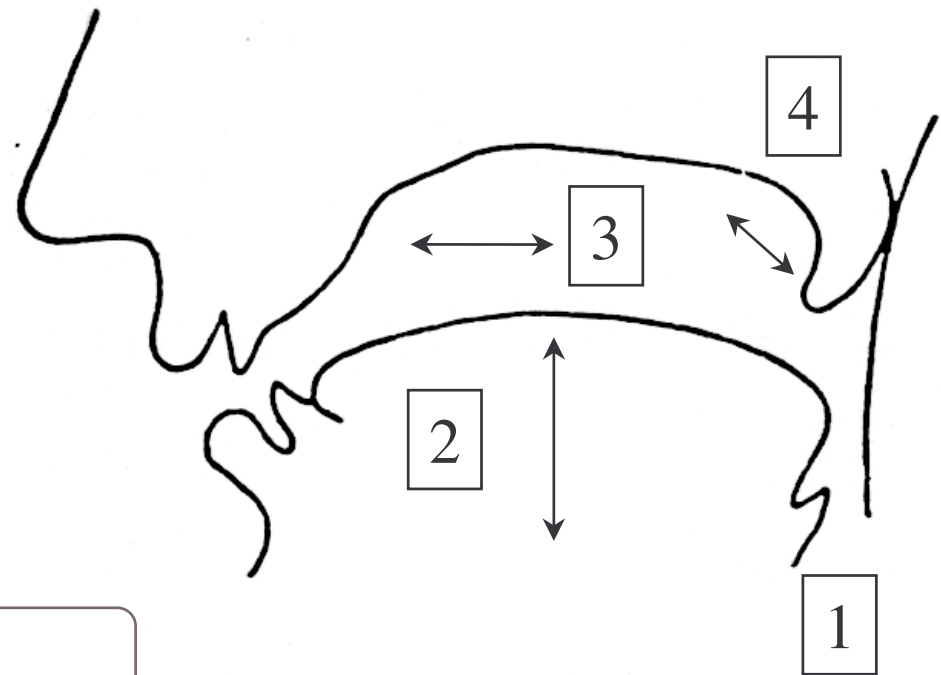
Les consonnes se distinguent selon quatre dimensions (4 traits articulatoires):

1- le voisement se manifeste par la vibration des cordes vocales. Les consonnes sont soit voisées (sonores), soit non voisées (sourdes).

2- le mode d'articulation qui caractérise la forme et la façon dont la constriction est produite dans le conduit vocal

3- le lieu d'articulation est caractérisé par la position de l'obstruction dans le conduit vocal (position d'un articulateur au point le plus fermé du conduit)

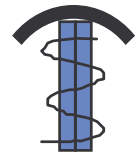
4- la nasalité caractérise les consonnes pour lesquelles le flux d'air passe par les fosses nasales



1. Le voisement

- Consonnes voisées ou sonores: avec vibration des cordes vocales

ex.: /b/ /d/ /m/ /l/



mollement
resserrées

/z/ /ʒ/



mi-ouvertes
mi-mollement resserrées

- Consonnes non-voisées ou sourdes : écoulement libre de l'air sans vibration des cordes vocales

ex.: /p/ /t/



ouvertes

/s/ /ʃ/



plus ouvertes

2. *Le mode d'articulation*

D'après la forme et la façon dont la constriction est produite dans le conduit vocal, on distingue :

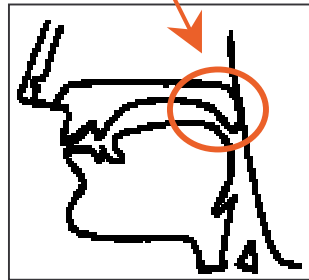
- ❑ Les **occlusives** (ou plosives)
 - ✓ Orales
 - ✓ Nasales} (4. La nasalité)

- ❑ Les **fricatives** (ou constrictives)

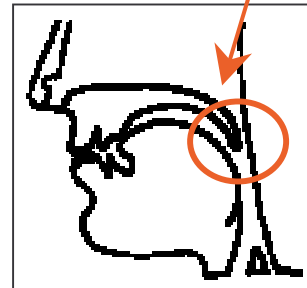
- ❑ Les **latérales** (vs. centrales)

Les occlusives : les articulateurs se rapprochent de façon à produire une occlusion complète au passage de l'air, qui ne s'échappera que lors du relâchement de cette occlusion.

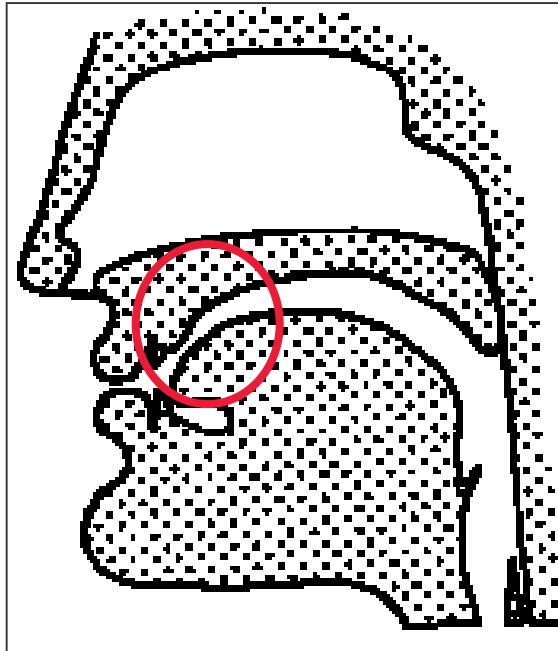
les occlusives orales : le velum est collé contre la paroi pharyngale de façon à ce que le conduit nasal soit fermé. Il y a donc 2 occlusions.



les occlusives nasales : le velum est abaissé de façon à ce que le conduit nasal soit ouvert et que l'air puisse s'échapper par le nez.



Les fricatives: les articulateurs se rapprochent de façon à produire un rétrécissement sur le passage de l'air dans le conduit vocal et à provoquer une turbulence de l'air (une friction) à l'endroit du rétrécissement.



Sifflante /s/ ou /z/ en français

Les latérales: les latérales sont produites avec une occlusion en un point sur l'axe médian du palais mais en laissant un passage latéral à l'écoulement de l'air d'un côté, ou des deux côtés, de la langue.



latérale alvéolaire /l/

3. *Le lieu d'articulation*

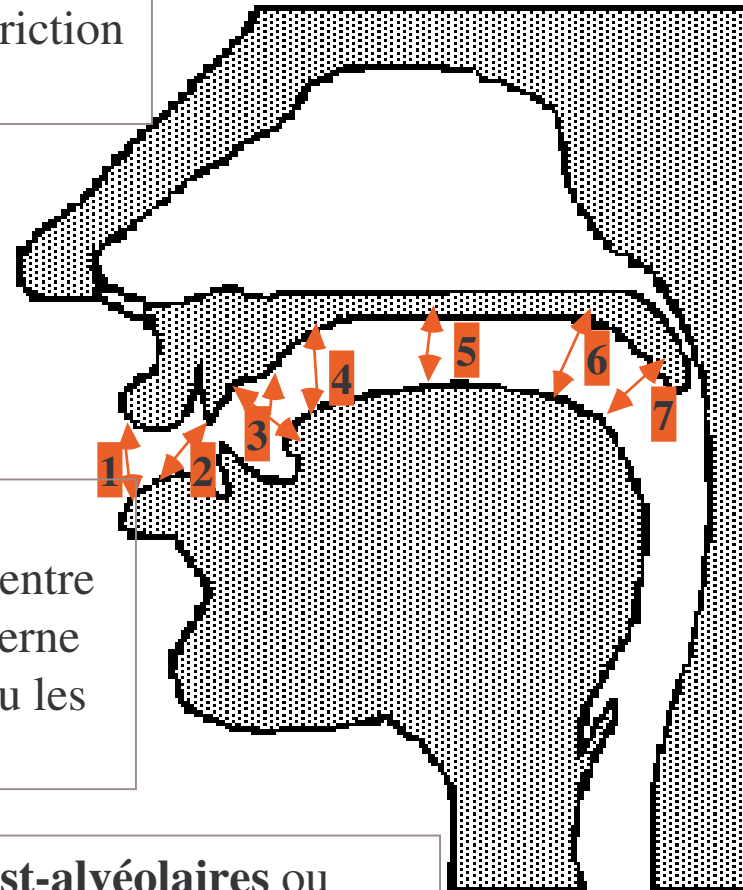
D'après la position de la constriction dans le conduit vocal, on distingue (en français) :

1. Les **bilabiales**: constriction au niveau des lèvres

2. Les **labiodentales**: constriction entre la lèvre inférieure et les incisives supérieures

3. Les **dentales** et les **alvéolaires**: constriction entre la langue et la surface interne des incisives (dentales) ou les alvéoles (alvéolaires).

4. Les **post-alvéolaires** ou **pré-palatales**: constriction entre la langue et la partie postérieure des alvéoles

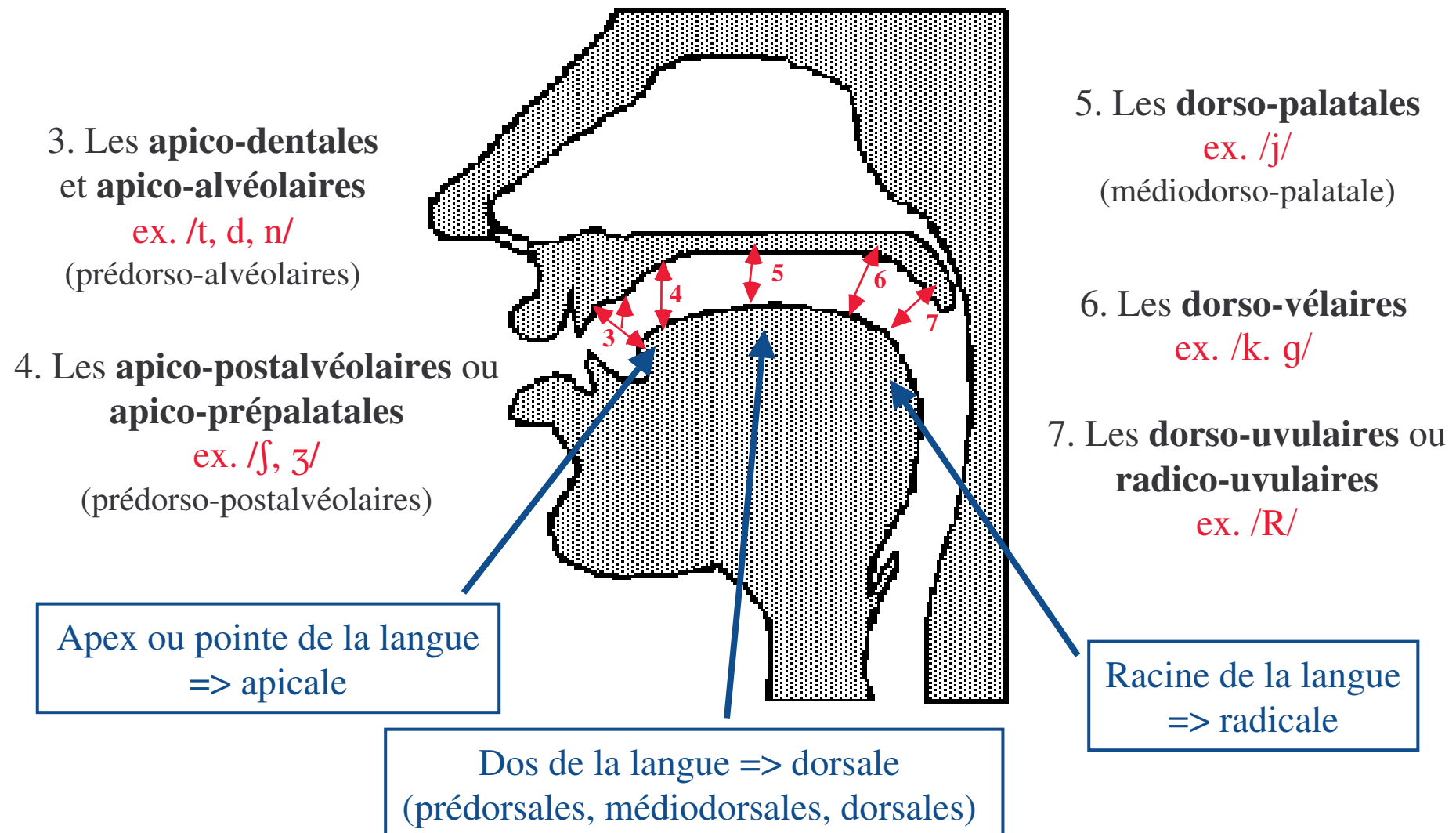


5. Les **palatales**: constriction entre la langue et le palais dur

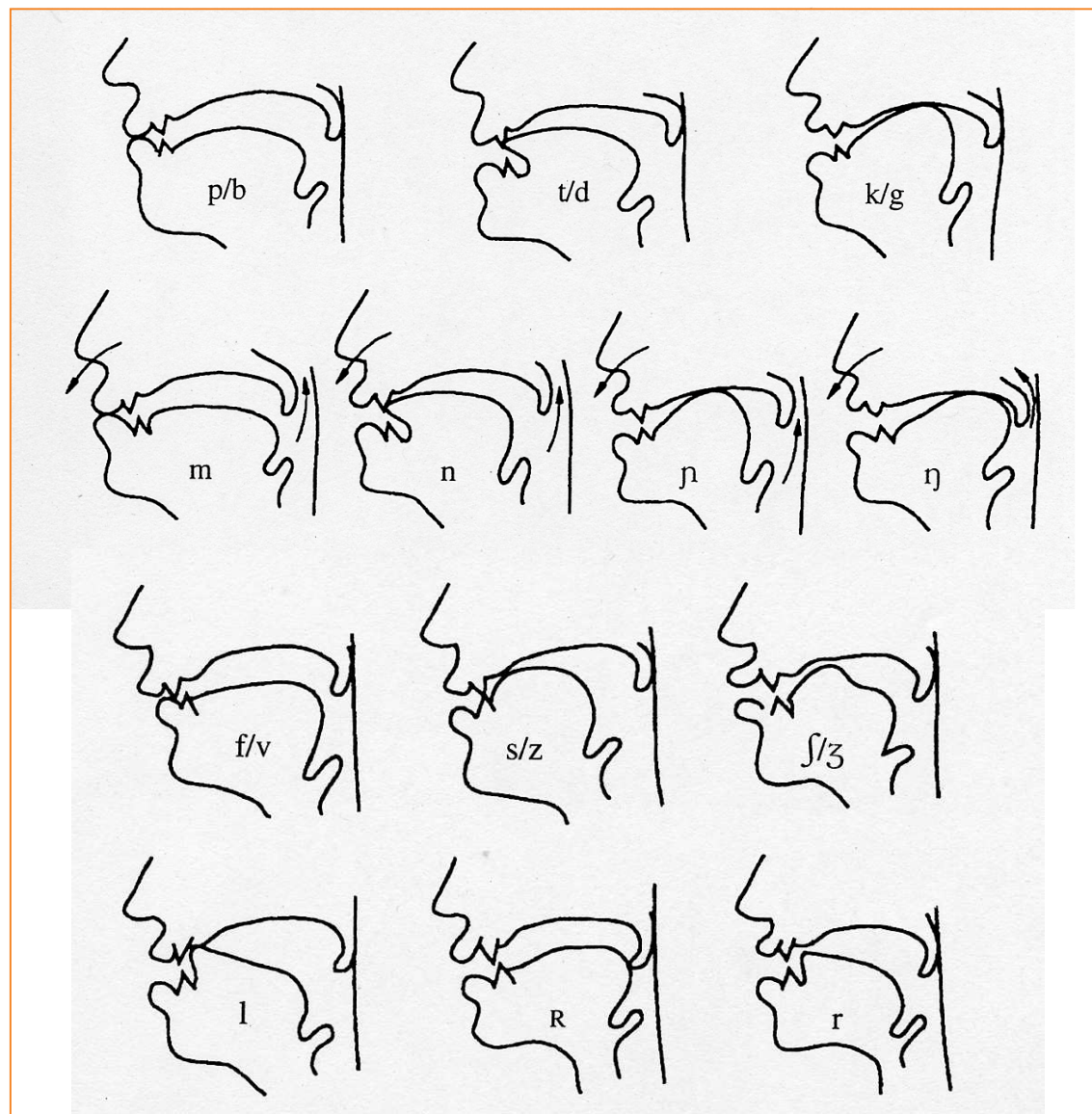
6. Les **vélaires**: constriction entre la langue et le palais mou (velum)

7. Les **uvulaires**: constriction entre la langue et l'uvula

On peut affiner la description du lieu d'articulation en spécifiant quelle partie de la langue entre dans la formation de la constriction : l'**apex**, le **dos de la langue** ou la **racine de la langue**.



Configurations articulatoires des consonnes du français



Les 18 consonnes du français

Les 10 consonnes du français															
		lieu d'articulation													
		bilabial		labio-dental		apicodental /alvéolaire		predorso-post-alvéolaire		dorso-palatal		dorso-vélaire		dorso-uvulaire	
mode d'articulation	occlusive orale	[p]	[b]			[t]	[d]					[k]	[g]		
		p <u>ou</u>	<u>b</u> oue			<u>t</u> out	<u>d</u> oux					<u>c</u> ou	g <u>o</u> ût		
	occlusive nasale		[m]				[n]				[ɲ]		[ŋ]		
			<u>m</u> ou				<u>n</u> ous				a <u>gn</u> eau		park <u>ing</u>		
fricative				[f]	[v]	[s]	[z]	[ʃ]	[ʒ]						[ʁ]
				<u>f</u> ou	<u>v</u> ous	<u>s</u> ous	<u>z</u> oo	<u>ch</u> oux	<u>j</u> oue						<u>r</u> oue
latérale							[l]								
							<u>l</u> oup								
		non-voisée													
		voisée													

- Les semi-voyelles -

Les semi-voyelles (appelées aussi semi-consonnes) sont des sons intermédiaires entre les voyelles et les consonnes.

Il y en a 3 en français, qui se distinguent par leur lieu d'articulation (parfois double) :

- la **palatale** :
resserrement au
niveau du palais dur

[j]
sien [sjɛ̃]



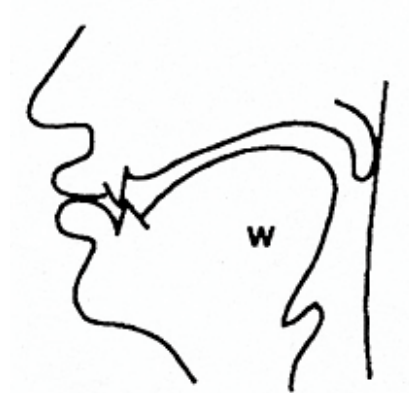
- la **labio-palatale** :
resserrement au niveau
des lèvres et au niveau
du palais dur

[ɥ]
huit [ɥit]



- la **labio-vélaire** :
resserrement au niveau
des lèvres et au niveau
du palais mou

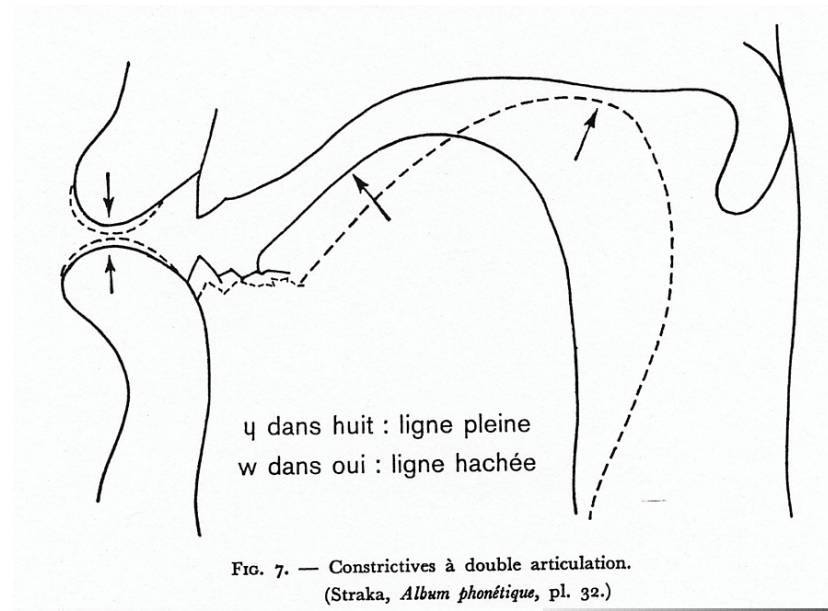
[w]
soin [swɛ̃]



- Les semi-voyelles -

Les semi-voyelles (appelées aussi semi-consonnes) sont des sons intermédiaires entre les voyelles et les consonnes.

Il y en a 3 en français, qui se distinguent par leur lieu d'articulation (parfois double) :



Différence articulatoire entre [w] et [ɥ]

- Les voyelles -

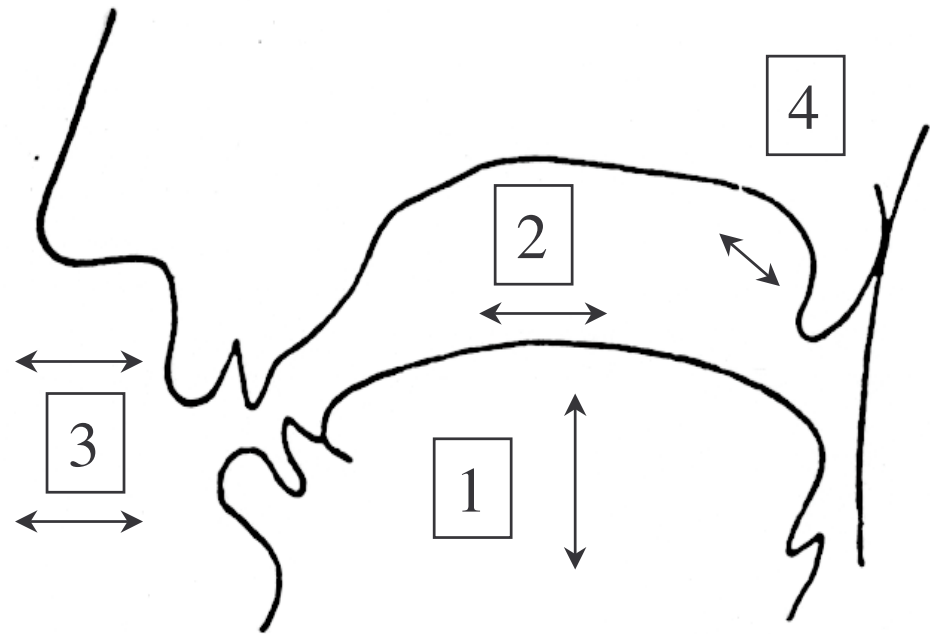
Les voyelles se distinguent selon quatre dimensions:

1- l'aperture: l'ouverture ou la fermeture du conduit buccal sont caractérisées par l'axe de la mandibule et la position de la langue (haute ou basse)

2- le lieu d'articulation est caractérisé par la position de la langue (antérieure ou postérieure)

3- l'arrondissement se manifeste par la projection des lèvres en avant et le rétrécissement de l'orifice labial

4- la nasalité distingue les voyelles nasales pour lesquelles le flux d'air passe par les fosses nasales, des voyelles orales



1. *L'aperture*

La position de la langue (et de la mâchoire) sur un axe vertical détermine l'**ouverture** de la cavité orale et donc l'**aperture** de la voyelle.

En français, on distingue 4 degrés d'aperture :

- ❑ Voyelles **fermées**

ex. /i/ /y/ /u/

- ❑ Voyelles **mi-fermées**

ex. /e/ /ø/ /o/

- ❑ Voyelles **mi-ouvertes**

ex. /ɛ/ /œ/ /ɔ/

- ❑ Voyelles **ouvertes**

ex. /a/ /ɑ/

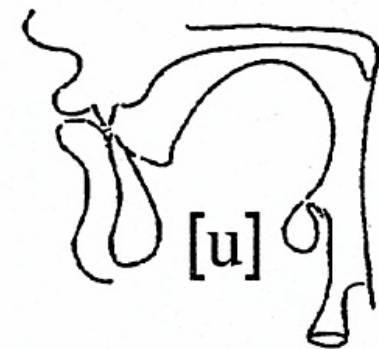
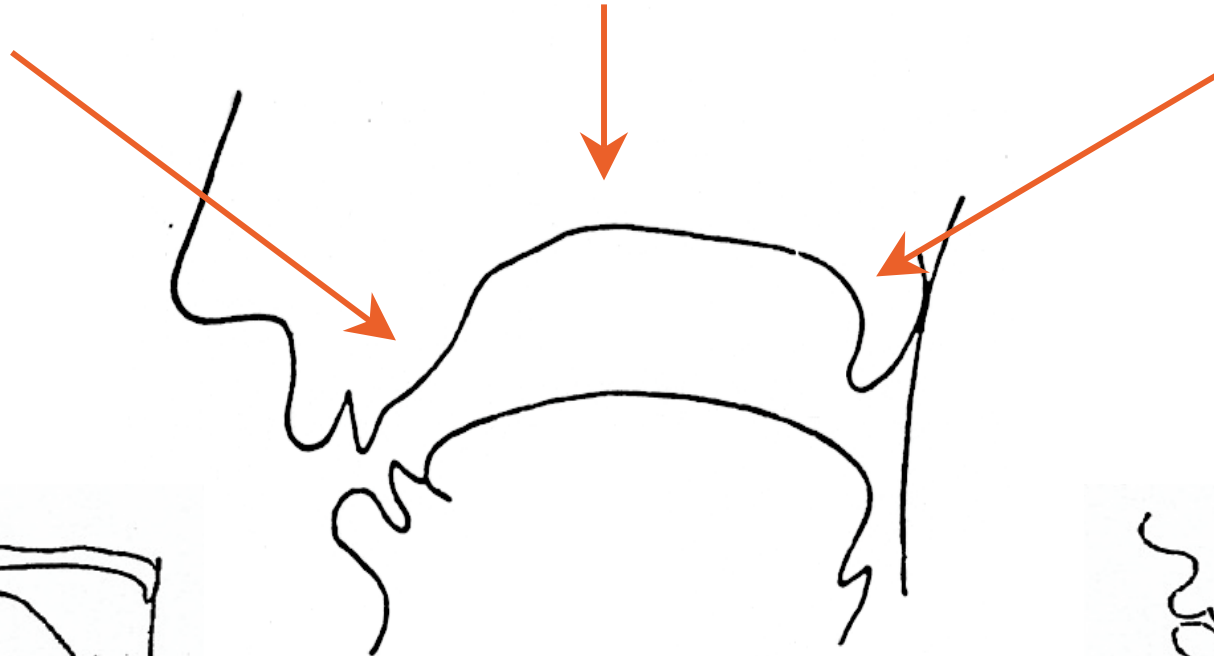
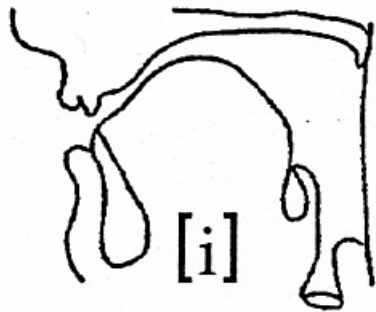
2. L'antériorité-postériorité

La position de la langue sur un axe antérieur/postérieur caractérise l'**antériorité-postériorité** de la voyelle.

Voyelles **antérieures**
ex. /i/ /y/ /e/ /a/ /ɛ/

Voyelle **centrale**
ex. /ə/

Voyelles **postérieures**
ex. /u/ /o/ /ɑ/ /ɔ/

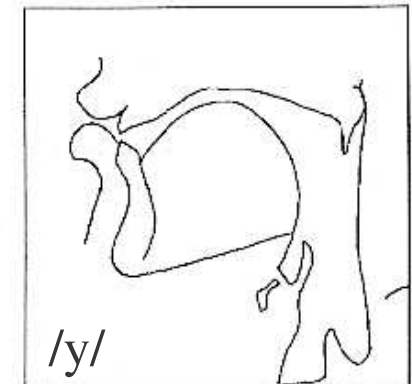
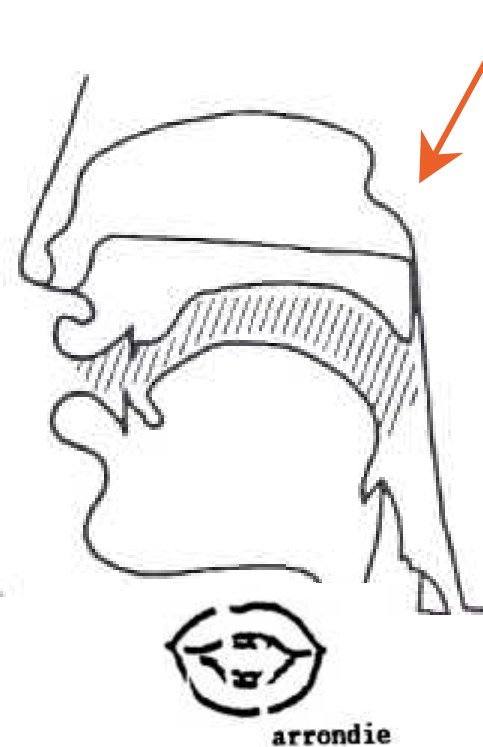
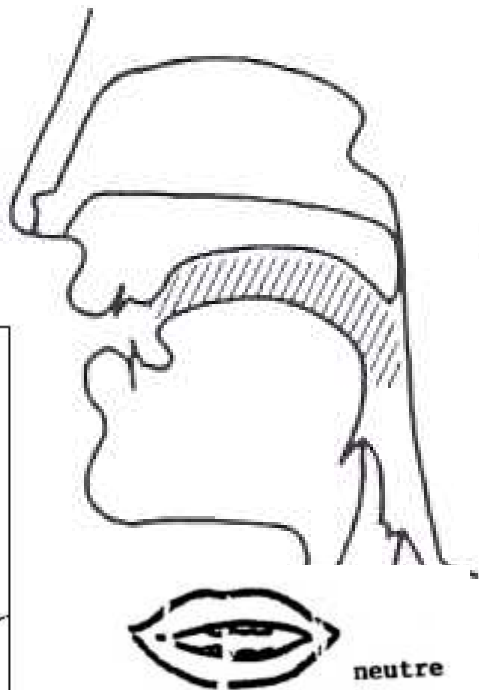
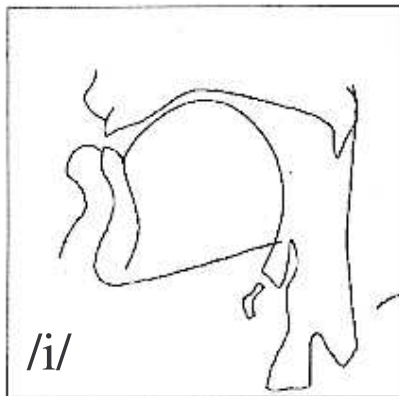


3. *L'arrondissement*

La protrusion des lèvres en avant et l'arrondissement (rétrécissement) de l'orifice labial permet de distinguer les voyelles **arrondies**, des voyelles **étirées** (ou non-arrondies) = **l'arrondissement** de la voyelle.

Voyelles **étirées**
ex. /i/ /e/ /a/ /ã/ /ẽ/

Voyelles **arrondies**
ex. /y/ /ø/ /u/ /o/ /õ/

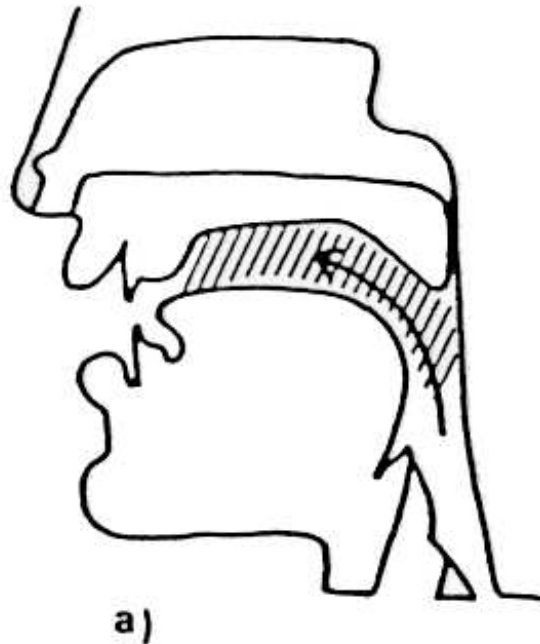


4. La nasalité

La position du velum (et donc l'ouverture ou non du passage velopharyngé) détermine **la nasalité** de la voyelle.

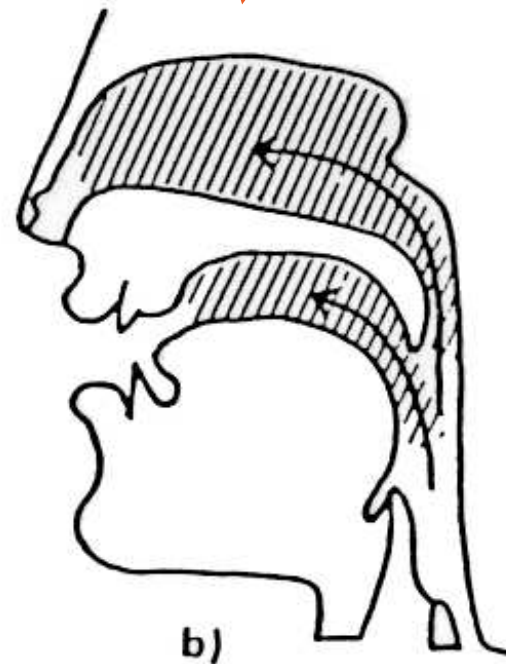
Voyelles **orales**
ex. /a/ /ɛ/ /o/ /y/

*Voile du
palais
relevé*

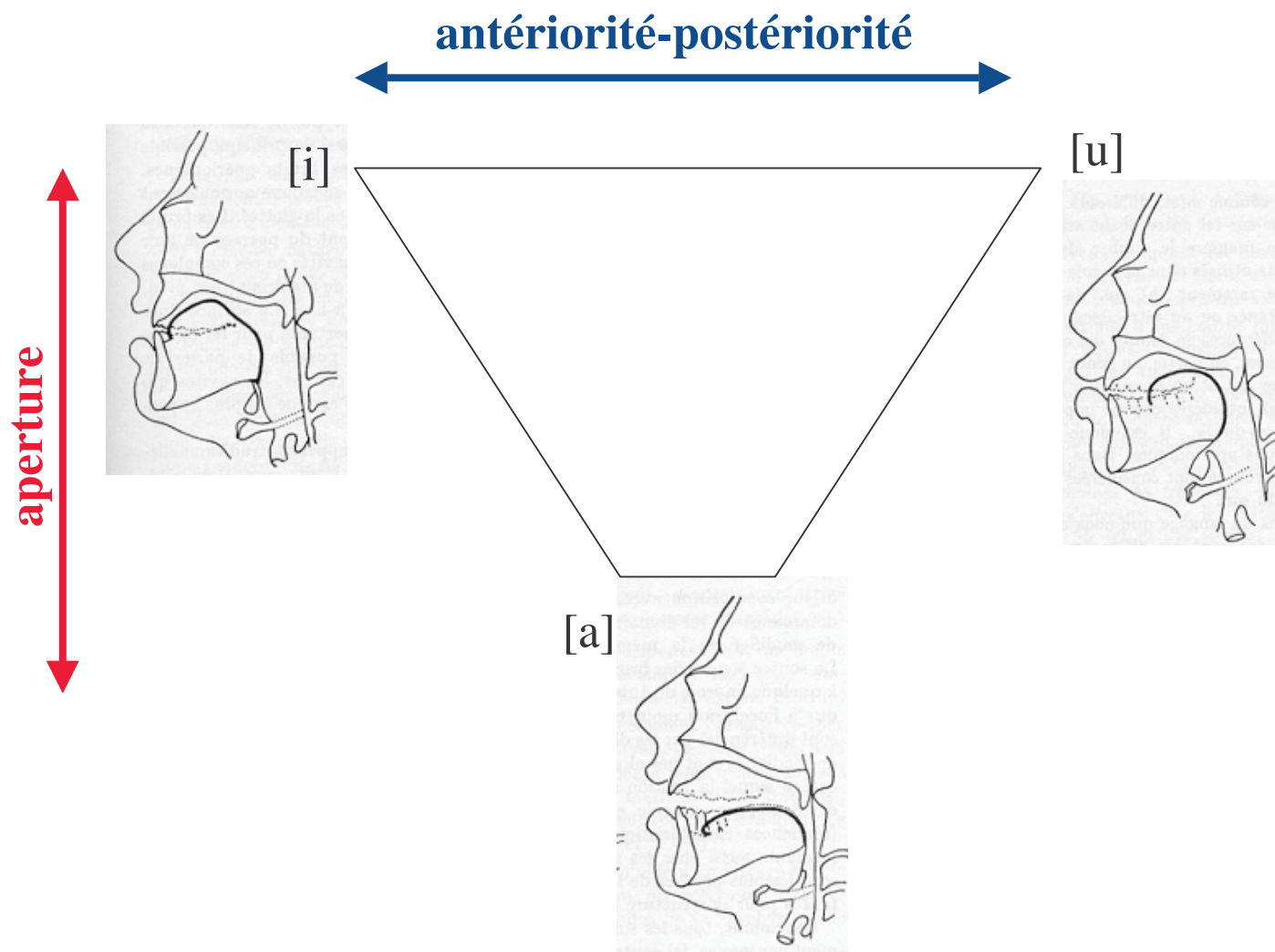


Voyelles **nasales**
ex. /ã/ /ẽ/ /œ̃/ /õ/

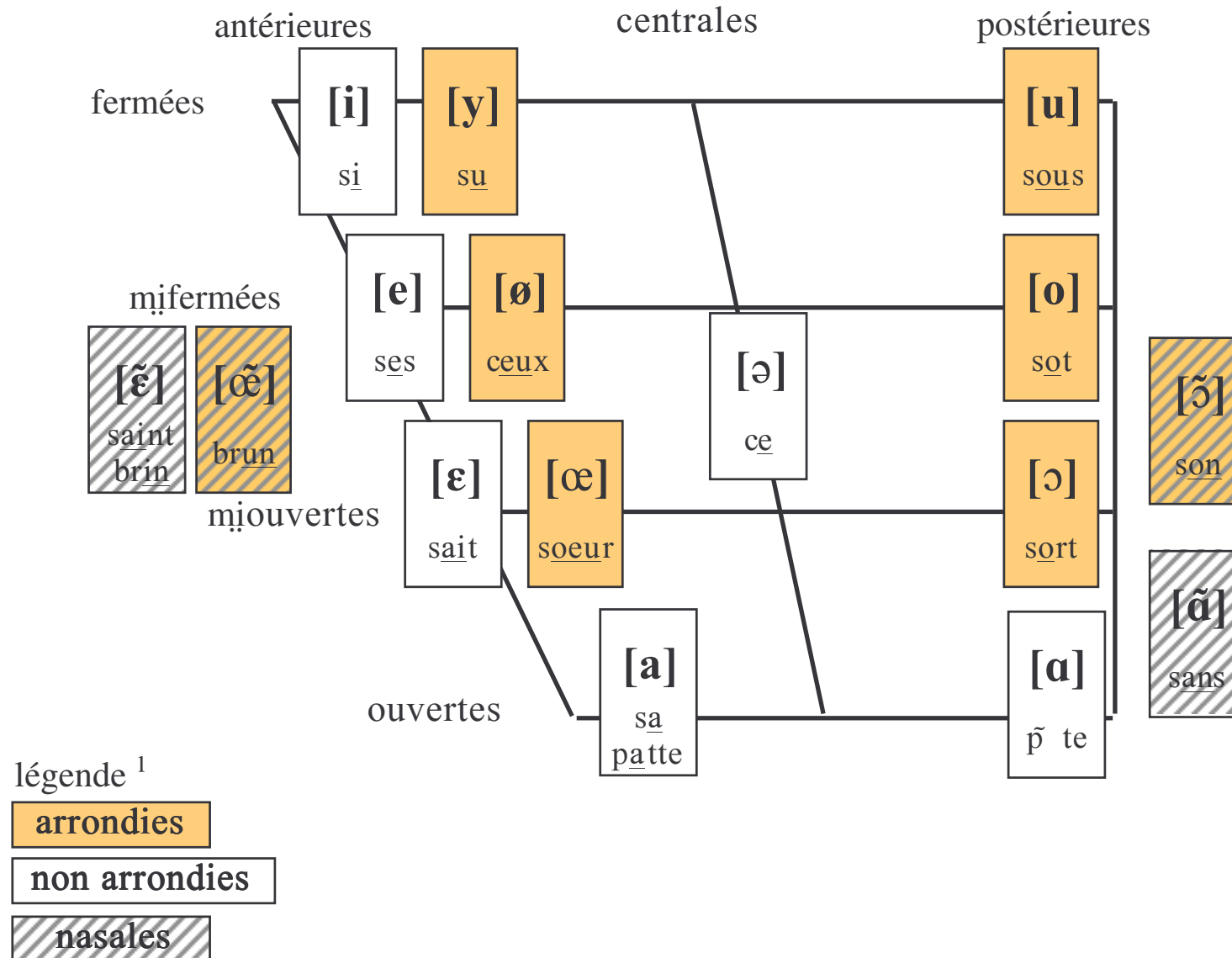
*Voile du
palais
abaissé*



Le triangle (trapèze) vocalique



Les 16 voyelles du français



les voyelles du français

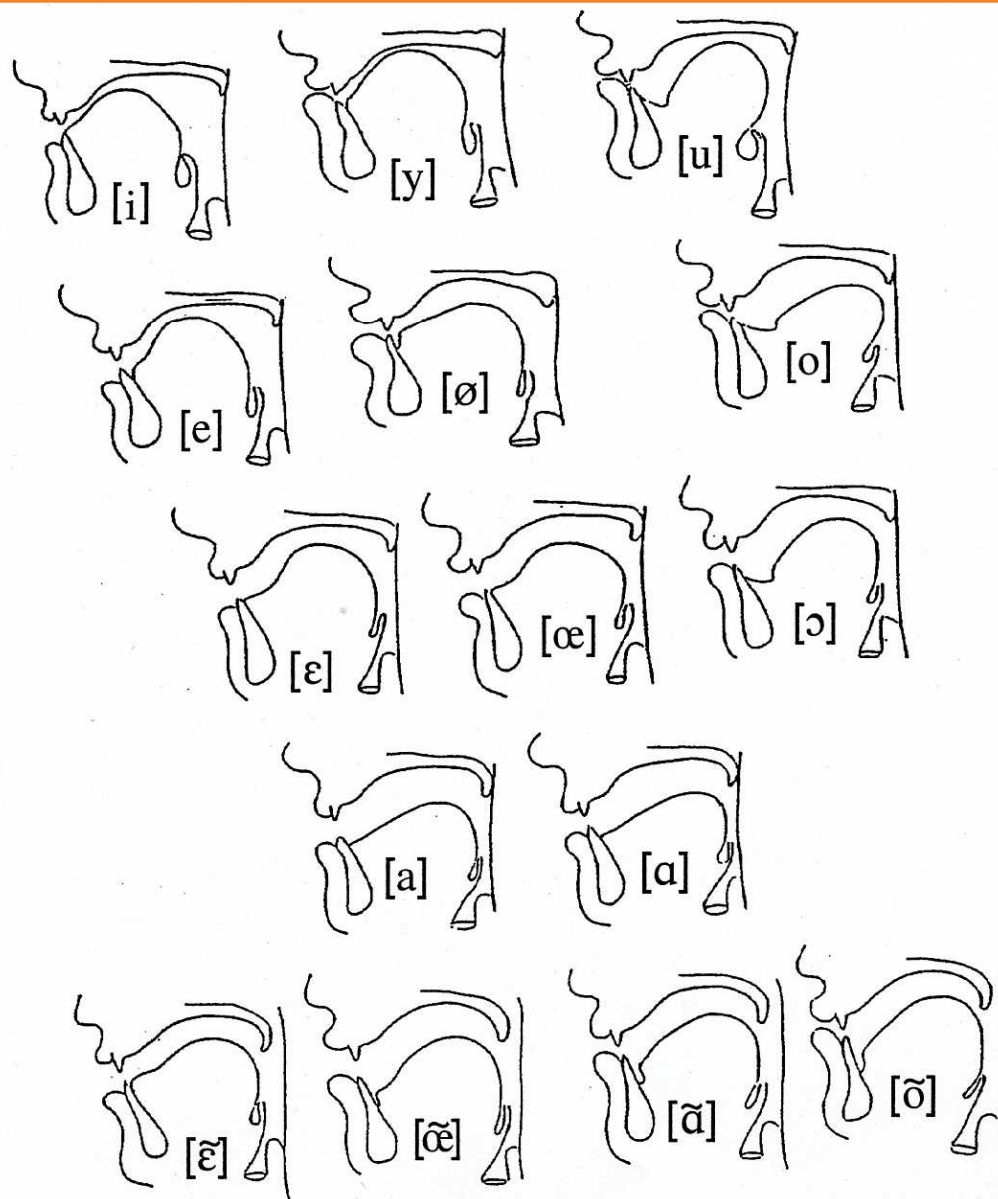


Figure 1 : Schémas articulatoires des voyelles. D'après des cinéradiographies de Bothorel et al. (1986).