PHONÉTIQUE, PHONOLOGIE

DOCUMENTS DU COURS DE PHONÉTIQUE

RICHARD RENAULT

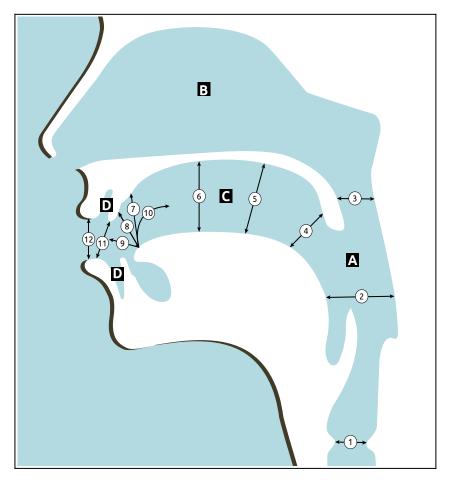
Maître de conférences



TABLE DES MATIÈRES

1. Les points d'articulation et les résonateurs	3
2. Les modes d'articulation	
3. Les voyelles du français	
4. Tableau général des signes phonétiques (Alphabet phonétique international)	
5. Charte de l'Alphabet Phonétique International (version de 2022)	7
6. Tableau des signes phonétiques du français (API)	8
7. Les sons du français standard	9
8. Inventaire des sons du français	11
9. Transcription phonétique du français standard	14
10. Les assimilations	16
Bibliographie de référence	18

1. LES POINTS D'ARTICULATION ET LES RÉSONATEURS



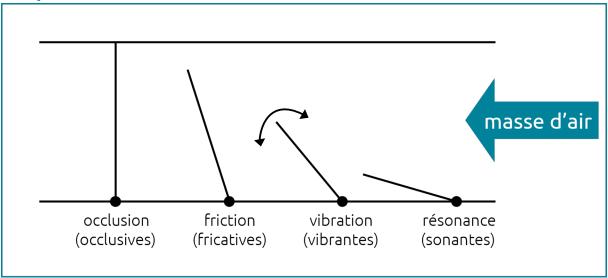
Résonateurs

- A pharyngal
- B nasal
- C oral
- D labial

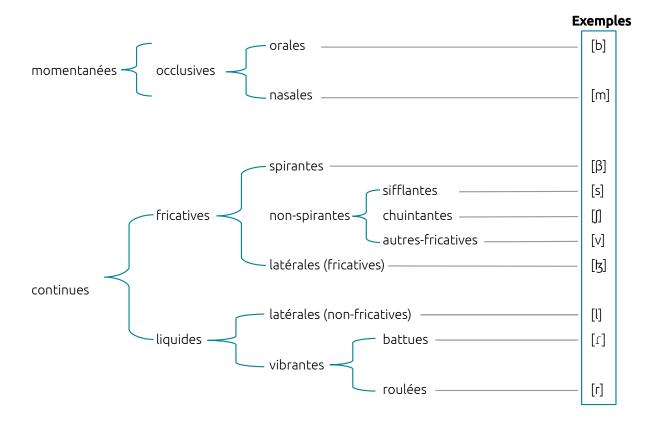
	Quelques articulation	ns consonant	iques
		sourdes	sonores
1	occlusives glottales	[7]
2	fricatives pharyngales	[h]	[ɦ]
3	nasales	[r	n]
4	fricatives uvulaires	[x]	[R]
5	occlusives vélaires	[k]	[g]
6	occlusives palatales	[c]	[ɟ]
7	fricatives apico-alvéolaires		[3]
8	occlusives apico-dentales	[t]	[d]
9	fricatives interdentales	[θ]	[ð]
10	rétroflexes	[t]	[d]
11	fricatives labio-dentales	[f]	[v]
12	occlusives bilabiales	[p]	[b]

2. LES MODES D'ARTICULATION

LES QUATRE PRINCIPAUX MODES D'ARTICULATION



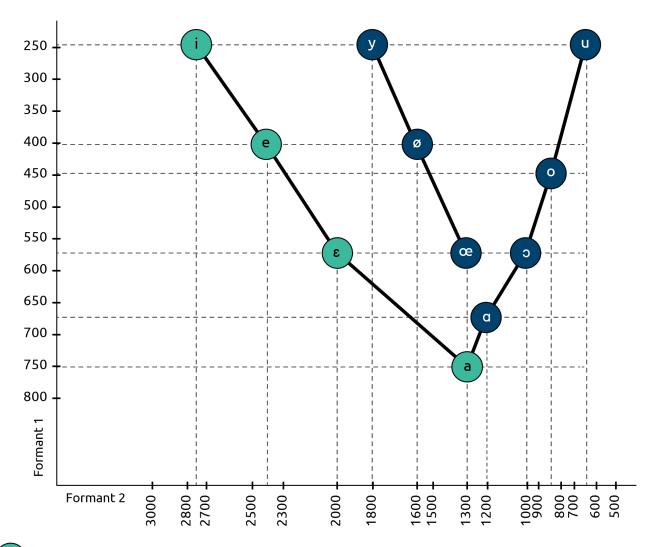
CLASSIFICATION DES MODES D'ARTICULATION



3. LES VOYELLES DU FRANÇAIS

Analyse acoustique

Straka. G. (1965, 1972). Album phonétique. Les Presses de l'université Laval. Québec



Voyelles étirées

Voyelles arrondies

4. TABLEAU GÉNÉRAL DES SIGNES PHONÉTIQUES (ALPHABET PHONÉTIQUE INTERNATIONAL)

CONSONNES (PULMONIOUES)

	point	d'articulation ⇒	bilat	oiales	labio-d		den	tales	alvéo	laires		alvéo- res	rétrol	flexes		éo- tales	pala	tales	véla	iires	uvul	aires	pha ga	ryn- les	glot	tales
↓ mode d'articu	ulation	voisement⇔	-V	 +V 	-V	+V	-V	 +V 	-V	+V	-V	 +V 	-V	 +V 	-V	 +V 	-V	 +V 	-V	 	-V	+V	-V	 +V	-V	+V
	plosives		р	b b				 	t	d			t	d			С	l t	k	g	q	G			-	>
occlusives		spirantes	ф	β	f	V	θ	ð										 	Х	γ	χ	R	ħ	<u>۲</u>	h	ĥ
occiusives	fricatives	sibilantes				 			S	Z	ſ	3	Ş	 Z	Ç	 Z	Ç	j								
		latérales				 			4	3																
	nasales		r	n	n	ŋ			r	ì			r	ı			J	1	ŗ)	ı	J				
	vibrantes	battues							1	ī			ı								_					
sonantes	VIDIGITEES	roulées	ı	В					ı												F	<				
		latérales												l			,	٨	ı	_						
	approximantes	centrales			ι)			_	I			-	l			j	(y)	щ	(w)						

CONSONNES (NON PULMONIQUES)

	clics	injec	tives	éjectives
bilabiales	0	f	Ö	p'
dentales	I		d	t'
alvéolaires	!	,		
alvéolaires latérales				
palatales	‡	j	F	c'
vélaires uvulaires		g	ይ	k'

VOYELLES

VOILLL							
	anté	antérieures		trales	posté	rieures	¢
fermées	i	(y)	i	(u)	ш	(u)	
reimees	I	(Y)				(Ω)	
mi-fermées	е	(Ø)	9	(Θ)	X	(0)	
mi-ouvertes	٤	(œ)		Ә	٨	(c)	
III-ouvertes	æ			В			
ouvertes	а	(Œ)			а	(a)	

⇔ point d'articulation

↓ hauteur de la langue

arrondie = ()

Référence : Handbook of the International Phonetic Association, Cambridge University Press, 1999

5. CHARTE DE L'ALPHABET PHONÉTIQUE INTERNATIONAL (VERSION DE 2022)

Pour consulter ce document, cliquez sur le lien suivant :

https://www.internationalphoneticassociation.org/IPAcharts/IPA chart trans/pdfs/

IPA Kiel 2022 full fra.pdf

6. TABLEAU DES SIGNES PHONÉTIQUES DU FRANÇAIS (API)

CONSONNES

point d'articulation ⇒		bilab	iales	labio-dentales		alvéo	laires	palato-alvéolaire		palat	ales	vélaires		uvul	aires	
		voisement ⇒	-V	 ₊ V	-V	 _{+V}	-V	+V	-V	 ₊ V	-V	 ₊ V	-V	 +V	-V	 +V
↓ mode d'articula	ation		-v	TV 	_v	TV 	_v 	ΤV	_v		_v	TV 	_ v	TV 	- v	
occlusives			р	b			t	d					k	g		
					f	 V 	 					 		 		
fricatives	spirantes					 	İ					 		 	χ	R
medeives	sibilantes	sifflantes				 	S	Z				 		 		
	Sibilarices	chuintantes		 		 	ſ	3				 -		 		
	nasales		n	n			1	n			ŗ	1	ŋ)		
sonantes	latérales															
	semi-consonnes										j	(y)		(w)		

VOYELLES

position de la masse de langue \Rightarrow

aperture ↓

Û	fermées	i	(y)		(u)
	mi-fermées	е	(ø)		(o)
	mi-ouvertes	3	(œ)		(c)
	ouvertes	а		а	

antérieures

postérieures

voyelles nasales (tilde suscrit) = $\{\tilde{a}, \tilde{a}, \tilde{\epsilon}, \tilde{\omega}\}$

voyelles arrondies (entre parenthèses = $\{y, \infty, \emptyset, u, o, o\}$

7. LES SONS DU FRANÇAIS STANDARD

VOYELLES ORALES	antérieures	postérieures
fermées	[i] ([y])	([u])
semi-fermées	[e] ([ø])	([o])
semi-ouvertes	[ɛ] ([œ])	([c])
ouvertes	[a]	[a]

([]) = voyelle arrondie

VOYELLES NASALES	antérieures	postérieures
semi-ouvertes	[ɛ̃] ([œ̃])	([ɔ̃])
ouvertes		[ã]

([]) = voyelle arrondie

CONSONNES	labiales		dentales		alvéo	laires	pala	tales	vélaires		uvulaires	
	-V	 +V 	-V	 +V 	-V	+V	-V	+V	-V	 +V 	-V	+V
occlusives	[p]	[b]	[t]	[d]					[k]	[g]		
nasales	[r	n]	[1	n]			[]	1]				
fricatives	[f]	 [v]	[s]	 [z]	Ŋ	[3]					[χ]	[R]
latérales			[l]						 		

SEMI-CONSONNES

palatales	vélaires
[j], ([q])	([w])

([]) = semi-consonne arrondie

STRUCTURE DE LA SYLLABE

SYLLABES OUVERTES								
V	[0]	haut						
CV	[mo]	mot						
CcV	[bre]	pré						

V = voye	lle, C =	consonne

c = consonne liquide ([l] et [ʁ])

SYLLABES FERMÉES			
VC	[ot]	haute	
VCc	[ɔkʀ]	осге	
CVC	[lcd]	bol	
CVCc	[pœpl]	peuple	
CcVC	[plãʃ]	planche	
CcVCc	[brgqr]	prendre	

8. Inventaire des sons du français

D'après Vihanta, V. (1993). *La norme et la variation dans la prononciation du français contemporain*, Publications of the Departement of Phonetics, University of Helsinki.

N.B.: Les sons du français standard sont sur fond gris.

VOYELLES ORALES

		comme dans :
[i]	voyelle antérieure fermée non-arrondie	vie
[y]	voyelle antérieure fermée arrondie	tu
[u]	voyelle postérieure fermée arrondie	nous
[I] VO	yelle antérieure fermée non-arrondie, relâchée (dans certains français régiona	nux) <i>pipe</i>
[Y] vo	yelle antérieure fermée arrondie, relâchée (dans certains français régionaux)	lutte
[ʊ] vo	yelle postérieure fermée arrondie, relâchée (dans certains français régionaux)	coupe
[e]	voyelle antérieure mi-fermée non-arrondie	pré
[ε]	voyelle antérieure mi-ouverte non-arrondie	mer
Е	recouvre les deux voyelles [e] et [ɛ]	
[ø]	voyelle antérieure mi-fermée arrondie	feu
[œ]	voyelle antérieure mi-ouverte arrondie	peuple
Ø	recouvre les deux voyelles [ø] et [oe]	
[o]	voyelle postérieure mi-fermée arrondie	beau
[ɔ]	voyelle postérieure mi-ouverte arrondie	pomme
0	recouvre les deux voyelles [o] et [ɔ]	
[a]	voyelle antérieure ouverte non-arrondie	là
[a]	voyelle postérieure ouverte non-arrondie	pâte
А	recouvre les deux voyelles [a] et [ɑ]	
[æ]	voyelle antérieure ouverte non-arrondie entre [ε] et [a]	
ə	« e » caduc ou muet, son timbre réel varie entre [ø] et [oe]	mener
[:]	par exemple [ɛ:] voyelle longue	fête
[·]	par ex. [o·] voyelle mi-longue	paume
[ei], [ou], [au]	diphtongaison de la voyelle (dans certains français régionaux) maig.	re, chaud, pâte

VOYELLES NASALES

[ĕ]	voyelle antérieure mi-fermée non-arrondie (dans certains français régionaux)	invité
[ɛ̃]	voyelle antérieure mi-ouverte non-arrondie	fin
[æ̃]	voyelle antérieure non-arrondie entre $[ilde{\epsilon}]$ et $[ilde{a}]$	
[ã]	voyelle antérieure ouverte non-arrondie (dans certains français régionaux)	invité
[œ̃]	voyelle antérieure mi-ouverte arrondie	un
[ã]	voyelle postérieure ouverte non-arrondie	lent
[ɔ̃]	voyelle postérieure mi-ouverte arrondie	son

CONSONNES

[p]	consonne occlusive bilabiale sourde	pont
[b]	consonne occlusive bilabiale sonore	beau
[t]	consonne occlusive dentale sourde	tu
[d]	consonne occlusive dentale sonore	doux
[k]	consonne occlusive vélaire sourde	cou
[9]	consonne occlusive vélaire sonore	gare
[7]	consonne occlusive glottale, « coup de glotte »	important
[h]	fricative glottale "h" aspiré (dans certains français régionaux)	haie
[F]	consonne fricative labio-dentale sourde	feu
[v]	consonne fricative labio-dentale sonore	vous
[s]	consonne sifflante alvéolaire sourde	poisson
[z]	consonne sifflante alvéolaire sonore	poison
Ŋ	consonne chuintante alvéolaire sourde	chat
[3]	consonne chuintante alvéolaire sonore	jeu
[m]	consonne nasale bilabiale	mon
[n]	consonne nasale dentale	non
[ɲ]	consonne nasale palatale	signe
[n]	consonne nasale vélaire	parking
[1]	consonne latérale dentale	lent
[٨]	consonne latérale palatale (italien : figlio: [fiʎʎo])	
[†]	consonne latérale dentale vélarisé (anglais : all : [ɔ:l])	
[R]	consonne fricative uvulaire	rire
[R]	consonne vibrante uvulaire (dans certains français régionaux)	rire
[r]	consonne vibrante apicale (dans certains français régionaux)	rire

SEMI-CONSONNES

[w]	semi-consonne vélaire arrondie	oui
[4]	semi-consonne palatale arrondie	nuit
[i]	semi-consonne palatale non-arrondie	pied

ARTICULATIONS SECONDAIRES

[kj], [gj]	palatalisation des occlusives (dans certains français régionaux)	<i>curé</i> [kjyre]
[t ^s], [d ^z]	fricativisation des occlusives (dans certains français régionaux)	dire [d ^z i:r]
[kʰ], [gʰː]	aspiration des occlusives (dans certains français régionaux)	<i>qualité</i> [k ^h alite]
[.]	par exemple [ʁ̞], assourdissement	wettre [wɛtʁ̞]
[.]	par exemple [k̞], sonorisation	<i>sac de</i> [saķdə]

9. TRANSCRIPTION PHONÉTIQUE DU FRANÇAIS STANDARD

Les signes de l'API (Alphabet de Phonétique International) proposés dans ce tableau correspondent aux sons les plus courants du français standard.

Consonnes			
signe phonétique	exemple	exemple transcrit	graphies courantes
[p]	peau	[po]	peau, appris
[b]	bon	[bɔ̃]	b on, a bb é
[t]	tout	[tu]	t u, da tt e, th é
[d]	dos	[do]	d os, a dd ition
[k]	quai	[kε]	kilo, co q, qu ai, c ol, ch lore, a cc ord
[g]	goût	[gu]	gare, vague,
[f]	fou	[fu]	fil, phare
[v]	veau	[vo]	v ue, w agon
[s]	sou	[su]	s ou, ba ss e, sc ie, c iel, fa ç on, pa ti ence
[z]	rose	[ROZ]	ba s e, o z one
Ŋ	choux	[ʃu]	ch oux, sh ort, sch éma
[3]	joue	[ʒu]	j e, g el
[m]	mot	[mo]	m on, ho mm e
[n]	nez	[ne]	n ous, do nn e
[ɲ]	pagne	[pan]	vi gn e
[l]	ville	[vil]	ge l , vi ll e
[R]	roue	[RN]	rue, barre

Semi-consonnes (ou semi-voyelles)				
signe phonétique	exemple	exemple transcrit	graphies courantes	
[ن]	ciel	[sjɛl]	y eux, c i el, bi ll e	
[w]	oui	[wi]	r oi, ou i	
[y]	nuit	[nyi]	lui	

Voyelles orales			
signe phonétique	exemple	exemple transcrit	graphies courantes
[i]	lit	[li]	v i e, c y gne, î le, na ï f,
[e]	blé	[ble]	é té, ai , n ez , g eai, ay ,
[ε]	bec	[bɛk]	po è te, bl ê me, b e c, no ë l, n ei ge, g ai , fr aî che
[y]	vue	[vy]	v u e, (il) eu t
[ø]	peu	[pø]	av eu , j eû ne, n œu d
[œ]	seul	[sœl]	p eu r, b œu f, œ il
[u]	pou	[pu]	p ou, où , g oû t, aoû t
[o]	pot	[po]	m o t, p ô le, au be, p eau
[ɔ]	mode	[bcm]	r o be, P au l
[a]	lac	[lak]	l a c, f e mme
[a]	âme	[am]	t a s, p â te

Voyelles nasales			
signe phonétique	exemple	exemple transcrit	graphies courantes
[ε̃]	vin	[ṽ̃]	v in , l im be, d aim , s ain , r ein , s yn cope, n ym phe
$[ilde{ ext{@}}]$	un	$[ilde{ ilde{f e}}]$	un , parf um , (à) je un
[ã]	lent	[lã]	banc, champ, ennui, temps, Jean, paon
[ɔ̃]	long	[lɔ̃]	b on , pl om b

10. LES ASSIMILATIONS

Il y a assimilation lorsque la réalisation phonétique d'un phonème adopte une ou plusieurs propriétés phonétiques d'un phonème contigu.

Pour mettre en évidence une assimilation, on comparera deux prononciations : l'une, contrôlée syllabe par syllabe avec prononciation du "e" muet si nécessaire, et l'autre, avec enchaînement sans pause des syllabes et sans "e" muet (prononciation courante). Les pauses dans la prononciation syllabe par syllabe sont notées avec le signe dièse #. Les consonnes concernées par l'assimilation sont en gras. Le "e" muet est souligné.

Assimilation progressive :	ch <u>e</u> val	[ʃ <u>œ</u> v al] –	→	[f fal] [v]→[f]
Assimilation régressive :	<u>je</u> pense	[<u>3œ</u> pãs] –	→	[ʃp ãs] [ʒ]→[ʃ]
Assimilation du voisement :	absent	[a b # s ã] –	→	[ap sã]
				[b]→[p]
Assimilation du mode d'articulation :	quinze jours	[kɛ̃ z # 3 nʀ] –	→	[kɛ̃ 32 nʀ]
				[z]→[ʒ]
Assimilation du point d'articulation :	in-moral	[i u]+[w oral] -	→	[i ww oraf]
				[n]→[m]

Contextes d'assimilation:

- dans les groupes consonantiques,
- ♦ à la jonction de deux syllabes
- ♦ après chute du « e » muet
- entre deux mots
- entre un préfixe et un radical

Dans les groupes consonantiques

Dans ce contexte, il est difficile de préciser s'il s'agit d'une assimilation progressive ou régressive car il n'est pas possible d'opposer deux prononciations différentes. On parlera plutôt d'une corrélation de voisement :

sbire [zbis] spirale [spisal] axe [aks] Xavier [gzavje]

À LA JONCTION DE DEUX SYLLABES

```
absent [ab#s\~a] \rightarrow [aps\~a]obtenir [ab#tæ#nis] \rightarrow [aps\~a]anecdote [a#nsk#dat] \rightarrow [ansgdat]subtil [syb#til] \rightarrow [syptil]
```

APRÈS CHUTE DU « E » MUET

Dans les mots qui suivent, l'assimilation n'est possible que si le "e" tombe. Ici, il suffit de comparer la prononciation avec "e" muet (en gras) et sans assimilation, et la prononciation sans "e" muet mais avec assimilation:

```
m\acute{e}d\underline{e}cin [med\underline{\omega}s\tilde{\epsilon}] \rightarrow [mets\tilde{\epsilon}] j\underline{e}ter [\underline{\mathbf{z}}\underline{\omega}te] \rightarrow [\underline{\mathbf{f}}te]
s\underline{e}cond [\underline{\mathbf{s}}\underline{\omega}g\tilde{\epsilon}] \rightarrow [\underline{\mathbf{z}}g\tilde{\epsilon}] \rightarrow [\underline{\mathbf{k}}lafs\tilde{\epsilon}]
clav\underline{e}cin [\underline{\mathbf{k}}lav\underline{\omega}s\tilde{\epsilon}] \rightarrow [\underline{\mathbf{k}}lafs\tilde{\epsilon}]
```

ENTRE DEUX MOTS

Du point de vue strictement phonétique, ce contexte n'est pas différent des contextes d'assimilation à la jonction de deux syllabes et des contextes d'assimilation après chute du "e" muet, car la notion de mot relève avant tout de l'écriture (bien que la notion de mot phonologique soit fondée, elle est non pertinente pour les faits décrits ici). À l'oral, il n'y a pas de différence entre deux syllabes dans un mot, et deux syllabes dans deux mots différents (la forme orale du langage n'est qu'une suite de syllabes) :

```
un vague sentiment [\tilde{c}#vag#s\tilde{a}tim\tilde{a}] \rightarrow [\tilde{c}vaks\tilde{a}tim\tilde{a}] avec zèle [av\epsilonk#z\epsilonl] \rightarrow [av\epsilongz\epsilonl] le globe terrestre [av\epsilonglob#tes\epsilonsts] \rightarrow [loegloptes\epsilonsts] lave-toi [av\epsilontwa] \rightarrow [aftwa]
```

ENTRE UN PRÉFIXE ET UN RADICAL

Dans ce contexte très particulier qui relève de la morpho-phonologie, on comparera la forme neutre du préfixe qui apparaît devant voyelle notamment et la forme avec assimilation qui apparaît devant une consonne nasale ([m] ou [n]) ou liquide ([l] ou [ʁ]):

Forme neutre : « in- » ([in]) comme dans *inavouable*

in+moral	[i u]+[w oral]	\rightarrow	[i mm oral]
innombrable	[i u]+[u 2prapl]	\rightarrow	[i uu 2prap]
in+réel	[i u]+[r eɛʃ]	\rightarrow	[i rr eɛ[]
in+légal	[i n]+[l egal]	\rightarrow	[i ll egal]

BIBLIOGRAPHIE DE RÉFÉRENCE

PHONÉTIQUE

RECOMMANDÉS

- Injoo CHOI-JONIN et Corinne DELHAY, 1998, Introduction à la méthodologie en linguistique; application au français contemporain, Presse Universitaire de Strasbourg.
- ◆ Nicole DERIVERY, 1997, *La phonétique du français*, Mémo Seuil, Paris.
- ◆ Françoise GADET, 1992, *Le français populaire*, Que-sais-je n° 1172, P.U.F.
- ◆ Joëlle GARDES-TAMINE, 1988, *La Grammaire I*, Armand Colin.
- Pierre LEON, 1992, *Phonétisme et prononciations du français*, Nathan, Paris.

POUR ALLER PLUS LOIN

- Françoise ARGOD-DUTARD, 1996, Éléments de phonétique appliquée, Armand Colin, Paris.
- ♦ J.M.C. THOMAS, L. BOUQUIAUX, et F. CLOAREC-HEISS, 1976, *Initiation à la phonétique*, Paris, PUF.
- ◆ Fernand CARTON, 1974, *Introduction à la phonétique du français*, Bordas, Paris.
- ◆ Françoise GADET, 1989, *Le français ordinaire*, Armand Colin.
- ◆ Pierre et Monique LEON, 1976, Introduction à la phonétique corrective, Hachette/Larousse, Paris.
- ◆ Bertil MALMBERG,1954, *La phonétique*, Que-sais-je, PUF, Paris.
- ◆ André MARTINET, 1967, Éléments de linguistique générale, Armand Colin.

DICTIONNAIRE ET GRAMMAIRES DE RÉFÉRENCE

- ♦ Jean DUBOIS, Mathée GIACOMO, Louis GUESPIN, Christiane MARCELLESI et Jean-Pierre MEVEL, 1973, Dictionnaire de linguistique, Larousse.
- Oswald DUCROT & Tzvetan TODOROV, 1972, Dictionnaire encyclopédique des sciences du langage, collection Points, Editions du Seuil.
- Franck NEVEU, 2004, Dictionnaire des sciences du langage, Armand Colin.
- ◆ Martin RIEGEL, Jean-Christophe PELLAT et René RIOU, 1994, 2009, Grammaire méthodique du français, PUF, Paris.
- Gilles SIOUFI & Dan Van RAEMDONK, 1999, 100 fiches pour comprendre la linguistique, Bréal.