La transcription phonétique du français

François Lonchamp

Université de Lorraine

1 – Introduction

Ce document a un double but : présenter les règles de transcription phonétique du français à l'aide des **symboles** de l'<u>Alphabet Phonétique International (</u>A.P.I.), et préciser certains facteurs responsables de la variabilité des réalisations phonétiques, notamment pour les voyelles.

Transcrire phonétiquement un énoncé oral, c'est **noter**, à l'aide d'un **alphabet conventionnel**, la **séquence des sons phonétiques** qui composent cet énoncé. La graphie traditionnelle, utilisant un alphabet d'une quarantaine de lettres (graphèmes) n'est pas suffisante dans la mesure où il y a rarement correspondance entre la représentation (ortho)graphique et la prononciation: 'lettres muettes', valeurs phonétiques différentes associées à la même lettre ou groupe de lettres (exemples: *un fil | des fils de fer*; *un | des fils à papa*; *psychique | psychologie*; *j'ai eu un peu peur*).

Le principe général de la transcription phonétique est : à chaque son correspond un et un seul symbole phonétique, et à chaque symbole correspond un son et un seul¹.

De manière erronée, on présente souvent la transcription phonétique comme l'homologue pour la parole de la notation musicale. Celle-ci associe de manière biunivoque un groupement de symboles (clé, portée, dièse, forme des notes...) a un nombre fini de notes pouvant être définies de façon précise par rapport à un étalon (le *la* 440 Hz). Or le nombre, ainsi que la nature des sons phonétiques utilisés en français, comme dans toute langue, ne se laissent pas définir aussi aisément. L'analyse acoustique de productions naturelles révèle que les voyelles notamment ne se regroupent pas en un petit nombre de catégories bien délimitées au plan physique, mais qu'elles couvrent de manière plus ou moins homogène la totalité de l'espace acoustique potentiel. Le problème peut être posé ainsi :

Deux sons physiquement distincts (S1, S2) peuvent

- 1 être perçus comme identiques : un auditeur associe aléatoirement le 2ème élément S2 d'un triplet S1-S2-S1 au premier ou au deuxième élément.
- 2 être perçus comme différents, sans que la substitution de l'un à l'autre dans un mot quelconque n'en change le sens (principe théorique de la commutation, fondement de la phonologie classique)
- 3 être perçus comme différents, et provoquer un changement de sens par commutation (échange)

Il est clair que toute transcription phonétique doit au minimum utiliser un symbole distinct pour tous les sons qui assurent des distinctions linguistiques (réalisations de phonèmes différents). Mais la finesse de la notation peut être beaucoup plus grande, n'étant limitée en théorie que par le pouvoir discriminatif du couple oreille-cer-

¹ Rien n'irrite plus un phonéticien que d'entendre parler de 'lettres' à propos des symboles phonétiques.

veau : si une quinzaine de sons vocaliques sont linguistiquement nécessaires en français, plus d'une centaine de timbres différents peuvent être discriminés.

Empiriquement, P. Passy a choisi, il y a plus d'un siècle (1887), une transcription 'large' du français, c'est-à-dire proche du minimum requis par les considérations linguistiques, dans le cadre des travaux de la 'Phonetic Teachers' Association', fondée en 1886, précurseur de l'Association Phonétique Internationale (International Phonetic Association).

La notation A.P.I. a remplacé aujourd'hui les notations plus anciennes encore utilisées par les dialectologues. L'A.P.I. propose une <u>table de symboles phonétiques</u>, révisée pour la dernière fois en 2005, permettant de noter l'ensemble des sons des langues du monde, et qui s'est imposée comme une norme de fait. Les symboles utilisés pour transcrire le français sont un sous-ensemble des symboles de l'A.P.I., définis par une description articulatoire et un exemple choisi dans une langue particulière. Ces symboles appartiennent le plus souvent à l'inventaire de la typographie classique, et on utilise largement le renversement et l'opposition majuscule / minuscule : il convient donc d'en respecter scrupuleusement la forme exacte afin d'éviter les confusions.²

Nous ne parlerons ici que d'un français 'standard' non-méridional. Dans ce cadre, la moins mauvaise définition de 'standard' pourrait être : variété qui ne permet pas d'inférer d'informations sociolinguistiques sur le locuteur qui l'emploie (origine géographique, condition sociale, âge ...). Ce français standard n'est pas plus l'apanage des Parisiens que des Tourangeaux. Beaucoup de locuteurs non méridionaux qui parlent un français peu marqué conservent néanmoins quelques traces de français régional (cf. Carton & al.). C'est particulièrement le cas dans le Nord ou en Lorraine³. Ce français 'standard' est sans doute une fiction, mais utile.

Nous prendrons comme une primitive la notion de **syllabe**, c'est-à-dire les 'morceaux' de mots que découpe un locuteur naïf, un jeune enfant non encore lecteur par exemple, quand on lui demande de ralentir son débit à l'excès.

Contrairement à l'usage scolaire, un mot comme *belle* n'a qu'une syllabe, comme *bel*: le 'e muet' final ne forme jamais syllabe. Par définition, chaque syllabe comprend une et une seule voyelle. Réciproquement, à chaque voyelle correspond une et une seule syllabe. La voyelle brève de timbre 'eu' que l'on peut entendre à la fin d'un mot après un groupe consonantique 'lourd', comme dans *arbre* par exemple, n'est qu'une détente vocalique et ne forme pas syllabe : *arbre* est monosyllabique. Cette détente vocalique 'protège' la dernière consonne qui a tendance à disparaître, par exemple quat' pour *quatre*, arb' pour *arbre*.

Si l'accord des locuteurs est total sur le nombre de syllabes de chaque mot, la délimitation des frontières syllabiques est beaucoup plus délicate, et ce problème ne sera pas traité ici.

On appelle **syllabe ouverte** une syllabe se terminant par la voyelle. Si une ou plusieurs consonne(s) termine(nt) la syllabe, elle est dite **fermée**: *é-té* est formé de deux syllabes ouvertes; *es-time* de deux syllabes fermées.

² Pas de majuscule pour les noms propres ou en début de phrase, par exemple!

³ Café prononcé 'cafè' en Lorraine, pour ne donner qu'un exemple.

2 – Les Voyelles

En faisant varier la voyelle de la syllabe 'l + voyelle', on obtient une longue liste de mots différents. Par convention, une transcription phonétique d'un son, d'un mot, ou d'une phrase entière est placée entre crochets droits, par exemple [fɔnetik].

Voici le tableau des 10 voyelles non nasales du français⁴.

[li] lit	[ly] lu	[lu] loup
[le] les	[lø] (b)leu	[lo] I'eau, lot
[lɛ] lait	[lœR] leur	[IoR] I'or
	[la] la	1

Les voyelles [œ] et [ɔ] n'apparaissent jamais en position finale absolue de syllabe, donc jamais en fin de mot, d'où le R final dans les exemples. C'est une règle fondamentale de la distribution des voyelles du français. Les symboles [y] et [u] notant la prononciation des graphies 'u' et 'ou' respectent les conventions orthographiques de plusieurs langues européennes, mais pas du français. Les limites de mots sont inaudibles, et il n'y a pas de différence entre *l'eau* et *lot*, par exemple.

Le français fait aussi appel à trois voyelles dites **nasales**. Certains locuteurs, mais pas tous, distinguent en plus $\left[\tilde{\mathbf{e}}\right]$ de $\left[\tilde{\mathbf{E}}\right]$. La graphie '-n' ou '-m' n'a bien sûr aucune réalité phonétique.

$$[l\tilde{\epsilon}]$$
 lin $[l\tilde{\alpha}]$ lent $[l\tilde{o}]$ long $([l\tilde{e}]$ l'un)

Le signe diacritique (c'est-à-dire 'indiquant une modification') de la nasalisation, placé au dessus de la voyelle, est le 'tilde' espagnol. 5 Notez le symbole de [ã] qui n'est pas *[ã].

Sans entrer dans le détail des réalisations articulatoires, notons que dans le tableau ci-dessus, les lignes correspondent de haut en bas aux voyelles dites respectivement fermées, mi-fermées, mi-ouvertes et ouvertes. Les deux premières colonnes correspondent aux voyelles antérieures, les deux suivantes aux voyelles centrales et postérieures. Les voyelles des colonnes 2 et 4 sont dites arrondies (ou labialisées).

Plusieurs voyelles identiques peuvent parfaitement coexister côte à côte : il arriva à Amiens [ilaRivaaamjɛ̃].

Les paragraphes suivants traitent des règles de distribution et de quelques règles orthoépiques (c'est-à-dire de correspondances entre graphèmes (lettres ou groupes de lettres) et prononciation phonétique) pour quelques couples de voyelles.

⁴ Le cas de [ə] sera étudié en détail plus bas au § 2.6

⁵ Dans cette langue, le tilde se place au-dessus de la lettre 'n', pour signaler une prononciation proche de 'gn' en français (Espa na).

$2.1 - [\epsilon] / [e]$

Pour être complet, sept paramètres doivent être pris en compte pour prévoir la distribution de ces voyelles:

- la nature de la syllabe (ouverte/ fermée)
- la position de la syllabe dans le mot (finale / non finale),
- la graphie,
- la catégorie grammaticale,
- les variations sociolinguistiques, régionales et individuelles, et, le cas échéant,
- l'analogie avec la forme du 'radical'
- l'harmonisation vocalique.

A - Syllabe finale

- Lorsque celle-ci est **fermée**, le timbre ⁶ est toujours [ε]: *amer* [amεR], *caisse* [kεs]. [e] est absolument impossible en français standard en syllabe finale fermée : *mer* [mεR], jamais *[meR]⁷
- Lorsque la syllabe finale est **ouverte**, l'opposition ...Ce# / ...C E#⁸ peut être distinctive, c'est-à-dire porteuse de sens: *pré* [pRe] *prêt* [pRE]; *épée* [epe] *épais* [epE], bien que dans ce dernier exemple les catégories grammaticales soient différentes.

Mais il faut être conscient qu'en syllabe ouverte une prononciation intermédiaire entre [e] et [E] est souvent possible. Prêt, s'il est prononcé [pre], est davantage perçu, si cette prononciation est remarquée, comme une variante individuelle ou régionale relativement acceptable, à l'inverse de la situation en syllabe fermée, où *mer* prononcé *[meR] est inacceptable.

- L'usage est plus strict lorsque l'opposition [e] / [ε] joue un rôle morphologique : les formes verbales de l'imparfait, du conditionnel et du subjonctif prennent [ε], celles du présent en '-ez', de l'infinitif en '-er' et du participe passé en '-é(es))' sont prononcées [e].
- L'opposition futur conditionnel (j'aimerai / j'aimerais) n'a pas d'existence réelle.
- Les verbes monosyllabiques fréquents comme j'ai, je sais, il sait, je fais, il fait, tu es, il est ... ont souvent un timbre intermédiaire entre [e] et [E].
- Pour les autres catégories grammaticales, comme les substantifs, [e] n'est obligatoire que pour les formes en 'é(es)' et en 'eC' (*rocher, nez, pied ...*). Les formes en '-et' ou 'êt' (*foret, forêt*) sont variables, tout comme celles en '-ai' (*quai, gai, vrai*) qui ont [e], [ε] ou une voyelle de timbre intermédiaire.
- La conjonction *et* se prononce [e]. Les articles, pronoms, et mots grammaticaux brefs (*ces, les, des, tes* ...) prennent souvent un timbre intermédiaire.

B - Syllabe non finale

• En syllabe **fermée**, [ɛ] est obligatoire: *section* [sɛk], perdu [pɛR](cf. *événement* prononcé [evɛnmɑ̃]. La seule exception se produit lorsque la fermeture de la syllabe est provoquée par la chute d'un 'e muet'. Dans ce cas, certains locuteurs conservent le timbre original de la syllabe ouverte : élevé prononcé [elve] au lieu de [ɛlve], médecin [metsɛ̞̞̄͡]

⁶ Timbre : qualité sonore d'un son

⁷ L'étoile * devant une forme note une forme impossible ou déviante.

⁸ C note une consonne quelconque. # note le début du silence, ce qui signale la fin d'une forme. Ce n'est pas un symbole de l'API.

⁹ Aucune notation simple n'existe pour ce timbre intermédiaire.

• En syllabe **ouverte**, [e] comme [ε] sont possibles, mais également une voyelle de timbre intermédiaire. La graphie joue un rôle important (comme dans le cas des syllabes finales ouvertes): la graphie -é- tend à se prononcer [e]. Mais cet effet peut être contrecarré par l'harmonisation vocalique, c'est-à-dire l'influence de la voyelles suivante, la finale notamment. Si celle-ci est ouverte, la voyelle [e] s'ouvre en [ε]. On peut expliquer ainsi la prononciation possible [εκλ] pour *école*, [εκλ] pour *essence* et [R εαραRεtr] pour *réapparaître* malgré l'orthographe.

2.2 - [o] / [ɔ]

- En position **finale absolue** de mot, on ne trouve que [o], [] étant interdit comme indiqué plus haut : [bato] jamais *[batɔ] pour *bateau*.
- En syllabe fermée, [o] et [] sont possibles, mais la grande majorité des [o] ne s'écrivent pas '-o-': saule, heaume, côte, sauf devant une nasale graphique unique et prononcée (tome, atome...) et devant [z] : ose, chose, rose.
- En **syllabe ouverte non-finale**, on hésite entre [o] et [], et l'harmonisation vocalique ou l'influence de la forme radicale peut se faire sentir. Notons enfin que le timbre de [ɔ] peut être proche de [œ] : *joli* prononcé [ʒœli].

$2.3 - [\emptyset] / [\varpi]$

Seul [ø] est possible en position **finale absolue** de mot. Il n'existe pratiquement pas de paires minimales concernant ce couple (c'est-à-dire de mots ne différant qu'en un point de la chaîne phonétique): *jeune (homme)* [ʒœn] / *jeune (jeuner)* [ʒøn], mais ce dernier, peu usité, est souvent prononcé comme le premier.

- En syllabe **finale fermée**, [ø] précède exclusivement les consonnes [z] (suffixe '-euse' très fréquent), [3], [k], [t], [d] et [tR]: *Maubeuge, meute, Eudes, pleutre...*
- En syllabe **non finale ouverte**, le timbre est souvent intermédiaire entre [ø] et [œ]. L'influence de l'harmonisation vocalique ([mønje] *meunier*) ou d'une forme de base est sensible : [nœvj ɛm] *neuvième*, cf [nœf] *neuf*); [malœRøzmɑ̃] *malheureusement*, cf. [malœR] *malheur*, opposé à [øRøzmɑ] *heureusement*, cf. [øRø] *heureux*.

2.4 - [a] / [a]

On ne distingue plus guère deux 'a' en français, et il n'en figure qu'un sur notre tableau: [a] est dit 'a antérieur' et [a] 'a postérieur'. On observe, soit une neutralisation complète (perte totale de la distinction) au profit de [a], soit la conservation d'une simple opposition de durée à timbre constant : [a] / [a :] 10, soit, plus rarement, la conservation d'une opposition de timbre, accompagné souvent d'une différence de durée, pour certains mots. La conservation d'une différence est facilitée par certaines caractéristiques orthographiques : présence d'un accent circonflexe, consonne graphique non géminée (redoublée), présence d'un 's' graphique muet...

Voici quelques exemples :

a	a(x)	a	a(x)	a	a(x)	a	a(x)
bail	bâille	Anne	âne	ta	tas	grasse	grâce

malle	mâle	halle	hâle	qu'a	cas	salle	sale
patte	pâte	balle	Bâle	pack	Pâques		
tache	tâche	rat	ras	(chaque)	Jacques		

$2.5 - [\epsilon] / [\tilde{\omega}]$

Cette distinction est ignorée de nombreux locuteurs. Ils prononcent *brun* [bR $\tilde{\mathbf{e}}$] comme *brin* [bR $\tilde{\mathbf{e}}$], *emprunte* $[\tilde{\mathbf{q}}pR\tilde{\mathbf{e}}t]$ comme *empreinte* $[\tilde{\mathbf{q}}pR\tilde{\mathbf{e}}t]$. Lorsqu'il est employé, $[\tilde{\mathbf{e}}]$ correspond presque toujours à la graphie 'un'.

2.6 - [ə] 'e muet' ou schwa

Bien que cette affirmation figure dans certains manuels, il n'est pas exact que le symbole $[\vartheta]$ appelé schwa note une voyelle phonétiquement distincte de $[\varnothing]$ ou $[\varpi]$. On viole donc le principe général de la transcription phonétique. Quelle que soit la raison qui a motivé à l'origine son emploi, il faut considérer que ce symbole note une voyelle de timbre $[\varnothing]$ ou $[\varpi]$ qui peut disparaître (s'élider), sauf exceptions, en français parlé et qui a (quasiment) toujours 'e' comme correspondant graphique, très exceptionnellement 'ai' (*faisons*), 'on' (*monsieur*) ou 'eu' (*peut-être*).

Jeudi se transcrira [3ødi] et je dis [3∂di], quelle que soit la prononciation exacte du second, car la voyelle de je peut disparaître : [3di] qu'il a raison, mais jamais celle de 'jeu-' : il est venu *[3di] dernier

L'examen de toutes les élisions possibles dans la phrase je me le demande est instructive:

[ʒəmələdəmãd] ¹¹	?[ʒ m lədəmãd]
[ʒ mələdəmãd]	*[ʒəm l dəmãd]
[ʒəm lədəmãd]	*[ʒəməl d mãd]
[ʒəməl dəmãd]	*[3 m l dəmãd]
[ʒəmələd mãd]	*[3əm 1 d mãd]
[3 məl dəmãd]	*[3 m l d mãd]
[ʒəm ləd mãd]	

On peut supprimer chaque schwa, ainsi que le premier et le troisième, ou le second et le quatrième (première colonne). Il est plus difficile de supprimer deux schwas consécutifs, et impossible d'en supprimer 3 sur 4, ou les 4 à la fois. La raison n'est pas difficile à trouver : un schwa ne peut disparaître que si sa chute ne crée pas un groupe consonantique complexe imprononçable.

En règle générale, un groupe consonantique est imprononçable s'il est composé de plus de deux consonnes, sauf si la dernière est [R] ou [l] ¹² : c'est pourquoi ?[3mlədəmãd] est plus facile à prononcer que *[3əmldəmãd]. En règle générale donc, deux [ə] successifs ne tombent pas simultanément. ¹³

Ces remarques sont fondamentales pour comprendre pourquoi la transcription de *brebis* par exemple est [bRəbi] et non *[bRøbi]. Il est vrai que la voyelle ne peut pas disparaître. Mais elle s'écrit 'e' tout seul, à

¹¹ On remarquera que l'on ne sépare pas les mots en transcription phonétique. Un espace correspond à un silence, qui peut séparer deux membres d'une phrase longue. Exceptionnellement ici, pour faciliter la lecture, nous avons laissé un espace à la place d'un schwa supprimé.

¹² C'est le cas des groupes commençant par [s] : *strict, splendide*.

¹³ Notons que la règle sur la composition d'un groupe vaut au sein de la même syllabe. On peut trouver des groupes plus complexes si certaines consonnes appartiennent à une syllabe d'un mot et les autres à la syllabe suivante : extra [Ek - st r a]

l'inverse de *breuvage* [bRøvaʒ], par exemple. On considère qu'il s'agit bien d'un schwa, mais qu'il ne peut disparaître car sa chute provoquerait une catastrophe phonétique, une séquence [bRb] imprononçable. Dans *breuvage*, dont la prononciation de la première syllabe peut être identique, c'est la graphie 'eu' qui dicte la transcription par [ø].

Transcrire *[bRøbi] rendrait complexe les règles de correspondance orthoépique, car les seuls 'e' à êt transcrits [ø] seraient ceux dont la chute provoquerait une catastrophe phonétique.

Aucun mot lexical (c'est-à-dire non grammatical) ne se termine (normalement) par [\eth] en français. Mais c'est le cas de nombreux mots grammaticaux : *le, ce, se, me, ne, te, que, de...* : [\eth], [$\mathtt{s}\eth$], [$\mathtt{m}\eth$]...

On notera encore que [\ni] ne peut disparaître dans le pronom le final de groupe (donne-le), dans les formes comme le $h\hat{e}tre$ ou dehors: [$l \ni EtR$] [$d \ni \supset R$] où le 'h' dit aspiré bloque l'élision, d'autant que la confusion avec $l'\hat{e}tre$ ou dort est inacceptable. C'est sans doute aussi le cas dans pelage [$p \ni la \ni J$] vis-à-vis de plage. Les conditions d'élision en langage spontané sont en réalité assez complexes. Notons simplement le rôle du rythme qui peut rendre compte de la différence entre portefeuille et porte-monnaie, où [\ni] ne tombe facilement que dans le second.

Enfin un $[\vartheta]$ peut apparaître (même si la graphie ne le suggère pas) pour éviter la rencontre de plusieurs consonnes entre deux mots : il sert alors de 'lubrifiant' phonétique à la frontière de deux mots et peut ainsi 'protéger' un [R] ou un [l] final. C'est le seul cas où un mot lexical se termine par $[\vartheta]$.

lorsque trois [lɔRskətRwa]
reconnaître que [RkɔnɛtRəkə]
boucle d'oreille [buklədɔRɛj]
ours blanc [uRsəblā]
Ouest-France [wɛstəfRɑ̃s]
arc de triomphe [arkədətRijɔ̃f]

3 - Règles d'allongement

Traditionnellement, on note par un double point [] juste après la voyelle la durée particulièrement longue des voyelles lorsque l'une des deux règles suivantes s'applique:

Règle 1: Dans la dernière syllabe d'un groupe ¹⁴ (c'est-à-dire avant un pause silencieuse), toute voyelle s'allonge lorqu'elle est suivie de l'une des consonnes suivantes : [R, z, 3, v], ou du groupe [vR]. ¹⁵

Exemple: En hiver, il y a beaucoup de neige [anive:R iljabokudəne:3]

Règle 2 : Dans la dernière syllabe d'un groupe, les voyelles nasales [$\tilde{\epsilon}$, $\tilde{\alpha}$, $\tilde{\delta}$, ($\tilde{\omega}$)] et les voyelles [o, \emptyset] s'allongent quand elles sont suivies d'un consonne unique, ou d'un groupe formé de l'une des consonnes

¹⁴ Une phrase de plus de 10-12 syllabes tend à se couper en deux membres appelés techniquement groupes. Un mot isolé ou une phrase courte forme donc un groupe.

¹⁵ Le rôle de [j] est beaucoup moins net.

[p, t, k, b, d, g] (la classe des occlusives) + [R] ou [l]

Exemple: En septembre, la rivière est très haute [ɑ̃sɛptɑ̃ːbR laRivjɛRɛtRɛoːt]

On trouvera d'autres exemples dans les phrases transcrites en annexe¹⁶.

De plus, on note, quelle que soit la position de la syllabe dans la phrase, la durée longue de la voyelles [ɛ] dans les mots où elle est suivie graphiquement d'une seule consonne nasale [m, n], liquide [l,R]) ou occlusive [p, t, k, b, d, g](suivie éventuellement d'un [R] ou [l]) puis d'un "e" graphique. La présence d'un accent circonflexe (aî, ê), tout comme la position finale de groupe, renforcent cette tendance.

[٤ː]	[٤]
maître	mettre
fête	faite
reine	renne
bête	bette
bêle	belle / bel
l'être	lettre
tête	tette

Il semble bien que de nombreux locuteurs utilisent la représentation orthographique comme déclencheur de cet allongement.

Rappelons pour mémoire que le [a] postérieur, lorsqu'il est utilisé, est intrinsèquement long dans les mêmes conditions que [ɛː]. Enfin, une tendance récente, mais non présente pour tous les locuteurs, est d'allonger les voyelles suivies de [b, d, g] (occlusives sonores) (+ [R] ou [1] éventuellement) en position finale de groupe. Il y aurait donc généralisation de la première règle d'allongement. 17

L'ictus mélodique (c'est-à-dire la mise en valeur de la syllabe initiale d'un mot sémantiquement important par une élévation de la voix (techniquement une élévation de la fréquence fondamentale), tout comme l'accent d'insistance, allongent la voyelle de la syllabe ainsi accentuée.

Sous l'influence des français régionaux, certains locuteurs possèdent des règles supplémentaires, souvent morphologiquement déterminées, par exemple l'allongement de la voyelle finale des adjectifs ou participes passés féminins : *fermée* [fɛRmeː]

Enfin, certains mots présentent un allongement sans que celui-ci ne semble obéir à une règle: *brume* [bRy mais *plume* [plym].

¹⁶ Lorsque les deux règles s'appliquent, comme dans fauve [fo:v], on ne note qu'une fois l'allongement!

¹⁷ Certains traités de phonétique donnent des règles de demi-allongement (noté par un point suscrit ') mais elles sont très discutables.

4 – Les Consonnes

Le tableau suivant présente les consonnes du français à l'initiale de syllabe, suivi de [u] autant que possible.

[pu] pou	[tu] tout, toux	[ku] cou, coup, coud
[bu] bout, boue	[du] doux, d'où	[gu] goût
[fu] fou	[su] sous, sou	[ʃu] chou
[vu] vous	[zu] (bi)sou	[3u] joue
[lu] loup, loue	[mu] mou	[ju] (ca)illou
[Ru] roue, roux	[nu] nous, noue	[wa] (r)oi
[in] (camp)ing	[no] (a)gneau	[Ui] (p)uis, (p)uits

Le symbole spécifique de l'A.P.I. pour le 'r' français est [ʁ]. Pour des raisons pratiques évidentes, on emploie souvent, comme ici, [R].

Sans entrer dans une description articulatoire détaillée, il est utile de savoir que les 6 consonnes [p, t, k, b, d, g] forment la classe des occlusives, les trois premières étant les occlusives sourdes et les trois dernières étant les occlusives sonores du français. [f, s, \int , v, z, \Im] sont les fricatives (les trois premières sourdes, les trois dernières sonores). Les autres consonnes formant la classe des sonantes ¹⁸, comprenant la classe des nasales [m,n, \Im , \Im], des 'liquides' [R, 1] et les semi-consonnes [j, w, \Im].

- Il n'existe plus de différence perceptible entre le groupe [nj], avec deux articulations successives, et [n], avec une seule articulation. *Le panier* [ləpanje] et *le pagne et...* [ləpane] sont aujourd'hui homophones. Par tradition, on notera [n] la graphie 'gn' et [nj] la séquence n+i(+voyelle). Populairement, [n] peut d'ailleurs passer à [jn] dans quelques cas par métathèse (interversion de sons): *peigne sale* [pɛinsaːl].
- La lettre 'x' se prononce [gz] en début et au milieu de mot (*Xavier* [gzavje], *exact* [egza] ou [egzakt]), mais [ks] en position finale (*axe* [aks]).
- Plusieurs consonnes identiques peuvent parfaitement coexister côte à côte : *il est là-dedans* [il ɛladdɑ̃], où [laddɑ̃] est bien différent de [ladɑ̃] *la dent*.

4.1 - Les semi-consonnes

Cette classe est aussi appelée classe des semi-voyelles.

¹⁸ On écrit ce mot avec un seul 'n'.

4.1.1 - [j] Yod

Le bon emploi des semi-consonnes suppose de tenir compte du découpagne des mots en syllabe. Le mot *pied* ne comprend intuitivement qu'une syllabe, à l'inverse de *piller* qui compte deux syllabes. Dans *pied*, la voyelle [e] est précédée d'un son proche d'un [i]. Mais ce son ne peut être une voyelle, car il y aurait alors deux voyelles dans le mot, donc deux syllabes, ce qui est contraire à l'intuition. Le symbole [j], appelé **yod**, note ce son proche d'un [i], mais qui fonctionne ici comme une consonne. *Pied* se transcrit donc [pje]. Cette démarche, fondée sur le nombre de syllabe, permet dans tous les cas une transcription correcte. Dans l'immense majorité des cas, un locuteur francophone n'a aucune hésitation sur le nombre des syllabes qui composent un mot.

En revanche, pour la liaison, un yod initial de mot fonctionne comme une voyelle. *Les yeux* se prononce avec un [z] de liaison [lezjø] comme *les oeufs* [lezø].

Le mot *piller* étant intuitivement disyllabique (composé de deux syllabes), il comprend deux voyelles, [i] et [e], séparé par un [j] : [pije]. Ce yod est la trace auditive de la graphie (i)ll-, comme dans *bille* [bij] ou *paille* [paj].

Mais il existe une règle spécifique au français qui stipule qu'à l'intérieur d'un mot, un [i] est toujours séparé d'une voyelle qui suit par un yod. Dans *crier*, par exemple, l'orthographe suggère la prononciation *[krie]. Mais en réalité, ce mot se prononce [kRije], comme s'il s'écrivait **criller*. *Crier* est formé du radical 'cri-' [kRi] auquel s'ajoute le morphème de l'infinitif '-er' [e] (cf. chant+er [$\int \tilde{a}t$]+[e] = [$\int \tilde{a}t$]). La règle d'insertion du yod transforme [kRi]+[e] en [kRije]. Soulignons que cette règle d'insertion n'est obligatoire qu'à l'intérieur d'un mot, pas entre deux mots : *si on* se prononce [Si \tilde{o}], pas *[Sij \tilde{o}], qui est la prononciation de *sillon*. Mais en prononciation rapide, dans certain cas, notamment lorsque [i] appartient à un mot grammatical, il peut disparaître en se transformant en yod : *si on* [Sj \tilde{o}], *j'y arrive pas* [3jaRifpa]. Mais si [i] appartient à un mot lexical, cette transformation en yod est interdite *Paris accueille*... [paRiakœj] et non *[paRjakœj].

De plus, à l'intérieur d'un mot, lorsqu'un yod a été inséré par règle entre [i] et la voyelle suivante, le [i] peut disparaître en prononciation rapide, ne laissant que le yod : dans la forme verbale *nous lions*, la prononciation ordinaire est [nulij ɔ̃], où le yod résulte d'une insertion entre le radical [li] et le morphème de 1ère personne du pluriel [ɔ̃]. En prononciation rapide, on aboutit à [nulj ɔ̃], la prononciation du verbe devenant identique à celle du substantif *lion* ou du nom propre *Lyon*. Mais pour que ceci se produise, il faut que le groupe consonantique créé reste prononçable: [kRije] ne peut pas donner *[kRje], car le groupe [kRj] n'est pas licite en français. De même *vitrier* [vitRije] ou *peuplier* [pœplije] ne peuvent se réduire à *[vitRje] ou *[pœplje].

On peut prendre conscience de la réalité de l'insertion du yod en considérant la prononciation de certains verbes à la première ou deuxième personne du pluriel de l'imparfait. L'exemple de *vous chantiez* montre une forme composée du radical [ʃɑ̃t] et de [je], morphème de 2ème personne du pluriel pour ce temps : [vu ʃɑ̃tje]. Considérons l'imparfait *vous criiez*. Si on ajoute au radical [kRi] le morphème [je], on obtient [kRije]. Or cette forme n'est pas sentie comme un imparfait, mais comme un présent (*criez*) formé à partir de [kRi] + [e], le yod résultat d'une insertion automatique. La forme de l'imparfait est [kRijje], avec un double yod.

4.1.2 - [w]

En adoptant la même démarche que pour [j], on opposera *loi* [lwa], monosyllabique, et *loua* [lua], dissyllabique. Mais, à l'inverse de yod, il n'y a pas d'insertion d'un [w] entre un [u] et la voyelle suivante. *[luwa]. Un 'we' initial se comporte souvent comme une voyelle, comme en témoigne l'élision de la voyelle de l'article

défini et la liaison (*l'oiseau* [lwazo], *les oiseaux* [lezwazo]), mais comme une consonne dans *oui* (*le oui* [ləwi]et non *[lwi]) et les substantifs d'origine étrangère (le whisky [ləwiski]).

Un dissyllabe comme (on) louait [lu ε] peut passer à [lw ε] en débit rapide, mais cette réduction n'est pas possible devant consonne + [R] ou [l] : troua [trua] ou clouer [klue] ne peuvent passer à *[trwa], la prononciation de trois, ou *[klwe].

[w] se rencontre très souvent devant [a] ou [$\tilde{\epsilon}$], car c'est la prononciation des digrammes (couples de lettres) 'oi' et 'oin', et plus rarement devant [i] ou [ϵ]: oui, ouïe, [wi]; ouest [w ϵ st]

4.1.3 - [**y**]

Ce symbole, appelé 'u consonne' ou 'ué', note la semi-consonne correspondant à [y]. Elle est toujours suivie de [i] : *nuit, puis, puits, suis, suie...* [nuit, puis, suie... [nuit, puis, suie...] sont de toute évidence des monosyllabes.

Au sein d'un mot, on ne trouve jamais la suite [yi], ni la suite [y] + voyelle différente de [i]. Des formes comme *buée, suave...* sont nettement disyllabiques : [bye], [sya ːv]. La suite [yi] n'est possible qu'à la frontière entre deux mots : *tu y vas* [tyiva], qui ne donnera optionnellement [tyiva] qu'en débit très rapide

4.2 - Les assimilations

Une assimilation est le transfert d'une caractéristique phonétique (on parle de 'trait phonétique') d'un son sur un son immédiatement voisin.

En français, les assimilations concernent

- le trait de sonorité, lié à la présence ou l'absence de vibrations des cordes vocales. Les consonnes dites **sour-des** dont la liste est [p, t, k, f, s, ʃ] sont produites sans vibration des cordes vocales. Toutes les autres consonnes, produites avec vibrations des cordes vocales sont dites **sonores**. Lorsque l'assimilation concerne le trait de sonorité, on parle d'assimilation de sonorité.
- le trait de nasalité consonantique, lié à la position basse du voile du palais qui permet à une partie de l'air, donc du son, de passer par les fosses nasales. Les consonnes nasales sont [m,n, n, n]. Lorsque l'assimilation concerne le trait de nasalité, on parle d'assimilation de nasalité.

4.2.1 – Assimilation de sonorité

Une consonne occlusive ou fricative sourde ($[p, t, k, f, s, \int]$) immédiatement suivie d'une consonne occlusive ou fricative sonore ([b, d, g, v, z, 3]) se sonorise en [b, d, g, v, z, 3] respectivement.

Inversement, une consonne occlusive ou fricative sonore ([b, d, g, v, z, 3]) immédiatement suivie d'une consonne occlusive ou fricative soude ([p, t, k, f, s, $\lceil \rceil$) se désonorise en [p, t, k, f, s, $\lceil \rceil$ respectivement.

En un mot, si la seconde consonne est sourde, la première doit être sourde. Si la seconde est sonore, la première aussi. Cette règle ne touche que les occlusives et les fricatives.

Dans les exemples suivants, e// note un schwa possible mais non prononcé.

```
passe\ devant *[pasdəv\tilde{\alpha}] > [pazdəv\tilde{\alpha}] je/\psi rois *[3kRwa] > [1kRwa]
```

Le premier exemple montre que l'assimilation se produit entre deux mots. Ces assimilations sont dites régressives car le transfert du trait se fait de la seconde consonne vers la première, vers 'l'arrière'. Elles sont quelquefois difficiles à percevoir par introspection. Dans le cas de *absent*, par exemple, le locuteur a l'intention de
prononcer [b], comme le suggère l'orthographe. Malgré lui, pour des raisons physiologiques, c'est un [p] qui est
émis. Mais les graphies fautives en début de scolarité, et les analyses acoustiques, confirment la réalité des assimilations.

- La consonne assimilée n'est pas (toujours) absolument identique à la consonne transcrite. Les consonnes sourdes et sonores diffèrent en effet par d'autres caractéristiques que le trait de sonorité lié à la présence ou l'absence de vibrations des cordes vocales. ¹⁹ Or l'assimilation ne change que ce trait. C'est pourquoi certains phonéticiens utilisent par scrupule les notations \mathbb{C} et \mathbb{C} (par exemple \mathbb{C} et \mathbb{C}) pour les sonores assimilées en sourdes, et les sourdes assimilées en sonores respectivement : $[m \in \mathbb{C} \in \mathbb{C}]$
- Exceptionnellement, l'assimilation entre [ʃ] et [v] est progressive. C'est la première consonne qui l'emporte : *cheval* et *cheveux* se prononcent [ʃfal] et [ʃfø], non *[ʒval] et *[ʒvø].
- Certains locuteurs assimilent le couple [sm] en [zm] : *libéralisme* [libeRalizm], mais seulement dans le suffixe -isme; isthme reste [ism].

4.2.2 – Assimilation de nasalité

Une occlusive ([p, t, k, b, d, g]) se nasalise (devient une consonne nasale)) quand elle est prise en sandwich entre une voyelle nasale ([$\tilde{\epsilon}$, $\tilde{\alpha}$, $\tilde{\delta}$, $\tilde{\alpha}$]) à gauche et une consonne occlusive, fricative ou nasale [p, t, k, b, d, g, f, s, [v, z, 3, m, n]) à droite. Dans ces conditions

$$[p, b] > [m]$$

 $[t, d] > [n]$
 $[k, g] > [n]$

¹⁹ Durée intrinsèque de la consonne, intensité de l'explosion, durée des transitions acoustiques, durée des voyelles adjacentes...

Notez que la nasalisation de [k] ou [g] donne la consonne nasale [ŋ], identique au son final du suffixe (pseudo-)anglais '-ing'. Cette consonne fait donc bien partie de l'inventaire des sons du français, et pas seulement des emprunts, comme on le lit trop souvent.

Pente//côte*[pãtko:t] > [pãnko:t]longue//ment*[lɔ̃gmã] > [lɔ̃ŋmã]Banque de France*[bãkdəfRã:s] > [bãŋdəfRã:s]bombe puissante*[bɔ̃bpyisã:t] > [bɔ̃mpyisã:t]

- On remarquera que dans certains de ces cas les conditions d'une assimilation de sonorité sont remplies : Banque de France *[b ãkdəfRã:s] > *[b ãgdəfRã:s]. Mais comme [k] et [g] donne [ŋ], on peut appliquer directement la règle d'assimilation de nasalité.
- Si le contexte droit de la règle est la consonne nasale [m] ou [n], il existe une contrainte très spécifique ²⁰: la règle ne s'applique que si la nasale créée n'est pas identique à la consonne nasale du contexte droit : l'assimilation ne s'appliquera donc pas à *campe//ment* [k ɑ̃pmɑ̃] par exemple, qui ne donnera pas *[k ɑ̃mmɑ̃]. Mais elle s'applique à *longue//ment* [p̄ŋmɑ̃] car le [ŋ] créé n'est pas identique au [m] du contexte droit.
- Certains mots ou expressions permettent des assimilations de nasalité au-delà de ce que prévoit la règle :
 A demain matin [anmɛ̃matɛ̃]

5- Quelques règles et remarques mineures

- Devant [i], plus rarement devant [y] et [e], les occlusives [k] et [g] peuvent se réaliser 'palatalisées', c'est-àdire avec une prononciation qui se rapproche de [t] ou [d] accompagnée d'un bruit ressemblant à [f].²¹
- Dans les mêmes conditions, un [t] ou un [d] développe à la fin un bruit ressemblant à [s] ou [] bref. Cette prononciation est bien perceptible au Québec : *un p'tsi gars*.
- Les consonnes sonores [b, d, g, v, z, 3] tendent parfois à devenir sourdes en finale de groupe.
- Les consonnes occlusives sourdes [p, t, k] en position initiale de mot sont souvent suivies d'un souffle audible noté par un petit h suscrit : $[t^h]$ par exemple.
- Deux consonnes identiques côte à côte se réalisent en fait comme une consonne unique mais de durée double. Pour *là-de//dans* [lad**d**] par exemple, on pourrait noter [dː] à la place de [dd], mais la relecture de la transcription serait plus difficile.

²⁰ C'est la remarque d'une étudiante de première année il y a vingt ans qui m'a fait prendre conscience de cette contrainte !!! 21 L'API propose les symboles [c] et [t] pour ces réalisations.

- La suite [lj] peut passer à [j] dans quelques mots fréquents, par exemple *milieu* [mijø], million [mij $\tilde{0}$], mais plus rarement dans *pilier* *[pije], plus rare.
- La suite [ij] peut se réduire à [iː], ou même [i], en finale de certains mots : par exemple famille [famiː]
- Le souffle glottal [h] ne joue aucun rôle linguistique en français, à l'inverse de l'anglais ou l'allemand, où il distingue phonétiquement des paires comme *all hall / alle Halle*.

Le 'h' graphique à l'initiale de mot ne se prononce jamais. Mais on sait que dans un petit nombre de mots commençant par ce 'h' graphique, qu'il faut mémoriser un à un quand on apprend la langue, on n'effectue pas l'élision de la voyelle des articles et la liaison : *le héros*, *les héros* [leero], [leero], pas *[lero], *[lezero], qui sont par hasard les prononciations de *l'Hérault* et de *les zéros* respectivement 22. Dans ces mots, on parle souvent, mais à tort, de 'h aspiré', par opposition au 'h muet' où l'élision et la liaison se font : *l'homme, un homme, les hommes* [lɔm], [ɛ̃nɔm], [lez ɔm]. Cette terminologie devrait être abandonnée car il n'y a pas de son [h] en français.

- Le français n'a pas de diphtongues, c'est-à-dire de voyelles **uniques** dont le timbre initial et final sont différents, comme dans la prononciation [av] de l'anglais *cow*. Une graphie française comme 'ai' est un digramme, pas une diphongue.
- Un silence provoqué par l'accolement brusque des cordes vocales suivi d'un relachement brutal, c'est-à-dire une occlusive glottale (familièrement un 'coup de glotte'), transcrit [?], est quelque fois utilisé en début d'énoncé devant une voyelle, ou pour (tenter de) forcer un découpage dans des cas d'ambiguïté : (*le tiroir*) *est tout vert / est ouvert* [ɛtuvɛːR] / [ɛtʔuvɛːR]. Cet emploi est bien sûr optionnel.
- Certains mots, souvent grammaticaux, ont des réalisations particulières :

Ainsi, la forme *je suis* de l'auxiliaire *être* peut se réaliser [ʒəsui], [ʃsui], [ʃui] ou même [ʃy], ce qui n'est pas le cas de la forme identique du verbe *suivre*, limitée à [ʒəsui], [ʃsui] : cf. *[ʃy] *cette voiture*.

Si *vingt-deux* [vɛ̃ndø] est régulier, formé par assimilation de nasalité sur *[vɛ̃tdø], [vɛndø] ne l'est pas.

• Enfin, l'API ne prévoit rien de sérieux pour la notation de la ligne mélodique de l'intonation.

En guise de conclusion...

Comme on vient de le voir, la transcription phonétique est bien plus qu'une question d'oreille. Sa pratique permet de découvrir des règles et régularités s'appliquant à des classes de sons. Elle introduit donc à cette discipline importante de la linguistique qu'est la phonologie.

NB : Il existe une pièce de théatre (*Pygmalion*, de Bernard Shaw), dont on a tiré une comédie musicale et un film (<u>My Fair Lady</u>) dont le héros est professeur de phonétique, spécialiste de transcription phonétique²³.

²² La transcription de ces mots est précédée du signe ['] dans le dictionnaire Le Petit Robert, par exemple.

²³ A ce propos, moi, pas comme dans le film, j'ai jamais eu Audrey Hepburn (ou Julie Andrews) comme étudiante :-((, une fois seulement (en 35 ans) une étudiante qui est devenue plus tard mannequin professionnel ;-))

Quelques exemples de phrases transcrites phonétiquement

Cette transcription correspond à une prononciation assez rapide, ce qui diminue le nombre de schwas et augmente le nombre d'assimilations. Quelques points remarquables sont en rouge. Des variantes possibles sont données après //

Police phonétique

Le traitement de texte de la suite logicielle libre (donc gratuite) OpenOffice, compatible Microsoft Office, possède une fonction Insérer - Caractères Spéciaux qui permet de visualiser l'ensemble de la police et de composer facilement à la souris toute combinaison de symboles et de diacritiques.

```
1 - Le curé sortit en voiture du presbytère
            [ləkyResoRti\u00e4vwatyRdypR\u00e4zbit\u00e4zR]
2 - Dire si j'aurais est une faute de français
            [diRsizoReetynfoddəfRase]
3 - En novembre, le soleil se couche vers six heures
                                                                                                                                                                                   // nova:bR
            [anova:bR ləsəlejsəkuzveRsize:R]
4 - Les chefs d'état se sont donnés une longue poignée de main
            [lestassodoneynlonpwanjedmetassodoneynlonpwanjedmetassodoneynlonpwanjedmetassodoneynlonpwanjedmetassodoneynlonpwanjedmetassodoneynlonpwanjedmetassodoneynlonpwanjedmetassodoneynlonpwanjedmetassodoneynlonpwanjedmetassodoneynlonpwanjedmetassodoneynlonpwanjedmetassodoneynlonpwanjedmetassodoneynlonpwanjedmetassodoneynlonpwanjedmetassodoneynlonpwanjedmetassodoneynlonpwanjedmetassodoneynlonpwanjedmetassodoneynlonpwanjedmetassodoneynlonpwanjedmetassodoneynlonpwanjedmetassodoneynlonpwanjedmetassodoneynlonpwanjedmetassodoneynlonpwanjedmetassodoneynlonpwanjedmetassodoneynlonpwanjedmetassodoneynlonpwanjedwetassodoneynlonpwanjedwetassodoneynlonpwanjedwetassodoneynlonpwanjedwetassodoneynlonpwanjedwetassodoneynlonpwanjedwetassodoneynlonpwanjedwetassodoneynlonpwanjedwetassodoneynlonpwanjedwetassodoneynlonpwanjedwetassodoneynlonpwanjedwetassodoneynlonpwanjedwetassodoneynlonpwanjedwetassodoneynlonpwanjedwetassodoneynlonpwanjedwetassodoneynlonpwanjedwetassodoneynlonpwanjedwetassodoneynlonpwanjedwetassodoneynlonpwanjedwetassodoneynlonpwanjedwetassodoneynlonpwanjedwetassodoneynlonpwanjedwetassodoneynlonpwanjedwetassodoneynlonpwanjedwetassodoneynlonpwanjedwetassodoneynlonpwanjedwetassodoneynlonpwanjedwetassodoneynlonpwanjedwetassodoneynlonpwanjedwetassodoneynlonpwanjedwetassodoneynlonpwanjedwetassodoneynlonpwanjedwetassodoneynlonpwanjedwetassodoneynlonpwanjedwetassodoneynlonpwanjedwetassodoneynlonpwanjedwetassodoneynlonpwanjedwetassodoneynlongwetassodoneynlongwetassodoneynlongwetassodoneynlongwetassodoneynlongwetassodoneynlongwetassodoneynlongwetassodoneynlongwetassodoneynlongwetassodoneynlongwetassodoneynlongwetassodoneynlongwetassodoneynlongwetassodoneynlongwetassodoneynlongwetassodoneynlongwetassodoneynlongwetassodoneynlongwetassodoneynlongwetassodoneynlongwetassodoneynlongwetassodoneynlongwetassodoneynlongwetassodoneynlongwetassodoneynlongwetassodoneynlongwetassodoneynlongwetassodoneynlongwetassodoneynlongwetassodoneynlongwetassodoneynlongwetassodoneynlongwetassodoneynlongwetassodoneynlongwetassodoneynlongwetassodoneynlongwetass
                                                                                                                                                                                   // done, pwanjenm (exceptionnel)
5 - Cet excès de vitesse sera puni d'une amende de 800 euros
            [sɛtɛksɛdvitɛssRapyni dynamɑ̃ndqisɑ̃zøRo]
                                                                                                                                                                                                       // εkse
6 - C'est le moment de faire nos commandes de livres
                                                                                                                                                                                   //mɔmã
            [sɛlmomanfe:R nokomandəli:vR]
7 - Il a glissé sur une plaque de verglas
            [ilaglisesyRynplagd\u00e4v\u00e4Rgla]
8 - Arrêtez de crier comme ça - Je suis pas sourd
            [aretetkrijek)msa [UipasuːR]
                                                                                                                                                                                   //arɛte, [sui, [y
9 - C'est une question de style
                                                                                                                                                                                   //se, k&stj\u00f3ntstil
            [sEtynkEstj<sup>2</sup>nstil]
10 - Les sauveteurs n'ont pu pénétrer au rez-de-chaussée
```

[lesoftœ:R nɔ̃pypenetReoRetʃose]

// softe:R

Quelques ouvrages pour approfondir

CARTON F., LEON P., ROSSI M. & al. (1984) Les accents des Français, Hachette.

LAURET B. (2007) Enseigner la prononciation du français : questions et outils, Hachette, Paris

LEON M. & LEON P. (2004) La prononciation du français, Armand Colin.

LEON P. (2007) Phonétisme et prononciation du français, Armand Colin.

MARTINET A. & WALTER H. (1973) Dictionnaire de la prononciation française dans son usage réel, France-Expansion.

WALTER H. (1977) La phonologie du français, P.U.F., Paris.

Version 0.3 - 11/011/2010

© François Lonchamp, 2007, 2010

Une version abrégée est parue il y a longtemps déjà (1989) dans La parole et son Traitement Automatique, chez Masson (Dunod).