Université de Nice-Sophia Antipolis U.F.R. LASH, Département de linguistique

Laboratoire 'Bases, Corpus et Langage' (UMR 6039)

Du leurre phonétique des voyelles moyennes en français et du divorce entre licenciement et licenciement pour gouverner

Thèse pour l'obtention du doctorat nouveau régime

Présentée par

Olivier Rizzolo

Sous la direction de Tobias Scheer

Membres du jury:

Jean-Philippe Dalbera François Dell Pierre Encrevé Edmund Gussmann Bernard Laks Tobias Scheer

Table des matières

Introduction	1
I. Liminaire	4
1. Les données, une première implémentation	4
2. La 'Loi de Position', définition et problématique	
2.1. Les contrevenants septentrionaux	
2.1.1.Les parlers septentrionaux	
2.1.2.Les parlers méridionaux	
2.1.3.Différence Nord/Sud, une vision synoptique	
3. Ce qui ébranle définitivement LDP	
4. E-AJ, remarques	
4.1. L'unification du foyer de E-AJ remise en question	
4.2. Quid de o-AJ et ø-AJ?	18
5. Les données, une deuxième implémentation	19
6. Remarques sur les termes employés	20
7. Corpus delicti	20
8. La littérature sur les voyelles moyennes	20
II. Etat de l'art	22
1. Découpage	22
2. La situation non-méridionale : septentrio-centrisme	22
2.1. Ciblage du parler considéré, Malmberg (1941), Delattre (1959), Léon (1972)	, Valdman
(1972)	23
2.2. Quels contrevenants ?	23
2.2.1. L'opposition [e] : [ε] en finale absolue : [e] : [ε] / #	24
2.2.2. L'opposition de [o] : [ɔ] en finale devant consonne : [o] : [ɔ] / C#	24
2.2.3. L'opposition de $[\emptyset]$: $[\mathfrak{C}]$ en finale devant consonne : $[\emptyset]$: $[\mathfrak{C}]$ / C#	25
2.2.4. [ɛ] en finale absolue : [ɛ] / #	25

	2.3. Données inconciliables	. 25
	2.4. Bilan	. 26
	2.5. Problème : LDP active dans le Nord ?	. 27
	2.6. Facteurs extraphoniques	. 28
	2.7. Ciblage du parler considéré : les générativistes	. 29
	2.8. En conclusion	. 30
	3. Schwa perturbateur	. 30
	3.1. Schwa perturbateur en diachronie, Mc Laughlin (1983)	. 30
	3.2. Schwa perturbateur en synchronie, ses traitements	. 33
	3.2.1. Rappel	. 33
	3.2.2. Les forces en présence	. 33
	3.2.2.1. Dell (1973)	. 33
	3.2.2.2. Anderson (1982)	. 37
	3.2.2.3. Tranel (1987, 1988)	.41
	3.2.2.4. Rialland (1986)	. 44
	3.2.2.5. Traitement par le pied	. 48
	3.2.2.5.1. Selkirk 1978	. 48
	3.2.2.5.2. Moreux (1985)	.51
	3.3. Morin (1983, 1986)	. 52
	4. Résumé	. 55
	4.1. Les données septentrionales se contredisent	. 55
	4.2. Réduction non heureuse du contexte disjonctif	. 55
	4.3. Se débarrasser de schwa	. 56
	4.4. Ne pas se débarrasser de schwa.	. 57
II	I. Outil	. 59
	1. Introduction	
	2. Gouvernement et licenciement dans le modèle standard (Kaye, Lowenstamm, Vergn	
	1985, 1990, Kaye 1990, Charette 1990, 1991)	
	2.1. Phonologie de gouvernement (PG) : un rappel	
	2.2. Relations latérales en PG standard	
	2.2.1. Gouvernement	
	2.2.2. ECP, gouvernement propre, licenciement des noyaux vides finaux	64

2.	2.3. Licenciement pour gouverner	67
3.	En résumé	70
4.	Prérogatives des noyaux en PG standard	72
5.	Le cadre théorique CVCV (Lowenstamm 1996, Scheer 1998, 2000a)	. 72
5.	1. Constituance	72
5.	2. Gouvernement propre (GP) et ECP	73
5.	3. Licenciement pour gouverner, domaine de gouvernement infrasegmental et ECP	76
5.	4. Le début de mot (Lowenstamm 1999)	83
5.	5. La 'coda miroir' (Scheer & Ségéral 2001b) : les effets antinomiques du licencier	nent
et	du gouvernement	84
5.	6. Le licenciement internucléaire	90
5.	6.1. Licenciement internucléaire avant CVCV : Yoshida (1993) et Kaye (1995)	91
5.	6.2. Le licenciement internucléaire dans le modèle CVCV	95
5.	7. Coda et syllabe fermée en CVCV	99
5.	8. CVCV, en résumé	101
5.	8.1. Ce qu'un noyau plein peut faire en CVCV	101
5.	8.2. Ce qu'un noyau vide peut faire en CVCV	102
IV.	Analyse	105
1		105
	Introduction	
	Rappel des données	
	[ə] perturbateur à plus d'un titre	
	1. Deux types de schwa dans le Nord, un seul dans le Sud	
	2. Schwa interne de lexème : les requêtes du dictionnaire électronique	
3.	2.1. Contrôle de [e] devant schwa	109
3.	2.2. Contrôle de [o] devant schwa	111
3.	2.3. Contrôle de [ø] devant schwa	112
3.	2.4. Bilan	113
3.	3. Schwa thématique	114
3.	3.1. V _m Cə: bêtement, mollement et pieusement	115
3.	3.2. V _m TRə : faiblement, noblement et pleutrerie	115
	4 Dilon	117

16 Réduction de la disjonction	172
15. Confirmation que schwa ne peut licencier : V _m TRə, faiblement, noblement, ple	
14. Schwa ne licencie pas	
13. Les yers et la longueur vocalique en tchèque (Scheer 2001)	
synoptique en localité	
12. Les représentations de V _m CV, V _m C#, V _m TRV, V _m RTV, V _m TR#, V _m RT#, une	
11.5. voyelles tendues à la finale : V _m # mais, peu, beau	
11.4. Le problème disparaît en CVCV local	
11.3. Problème posé par la complémentarité du licenciement et du gouvernement	
11.2. V _m TRV métrique [metrik] versus V _m RTV verdure [verdyr], et V _m TR# [metr],V _m RT# verdure [verdyr]	
11.1. V _m CV <i>bêtise</i> [betiz] versus V _m C# <i>bête</i> [bɛt]	
11. Les représentations de V _m CV, V _m C#, V _m #, V _m TRV, V _m RTV, V _m TR#, V _m RT#	
10. Retour au français	
9.3. Longueur virtuelle : bilan	
9.2. Longueur virtuelle : le cas des voyelles de l'Ethiopien	
9.1. Longueur virtuelle : le cas des géminées virtuelles du Somali	
9. Un contraste de longueur sous-jacent peut recevoir une expression différente en s	
8.3. Bilan : corrélation tension/longueur	
8.2. Piste n° 2 : Straka (1959), Bourciez (1967), Morin (1983, 1986)	
8.1. Piste n° 1 : Longueur et ATRité en allemand (Hall 1992)	
8. Existe-t-il un rapport entre longueur et ATRité ?	
7.5. Bilan	
7.4. Harmonies ATR	
7.3. bilan	
7.2. Harris (1994)	
7.1. KLV (1985)	
7. ATRité : identité phonologique et contraintes phonotactiques, un survol	
6. Peut-être s'agit-il d'abrègement également en français ?	
5. Autres phénomènes en syllabe fermée : abrègement	
4. Quelle solution pour maintenir une approche unifiée ?	118

17. Préfixes, suffixes et ATRité : la notion de domaine et la question de la visi	ibilité de la
morphologie	173
17.1. Domaines analytiques et non-analytiques : Kaye (1995)	173
17.2. Frontière 'faible' versus 'forte'	175
18. prérogatives	177
19.1. Réduction de la disjonction	178
19.2. En quoi la solution que je propose est-elle naturelle ?	180
19.3. La non-marginalisation des faits du français	180
20. schwa mauvais licencieur : problèmes	182
20.1. CVCV, version non locale : les problèmes	182
20.2. CVCV, version locale : (107)a) et b) résolus	183
20.4. Conséquences des 'deux attaques branchantes' : mauvaise prédiction pou	r mercredi,
encerclement, brebis	185
20.5. Autre problème lié à la double représentation d'une attaque branchante	187
20.6. conclusion : l'argent en question n'achète pas le beurre	187
20.7. une confusion terminologique	187
20.8. Une seule attaque branchante mais deux types de licenciement	188
20.10. CVCV local: schwa peut licencier pour gouverner implique faiblement	*[febləmã]
	190
20.11. Lien de causalité entre schwa et la voyelle précédente	191
20.12. La source du rapport latéral est différente dans les versions locale et no	n-locale de
CVCV	
20.13. faiblement [fεbləmã]: pourquoi [ε] demeure non-licencié	191
20.14. conséquences	192
21. En conclusion	195
Conclusion	197
Références	199

Introduction

Le but de la présente thèse est de proposer une théorie des alternances d'ATRité en français. Le premier chapitre sera l'occasion de rappeler les faits et de préciser la variété de français qui est considérée pour l'analyse. Une partition précise sera établie entre ce que je qualifie de 'parler septentrional' et de 'parler méridional'. C'est la dernière variété qui fait l'objet de mon étude. Descriptivement, la situation du français, en regard des alternances de tension, est la suivante : une voyelle moyenne est fermée en syllabe ouverte ; elle est ouverte en syllabe fermée et en syllabe ouverte par un schwa subséquent. Ce qui est particulièrement remarquable, c'est le caractère ouvertement disjonctif de la deuxième partie de cet énoncé, à savoir 'ouverte en syllabe fermée et en syllabe ouverte par un schwa subséquent'. La disjonctivité est un réel défi pour la phonologie. En effet, il est crucial que la théorie phonologique soit en mesure d'attribuer des effets identiques à une seule raison plutôt qu'à des causes différentes et non-apparentées.

Par conséquent, on rencontrera au deuxième chapitre les diverses propositions qui ont été faites afin de réduire ce contexte disjonctif. Y sera également mis en évidence le 'caractère perturbateur de schwa', plus particulièrement en synchronie, mais aussi diachroniquement. On verra que les différentes analyses proposées dans un cadre syllabique classique, de type arborescent, ne parviennent pas à éliminer la disjonction de manière satisfaisante. Les diverses tentatives se résument à un seul et même principe : se débarrasser de schwa au niveau sous-jacent. Or, des données telles que *faiblement* ou *célébrerez*, pour lesquelles poser l'absence de schwa soulève des problèmes théoriques, mettent à mal la proposition centrale des analyses syllabiques classiques. Je suggérerai alors qu'un modèle théorique qui propose que la constituance est définie en termes de relations latérales peut offrir une alternative intéressante pour accomplir la réduction du contexte disjonctif.

Ce cadre théorique sera présenté au troisième chapitre. Le modèle CVCV, développé au sein de la phonologie de gouvernement, ne connaît pas de structure arborescente. Les constituants syllabiques sont définis exclusivement au moyen de relations latérales, i.e. gouvernement, licenciement, licenciement pour gouverner. Cette partie permettra notamment de rappeler ce à quoi renvoient ces notions en phonologie de gouvernement standard. Leur acception est, en effet, quelque peu différente en CVCV.

Enfin, je proposerai, au quatrième chapitre, une théorie de l'ATRité en français. Mon postulat de départ est le suivant : le phénomène le plus fréquemment observé en syllabe fermée est l'abrègement vocalique. En outre, les langues germaniques, par exemple, montrent clairement que tension et longueur sont intimement liées. Il est également notable qu'un contraste sous-jacent de longueur peut recevoir une expression différente en surface. Partant, je soutiendrai l'hypothèse que les alternances d'ATRité observées en français ne sont qu'un habillage phonétique qui traduit en réalité un contraste de longueur sous-jacent. Ainsi, d'un point de vue typologique, le français rejoindrait le groupe des langues qui présentent un abrègement en syllabe fermée. Cette analyse étant acquise, restera alors le problème posé par schwa. Je montrerai qu'une langue aussi différente que le tchèque offre un comportement similaire : les voyelles qui sont longues en syllabe ouverte s'abrègent en syllabe fermée et devant une voyelle qui alterne avec zéro. Par ailleurs, ce contexte disjonctif crucial se retrouve, outre le tchèque, en allemand et en polonais. Le débat est donc déplacé du terrain franco-français à la théorie phonologique : cette contrainte doit avoir quelque chose d'universel. Donc, le défi posé par le français est en réalité beaucoup plus grand qu'il ne paraît à prime abord.

Le licenciement est la force latérale qui gère les alternances de longueur en CVCV : une position vocalique qui sert de cible à la propagation de la mélodie d'un noyau doit être licenciée à cet effet par un noyau plein suivant. Je proposerai que cette prérogative de licenciement n'est pas en la possession de schwa. La réduction de la disjonction, défi central de ce mémoire, découlera naturellement de cette théorie : désormais, la qualité d'une voyelle moyenne est uniquement suspendue à l'absence versus la présence de licenciement par un noyau suivant. Ainsi, justice est rendue à schwa et à la situation distributionnelle du français : contrairement à tout le monde qui propose l'élimination de schwa au niveau sous-jacent, la qualité particulière de cette voyelle, i.e. sa 'faiblesse', reçoit une traduction théorique dans mon analyse. Le contexte disjonctif est donc réduit, de manière naturelle, par la prise en compte ainsi que l'interprétation du fait que schwa est une voyelle 'faible'. Cependant, certaines données du français semblent contredire le fait que schwa est un mauvais licencieur. Or, les mots tels que faiblement et célébrerez qui mettent à mal les propositions faites dans des cadres syllabiques classiques, forcent néanmoins à admettre l'incapacité de schwa à licencier. Je montrerai que cette contradiction apparente repose sur une confusion terminologique du licenciement et du licenciement pour gouverner, et qu'il est nécessaire d'opérer le divorce entre ces deux forces. D'autant plus que le licenciement et le licenciement pour gouverner recouvrent des réalités phonologiques fort différentes : le premier modifie le contenu segmental de sa cible (tel que cela est établi par la 'coda miroir'), le deuxième non. La prise en considération des données telles que *faiblement* et *célébrerez* couplée à la nécessité de rapports strictement locaux dans la version locale de CVCV, m'amènera à proposer l'existence d'une quatrième force latérale dans ce modèle : le licenciement pour licencier. Cette nouvelle relation latérale participe, en outre, à la symétrie du jeu des forces latérales : désormais, CVCV offre deux forces qui montrent un effet segmental, i.e. le licenciement et le gouvernement, et deux forces qui apportent un soutien à leur cible, i.e. le licenciement pour gouverner et le licenciement pour licencier.

En somme, le nombre de relations latérales augmente avec la présente thèse, et c'est très bien : toute autre chose serait surprenante et inquiétante étant donné le programme de recherche CVCV.

I. Liminaire

1. Les données, une première implémentation

Un rapide examen du français permet de constater que les voyelles moyennes, i.e. d'une part les variantes fermées (ou tendues) [e], [o] et [ø] et d'autre part les variantes ouvertes (ou relâchées) [ɛ], [ɔ] et [œ] sont en distribution complémentaire. Cette brève observation trahit même assez rapidement le mécanisme qui semble régir cette répartition : les voyelles moyennes ouvertes surviennent toujours en syllabe fermée, leur contrepartie fermée apparaît en syllabe ouverte. On dit d'une syllabe qu'elle est ouverte lorsque son noyau n'est pas entravé par une consonne tautosyllabique. Le nombre de consonnes précédant le noyau n'est d'aucune importance. La forme canonique d'une syllabe ouverte est : C_0V_1 . Les principaux canevas sont : V, CV, CCV, CCV, CVV, CCVV. Les exemples suivants permettent de mieux visualiser chaque gabarit : é.té [e.te], mé.tier [me.tje], pro.mu [pro.my], stre.ssé [stre.se], mé.tro [me.tro]. Dans le cas contraire, i.e. lorsqu'une consonne entrave le noyau, la syllabe est alors qualifiée de fermée. La forme canonique d'une syllabe fermée est : $C_0V_1C_1$. Les patrons syllabiques sont alors : VC, CVC, CCVC, CVCC, CVVC, etc. Le français offre par exemple : hos.tie [ɔs.ti], sec.taire [sɛk.taire], blette [blɛt], verte [vert].

Le tableau (1) exemplifie cette variation du timbre des voyelles moyennes du français en fonction de leur présence dans une syllabe ouverte versus fermée :

-

¹ Le français n'exhibe pas en surface de voyelles longues. Pour cette raison, les syllabes ouvertes du type CVV ou CCVV ne sont pas exemplifiées ici. Le symbole '.' marque la coupe syllabique.

(1)	Syllabe		Syllabe			
	ouverte		fermée			
	CV	TRV	#	C#	RTV	TR#
						RT#
	bê.tise [e]	mé.trique [e]	mais [e]	b ê te [ε]	ver.dure [ε]	faible [ε]
						verte [ε]
	peu.reux [ø]	feu.tré [ø]	feu [ø]	veule [œ]	heur.ter [œ]	pleutre [œ]
						heurte [œ]
	po.reux [o]	mo.tricité [o]	mot [o]	molle [3]	mor.tel [ɔ]	noble [5]
						forte [ɔ]

NB: T représente ici toute obstruante, R toute liquide.

Il semble au vu de ce tableau que la situation en français est claire. En effet, l'occurrence du timbre d'une voyelle moyenne paraît être prédictible uniquement en fonction de la qualité ouverte versus fermée de la syllabe.

2. La 'Loi de Position', définition et problématique

L'apparente clarté de ces faits vocaliques du français est traduite par une loi : la 'Loi de Position' (dorénavant LDP). Il s'agit d'un mécanisme censé définir le timbre des voyelles moyennes du français, i.e. [e], [o], [ø], [ɛ], [ɔ] et [œ], selon leur position dans le mot. La formulation de cette loi est fort simple : timbre ouvert ([ɛ], [ɔ] ou [œ]) en syllabe fermée, i.e. par exemple 'fer' [fɛR], 'fort' [fɔR], 'peur' [pœR], et timbre fermé ([e], [o] ou [ø]) en syllabe ouverte, i.e. par exemple 'fée' [fe], 'faux' [fo], 'peu' [pø]. Cette corrélation timbre ouvert/syllabe fermée et timbre fermé/syllabe ouverte est déjà assez manifeste au début du 18e siècle pour être formulée par Buffier, en 1709 (Thurot, 1881, I : 48).

Cependant, cette loi ne semble pas exacte pour essentiellement deux raisons dont je vais rendre compte maintenant. La première de ces raisons, la moindre à mon avis, est donnée sous 2.1. Il s'agit de tous les contrevenants qui exhibent une voyelle moyenne ouverte en syllabe ouverte, i.e. par exemple *dais* [dɛ], ou une voyelle moyenne fermée en syllabe fermée, i.e. par exemple *côte* [kot]. Cette objection est minime, comme je vais le montrer, car elle ne

concerne que certaines variétés du français : les variétés 'septentrionales' (cf. II, 2. pour une description de ces variétés). La deuxième ombre au tableau de LDP est plus sérieuse. Elle concerne toutes les variétés du français : les voyelles moyennes s'ouvrent en syllabe ouverte quand la syllabe suivante contient schwa, i.e. *bêtement* [bɛt(ə)mã], *faiblement* [fɛbləmã]. Outre la différence de distribution géographique, il est important de noter que la première des objections à LDP ne concerne qu'un ensemble numériquement restreint, la deuxième, elle, une classe ouverte, productive comme il sera montré en 3.

2.1. Les contrevenants septentrionaux

Il convient tout d'abord de noter que cette étiquette 'septentrional' ne vise pas à recouper une véritable réalité géographique, mais sert plutôt des intérêts pratiques. En effet, mon acception de 'septentrional' est ici : tous les parlers autres que celui qui m'intéresse dans le cadre du présent mémoire, à savoir le parler du sud de la France². Il s'agit donc essentiellement de définir une partition 'parlers du Nord' versus 'parlers du Sud'. Les parlers septentrionaux (cf. par exemple, Malmberg 1941, Delattre 1959, Léon 1972) sont caractérisés par la présence de contrevenants qui exhibent des voyelles moyennes ouvertes en syllabe ouverte comme *billet* [bijɛ] et des voyelles moyennes fermées en syllabe fermée comme *gauche* [goʃ]. Les parlers méridionaux sont davantage contraints en regard de LDP et ne présentent donc pas de tels contre-exemples. Essayons de mieux caractériser ces deux parlers.

2.1.1.Les parlers septentrionaux

Ces parlers offrent donc, comme je viens de le signaler, un certain nombre de contrevenants à LDP. La propriété de ces lexèmes qui transgressent LDP est, nous venons de le voir, d'autoriser des variantes fermées en syllabe fermée comme par exemple *saule* [sol] et des variantes ouvertes en syllabe ouverte comme *ticket* [tike].

Il convient d'abord de remarquer que le premier de ces contre-exemples, à savoir *saule* [sol], est un représentant d'une classe fermée qui produit des paires minimales. Cet ensemble connaît une cinquantaine de termes dont la première moitié est conforme à la prédiction faite

_

² L'appellation 'parler du Sud' n'a que valeur de raccourci. La variété de français qui sert de base à l'analyse sera précisée plus bas, en section 2.1.2.

par LDP, la deuxième en revanche offre en syllabes fermée et ouverte des variantes qui ne sont pas attendues. Des couples comme *fée* [e] : *fait* [ɛ], *dé* [e] : *dais* [ɛ], *hotte* [o] : *hôte* [o] sont des exemples de ces paires minimales (cf. chapitre II)

Les mots comme *ticket* [tike], *épais* [epe] ou *billet* [bije] appartiennent à un groupe où la graphie semble être l'élément motivant la prononciation ouverte en syllabe ouverte (cf. chapitre II)

Enfin, on observe également de manière régulière d'autres [ɛ] en syllabe ouverte. Le système septentrional marque en effet une différence de timbre entre d'une part les premières personnes du singulier des verbes du premier groupe au passé simple et à l'imparfait, et d'autre part les premières personnes du singulier pour tous les groupes au futur et au conditionnel. On note (cf. par exemple, Malmberg 1941) :

(2)		futur	conditionnel	passé simple	imparfait
	manger	mangerai [e]	mangerais [ε]	mangeai [e]	mangeais [ε]
	(groupe 1),				
	1P.sg.				
	dire (groupe	dirai [e]	dirais [ε]		
	2), 1P.sg.				
	savoir (groupe	saurai [e]	saurais [ε]		
	3), 1P.sg.				

La première question qui vient à l'esprit est : quelle est la réalité numérique de ces contre-exemples à LDP ? La réponse n'est pas évidente.

Je reviendrai plus en détail sur ces parlers septentrionaux dans le chapitre suivant (cf. section 2.1.), lorsque je traiterai des articles qui mettent en question l'adéquation de LDP, essentiellement en fournissant leur lot de contre-exemples. On verra notamment que les avis diffèrent en ce qui concerne la valeur numérique et parfois la réalité même de ces exceptions, et que cette divergence est source de problèmes. On s'apercevra également de la réalité de la notion d'orthoépie (i.e. prononciation préconisée des sons d'une langue en accord avec la graphie). En somme, ces différents articles représenteraient une sorte de compilation des faits septentrionaux exceptionnels.

2.1.2.Les parlers méridionaux

Qu'entends-je par 'parlers méridionaux'? Cette étiquette peut être trompeuse également. Cette étude des alternances de voyelles moyennes n'a pas de portée dialectologique. Il ne s'agit pas de faire la description d'un parler contrastivement avec un autre. En fait, je considère comme parler méridional la variété de français dont je suis locuteur³ et qui a toutes les chances d'être parlée par d'autres groupes de locuteurs au Sud de la Loire.

Ce système s'oppose aux systèmes du Nord dans la mesure où il est très fortement contraint : il ne souffre aucune exception à LDP du type *saule* [sol] ou bien *jeûne* [ʒøn]. Il n'exhibe donc pas le jeu des paires minimales reposant sur l'ouverture/fermeture ; ce système ne fait pas non plus de différence de timbre entre d'une part l'imparfait et le passé simple, et d'autre part le conditionnel et le futur⁴, ni ne produit des voyelles moyennes ouvertes en finale absolue.

2.1.3.Différence Nord/Sud, une vision synoptique

Voici une synthèse de la différence de comportement entre les parlers méridionaux et septentrionaux, en regard de LDP. Ce synopsis ne tient compte que des différences majeures entre ces deux variétés et ne se veut pas exhaustif.

_

³ La variété qui sera décrite est la mienne : je suis né et ai été socialisé à Nice (Alpes Maritimes). Désormais, lorsque je parlerai de 'variété méridionale', je fais référence à celle dont je suis locuteur, qui n'est certainement pas partagée par toutes les personnes au Sud de la Loire, mais qui a toutes les chances d'y être assez générale.

⁴ Bien évidemment, de la variation, si faible soit-elle, existe au sein de ce système. Certains facteurs stylistiques, sociaux, morphologiques participent à le rendre un peu moins homogène. Cf. le chapitre IV pour quelques exemples de variation.

(3)		paires	minimales	différence	de timbre :	timbre	ouvert	en
		du type d	cote : côte	passé simp	le, futur [e]	syllabe	ouverte	du
				imparfait,	conditionnel	type tic	ket [ε]	
				[ε]				
	parlers		✓		✓		✓	
	septentrionaux							
	parlers		*		*		*	
	méridionaux							

Le tableau (3) résume les différences Nord/Sud qui sont observables pour l'alternance des voyelles moyennes et constituent un problème pour LDP⁵. La section suivante traite de l'autre source de contre-exemples à LDP, à savoir celle représentée par *bêtement* [bɛt(ə)mã], *faiblement* [fɛbləmã], *célèbrerez* [selɛbrəre] et qui concerne toutes les variétés.

3. Ce qui ébranle définitivement LDP

J'ai annoncé (cf. 2.) qu'il existe des données auxquelles LDP, dans sa formulation actuelle, ne peut résister. Ces contrevenants appartiennent à différents paradigmes comme nous pouvons le constater sous (4) :

⁵ Les phénomènes septentrionaux n'attireront pas une attention particulière lors de l'analyse que je proposerai pour les alternances des voyelles moyennes. Les raisons en sont simples. D'une part, je m'intéresse aux parlers méridionaux qui ne possèdent pas de tels contrevenants à LDP. D'autre part, il me semble plus intéressant dans la perspective d'une analyse phonologique de se concentrer sur ce qui est régulier (i.e. ici, le mécanisme (morpho)phonologique conditionnant ces alternances), et permet de dévoiler donc les contraintes phonotactiques d'une langue, ici le français.

adverbes en -ment	bêtement [bet(ə)mã],
	pi eu s <u>e</u> ment [pjœz(ə)mã],
	mollement [mɔl(ə)mã],
	<i>faibl<u>e</u>ment</i> [fɛbləmã],
	nobl <u>e</u> ment [nɔbləmã]
futur des verbes du groupe 1	guetterez [get(ə)Re],
	célébrerez [selebrəre]
conditionnel des verbes du groupe	céderiez [sɛd(ə)ʀje],
1	gu eu l <u>e</u> riez [gœləʀje]
noms en -erie	veulerie [vœl(ə)Ri],
	gloutonnerie [gluton(ə)Ri],
	coquetterie [koket(ə)ri]
noms en -té	lég è r <u>e</u> té [leʒɛʀ(ə)te],
	<i>joyeus<u>e</u>té</i> [ʒwajœz(ə)te],
	décoll <u>e</u> té [dekɔl(ə)te]
items lexicaux	$m\acute{e}d\underline{e}cin [med(\mathfrak{d})s\tilde{e}],$
	cauchemar [kɔʃ(ə)maʀ]

A la lecture de ce tableau on s'attend, en vertu du principe énoncé par LDP, à ce que les voyelles en caractère gras soient fermées. En effet, LDP dit clairement 'une voyelle moyenne est ouverte en syllabe fermée et **fermée en syllabe ouverte**'. Cependant, si on se livre à l'exercice de la syllabation sur tous ces exemples, on s'aperçoit très rapidement que les voyelles concernées sont en syllabe ouverte et présentent néanmoins un timbre ouvert : bê.te.ment, no.ble.ment, cé.lé.bre.rez, gueu.le.riez, veu.le.rie, lé.gè.re.té, mé.de.cin. Par ailleurs, tous ces contrevenants appartiennent à des classes productives en français. L'adverbialisation en -ment⁶, les conjugaisons du futur et du conditionnel des verbes du premier groupe, ou encore la dérivation en -té ne représentent pas des opérations anecdotiques et isolées en français. Il faut donc pouvoir donner une explication. On remarque assez vite que tous ces mots présentent une caractéristique commune : un même objet (i.e. celui qui est

_

(4)

⁶ Je renvoie à Pagliano (1999) pour une analyse de la formation des adverbes en *-ment*.

souligné) est toujours présent à la droite de la voyelle rétive. Les variantes relâchées, inattendues en syllabe ouverte, interviennent toujours et uniquement devant schwa. A défaut d'explication, pour l'instant, on est tout de même en mesure de fournir une description plus adéquate que celle énoncée par LDP :

(5) une voyelle moyenne est :

- a. fermée en syllabe ouverte
- b. ouverte en syllabe fermée et en syllabe ouverte si la voyelle subséquente est schwa

Ce qui est particulièrement remarquable dans cette reformulation de LDP est le caractère disjonctif de la deuxième partie. Il s'agit là d'un réel défi à la phonologie. En effet, il est crucial que la théorie phonologique soit en mesure d'attribuer des effets identiques à une seule raison plutôt qu'à des causes différentes et non-apparentées. En d'autres termes, il est nécessaire de pouvoir faire référence à deux contextes, déclencheurs du même effet, en tant qu'un objet phonologique unique afin de ne pas manquer de généralisation. L'illustration classique de ce rejet de la disjonctivité est la (ré)introduction des codas et partant, de la structure syllabique dans la théorie linéaire initiée par SPE⁸.

Les données qui apparaissent dans le tableau (4) ainsi que le contexte (5) sont bien connues depuis Dell (1973)⁹. L'auteur est le premier à avoir clairement établi la disjonction contenue dans (5) b. Il s'intéresse particulièrement aux alternances vocaliques [\mathfrak{d}] \sim [\mathfrak{e}], i.e. par exemple *morceler* [$\mathfrak{morcele}$] \sim (il) *morcèle* [$\mathfrak{morcele}$] \sim *morcellement* [$\mathfrak{morcelement}$] et [\mathfrak{e}] \sim [\mathfrak{e}], i.e. *célébrer* [$\mathfrak{selebre}$] \sim *célèbrerez* [$\mathfrak{selebre}$].

Voici quelques exemples des données que Dell produit pour l'alternance $[\mathfrak{d}] \sim [\mathfrak{e}]$:

⁷ Avant que l'objet 'coda' ne soit (ré)introduit, il était fait référence à celui-ci de manière disjonctive : ___ {C, #}. Cette disjonction n'était pas souhaitable car d'une part une généralisation est manquée si la disjonctivité est acceptée, et d'autre part les objets 'C' et '#' ne semblent partager aucune propriété. Pourquoi devraient-ils alors produire des effets identiques ?

⁸ SPE: Sound Pattern of English (Chomsky & Halle, 1968).

⁹ Dell (1973) ne considère que les alternances [e] \sim [ϵ]. Par ailleurs, les données de type *médecin* [m ϵ d(ϵ)s ϵ] ou *cauchemar* [k ϵ J(ϵ)ma ϵ] ne sont pas mentionnées.

(6)	Syllabe fermée	Syllabe ouverte	
	εС#	εCə	әCV
	achève [a∫εv]	achèvera [a∫ɛvəʀa]	achever [a∫əve]
	appelle [apɛl]	appellera [apɛləʀa]	appeler [apəle]
	élève [elɛv]	élèvera [elɛvəʀa]	élever [eləve]
	hôtel [otel]	hôtellerie [oteləri]	hôtelier [otəlje]
	sème [sɛm]	sèmera [sɛməʀa]	semer [səme]

Le tableau (6) montre clairement le conditionnement des alternances $[\mathfrak{d}] \sim [\mathfrak{e}]$: schwa est présent en syllabe ouverte, $[\mathfrak{e}]$ apparaît en syllabe fermée et en syllabe ouverte si la voyelle subséquente est schwa. En d'autres termes, les contextes sont exactement identiques à ceux de l'alternance $[\mathfrak{e}] \sim [\mathfrak{e}]$. Un tableau permet de mieux visualiser cette situation :

(7) alternances $[\mathfrak{d}] \sim [\mathfrak{e}], [\mathfrak{e}] \sim [\mathfrak{e}]$

syllabe fermée	syllabe ouverte				
εС#	εСэ	эCV	eCV		
achève [a∫εv]	achèvera [a∫ɛvəʀa]	achever [a∫əve]	*		
élève [elɛv]	élèvera [elɛvəʀa]	élever [eləve]	*		
célèbre [selebr]	célébrerez [selebrare]	*	célébrez [selebre]		
bête [bɛt]	bêtement [bɛtəmã]	*	bêtise [betiz]		

Chez Dell (1973), deux règles rendent compte de ces alternances : \mathfrak{d} -AJ pour $[\mathfrak{d}] \sim [\mathfrak{e}]$, e-AJ pour $[\mathfrak{d}] \sim [\mathfrak{e}]^{10}$. L'auteur remarque que 'il s'agit en fait d'un mécanisme unique qui confond en ε les trois voyelles sous-jacentes \mathfrak{d} , e et ε ' (Dell 1973 : 210). Il propose alors une règle unique fusionnant \mathfrak{d} -AJ et e-AJ où la classe $[\mathfrak{d},\mathfrak{d},\mathfrak{e}]$ est représentée par l'expression [E] :

.

¹⁰ ə-AJ et e-AJ renvoient à 'ajustement en syllabe fermée'.

(8) E-AJ¹¹[E]
$$\rightarrow$$
 $[\epsilon]$ $/$ _C $\left\{ \begin{array}{c} \# \\ .C \\ \vartheta \end{array} \right\}$

Le diacritique ',' indique que les deux consonnes doivent être hétérosyllabiques. Il est bon de noter que ne sont considérés par Dell que les schwas finaux (ou protecteurs) et thématiques, à l'exclusion des schwas internes de lexèmes. Voici, de manière succincte, ce à quoi les deux catégories de schwa renvoie.

Considérons dans un premier temps le Schwa final, protecteur ou flexionnel : il n'est pas nécessairement audible mais postulé au niveau sous-jacent¹². Il s'agit par exemple du schwa final que certains locuteurs francophones réalisent dans *bête* [bɛtə], *une belle fête* [ynəbɛləfɛtə]. Celui-ci peut également être qualifié de protecteur¹³. C'est le cas notamment lorsque, dans un syntagme nominal comme *un livre d'art* [ælivrədar], schwa est garant de la préservation d'un groupe obstruante/liquide. En effet, dans le cas où celui-ci n'est pas réalisé la liquide ne peut être maintenue et chute¹⁴. On observe alors *un liv' d'art* [ælivdar].

Schwa peut aussi représenter la voyelle flexionnelle que l'on trouve dans la conjugaison des verbes du premier groupe pour les trois premières personnes du singulier : je, tu, il $c\`ede(s)$ [sɛd(ə)] /sɛd + ə/. L'audibilité de cette voyelle qui marque la flexion verbale varie selon les locuteurs. On peut néanmoins l'entendre chez la quasi-totalité des francophones lors de l'inversion du sujet, $c\'el\`ebre-t-il$? [selɛbRətil]

Le schwa thématique est toujours audible après un groupe obstruante/liquide. Il représente une voyelle thématique caractéristique de la conjugaison des verbes du premier groupe (cf. Dell 1973 : 213). On le rencontre par exemple entre la racine d'un verbe du premier groupe et le morphème du futur comme dans *cèderez* [sɛd(ə)Re] ou *célébrerez* [selɛbrəre].

¹² En ce qui concerne le caractère sous-jacent de schwa, cf. parmi d'autres Dell (1973 : 178ss), Morin (1988 : 134).

¹¹ Il s'agit là d'une version adaptée. Pour le détail de la règle, cf. Dell (1973 : 210).

¹³ Le nom 'protecteur' vient de la règle d'effacement des consonnes finales, qui justement sont protégées contre la chute par le schwa. On note par exemple: au féminin, /pətit/ + /ə/ \rightarrow [pətit] mais au masculin /pətit/ + \emptyset \rightarrow [pətit] où l'ordonnancement des règles est 1. C \rightarrow \emptyset / _#, 2. \ni \rightarrow \emptyset / _#.

¹⁴ Cf. Dell (1976 : 78ss) pour davantage de discussion à propos de schwa après groupe obstruante/liquide.

Considérons enfin le cas du Schwa interne de lexème : sa réalisation est optionnelle, il n'est ni final (cf. *bête* [bɛtə]), ni morphologique (cf. *cèderez* [sɛd(ə)Re]). On le rencontre à l'intérieur d'un lexème, par exemple *médecin* [mɛd(ə)sɛ̃], *pèlerin* [pɛl(ə)Rɛ̃], *cauchemar* [kɔʃ(ə)mar].

L'absence chez Dell (1973) des mots qui présentent un schwa interne de lexème est notable. Ces données seront intégrées dans l'analyse que je proposerai au chapitre IV.

Dell est donc le premier à avoir clairement identifié la disjonction énoncée sous (5) b. Il s'agit bien là du problème central soulevé par les alternances des voyelles moyennes du français. En effet, la question cruciale est de savoir dans quelle mesure une syllabe fermée et un schwa peuvent former une classe naturelle. Ou, dans d'autres termes 'pourquoi les schwas se comportent-ils plutôt comme une consonne que comme une voyelle ?'. Dell (1973 : 214) renonce à fournir une explication. Par la suite, nous allons le voir dans le prochain chapitre, de nombreux auteurs (notamment Selkirk 1978, Anderson 1982, Tranel 1987, 1988, Rialland 1986) ont tenté, en réaction à l'analyse de Dell (1973), de réduire cette disjonction. Il est certain qu'il s'agit là du véritable défi à relever.

D'autant plus que le contexte disjonctif 'en syllabe fermée ou en syllabe ouverte devant schwa' n'est pas propre à la seule langue française. Le tchèque, par exemple (cf. Scheer 2001), connaît des alternances vocaliques : une voyelle longue¹⁵ en syllabe ouverte est toujours brève en syllabe fermée ou en syllabe ouverte devant un yer¹⁶ :

(9) alternances $V \sim VV$ en tchèque

žáb-a [3aaba] ~ žab [3ab] ~ žabek [3abek] 'grenouille, NOMsg, GENpl, dimGENpl'

On constate que 'a' est long en syllabe ouverte, bref en syllabe fermée et en syllabe ouverte devant 'e' qui est un yer.

-

¹⁵ La longueur est marquée par un accent aigu.

¹⁶ Les yers des langues slaves s'apparentent au schwa français d'un point de vue phonologique : ce sont des objets qui alternent avec zéro. D'un point de vue fonctionnel, la différence avec le schwa français est le caractère obligatoire de l'alternance yer-zéro. La valeur phonétique de ces objets diffère selon les groupes linguistiques : [a] pour le serbo-croate, [ε] pour le polonais, [ε] pour le tchèque, entre autres. On observe par exemple en tchèque : lokøt-e [lɔkte] ~ loket-ø [lɔket] ~ loket-ní [lɔketnii] 'coude, GENsg, NOMsg, adj.'. Cf. Scheer (2001) et les références contenues dans cet article pour les faits observés dans ces langues.

L'allemand, également, répond à une contrainte dans le même contexte. La distribution, dans un morphème, de la vélaire nasale [ŋ] avec ou sans un [g] suivant est comme suit : on observe [ŋ] en syllabe fermée et en syllabe ouverte par schwa, [ŋg] est relevé en syllabe ouverte. Ainsi, on note, par exemple, pour l'allemand :

(10) alternances
$$[\eta] \sim [\eta g]$$

L'enjeu de la réduction de la disjonction observée en français devient plus important lorsque l'on sait que plusieurs langues présentent des alternances dans des contextes identiques. Nous verrons cela plus en détail au chapitre IV.

4. E-AJ, remarques

4.1. L'unification du foyer de E-AJ remise en question

Nous avons vu plus haut que, partant du constat que ə-AJ et e-AJ opèrent dans les mêmes contextes (à savoir ceux définis par la règle donnée sous (8)), Dell (1973) décide de fusionner ces deux règles en une seule, i.e. E-AJ. Lorsque deux objets *a priori* distincts réagissent dans le même environnement et se neutralisent en une unique réalisation de surface (i.e. /ə/ et /e/ se réalisent comme [ɛ] en syllabe fermée, ou en syllabe ouverte par un schwa subséquent), il y a fort à parier que ceux-ci entretiennent un rapport. On est cependant en droit de douter de cette hypothétique relation. L'interrogation essentielle, me semble-t-il, repose sur le statut synchronique et la productivité de ə-AJ. En effet, il ne fait aucun doute que e-AJ est une réelle contrainte phonotactique qui s'applique à tout mot du français. En revanche, la portée de ə-AJ paraît plus limitée. Il apparaît que cette règle ne concerne qu'un nombre

restreint de racines et ne s'applique pas aux nouvelles créations (cf. plus bas (13) et (14)). Sous (11) et (12) est donnée la liste des racines alternantes¹⁷:

(11) alternances $[\mathfrak{d}] \sim [\mathfrak{e}]$: verbes

 $\mathfrak{p}CV$ εС# acheter, achever, amener, appeler, atteler, achète, achève, amène, appelle, attelle, becqueter, cacheter, caqueter, chanceler, becquette, cachette, caquette, chancèle, cisèle, ciseler, congeler, craqueter, crever, crocheter, congèle, craquète, crève, crochète, décèle, dégeler, déceler, démanteler, démener, dégèle, démantèle, démène, dénivelle. déniveler, écarteler, élever, emmener, écartèle, élève, emmène, empaquette, enlève, épeler, ensorcèle, empaqueter, enlever, ensorceler, épelle, époussette, étiquette, épousseter, étiqueter, étinceler, feuilleter, étincèle, feuillette, ficelle, filète, furète, gèle, ficeler, fileter, fureter, geler, grommeler, grommelle, halète, harcèle, jette, jumèle, lève, harceler, jeter, jumeler, lever, martèle, mène, modèle, morcèle, musèle, marteler, mener, modeler, morceler, museler, nickèle, nivelle, parsème, pelle, pèse, prélève, nickeler, niveler, parsemer, peler, peser, projette, recèle, rejette, relève, renouvelle, prélevé, projeter, receler, rejeter, relever, ressemèle, sème, sèvre, soufflette, soulève, renouveler, ressemeler, sevrer, surgèle, surjette, semer, souffleter, soulever, surgeler, surjeter,

On relève 59 verbes pour lesquels l'alternance $[\mathfrak{d}] \sim [\mathfrak{e}]$ est observée. Cette liste est, *a priori*, exhaustive¹⁸.

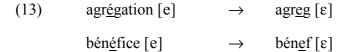
¹⁷ Le contexte 'εCə' n'est pas reporté pour des raisons de place.

¹⁸ Ces données proviennent de l'index des 3060 verbes les plus fréquents de la langue française, du dictionnaire des conjugaisons (Ripert 2002).

(12) alternances $[\mathfrak{d}] \sim [\mathfrak{e}]$: noms, adjectifs¹⁹

эCV	εС#
ardennais, bonnetier, briquetier, chamelier,	Ardenne, bonneterie, briqueterie, chamelle,
charretier, écervelé, échelon, fougeraie,	charrette, cervelle, échelle, fougère, Genève,
genevois, grainetier, hôtelier, lunetier,	graine, hôtel, lunette, mamelle, mousqueterie,
mamelon, mousquetaire, panetier, papetier,	paneterie, papeterie, parqueterie, pelleterie,
parquetier, pelletier, prunellier, sartenais,	prunelle, Sartène, tunnel, vipère
tunnelier, vipereau	

Si \mathfrak{p} -AJ ne concerne que ces items et ne s'applique pas aux nouvelles créations, est-il opportun de considérer cette règle comme un mécanisme actif de la grammaire d'un locuteur francophone ? Il semble plus sage de considérer que l'ajustement de schwa en syllabe fermée n'a rien de synchronique. Il a dû l'être à un moment de la diachronie du français, mais ne l'est plus. En outre, on note, concurremment, des mots anciens pour lesquels l'alternance est $[\mathfrak{e}]$ en syllabe fermée \sim $[\mathfrak{e}]$, $*[\mathfrak{p}]$ en syllabe ouverte : allaiter $[\mathfrak{e}]$ \sim allaite $[\mathfrak{e}]$, bêler $[\mathfrak{e}]$ \sim bêle $[\mathfrak{e}]$, laisser $[\mathfrak{e}]$ aliasse $[\mathfrak{e}]$, etc. Tranel (1988 : 93) souligne qu'il est important de noter que \mathfrak{p} -AJ et \mathfrak{e} -AJ jouent des rôles tout à fait différents dans la langue. En particulier, \mathfrak{e} -AJ a une fonction phonotactique qui le sépare clairement de \mathfrak{p} -AJ. Plus précisément, la non-application de \mathfrak{e} -AJ entraîne des violations phonotactiques, ce qui n'est pas le cas pour \mathfrak{p} -AJ. En effet, dans les verbes à alternance $[\mathfrak{p}]$ \sim $[\mathfrak{e}]$, les enfants peuvent ne pas procéder à l'ajustement requis et produisent par exemple $[\mathfrak{g}\mathfrak{e}t]$ pour *jette* ou $[\mathfrak{e}\mathfrak{e}t]$ pour *lève*, alors que l'on ne trouve jamais *[sed] pour *cède* ou *[Regl] pour *règle*. Afin de montrer la productivité sans limite de \mathfrak{e} -AJ et la non-application de \mathfrak{p} -AJ aux nouvelles créations, Tranel (1988 : 94) propose un test fondé sur la troncation :



¹⁹ Je ne peux garantir l'exhaustivité de ces données. Elles ont été collectées dans divers articles (notamment Morin 1988) qui traitent de l'ajustement de schwa en syllabe fermée.

Lorsque la voyelle moyenne tendue (car en syllabe ouverte) se trouve en syllabe fermée en raison du processus de troncation, elle se relâche (comme il est prévu par e-AJ). En revanche, lorsque le même test est appliqué à un mot contenant schwa, aucun ajustement n'est opéré²⁰

(14) premier
$$\rightarrow$$
 [prem] *[prem] remise \rightarrow [rem] *[rem]

Par conséquent, il va falloir considérer les alternances [ə] ~ [ε] comme non productives et simplement lexicalisées. Il s'ensuit que ə-AJ et e-AJ ne peuvent pas être réduits à une seule règle : e-AJ est une contrainte phonotactique du français, ə-AJ ne l'est pas (ou ne l'est plus). Mon analyse se plaçant dans une perspective synchronique, je ferai abstraction de ə-AJ dans la suite de ce texte.

4.2. Quid de o-AJ et ø-AJ?

Comme nous l'avons vu précédemment (cf. (1)), la corrélation entière de voyelles moyennes du français, à savoir $[e] \sim [\epsilon]$, $[o] \sim [o]$ et $[\emptyset] \sim [\varpi]$ est concernée par le mécanisme décrit sous (5). Il faut donc pouvoir produire une analyse unifiée. Il est remarquable que Dell (1973) et ses successeurs (i.e. notamment Selkirk 1978, Anderson 1982, Tranel 1987, 1988 et Rialland 1986) se soient concentrés uniquement sur l'alternance $[e] \sim [\epsilon]$. Il semble qu'ainsi, ils considèrent l'ajustement de [e] en syllabe fermée (et en syllabe ouverte par un schwa subséquent) d'une part et celui de [o] et $[\emptyset]$ d'autre part comme des processus distincts, alors que les contextes sont exactement identiques. De la sorte, le mécanisme qui régit une bonne partie du vocalisme du français ne jouit que d'une description incomplète²¹. L'analyse que je proposerai au chapitre IV portera, par conséquent, sur l'ensemble des voyelles moyennes.

²⁰ On pourrait douter du statut de schwa pour le premier noyau de *premier*. En revanche, on est assuré pour *remise* qu'il s'agit bien de schwa : *la r'mise des prix*.

²¹ Il convient de noter que l'analyse proposée pour e-AJ est, *a priori*, extensible à o-AJ et ø-AJ. Cette extension est cependant ignorée chez ces auteurs.

5. Les données, une deuxième implémentation

Le tableau (1) ne prend pas en compte les cas où une voyelle moyenne est ouverte dans une syllabe ouverte par un schwa subséquent. C'est chose faite ci-dessous :

(15) alternances de tension en français

syllabe ouverte			syllabe fermée et ouverte devant schwa		
CV	TRV	#	C ₁ ə	RTV	C ₁ #
bêtise [e]	faiblir [e]	mais [e]	bêtement [ε]	verdure [ε]	bête [ε]
			faiblement [ε]		faible [ε]
			ouvertement $[\epsilon]$		verte [ε]
peureux [ø]	feutré [ø]	feu [ø]	veulerie [œ]	heurter [œ]	peur [œ]
			pleutrerie [œ]		pleutre [œ]
					heurte [œ]
poreux [o]	motricité [o]	mot [o]	mollement [5]	mortel [ɔ]	pore [3]
			noblement [3]		noble [5]
			fortement [ɔ]		porte [5]

Les données qui appellent à être expliquées sont celles qui figurent dans la colonne '__ C₁ə'. Sans celles-ci, les faits vocaliques du français trouveraient une solution simple, déjà produite au 18^e siècle, à savoir : une voyelle moyenne est ouverte en syllabe fermée, elle est fermée en syllabe ouverte. LDP serait donc une loi descriptivement adéquate. Il n'y aurait rien de plus à dire. Cependant, est-ce que déclarer que la tension d'une voyelle est directement dépendante de la structure syllabique atteint quelque adéquation explicative ? Il semble clair que non. En effet, le français serait une des rares, sinon la seule langue à posséder un tel mécanisme. Aucun manuel de phonologie (par exemple, Kenstowicz/Kisseberth 1979, Lass 1984, Carr 1993, Kenstowicz 1994 entre autres) ne rapporte l'existence de 'relâchement en syllabe fermée' ou bien 'tension en syllabe ouverte'.

Le fait qu'une voyelle se relâche en syllabe ouverte et devant schwa, est donc décidément exotique, sinon unique d'un point de vue typologique. Ceci autorise donc la

recherche d'une interprétation alternative. En conséquence, il se peut que le contexte '__ C₁ə', *a priori* obscur, apporte en fait la lumière sur les alternances des voyelles moyennes du français.

6. Remarques sur les termes employés

J'utiliserai jusqu'à nouvel ordre 'tendu/relâché' et '+/- ATR²²' de manière synonyme. Le sens (phonétique) de ces adjectifs ne fait rien à l'affaire ici.

Le terme 'attaque branchante' renvoie à une groupe obstruante/liquide.

7. Corpus delicti

La linguistique moderne s'oriente de nouveau vers une linguistique de corpus, et ce principalement en raison des progrès informatiques qui permettent la constitution d'énormes bases de données. Il semble clair que celles-ci sont un outil nécessaire et utile. Nécessaire, car il apparaît dangereux de formuler des hypothèses ou bien de produire un raisonnement sur un nombre réduit d'objets. Utile, car la confrontation statistique s'avère être un élément souvent décisif en ce qui concerne l'évaluation d'un postulat de base, et aussi l'estimation du poids, par rapport à la masse totale, des contrevenants potentiels.

Cependant, dans l'étude entreprise ici, la constitution d'un corpus est inutile. En effet, la quasi-totalité du lexique de la variété considérée est concernée et la régularité décrite ne souffre aucune exception. Je serai néanmoins amené, dans le courant de l'analyse, à élaborer non pas des corpus exhaustifs mais des échantillons lorsqu'il s'agira d'évaluer certaines propositions que je formulerai.

8. La littérature sur les voyelles moyennes

Le chapitre suivant est dédié à l'analyse critique de la littérature consacrée aux alternances des voyelles moyennes du français. Comme nous allons le voir, trois types d'articles sont à considérer. La première catégorie rassemble les productions d'auteurs tels que Malmberg (1941), Delattre (1959), Léon (1972) ou encore Valdman (1972), dont la vocation principale est de discuter de la validité de LDP. Il ne faut pas rechercher dans ce

_

²² ATR renvoie à 'Advanced Tongue Root'.

premier ensemble l'ébauche même d'une reformulation de cette loi. L'accent est mis avant tout sur le rendement des oppositions de timbre dans une même position ainsi que sur les prononciations préconisées pour certaines graphies. Ces articles ont pour objet essentiellement le système septentrional.

Le deuxième groupe réunit des auteurs s'inscrivant dans une perspective générative tels que Selkirk (1978), Anderson (1982) ou encore Tranel (1987, 1988)²³. Cette fois, les principaux objectifs sont la reformulation de la règle E-AJ échafaudée par Dell (1973 : 210) et surtout l'élimination de la disjonction 'en syllabe fermée et en syllabe ouverte par un schwa subséquent' (cf. section 3). Il convient de remarquer que l'article de Moreux (1985) demeure l'unique tentative, à ma connaissance, dans un formalisme génératif, de rendre compte des alternances de toutes les voyelles moyennes du français (et plus particulièrement pour le parler du Béarn).

Enfin, deux auteurs, Morin (1983, 1986, 1988) et Mc Laughlin (1983) tiennent une position quelque peu particulière dans la mesure où ils s'interrogent à propos de l'ouverture de [e] accentué dans la diachronie du français.

_

 $^{^{23}}$ D'autres auteurs proposent également une analyse de l'ajustement de /e/ en syllabe fermée. Basbøll (1978 : 171), par exemple, reformule la règle échafaudée par Dell (1973) de la manière suivante : E-AJ E \rightarrow ϵ / 'en syllabe fermée'. Basbøll (1981 : 38) soumet une version modifiée de l'analyse pédique proposée par Selkirk (1978). Bouchard (1982 : 37), fait de même et offre une analyse en termes de pied où l'ajustement est obligatoire lorsque la voyelle ciblée est accentuée. Cf. également Morin (1978, 1980) et Fischer (1980), Tranel (1983).

II. Etat de l'art

1. Découpage

Ce passage en revue des principaux articles consacrés aux alternances des voyelles moyennes du français s'organise de manière quadri-partite. La première partie (section 2) concerne les productions qui questionnent la validité de LDP sur la base de contre-exemples propres aux parlers septentrionaux. Je suggérerai qu'il n'est pas opportun de se concentrer sur la recherche d'une explication d'ordre phonologique en ce qui concerne ces contrevenants.

La deuxième partie de ce chapitre (section 3) est, elle, plus vitale pour mon propos. On verra que l'objet de la disjonction instanciée par Dell (1973) 'une voyelle moyenne est ouverte en syllabe fermée ou en syllabe ouverte par un schwa subséquent', à savoir schwa, joue le rôle de perturbateur; ceci dans une perspective diachronique et plus particulièrement en synchronie.

Ensuite, en 3.3., nous rencontrerons une proposition originale en ce qui concerne l'ouverture de [e] dans la diachronie du français : un conditionnement par la longueur proposé par Morin (1983, 1986).

Enfin un bilan général de ce chapitre est opéré en section 4. Les principaux problèmes soulevés par ces différents articles y sont évalués.

2. La situation non-méridionale : septentrio-centrisme

Je l'ai dit au chapitre précédent (section 2.1.1), les articles dont je ferai état ici représentent plutôt une compilation des faits observés dans les variétés septentrionales. Une des premières remarques que l'on peut faire est leur aspect septentrio-centriste. On verra que divers problèmes sont soulevés, notamment qu'il paraît difficile d'une part d'attribuer une valeur numérique à l'ensemble des contre-exemples à LDP (i.e. les contrevenants que l'on ne rencontre pas dans le système méridional) et d'autre part de fournir une explication phonologique concernant ces derniers. Nous verrons également que la remarque concernant le ciblage du parler ne s'applique pas uniquement aux auteurs classiques (cf. 2.1.1), mais aussi à ceux s'inscrivant dans une approche générative.

2.1. Ciblage du parler considéré, Malmberg (1941), Delattre (1959), Léon (1972), Valdman (1972)

Certains auteurs annoncent clairement que le parler considéré dans leur travail est le français du Nord. Il s'agit notamment de Malmberg (1941 : 232) : 'le français dont nous nous occupons ici est celui de Paris, et notamment celui qui est parlé dans la bonne société parisienne [...]'. Valdman (1972 : 474) précise : '[...] and formal usage of the prestige speakers of the language, educated middle class Paris speakers.'. L'étude de Léon (1972 : 317) concerne 'un groupe de 31 garçons, nés en 1952 à Paris où dans la proche banlieue [...]'. Enfin, dans d'autres articles comme, par exemple, celui de Delattre (1959 : 550), la définition du parler considéré n'est pas aussi explicite et on peut lire 'ainsi quand un français cultivé dit [...]', puis au détour d'une analyse, 'il faut dire que ce n'est pas tout le monde, dans le français du Nord [...]'. Que ce soit annoncé explicitement, ou de manière implicite, on s'aperçoit sans grande difficulté que tous ces articles concernent une variété particulière de français, que j'ai qualifié de septentrionale (chapitre I, section 2.1). La discussion des quelques pages à venir portera sur la liste des contre-exemples à LDP relevés dans ces variétés du Nord.

2.2. Quels contrevenants?

Voici une liste des différentes exceptions à LDP répertoriées par les auteurs cités dans la section précédente. Je montrerai plus loin (2.1.1.4) qu'une approche du problème de la qualité des voyelles moyennes du français, qui se base essentiellement sur une série de contre-exemples propres à un système donné (i.e. le système septentrional), est problématique à plus d'un titre.

2.2.1. L'opposition [e] : [ϵ] en finale absolue : [e] : [ϵ] / __

L'opposition [e] : [ɛ] n'est valable qu'à la finale absolue, et en position prétonique en syllabe ouverte²⁴ (cf. Malmberg 1941 : 234). Ce contraste met en jeu des paires minimales telles que (cf. I, 2.1.1) :

(1) [e]: [ɛ] / __ #: dé: dais, épée: épais, fée: fait, clef: claie, poignée: poignet, ré: raie

Le système septentrional marque également l'opposition [e] : $[\epsilon]$ entre d'une part les premières personnes du singulier des verbes du premier groupe au passé simple et à l'imparfait, et d'autre part les premières personnes du singulier pour tous les groupes au futur et au conditionnel.

(2) [e]: [ε] / __ #, paradigmes verbaux : (je) donnai : (je) donnais, (j') irai : (j') irais, (je) finirai : (je) finirais, (je) pourrai : (je) pourrais

2.2.2. L'opposition de [o] : [ɔ] en finale devant consonne : [o] : [ɔ] / __ C#

En ce qui concerne cette série, Malmberg (1941 : 241) note que 'la langue connaît (toujours) les deux possibilités devant consonne [i.e. devant consonne en fin de mot]'. Il s'agit là des paires minimales bien connues, très stables pour la plupart dans le système septentrional, mais largement absentes des systèmes méridionaux :

(3) [o]: [o] / __ C#: Beaune: bonne, Beauce: bosse, Côme: comme, Causse: cosse, côte: cote, hôte: hotte, môle: molle, nôtre: notre, Aude: ode, hausse: os, pôle: Paul, paume: pomme, rauque: roc, saule: sole, Saône: sonne, saute: sotte

_

²⁴ Aucun exemple n'est réellement fourni par les différents auteurs pour la position prétonique. Au hasard d'un tableau (cf. Valdman 1972 : 476), on trouve cependant (même si l'équivalence n'est pas stricte), cet exemple mettant en jeu une frontière morphosyntaxique : *les sons* [e] : *laissons* [ε].

2.2.3. L'opposition de $[\emptyset]$: $[\mathfrak{C}]$ en finale devant consonne : $[\emptyset]$: $[\mathfrak{C}]$ / __ C#

Il semble que cette opposition ne repose que sur deux termes :

(4)
$$[\emptyset]$$
: $[\alpha]$ / $C\#$: (il) jeûne : jeune, veule : (ils) veulent

2.2.4. [
$$\varepsilon$$
] en finale absolue : [ε] / __ #

Enfin, il existe toute une série de lexèmes où l'on observe la variante relâchée [ε]en finale absolue. Il s'agit essentiellement des mots dont la graphie finale est : -ai, -ais, -ait, -aie, -ès, -et (cf. Valdman 1972 : 476ss, Léon 1972 : 319ss). En voici quelques-uns :

(5) [ε] / __ #: balai, gai, quai, épais, fait, dais, claie, près, décès, billet, cachet, ticket

Voilà la situation en ce qui concerne les exceptions à LDP dans le système septentrional. Ces contre-exemples sont d'une nature assez stable. En revanche, apparaissent au fil des différents articles des contrevenants qu'il est mal aisé de classer en fonction de critères tels que 'paire minimale' ou 'graphie finale'.

2.3. Données inconciliables

Si les exceptions données sous (1)-(5) représentaient les uniques contrevenants à LDP, la situation du parler septentrional serait identique à celle du parler méridional, *mutatis mutandis*, l'ajout d'une liste de taille assez modeste. Cependant, on trouve dans ces différents articles au détour de notes de bas de page ou bien dans le corps de texte d'autres contre-exemples qui rendent l'appréciation de la situation dans la zone septentrionale moins aisée.

Delattre (1959 : 551) rapporte des 'centaines d'autres [o] et [ø] en syllabe fermée. Grosse, zone, chauffe, sauge, alcôve, aube, arôme, aube, atome, meule, meute, émeute, neutre, pleutre, feutre, il beugle, il meugle, berceuse, creuse, heureuse, etc.'

Malmberg (1941 : 238ss) note que l'on observe les prononciations [ε], en syllabe ouverte prétonique ('protonique' dans les termes de l'auteur) : *plaisir* [plɛziːR], *aimer* [εme],

laisser [lese], essayer [eseje] ou encore pêcher [pefe]. En position prétonique non entravée également, [œ] est possible : œillade [œjad], peuplade [pœplad], jeunesse [ʒœnes] ou encore beurré [bœre] et beugler [bœgle]. Signalons également dans le même ordre d'idées, les prononciations : (j') aurai [ɔre], (je) saurai [sɔre], ou encore automne [otɔn] en variation libre avec [ɔtɔn].

Enfin, Martinet (1933 : 194ss) rapporte au même titre que Malmberg (1941) l'existence de [ε] et [œ] en syllabe ouverte avant l'accent : *répéter* [Repɛte], *interpréter* [ἕtɛκpκɛte], *écœuré* [ekœκe], *désœuvré* [dezœvκe] ou encore *veuvage* [vœvaʒ].

2.4. Bilan

Ces différents articles montrent que la situation dans les parlers du Nord, en ce qui concerne la qualité des voyelles moyennes, est loin d'être aussi tranchée que dans le Sud, où la régularité (si l'on excepte la situation 'en syllabe ouverte devant schwa subséquent') semble être d'une rigueur musicale.

Dans le système septentrional, on trouve donc des [ε] en syllabe ouverte prétonique (répéter [Repεte]) et tonique (ticket [tikε]), des [o] et des [ø] en syllabe fermée tonique (saule [sol]), et parfois même des [ɔ] en syllabe ouverte prétonique ((je) saurai [sɔre]).

Par conséquent, il paraît mal aisé d'appréhender la situation du Nord d'une manière uniforme. J'ai fait état en section 2, de la difficulté d'attribuer une valeur numérique à ces exceptions. Le lot de contre-exemples varie en effet d'un auteur à l'autre, et probablement d'un locuteur à l'autre.

Tandis que Valdman (1972 : 483) soutient qu'il y aurait 18 mots contenant [o] en syllabe fermée tonique et 36 exhibant un [œ] dans la même position, Delattre (1959 : 551) en compte des centaines ! Valdman rapporte également, en ce qui concerne [ø], que 'all except neutre were the feminine form of adjectives consisting of a stem plus the adjectival suffix -euse/-eux.', alors que Delattre cite, à titre d'exemple, 'meute, émeute, neutre, pleutre, feutre'. Les tests entrepris par Léon (1972 : 321) traduisent le fait que pour les lexèmes finissant en -et, la prononciation [ε] est généralisée, alors que Malmberg (1941 : 234) relève que 'la tendance de la langue populaire à prononcer les mots en -et avec un [e] fermé est bien connue et en progrès dans le langage courant.' Ce même auteur précise qu'une des tendances du

français actuel est de généraliser la prononciation avec un [e] fermé à la finale absolue et de confondre de plus en plus fréquemment le futur et le conditionnel de même que l'imparfait et le passé simple. Cette dernière confusion est facilitée par la disparition du passé simple dans le langage oral.

2.5. Problème : LDP active dans le Nord?

Ces quelques exemples montrent bien qu'il n'est pas aisé de rendre compte de la situation réelle dans les parlers septentrionaux. Cette 'non-quantifiabilité' des contrevenants est problématique. En effet, le fait que l'on ne puisse dresser une liste qui comporterait toutes les exceptions à LDP, le fait que les avis des auteurs divergent, ou encore le fait que des tendances se voient renversées dans le temps (i.e. par exemple la prononciation pressentie pour les mots en -et) montrent la grande variation qui existe au sein de ce(s) système(s). La question qui se pose est : quelle valeur doit-on accorder à cette variation ? Le phonologue doit-il s'efforcer à expliquer chaque lot d'exceptions? Il me semble dans ce cas précis que non. Le premier argument en faveur de cette réponse négative est que les contraintes d'un système se dégagent des régularités de ce dernier. Il est en effet fort probable que les exceptions qui ont été recensées ne traduisent en aucune manière les contraintes phonotactiques du français septentrional (du moins en synchronie). Une loi du type de LDP montre clairement une tendance qu'a la langue française à ne pas tolérer de voyelles moyennes tendues/relâchées en syllabe fermée/ouverte; la présence de [o] ou de [ø] en syllabe fermée n'est indicateur d'aucune contrainte, elle est plutôt la mémoire de stades diachroniques différents et/ou le révélateur de variation. L'alternative est la suivante : 1. LDP est active dans le Nord, l'explication des contrevenants n'est pas d'ordre phonologique; 2. LDP n'est plus active, et il n'y a donc rien à expliquer.

L'autre argument est qu'il semble vain, synchroniquement, de rechercher quelque conditionnement phonologique que ce soit afin d'expliquer ces exceptions. Les auteurs euxmêmes s'y refusent et invoquent plutôt ce que Malmberg (1941 : 244) appelle des facteurs 'extraphoniques'. La section suivante détaille ce concept.

2.6. Facteurs extraphoniques

Comme je viens de le dire, la recherche d'un conditionnement phonologique synchronique explicitant les contrevenants présents dans les parlers du Nord est vaine. Les différents auteurs font appel à des facteurs non-phonologiques tels que l'analogie, l'orthoépie, la variation stylistique et/ou sociale, le maintien de prononciations et d'oppositions par voie savante. Je ne reproduirai pas ici toutes les explications de ce type. Mon but est simplement de montrer ce à quoi renvoie la notion 'non-phonologique' (Martinet 1933, Malmberg 1941, Léon 1972, Straka 1981).

On peut lire chez Léon (1972 : 320) que dans le cas des finales en -é et -er, le timbre [e] apparaît toujours conformément à la règle des orthoépistes²⁵. Malmberg (1941 : 240) pense que l'opposition [e] : [ɛ] est conservée à l'aide de certaines graphies, à savoir par exemple : ay, aie, aye, ey, eye, ais, ait. Plus rares et peu familières, elles seraient le gage du maintien de la prononciation [ɛ] en syllabe ouverte. Straka (1981 : 212) remarque que la langue populaire confond le futur (-ai) et le conditionnel (-ais) au profit de [e], en accord avec LDP; alors que chez les locuteurs influencés par l'écriture, la fusion se fait, sous l'effet de la graphie, au bénéfice de [ɛ]. Le même auteur va jusqu'à intituler une des sections de son article 'changements de prononciation sous l'influence de l'orthographe'. Il y relève, entre autres, l'ouverture diachronique de [e], noté -ai, en [ɛ] en finale absolue dans balai, mai, vrai, (je) porterai, (je) sais. Il note également que certains mots comme symptôme, diplôme, trône, ou bien encore binôme ont pris dans l'écriture l'accent circonflexe afin de marquer la durée longue de la voyelle (provenant d'un oméga grec, donc d'une longue). Cet accent aurait par la suite protégé cet [o] de l'ouverture.

Pour le facteur analogique, Malmberg (1941 : 238) rapporte que les prononciations plaisir [plezi:R], aimer [eme], laisser [lese], par exemple, sont analogiques d'après plaire, aimons, laissons. Selon ce même auteur, il est probable que la terminaison -et ait subi l'influence analogique des nombreux mots en -é. Martinet (1933 : 194) est franchement plus explicite et assure que des prononciations répéter [Repete], interpréter [eterprete] 'sont évidemment dues à l'analogie'.

-

Léon (1972 : 320) relève 'le cas des finales en \acute{e} et er où le timbre [e] apparaît toujours, conformément à la règle des orthoépistes et à la tendance générale constatée par tous les phonéticiens'. Aucune information n'est donnée en ce qui concerne la règle proposée par les orthoépistes.

Malmberg (1941 : 240), toujours, explique, pour ce qui relève du caractère stylistique et social, que certains mots solennels et littéraires comme par exemple *dais* résistent plus aisément à l'innovation (i.e. à la généralisation de LDP) que des mots plus populaires comme *gai* ou *quai*.

Le maintien d'une prononciation par voie savante est exposé chez Straka (1981 : 204). On y apprend que Littré, par exemple, écrit les mots en -ège comme collège, liège, piège avec -ége, mais transcrit [ɛʒ] en faisant savoir que malgré l'accent aigu préconisé par l'Académie, la prononciation fait entendre un [ɛ]. Malmberg (1941 : 239) remarque pour l'opposition [e] : [ɛ] que ce sont '[...]la tradition, l'influence des écoles, des cercles cultivés, des académies, de l'orthographe, en un mot le conservatisme des milieux dominants, qui maintiennent une distinction dont la langue vivante tend à se débarrasser et qui s'oppose au caractère véritable de la structure du vocalisme actuel.'

On ne peut nier en bloc l'influence de tous ces facteurs extraphoniques. Ils soulèvent cependant de multiples questionnements. Prenons par exemple l'influence supposée, à juste titre semble-t-il, de la graphie. Une certaine graphie entraîne telle prescription orthoépique qui à son tour entraîne la généralisation d'une prononciation. Comment peut-on, par exemple, rendre compte de la propagation massive d'une prononciation particulière en accord avec ces règles d'orthoépie dans un contexte social où tous les locuteurs n'ont pas accès à la lecture? Lorsque Straka (1981 : 204) dit que l'Académie n'a généralisé è (à la place de l'ancien è) qu'en 1835 par exemple dans *fève* ou en 1878 dans *sève*, combien de locuteurs n'ont pas accès à cette nouvelle norme? Mc Laughlin (1983) qui s'intéresse au rapport orthographe/prononciation remarque que 'les rapports entre le système orthographique et la grammaire des locuteurs alphabétisés sont trop mal connus pour qu'on puisse répondre à cette question.'. Il s'agit là de points intéressants qui ne font cependant pas l'objet du présent travail.

2.7. Ciblage du parler considéré : les générativistes

Selkirk (1978), Tranel (1987, 1988) ou encore Rialland (1986) ne spécifient pas la variété qu'ils considèrent pour leur analyse. On sait cependant que ces derniers traitent des données septentrionales dans la mesure où ils proposent des prononciations [selebre] pour *célébrait* ou bien [səvre] pour *sevrait* (cf. Selkirk 1978 : 148), ou encore [3ɛ] pour *jet*, [pake] pour

paquet, [kase] pour *cachet* (cf. Tranel 1988 : 96). Ces prononciations sont, je le rappelle, ignorées par les locuteurs du Sud de la France.

Ces auteurs pensent pouvoir fournir une explication phonologique pour ces formes, alors qu'une telle entreprise semble effectivement être vaine, en raison du caractère exceptionnel et extraphonique de celles-ci. Il paraît plus raisonnable, dans une perspective d'analyse synchronique du français, de considérer ces données comme un héritage diachronique. D'autant plus que les graphies -et et -ai(t) peuvent être un gage explicatif suffisant de la prononciation [ϵ] (cf. supra, 2.1.2.4. pour une équivalence son/graphie).

2.8. En conclusion

Il est vain de rechercher un conditionnement phonologique synchronique pour les exceptions du système septentrional. Par conséquent, je ne considérerai pas ces données dans la suite de mon analyse.

3. Schwa perturbateur

Il a été établi (I,3.) que schwa se comporte de manière particulière en regard des alternances en question. Avant de revenir sur ce point crucial, j'aimerais montrer que cet objet est également problématique d'un point de vue diachronique.

3.1. Schwa perturbateur en diachronie, Mc Laughlin (1983)

Mc Laughlin (1983) relève que le timbre de la voyelle accentuée des mots en -eCe (où le premier e représente un [e] accentué, le deuxième un schwa comme dans, par exemple, fidèle, espèce, collège ou encore père) fluctue beaucoup aux 16^e, 17^e et 18^e siècles. On note par exemple :

- (6) a) [e] devant [R], [v] ou [3] au début du 16^e siècle, jusqu'au 18^e siècle : *pére*, *féve*, *piége*.
 - b) [e] devant [g] ou [z] jusqu'au 17^e siècle : collégue, légue, diocése, antithése.
 - c) [e] devant [3] jusqu'au 19^e siècle : collége, privilége, sortilége.
- d) [ε] devant [k] ou [s] dès le 16^e siècle : bibliothèque, obsèques, espèce, Lucrèce.
- e) [ε] devant [l], [m] ou [n], ouverture attestée le plus tôt : *fidèle*, *stratagème*, *arène*.

La diffusion du processus d'ouverture donnée sous (6) est dégagée des multiples témoignages des grammairiens recensés par Thurot (1881, I : 79-87).

Comment est-il possible de rendre compte de cette fluctuation? Nous avons d'une part des variations de timbre constatée dans les mots en -eCe. D'autre part, les prescriptions des grammairiens concernant la prononciation de schwa final sont de plus en plus timides. Par ailleurs, Thurot (1881, I: 64) et Pope (1952, #495, #589) notent que l'ouverture du [e] accentué dans ces mots est directement conditionnée par la chute du schwa final qui entraîne la création d'une syllabe fermée. Il faut donc supposer qu'à cet instant de la diachronie du français, une voyelle est fermée quand elle se trouve en syllabe ouverte par un schwa subséquent²⁶. Ce n'est qu'à partir du moment où elle est en syllabe fermée qu'elle possède un timbre ouvert. Cependant, si l'on accepte ce scénario, il faut admettre que la syncope de schwa n'a pas été abrupte mais graduelle. Au vu de (6), l'amuïssement aurait eu d'abord lieu en d) et e) puis en a), b) et c).

Mc Laughlin (1983) n'est cependant pas de cet avis. Schwa aurait chuté dès la fin du 16^e siècle. Selon ce scénario, les [e] accentués sont tous en syllabe fermée dès cette époque. D'où viennent alors les différences de timbre observées? En effet, si la fermeture de la syllabe est une condition nécessaire et suffisante à l'ouverture d'une voyelle, comment se fait-il que le changement de timbre soit graduel (sur une période d'environ trois siècles)? Mc Laughlin (1983) pense que l'explication est à chercher dans la nature de la consonne finale :

 $^{^{26}\,\}mathrm{Mc}$ Laughlin (1983) n'apporte pas de précisions à ce sujet.

- (7) le [e] accentué se serait ouvert :
- 1° d'abord devant [1], [m] et [n], i.e. (6) e)
- 2° ensuite devant les occlusives et les fricatives sourdes, i.e. (6) d)
- 3° puis devant les occlusives sonores, i.e. (6) b) (à l'exclusion de la fricative [z])
- 4° enfin devant [R], [V], [z] et [3], i.e. (6) a) (en ajoutant la fricative [z])

Schwa se serait donc amuï de manière abrupte. Les fluctuations de timbre que l'on observe seraient le résultat de l'application variable de la règle d'ouverture du [e] en syllabe fermée, dont l'un des conditionnements serait la nature de la consonne fermant la syllabe²⁷.

Mc Laughlin est forcée de postuler, pour maintenir une analyse unifiée du type 'ouverture en syllabe fermée', un effacement abrupt de schwa en finale et un effet retardateur de certaines consonnes. L'enjeu théorique de cet article repose entièrement sur l'aspect 'graduel versus abrupt' de la chute schwa. Cet objet pose donc des problèmes dans l'analyse même des données diachroniques. Et on l'a déjà vu, il soulève des difficultés tout aussi sérieuses en synchronie.

En outre, il est bon de noter que si Mc Laughlin a tort, i.e. si l'ouverture de [e] est directement liée à l'existence de schwa, la présence de schwa dans le contexte 'eC_' produit [e]. Ceci est étonnant étant donné que la présence de schwa en synchronie implique nécessairement la réalisation [ε]. L'alternative est la suivante : 1. le rôle de schwa s'est soudainement inversé; 2. Mc Laughlin n'a pas tort. Seule la deuxième proposition est acceptable. En effet, à moins que schwa fasse X et son contraire, ce qui est pour le moins singulier, Mc Laughlin a nécessairement raison.

moyen français, l'ouverture était liée à la brévité de la voyelle.

-

²⁷ Il est un fait bien connu qu'en français, les voyelles sont phonétiquement plus longues devant les consonnes [R,v,z,3]. Cf. par exemple Delattre (1959 : 548). Est-il permis de voir ici un rapport entre timbre et longueur vocalique ? Nous verrons plus loin (cf. 3.3) que Morin (1983, 1986) défend une hypothèse selon laquelle en

3.2. Schwa perturbateur en synchronie, ses traitements

3.2.1. Rappel

Je rappelle que dans l'évaluation des travaux génératifs que je propose ici, seules les alternances [e] \sim [ϵ] seront prises en considération. Comme je l'ai dit (I, 4), il ne paraît pas légitime de traiter les alternances [ϵ] \sim [ϵ] comme synchroniquement actives en français. En outre, cette section s'intéresse essentiellement à l'examen des propositions faites par les différents auteurs afin de réduire la disjonction indiquée sous (5) au chapitre précédent, à savoir 'une voyelle moyenne est ouverte en syllabe fermée et en syllabe ouverte si la voyelle subséquente est schwa'.

3.2.2. Les forces en présence

Les travaux considérés ici sont ceux de Dell (1973), Selkirk (1978), Anderson (1982), Tranel (1987, 1988), Moreux (1985), et Rialland (1986). Il convient de remarquer que, pour tous ces auteurs (à l'exception de Moreux 1985), l'alternance la plus importante est $[\mathfrak{d}] \sim [\mathfrak{e}]$. En effet, les différentes analyses proposées ne font que peu d'état de l'alternance $[\mathfrak{e}] \sim [\mathfrak{e}]$, comme si cette dernière était moins problématique ou simplement moins capitale. La plupart des analyses se placent dans un cadre syllabique (i.e. Anderson 1982, Tranel 1984, 1988, et Rialland 1986). Deux auteurs (i.e. Selkirk 1978, Moreux 1985) proposent un traitement par le pied, qui se trouve être, dans leur cadre, le constituant supérieur. Examinons les approches de ces différents auteurs.

3.2.2.1. Dell (1973)

L'analyse de Dell (1973) a été donnée au chapitre précédent (cf. sec. 3.). Je reproduis la partie 'ajustement de [e]' de la règle échafaudée par l'auteur²⁸ :

-

²⁸ Je rappelle qu'il s'agit là d'une version simplifiée de la règle proposée par Dell (1973 : 210). Cf. note 11, chapitre I.

(8) e-AJ [e]
$$\rightarrow$$
 [ϵ] $/$ C $\left\{ \begin{array}{c} \# \\ .C \\ \vartheta \end{array} \right\}$

Dell (1973) se place dans une perspective de type SPE. Dans ce cadre, un mot comme *complet* [kɔ̃ple] (qui alterne avec *compléter* [kɔ̃plete]) est dérivé phonétiquement d'une représentation phonologique unique par application successive de toutes les règles de la composante phonologique (cf. Dell 1973 : 74) :

- (9) 0. représentation sous-jacente : / # kɔ̃plet # /
 - 1. application de e-AJ : / # kɔ̃plɛt # /
 - 2. effacement de [t] par TRONC²⁹ : / # kɔ̃plɛ # /
 - 3. représentation de surface : [kɔ̃plɛ]

Le [e] de / # kɔ̃plet # / qui se trouve dans le contexte '__C# ' est ajusté en [ε]. La règle TRONC efface le [t], et on obtient la réalisation phonétique [kɔ̃plɛ]. En revanche, l'ajustement phonétique de [e] en [ε] n'a pas lieu pour *compléter* [kɔ̃plete] car le [e], susceptible de changer de timbre, n'apparaît jamais dans un des trois contextes '__C# ', '__C.C' ou '__Cə'. En effet, la dérivation de *compléter* [kɔ̃plete] est :

- (10) 0. représentation sous-jacente : / # k5plet + e # /
 - 1. application de e-AJ : / # kɔ̃plet + e # /
 - 2. représentation de surface : [kɔ̃plete]

La représentation sous-jacente, la dérivation et la réalisation phonétique de *complet* [kɔ̃plɛ] reflètent la première objection que l'on est en mesure de faire à Dell (1973). En effet, la prononciation [kɔ̃plɛ] n'est pas recevable pour un locuteur du Sud de la France. A priori, ce fait n'a rien d'extraordinaire car la variété décrite par l'auteur est le parler septentrional (cf. Dell 1973 : 195). Il ne s'agirait donc que d'une simple variation géographique. Cependant, la variété méridionale répond aux contraintes énoncées sous (8). Plus particulièrement, lorsque

²⁹ TRONC est une règle qui, comme son nom l'indique, tronque une consonne ([-sonante]) dans certains contextes. Cf. Dell (1973 : 182) pour plus de détails.

[e] se trouve dans un contexte '__C#', la seule prononciation possible est [ε]. Des mots comme *bête*, *fête*, *mer*, *père* seront toujours réalisés avec [ε]. En revanche, des mots comme *ticket*, *complet*, *billet*, *fait* montreront toujours un [e]. Etant donné l'ajustement systématique de /e/ dans le contexte '__C#', comment est-il possible, avec les dérivations proposées par Dell (1973), de rendre compte de l'absence d'ajustement, dans les variétés méridionales, pour les mots comme *complet*? Il faudrait, par exemple, postuler une règle LdS (pour 'locuteur du Sud') qui proscrirait le timbre [ε] en finale absolue :

(11) LdS
$$[\varepsilon] \rightarrow [e]/\#$$

Il s'agit là d'une objection mineure. Je l'ai dit, Dell (1973) se soucie essentiellement de la description et de l'analyse de la variété septentrionale. Cependant, il en est une autre, plus importante. J'ai indiqué au chapitre précédent (cf. section 3) que les schwas pris en compte par l'auteur sont exclusivement thématiques ou finaux (par exemple, *cèderez* [sɛd(ə)Re]), à l'exclusion de ceux qui sont internes de lexème (par exemple, *pèlerin* [pɛl(ə)Rɛ̃]). Les données telles que *médecin* [mɛd(ə)sɛ̃], *pèlerin* [pɛl(ə)Rɛ̃] ou *betterave* [bɛt(ə)Rav] sont donc absentes chez Dell (1973).

Les schwas internes ne sont pas pris en compte pour la raison suivante (cf. Dell 1973 : 201) : si l'ajustement est opéré devant n'importe quel type de schwa, des mots comme *Genève* ou *semelle*, dont les représentations phonologiques respectives sont /# ʒənəvə #/ et /# səməl #/³0, seraient réalisés *[ʒɛnɛv] et *[sɛmɛl]. En effet, le premier schwa de ces mots devrait devenir [ɛ]en vertu de l'ajustement dans le contexte '__Cə'. En revanche, si les schwas internes de lexème ne sont pas considérés comme des déclencheurs potentiels, les réalisations de surface attestées [ʒənɛv] et [səmɛl] découlent. Etant donné que ə-AJ et e-AJ opèrent dans des contextes exactement identiques, la prédiction est faite que l'ajustement de [e] n'aura pas lieu devant un schwa interne de lexème. En conséquence, les mots comme *médecin*, *pèlerin* ou *céleri* montreront toujours la voyelle [e]. Ceci est en désaccord avec les faits observés dans le parler méridional où la variante [ɛ] est toujours de rigueur dans ces mots. En ce qui

³⁰ La deuxième voyelle de *semelle* /# səməl #/ et *Genève* /# ʒənəvə #/ est un schwa. Pour preuve, il suffit de considérer les alternances *Genève* [ʒ(ə)nɛv] ~ *genevois* [ʒən(ə)vwa] et *semelle* [s(ə)mɛl] ~ *ressemeler* [Rəsəm(ə)le] (Dell 1973 : 201).

concerne la variété septentrionale, Rialland (1986 : 193) relève que 11 locuteurs sur 17 prononcent *céleri* avec un [ε], un seul produit la variante [ε] pour *émeri*, et *pèlerin* est toujours réalisé avec [ε]. Si on note des fluctuations de l'ajustement de [e] devant schwa interne dans le Nord, la situation dans le Sud est stable. En conséquence, cet ensemble de données sera pris en considération au chapitre IV.

Enfin, je l'ai dit au chapitre précédent (section 4.2), Dell (1973) ne s'intéresse pas aux alternances $[o] \sim [o]$ et $[\emptyset] \sim [\infty]$. Il découle de ce fait que l'ajustement de [e] et celui de [o] et $[\emptyset]$ seraient des processus distincts alors qu'ils opèrent dans des contextes strictement identiques. Une généralisation est ainsi manquée, et le mécanisme qui régit les alternances de voyelles moyennes est obscurci. Cependant, il faut bien comprendre que la motivation de Dell (1973) et de ses successeurs est différente. Ils se focalisent en effet sur la recherche d'un processus phonologique unitaire qui neutraliserait [o] et [e] en [e] en une syllabe fermée ainsi qu'en une syllabe ouverte par un schwa subséquent. Chez eux, ces trois voyelles formeraient une classe naturelle [o,e,e]. Il est évident, sous ces auspices, que les alternances $[o] \sim [o]$ et $[\emptyset] \sim [\infty]$ ne font rien à l'affaire ici. Pourtant, comme je l'ai montré (I,4.1), l'ajustement de schwa ne peut être considéré comme synchroniquement actif en français, alors que celui de [o] et $[\emptyset]$ est bien vivant. Pour ces raisons, il paraît nécessaire de traiter toutes les alternances de voyelles moyennes sur un même plan.

Quant à la disjonction 'en syllabe fermée ou en syllabe ouverte par un schwa subséquent', Dell (1973) est le premier à l'avoir formulée. Elle n'est pas centrale dans son exposé, mais naît de la description que l'auteur fournit pour E-AJ. Le fait que Dell (1973 : 214) n'essaie pas de réduire le contexte disjonctif présent dans la règle qu'il a établie n'est pas une mauvaise chose. Au contraire, on peut même vanter sa clairvoyance lorsqu'il dit renoncer à donner une explication au fait qu'une syllabe fermée et une syllabe ouverte par schwa induisent les mêmes effets. C'est que les outils dont il disposait n'étaient pas à même d'approcher cette question.

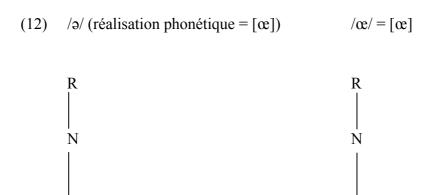
3.2.2.2. Anderson (1982)

Les représentations autosegmentales n'étaient pas disponibles lorsque Dell (1973) rédigeait 'les règles et les sons'. Elles le sont au moment où Anderson (1982) propose une analyse des alternances [e] \sim [ϵ] du français. Cet auteur se place donc dans un cadre syllabique, où la syllabe σ est le constituant ultime qui domine l'A(ttaque) (ou O(nset)) , la R(ime), le N(oyau) et la C(oda) (que Anderson appelle M(argin)).

La première question que se pose Anderson (1982) est de savoir quelle est l'identité sous-jacente de l'objet dont les manifestations de surface sont [ɛ], [ə] et zéro (comme dans par exemple, appelle [apɛl] ~ appeler [apəle],[aple]). Tout d'abord, il remarque que la réalisation phonétique de schwa est le plus souvent [\omega]^{31}. Ensuite, il note, à juste titre, que les objets /œ/ et /ɛ/ ne sont pas des valeurs sous-jacentes possibles pour schwa car ils font indépendamment partie de l'inventaire phonétique du français (i.e. allaite [alɛt] ~ allaiter [alete], *[aləte]; abreuver [abrøve] ~ abreuve [abrœv], *[abrev]). L'unique possibilité qui reste est donc de considérer zéro comme objet sous-jacent. Dell (1973 : 187) rejette cette option car schwa ne peut pas être considéré comme épenthétique dans toutes ses manifestations. En effet, l'occurrence de schwa est une propriété lexicale de chaque mot et morphème qui ne peut être prédite par l'environnement immédiat. Dans un cadre unilinéaire, en supposant la sous-jacence de zéro, la marge gauche de secoue et skie d'une part et ferais et frais d'autre part aurait la même représentation phonologique, à savoir respectivement /#sk.../ et /#fr.../. Comment alors rendre compte de secoue [səku] ~ [sku], ferais [fəre] ~ [fre] d'une part, et de skie [ski] ~ *[səki] et frais [fre] ~ *[fəre] d'autre part ? Dans une approche autosegmentale, le problème peut être résolu. En effet, dans un cadre unilinéaire, il n'existe aucun moyen d'indiquer la présence d'un segment sans lui assigner de mélodie. Ce n'est plus le cas en phonologie autosegmentale où le niveau structurel et le niveau mélodique sont séparés. La solution est alors simple : schwa reçoit la représentation d'un noyau syllabique (donc au niveau structurel) dépourvu de mélodie. Lorsqu'il devra être prononcé, il suffira d'associer un contenu mélodique à la position nucléique prévue à cet effet. Schwa en français représenterait donc l'enrobage phonétique d'un noyau vide; en revanche, le [œ]

³¹ A ce sujet, cf. notamment Zwanenburg (1968 : 509), Dell (1973 : 196), Morin (1974 : 73, 1978 : 90ss), Fischer (1980 : 21ss).

stable est un /œ/ sous-jacent associé à son noyau dès le lexique. Dans les termes de Anderson (1982 : 551), les représentations de schwa et d'une voyelle pleine sont donc les suivantes :



Cette représentation de schwa est cruciale pour Anderson, car elle est garante de son analyse de l'ajustement de /e/ en termes de resyllabation ou 'capture de Coda'. C'est ce que nous allons voir maintenant.

Anderson (1982) place son analyse dans un cadre de type SPE qui est agrémenté de représentations autosegmentales. Sa proposition est la suivante : le matériel segmental ancré sous l'attaque d'un noyau vide est resyllabifié en coda de la syllabe précédente. Autrement dit :

(13) une attaque ne peut être syllabifiée avec un noyau nul, et doit être capturée par la syllabe précédente.

Le noyau vide résiduel est ensuite facultativement éliminé par une règle stipulant qu'une syllabe doit être effacée si elle ne contient aucun matériel segmental :

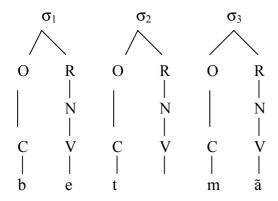
(14)
$$[\sigma \emptyset] \rightarrow \emptyset$$

Un exemple permettra de mieux appréhender les mécanismes supposés par Anderson³² :

³² J'infère ici les représentations. En effet, Anderson (1982) n'en propose pas en ce qui concerne l'ajustement de [e] en syllabe fermée.

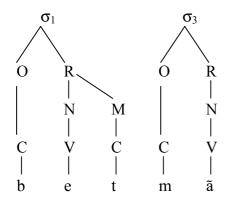
.

(15) Représentation lexicale de *bêtement* /betmã/³³



On note le timbre [e] car les voyelles moyennes sont fermées dans le lexique. Après application des règles de capture de coda (cf. (13))et d'effacement de syllabe (cf. (14)), on obtient :

(16) bêtement [bɛt(ə)mã]

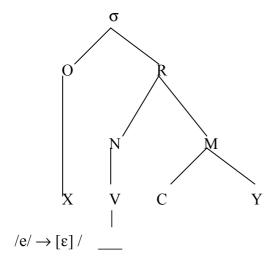


L'attaque [t] de la syllabe σ_2 est capturée par la syllabe précédente et vient donc se placer en coda ; puis σ_2 est effacée par la règle donnée sous (14). Par conséquent, le [e] de bêtement [bɛt(ə)mã] se retrouve maintenant en syllabe fermée et son ajustement peut avoir lieu. En effet, Anderson (1982 : 552) propose la règle d'ajustement de [e] (dorénavant CSA pour 'closed syllable adjustment') suivante :

-

³³ Le noyau vide correspondant à schwa n'est pas représenté par \emptyset , afin d'éviter la confusion avec la voyelle moyenne antérieure arrondie $[\emptyset]$, mais par son absence.

(17) CSA



En d'autres termes, l'ajustement de [e] est opéré uniquement en syllabe fermée. De cette manière, Anderson (1982 : 552) élimine la disjonction 'en syllabe fermée et en syllabe ouverte par un schwa subséquent'. En effet, les [e] sous-jacents de *bêtement* et *cèdera* se trouvent en syllabe fermée suite à la règle de capture de coda. La démarche de Anderson est simple : un objet qui se comporte comme une coda (i.e. l'attaque d'une syllabe dont le noyau est un schwa) doit être une coda, et si ce n'est pas le cas, faisons-en une coda. Ainsi, la disjonction est réduite, la voyelle moyenne d'un mot comme *bêtement* est en syllabe fermée au même titre que celle de *verdure* ou *fête*.

On est en droit d'adresser plusieurs objections à cette analyse. Premièrement, comment Anderson peut-il rendre compte des cas où l'on observe une voyelle moyenne relâchée lorsque schwa est effectivement prononcé, i.e. les cas où le schwa de *bêtement* est réalisé? Même si l'auteur suppose en dernier lieu de la dérivation l'enrobage phonétique du noyau vide (qui représente [ə] à un niveau sous-jacent) peut-on légitimement accepter la syllabation qui en découlerait, à savoir *bêt.e.ment*? Celle-ci serait en effet la seule qui soit envisageable pour que l'ajustement de [e] en [ɛ] puisse avoir lieu, la syllabe fermée étant le gage de l'application de CSA.

Ensuite, pour le cas où le schwa de *cèdera* n'est pas prononcé, n'est-il pas plus logique d'envisager une resyllabation de *d* dans l'attaque suivante, i.e. *cè.dra* qui ne garantit donc plus le contexte 'en syllabe fermée', plutôt que *cèd.ra* qui semble être une syllabation plutôt marquée ? De manière générale, la resyllabation soulève de multiples problèmes théoriques. Tranel (1988 : 103) note à ce sujet que ce processus 'est marqué par rapport au

principe fondamental et universel de syllabification d'une consonne donnée avec la voyelle qui suit [...]'. Ceci est d'ailleurs la base du principe de maximisation de l'attaque (cf. par exemple, Goldsmith 1990 : 128ss, Carr 1993 : 202, Kenstowicz 1994 : 258).

Enfin, et il s'agit là de l'argument le plus fort, comment Anderson peut-il rendre compte des cas comme *faiblement* ou *célébrerez* où la réalisation de schwa est obligatoire, et la variante relâchée [ε] apparaît ? Est-il soutenable pour l'auteur, mais aussi pour la théorie phonologique, d'opérer la capture de l'attaque branchante -bl- entière en coda de la syllabe précédente et obtenir ainsi une syllabation du type *faibl.e.ment* ? Il semble que non. Le principe de maximisation de l'attaque (ainsi que le bon sens phonologique) exclue ce type de configuration : dans une chaîne de segments donnée dans laquelle les consonnes peuvent en principe être syllabées de plus d'une manière, la syllabation s'effectuera de telle sorte que les consonnes qui peuvent occuper soit la rime soit l'attaque se trouveront plutôt en position d'attaque qu'en rime (Carr 1993 : 202).

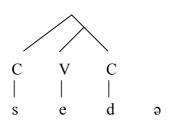
Le prix à payer, pour la réduction de la disjonction 'en syllabe fermée et en syllabe ouverte par un schwa subséquent' paraît bien trop élevé ici. Si l'on passe outre les problèmes engendrés par la capture de la coda (i.e. syllabation peu naturelle, quid des cas où schwa est réalisé ?), la solution proposée par Anderson (1982) ne nous renseigne en rien sur les propriétés partagées par une syllabe fermée et une syllabe ouverte par schwa. Une analyse adéquate doit nécessairement tabler sur les caractéristiques exceptionnelles de schwa : qu'a-t-il de si particulier? Cela ne pourrait être aucune autre voyelle. Ce n'est pas l'absence de schwa qui est responsable de l'effet observé. En effet, même lorsqu'il est présent il se comporte comme s'il n'était pas là (i.e. faiblement [febləmã], célébrerez [selebrəre]). En somme l'analyse de Anderson (1982) a pour ambition de dériver les formes attestées plutôt que de comprendre quels processus phonologiques sont en jeu. Autrement dit, réduire une disjonction par le biais d'artefacts représentationnels peut paraître méritoire, la réduire en atteignant une adéquation explicative semble l'être d'avantage.

3.2.2.3. Tranel (1987, 1988)

En réaction aux analyses de Dell (1973), Selkirk (1978) (cf. plus bas sec. 3.2.2.5.1.) et Anderson (1982), Tranel (1987) se propose d'expliquer le comportement de [e] lorsqu'il se trouve devant un schwa final (i.e. *cède* [sɛd(ə)]) ou thématique (i.e. *bêtement* [bɛt(ə)mã]). Au contraire de Anderson (1982) qui postule la présence de matériel syllabique et l'absence de

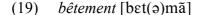
mélodie pour schwa au niveau sous-jacent, Tranel (1987 : 312) envisage l'absence de point squelettal mais la présence de mélodie. En somme, dans son analyse, schwa est considéré comme une voyelle flottante et extrasyllabique³⁴. Chez cet auteur, la représentation de *cède* [sɛd(ə)] est la suivante :

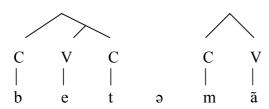




Le statut extrasyllabique de schwa implique que le [d] de *cède* soit en position de coda plutôt qu'en attaque. Ainsi l'environnement propice à l'application de CSA est créé. En somme, chez Tranel (1984), une consonne qui se trouve devant schwa est toujours en coda ; la voyelle qui la précède est donc toujours en syllabe fermée. Ainsi Le [e] sous-jacent de *cède* (qui est fermé dans le lexique et que l'on retrouve dans les formes *céder*, *cédons* entre autres) laisse la place à sa contrepartie relâchée [ε], en vertu de CSA.

Tranel propose bien évidemment la même analyse pour les schwas thématiques, i.e. ceux que l'on trouve dans $c\`{e}dera$ [sɛd(ə)Ra] ou $b\`{e}tement$ [bɛt(ə)mã]. La représentation d'un mot comme $b\~{e}tement$ [bɛt(ə)mã] qui en découle est :





³⁴ Sur les segments extrasyllabiques, cf. parmi d'autres, Clements & Keyser (1983 : 101-114), Wetzels (1987), Encrevé (1988), Goldsmith (1990 : 107), Kenstowicz (1994 : 274).

Tranel (1987 : 314) soutient ³⁵ que [t] ne peut être syllabé avec le schwa thématique suivant. Etant donné le statut de voyelle flottante de celui-ci, il n'est pas représenté sur la ligne squelettale. En conséquence, [t] ne peut qu'être syllabé avec la voyelle précédente en créant une syllabe fermée qui permet l'application de CSA.

Cet auteur, à l'instar de Dell (1973), ne considère comme schwa interne susceptible de déclencher CSA que les schwas thématiques (i.e. ceux que l'on retrouve dans la formation des adverbes comme *bêtement* [bɛt(ə)mã] et dans le futur par exemple des verbes du premier groupe comme *cèdera* [sɛd(ə)Ra]), à l'exclusion des schwas internes lexicaux comme ceux de *céleri*, *émeri* ou encore *médecin* et *betterave*.

La première objection que je ferai à cette analyse concerne l'appréciation des schwas internes lexicaux³⁶. Les exemples avec schwa interne lexical tels que *médecin* et *betterave* sont censés dériver la voyelle [e] et uniquement celle-ci dans le Nord. Ce n'est pas ce que laisse penser la situation dans le Sud de la France. Les locuteurs de la variété méridionale vont en effet chez le m[ϵ]d(ϵ)cin ou encore prennent leur bâton de p[ϵ]l(ϵ)rin, que schwa soit omis ou non. L'appréciation de ces données est directement dépendante de ce que j'ai qualifié en section 2.1. de septentrio-centrisme. Ceci est dommageable pour ce qui est de la découverte du mécanisme censé régir le timbre de [e] en français³⁷. En effet, le système méridional montre que devant schwa, que celui-ci soit final, thématique ou interne et lexical, la variante relâchée [ϵ] est toujours observée. En outre, même s'il apparaît que l'ajustement devant schwa interne de lexème est un mécanisme qui n'est plus vivant dans la variété septentrionale, on peut néanmoins entendre des prononciations avec [ϵ] (cf. 3.2.2.1.).

Une autre remarque à l'adresse de Tranel (1987) est 'quid des prononciations avec schwa?'. En effet, pour les variétés où le schwa est prononcé dans les mots *bêtement* et *cèdera*, comment celui-ci peut-il être réalisé si aucun matériel squelettal n'est disponible afin d'autoriser l'ancrage de la mélodie flottante [ə]? Doit-on et peut-on supposer une épenthèse

³⁵ L'exemple choisi par l'auteur n'est pas le même, mais son commentaire s'applique de la même manière (cf. Tranel 1984 : 314, pour l'exemple originel)

³⁶ Cette objection vaut également pour Selkirk (1978), Anderson (1982) et Rialland (1986) chez qui seuls les schwas thématiques sont réputés déclencher CSA.

³⁷ Je me cantonne ici aux alternances [e] ~ [ϵ], les auteurs concernés dans cette section ne s'intéressant pas aux alternances [o] ~ [ϵ] et [ϵ] ~ [ϵ]. La remarque concernant les schwas internes lexicaux vaut cependant pour toute la corrélation des voyelles moyennes du français. On note par exemple : *cauchemar* [kɔʃ(ə)mar], *gobelet* [qɔb(ə)le].

de matériel syllabique? En outre, même s'il s'agissait là d'une opération phonologique envisageable, la syllabation qui en découlerait serait *bêt.e.ment*. Nous avons vu (cf. section 3.2.2.2 supra) qu'en regard du principe de maximisation de l'attaque, ce type de syllabation est marqué. Tranel ne se pose pas ce type de question. Aucune mention n'est faite des cas où schwa n'est pas élidé.

Les mots comme *faiblement* ou *célébrerez* ne sont pas non plus pris en compte dans l'analyse de Tranel. Postuler un schwa flottant pour ces derniers conduirait à une représentation où les groupes -bl- ou -br- se trouvent en coda, ce qui est sinon intolérable, tout au moins gauche et discréditant (cette même objection a déjà été faite à Anderson (1982) concernant ces mêmes données qui conduisent à la même analyse chez cet auteur). Ces mots, nous l'avons vu (cf. section 3.), sont très nombreux en français. Ils appartiennent à des classes productives (par exemple, opérations morphologiques d'adverbialisation et de conjugaison). Et ils se trouvent toujours orphelins d'explication.

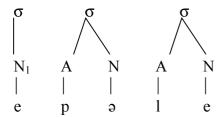
En outre, la solution envisagée par Tranel (1987), pour élégante qu'elle soit, rappelle l'analyse de Anderson (1982). C'est l'absence de schwa au niveau sous-jacent qui est garante de la bonne application de CSA. En somme, l'ajustement de /e/ a lieu car une consonne qui se trouve devant schwa est toujours en coda. Chez Tranel (1987), à nouveau, la recherche de propriétés communes entre une syllabe fermée et une syllabe ouverte par schwa n'est pas entreprise. La démarche est la suivante : on constate que /e/ est ajusté lorsqu'il se trouve devant coda. Trouvons donc un artefact représentationnel qui permette de placer une consonne qui est suivie par schwa en coda. C'est nécessairement le cas si schwa est flottant. Celui-ci doit donc être extrasyllabique. La disjonction est alors annulée, mais les véritables processus phonologiques en jeu ne sont toujours pas connus.

3.2.2.4. Rialland (1986)

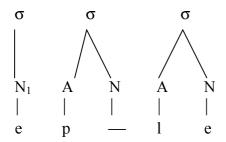
Dans son analyse de 1986, Rialland propose deux types de schwa : un 'nucléus', ancré à une position vocalique du squelette, un autre 'non nucléus', non rattaché au squelette et par conséquent flottant. Ceci conduit à deux représentations différentes.

Le schwa nucléus est le schwa interne de lexème (cf. Rialland 1986 : 189) ; il apparaît dans des items tels que *épeler* [ep(ə)le] ou *dégeler* [deʒ(ə)le] d'une part, et *céleri* [sel(ə)Ri] ou *émeraude* [em(ə)Rod] d'autre part. Pour le mot *épeler*, Rialland propose les représentations suivantes :

(20) schwa nucléus : épeler [epəle]



(21) schwa nucléus : épeler [eple]



Sous (20), schwa est présent et N₁ n'est pas sujet à CSA car il se trouve en syllabe ouverte. Sous (21), l'absence de schwa n'entraîne pas l'application de CSA. Quelle en est la raison? Rialland (1986 : 189) explique que '[...] le nucléus n'a pas disparu mais continue à être présent, empêchant toute restructuration du squelette, lequel reste intact.' En somme, ce n'est que la mélodie, et non le point squelettal du schwa nucléus, qui chute.

Les arguments de Rialland pour justifier le fait que schwa n'est pas réalisé mais qu'il n'y a pas resyllabation pour autant, sont plutôt d'ordre phonétique. Afin de montrer que la consonne qui précède un schwa nucléus chutant, n'est pas resyllabée avec la syllabe précédente (ce qui aurait pour effet de créer une syllabe fermée, propice à l'application de CSA), Rialland (1986 : 194ss) se base sur l'étude de sonagrammes. Ceux-ci mettent en jeu des paires minimales telles que :

- (22) a. son coût r(e)commence à baisserb. son cours commence à baisser
- (23) a. le bas r(e)trouvé hierb. le bar trouvé hier

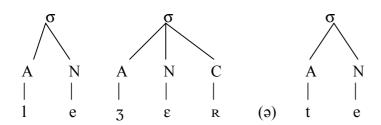
(24) a. le colis r(e)mis hierb. le collyre mis hier

Selon Rialland (1986 : 195ss), ces exemples ont des structures syntaxiques et accentuelles identiques. Pourtant, ils peuvent être aisément distingués à l'aide de sonagrammes : 'le r de bar est très faible comme le sont les r de fin de syllabe en français [...] le r de r(e) est, lui, fort et vibré contrairement aux r en finale de syllabe ; le a de bar est de 80% plus long que le a de bas. Or, il est connu qu'une voyelle devant un r tautosyllabique connaît un rallongement.'

D'autres comparaisons de ce type, appuyées par des études de sonagrammes, montrent que lorsque schwa nucléus chute, aucune resyllabation n'est effectuée. Par conséquent, CSA n'était pas actif.

Le schwa non nucléus représenterait le schwa thématique (i.e. celui qui autorise l'application de CSA). On le retrouve dans des mots tels que rêve [Rev(ə)], *légèreté* [leʒɛR(ə)te]. La représentation que Rialland (1986) en donne est la suivante³⁸:

(25) légèreté [leʒɛʀ(ə)te]



CSA peut être appliqué, la syllabe étant fermée. Pour Rialland (1986 : 190), ce schwa non nucléus 'apparaît comme une épenthèse par rapport à cette structure'. Il n'est pas présent à l'intérieur des racines, mais seulement à certaines frontières morphologiques (à savoir celles concernées par le schwa thématique, i.e. *légèr-e-té*, *cèd-e-ra*).

Le parallèle avec le schwa flottant de Tranel (1987, 1988) est flagrant (cf. supra, 3.2.2.3.). Rialland précise cependant que ce schwa a un fonctionnement épenthétique, ce qui résout l'une des objections adressée à Tranel, à savoir 'quid des prononciations avec schwa?'

-

³⁸ J'ai ici inféré la situation pour l'alternance $[e] \sim [\epsilon]$ que Rialland ne pourvoit pas de représentation. Ses exemples concernent l'alternance $[\mathfrak{p}] \sim [\epsilon]$.

Le problème de sa prédictibilité (i.e. secoue [səku] ~ [sku], ferais [fəre] ~ [fre] mais skie [ski] ~ *[səki] et frais [fre] ~ *[fəre], cf. 3.2.2.2.) ne se pose pas non plus. En effet, ce schwa thématique n'apparaît jamais à l'intérieur d'une racine. En revanche, on est en droit de se demander où il peut bien s'ancrer afin que sa réalisation phonétique soit possible. Rien n'est dit à ce sujet.

Ensuite, il convient de remarquer que Rialland considère des mots comme *épeler* [ep(ə)le] ou *dégeler* [deʒ(ə)le] d'une part, et *céleri* [sel(ə)Ri] ou *émeraude* [em(ə)Rod] d'autre part comme ayant un fonctionnement identique, tous présentant un schwa nucléus. Il me semble que cet amalgame n'est pas acceptable et même préjudiciable. En effet, je l'ai dit supra (cf. 3.2.2.1.), les mots comme *céleri* ou *émeraude* sont toujours prononcés avec la variante relâchée dans le Sud. Rialland (1986 : 193) remarque dans ce sens que 'pour quelques-uns de ces mots, des prononciations avec [ɛ] sont données par d'autres auteurs'. Alors qu'il paraît clair que cela ne peut jamais être le cas pour les mots comme *épeler* ou *dégeler*, où seule la variante tendue est possible dans le Nord aussi bien que dans le Sud. C'est que d'autre part, l'amalgame proposé par Rialland n'est pas acceptable car *épeler*, *dégeler* ou *détenir* entre-autres montrent clairement une complexité morphologique : é+peler, dé+geler, dé+tenir. Ce n'est pas le cas pour des mots comme *céleri*, *médecin* ou *betterave*.

On note également chez Rialland (1986) l'absence des données qui présentent un groupe obstruante/liquide devant schwa, à savoir *faiblement* ou *célébrerez*. Selon l'analyse proposée par l'auteur, ces mots auraient un schwa non nucléus. La non-réalisation de celui-ci aurait pour effet d'entraîner la perte de la deuxième partie de l'attaque branchante, à savoir la liquide³⁹. On observerait alors *faib'ment*, mais certainement pas *faibl.ment* (cf. 3.2.2.2., 3.2.2.3.). En revanche, si schwa est prononcé (grâce au mécanisme d'épenthèse supposé par Rialland 1986 : 190), on ne voit pas bien où il peut s'ancrer (cf. la remarque supra). Une fois de plus, les artefacts représentationnels déployés afin de forcer l'absence de schwa (et créer ainsi une syllabe fermée propice à l'application de CSA) ne contribuent pas à notre compréhension de l'événement phonologique.

Enfin, une fois de plus, la réduction du contexte disjonctif 'en syllabe fermée et en syllabe ouverte par un schwa subséquent' passe par l'absence, au niveau sous-jacent, de schwa. Les remarques, qui ont été adressées à Anderson (1982) et Tranel (1987, 1988) à ce sujet s'appliquent également à Rialland (1986).

³⁹ Cf. Dell (1976 : 78ss) pour une analyse de la chute de schwa après un groupe obstruante/liquide.

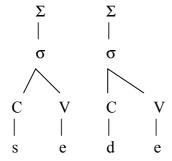
3.2.2.5. Traitement par le pied

Cette section regroupe les travaux de Selkirk (1972, 1978) et Moreux (1985). Ces auteurs se placent dans une approche pédique. Le pied (Σ) (cf. par exemple, Liberman 1975, Liberman & Prince 1977) est un constituant supérieur à la syllabe (σ). Alors que celle-ci est composée de segments, le pied est composé de syllabes. Au même titre que le groupement de segments au sein de la syllabe établit des relations privilégiées entre eux, le rassemblement de syllabes dans un pied instaure des relations particulières entre celles-ci. Les principes gouvernant la composition du pied sont partiellement universels, partiellement spécifiques à la langue.

3.2.2.5.1. Selkirk 1978

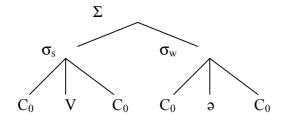
Selkirk (1978 : 142) soutient que, contrairement au pied anglais qui est généralement composé de deux et parfois trois syllabes, le pied français est habituellement fait d'une seule syllabe. Dans ce cadre, la représentation d'un mot comme *céder* [sede] est la suivante :

(26) *céder* [sede]



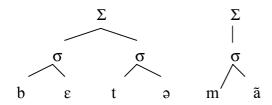
Cependant, il y a des instances où le pied français est plus complexe. Il s'agit des cas où une syllabe contient schwa. Cette syllabe est faible par définition (car elle n'a pas une place indépendante dans la structure prosodique, i.e. schwa ne peut être accentué. Cf. Selkirk 1978 : 143) et donc dépendante d'une autre syllabe, qui est forte. La représentation d'un pied complexe est la suivante :

(27) pied complexe



 σ_s représente ici une syllabe forte, σ_w une syllabe faible et donc dépendante. La représentation de mots comme *cédera* ou *bêtement* qui en découle est la suivante :

(28) bêtement [bɛt(ə)mã]



On constate sous (28) que le [ɛ] de *bêtement* est ouvert alors qu'il est en syllabe ouverte (en accord avec les faits). Ceci découle de la règle proposée par Selkirk (1978 : 149) :

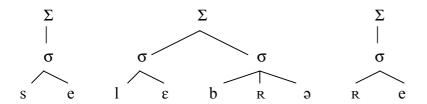
(29) Ajustement de /e/ en termes pédiques

$$/e/ \rightarrow [\varepsilon] / \Sigma [C_0 - W]_{\Sigma} \text{ où } W \neq \emptyset$$

Cette règle dit que : le segment /e/ devient $[\epsilon]$ s'il est suivi par un autre objet dans le domaine de son pied (i.e. W); cet objet peut être une simple consonne ou une syllabe dépendante (i.e. une syllabe contenant schwa).

Ainsi, à l'inverse de Anderson (1982), Tranel (1984, 1988) et Rialland (1986), Selkirk (1978) peut, grâce à sa représentation pédique, rendre compte de données telles que *faiblement* et *célébrerez* où la réalisation de schwa est obligatoire. Ainsi, elle évite des représentations où les groupes -*bl*-, -*br*-, par exemple, se trouveraient en coda :

(30) célébrerez [selebrare]



Il semble donc que l'analyse de Selkirk (1978) ait le mérite de réduire la disjonction présente chez Dell (1973 : 210), à savoir :

(31) e-AJ [e]
$$\rightarrow$$
 [ϵ] $/$ _ C $\left\{ \begin{array}{c} \# \\ .C \\ \vartheta \end{array} \right\}$

En outre, comme nous venons de le voir, la règle échafaudée par Selkirk permet d'intégrer les mots qui comportent un groupe obstruante/liquide devant schwa (i.e. *faiblement* et *célébrerez*). Cependant, diverses objections sont adressables à cette analyse en termes pédiques.

Tout d'abord, on est en droit de se demander quelle est la motivation indépendante pour le pied en français. Le schéma accentuel de cette langue est bien régulier et la notion de pied ne semble pas nécessaire, à l'inverse d'une langue comme l'anglais par exemple, pour rendre compte des phénomènes d'accentuation. En outre, quel est le fondement de la notion de pied complexe ? Aucun fait indépendant ne semble le motiver en dehors de la volonté d'assigner un statut non-final aux voyelles moyennes suivies de schwa, et ainsi d'être en mesure d'écrire la règle (29). La démarche de Selkirk est circulaire : pourquoi une voyelle s'ouvre-t-elle dans un pied complexe ? Car la deuxième syllabe d'un pied complexe a schwa pour noyau. Pourquoi la deuxième syllabe d'un pied complexe a-t-elle schwa pour noyau ? Car on observe qu'une voyelle s'ouvre devant une syllabe dont schwa est le noyau, donc dans un pied complexe.

L'analyse de Selkirk (1978) ne table pas, à l'inverse de Anderson (1982), Tranel (1987, 1988) et Rialland (1986), sur l'absence de schwa au niveau sous-jacent. C'est l'utilisation artefactuelle du pied qui permet à l'auteur d'atteindre une plus grande adéquation descriptive. Cependant, ici encore, cette analyse interdit de voir le rapport structurel qui doit exister entre une syllabe fermée et une syllabe ouverte par un schwa subséquent. Les caractéristiques exceptionnelles de schwa ne sont nullement encodées dans ce traitement par

le pied. Toute autre voyelle aurait, *a priori*, aussi bien pu faire l'affaire et être incorporée dans un pied complexe. En somme, la disjonction n'est réduite qu'en apparence. Le problème posé par schwa n'est pas résolu, il est simplement contourné, une fois de plus.

3.2.2.5.2. Moreux (1985)

L'objectif de Moreux (1985) est double. Il entend d'une part reformuler LDP à l'aide de la notion de pied, et d'autre part vérifier l'existence de cette règle sur une aire géographique définie : le Béarn. L'auteur propose donc une étude de type sociolinguistique, dont aucun résultat ne sera reporté ici⁴⁰. Je ne reproduirai ici que certaines remarques intéressantes qui s'appliquent au français standard et qui n'ont pas toujours été faites par les auteurs précédemment cités. A la différence des analyses examinées jusqu'à présent, Moreux prend en compte toutes les voyelles moyennes.

L'intérêt principal de l'article de Moreux réside dans l'étude de l'influence potentielle de la syntaxe et de la morphologie sur le timbre des voyelles moyennes.

Moreux (1985 : 57) relève que 'le plus souvent, LDP s'exerce sur le résultat de la syllabification faite à l'intérieur du mot'. La traduction de cet énoncé est que la syntaxe n'a aucune sorte d'influence sur la qualité d'une voyelle moyenne. Le phénomène d'enchaînement⁴¹, par exemple, n'a aucun effet sur la tension ou le relâchement d'une voyelle. Dans le cas d'un syntagme nominal comme *un campeur enragé* qui a toutes les chances de se syllaber œ̃.kã.pœ.rã.ra.ʒe, la voyelle moyenne [œ] qui se trouve maintenant en syllabe ouverte (elle est originellement en syllabe fermée, i.e. campeur [kã.pœr]) ne voit pas sa qualité changer en direction de la valeur tendue [ø]. Il en est de même pour la consonne de liaison qui 'ne change pas la structure syllabique prise en compte par LDP' (Moreux 1985 : 57) : de *beaux ormeaux* bo.zɔr.mo. En revanche, dans le cadre de syntagmes comme *bonne heure, bonne amie, jeune homme, sept ans* ou *seize ans*, la question est moins tranchée et il y a variation 42. Le seul cas où je peux affirmer qu'il n'y a pas variation, et dans aucun contexte d'élocution, est *sept* [ɛ] *ans*. En ce qui concerne les autres syntagmes, j'ai plutôt tendance à les prononcer avec la variante relâchée, cependant la tendue peut faire surface dans certains

⁴⁰ Je rappelle que mon intérêt est d'ordre théorique. Je ne propose pas d'état des lieux de LDP dans le Sud de la France, en comparaison avec d'autres régions.

⁴¹ Sur les phénomènes de liaison et d'enchaînement, cf. entre autres Wetzels (1987), Encrevé (1988).

⁴² Chez Moreux et dans la variété dont je suis locuteur.

contextes. Ces phénomènes, pour intéressants qu'ils sont, ont trait à la jonction des mots et je ne les développerai pas davantage.

En revanche, le domaine phonologique du mot et les problèmes d'interaction entre morphologie et phonologie (cf. par exemple Kaye 1995, Gussmann 2002) retiendront mon attention toute particulière. Des questions telles que 'est-ce que les évènements phonologiques sont sensibles à la structure morphologique ?' ou, 'jusqu'à quel point la structure morphologique est-elle visible par la phonologie ?' seront abordées au chapitre IV. L'accent sera porté sur la différence de comportement observée entre la frontière morphologique existante entre préfixe et racine d'une part, et racine et suffixe d'autre part. Moreux (1985 : 59) note, par exemple, que la voyelle des préfixes dé-, é- et pré- comme dans dé-mesuré, é-levé ou pré-venir 'est presque toujours réalisée [e]'. Je serai plus catégorique en affirmant que cette voyelle est toujours réalisée comme [e] et ceci en raison du type de frontière qui existe entre le préfixe et la racine.

3.3. Morin (1983, 1986)

La position de Morin (1983, 1986) s'insère d'une manière un peu particulière dans ce passage en revue des articles consacrés aux alternances de timbre des voyelles moyennes du français. En effet, cet auteur se place dans une perspective diachronique. Son objectif est le suivant : il espère montrer que l'ouverture de [e] était, en moyen français, initialement liée à la brévité de la voyelle et non à un conditionnement syllabique de type LDP.

Un commentaire d'ordre phonétique de Straka (1959) sert de prémisse à son argumentation. Il peut se résumer de la manière suivante : à travers les langues, les voyelles longues sont toujours plus fermées que les mêmes voyelles brèves et inversement les voyelles brèves sont plus ouvertes que les mêmes voyelles longues⁴³. Straka cependant limite son commentaire aux langues où il n'existe pas de différence fonctionnelle de timbre fermé et ouvert ; Morin adopte une formulation un peu plus large de cette hypothèse afin de l'adapter au moyen français où des oppositions entre [e] et [ɛ] existent.

Morin (1983) propose deux cas d'ouverture de [e] bref, i.e. en syllabe fermée et en syllabe ouverte :

-

⁴³ Il s'agit là d'un fait de phonétique par ailleurs bien établi. L'allemand qui est une langue à opposition de longueur montre clairement ce comportement. Une voyelle longue dans cette langue est toujours tendue, donc plus fermée; une brève est toujours relâchée donc ouverte (cf. Hall 1992 : 27).

- (32) Ouverture des [e] brefs du latin à l'époque romane
 - 1. en syllabe fermée : lat. sěptem > roman [sɛpte]
 - 2. en syllabe ouverte : lat. pědem > roman [pɛde]
- (33) Ouverture des [e] brefs de l'ancien français primitif à l'ancien français classique
 - 1. en syllabe fermée :

2. en syllabe ouverte :

Les données qui apparaissent sous (32) et (33) servent d'argument pour Morin (1983) en ce qui concerne la possibilité d'un rapport entre brévité et ouverture. On remarque en effet dans ces exemples qu'un [e] bref aboutit à un [ɛ], que ce soit en syllabe ouverte ou fermée. Cependant, en ce qui concerne l'ouverture des [e] brefs du moyen français, Morin (1983) ne parvient pas à montrer que seule la brévité est en cause. Il est obligé de faire appel à la structure syllabique (et donc à un mécanisme de type LDP) à diverses reprises (cf. Morin 1983 : 55, 56, 59).

Morin (1986) généralise son hypothèse de la longueur, qui ne valait que pour l'ouverture de [e] dans son article de 1983, aux autres voyelles moyennes du français.

Il relève que la voyelle [5] longue se ferme entre le 16e et le 19e siècle :

(34) [5] se ferme1. en syllabe fermée :

 $c\hat{o}te[k\bar{o}t(a)] > [k\bar{o}t]$

2. en syllabe ouverte $pots [p\bar{o}] > [p\bar{o}]$

En revanche, la voyelle [š] brève reste ouverte : *sotte* [sšt(ə)], *pot* [pš]

Ce ne sont pas là toutes les données fournies par Morin (1983, 1986) mais cependant les plus nettes, celles qui militent le plus clairement en la faveur de son argument : la brévité est le moteur de l'ouverture. L'auteur, par ailleurs, même s'il pense pouvoir expliquer le conditionnement des changements de timbre par la longueur, conclut finalement ces deux articles sensiblement de la même manière : 'c'est que le conditionnement syllabique ou pédique dans de tels changements n'intervient pas directement, mais par l'intermédiaire de la durée vocalique.' Il ne peut donc se départir d'un conditionnement de type syllabique (ou pédique).

En outre, les exemples qui apparaissent sous (33) où un [e] s'ouvre en syllabe ouverte, i.e. lat. nitidu > a.fr.pr. [netə] > a.fr.cl. [netə], ou lat. illa > a.fr.pr. [elə] > a.fr.cl. [εlə], laissent clairement entrevoir la présence de l'objet qui joue le rôle de perturbateur dans le contrôle des alternances des voyelles moyennes : schwa. Morin (1983 : 44) affirme très clairement que 'la possibilité d'un amuïssement de schwa ne se pose pas ici'. Il est bien évident qu'au moment où schwa tombe, les [ε] de ces exemples se retrouvent en syllabe fermée et l'hypothèse d'un conditionnement par la longueur s'étiole.

L'argument de Morin demeure cependant intéressant dans la mesure où l'on sait par ailleurs qu'un contraste de longueur peut être réinterprété comme un contraste de timbre. C'est le cas notamment dans le passage du latin classique au latin vulgaire. Straka (1959 : 286) remarque à ce propos : 'On sait aussi que, plus tard, en latin parlé qu'on appelle communément vulgaire, les voyelles brèves du latin classique se prononçaient ouvertes et les voyelles longues, fermées'. Cet auteur poursuit (p. 287): '[...] il devait y avoir, en latin parlé d'un côté les voyelles longues et fermées et de l'autre les voyelles brèves et ouvertes ; la durée et le timbre devaient être si intimement liés qu'on peut se demander lequel des deux caractères était au fond distinctif. C'est l'opposition de timbre qui l'a emporté [...]'. En outre, la difficulté qui réside dans l'attribution du caractère distinctif soit à la longueur, soit au timbre se retrouve en allemand (et aussi en anglais). Hall (1992 : 27) relève à ce propos 'as in English, one of the most widely discussed topics in German phonology is whether or not vowel tenseness implies length or if vowel length implies tenseness'.

4. Résumé

4.1. Les données septentrionales se contredisent

Nous avons vu le problème essentiel posé par les données du Nord de la France (cf. 2.1.5.). Il paraît impossible, d'un point de vue synchronique, de fournir une explication phonologique au lot de contrevenants septentrionaux à LDP (cf. 2.1.3.). Les auteurs comme Martinet (1933), Malmberg (1941) ou encore Straka (1981) invoquent plutôt des facteurs extraphoniques (i.e. analogie, influence de la graphie, caractère stylistique et social, etc.). Je l'ai dit plus haut, les contraintes d'un système se dégagent davantage de ses régularités. Aussi, comme je m'intéresse particulièrement à la variété méridionale, les données du Nord ne seront pas prises en compte lors de l'analyse à suivre.

4.2. Réduction non heureuse du contexte disjonctif

Les efforts consentis par Anderson (1982), Tranel (198, 1988) ou encore Rialland (1986) ne suffisent pas à réduire le contexte disjonctif 'en syllabe fermée et en syllabe ouverte par un schwa subséquent' (cf. 3.2.).

Les approches de ces différents auteurs posent divers problèmes :

- (35) syllabation marquée : c'est le cas chez Anderson (1982), Tranel (1987, 1988) et Rialland (1986). L'unique possibilité de rendre compte de données telles que *faiblement* ou *célébrerez*, dans ses différentes analyses, implique que les groupes *-bl* et *-br* soient en coda et participent ainsi à la fermeture de la syllabe, gage de l'ajustement. Nous avons vu qu'il paraît fortement marqué, en vertu du principe de maximisation de l'attaque, de créditer de telles syllabations (cf. 3.2.2.2., 3.2.2.3., 3.2.2.4.). Les données qui exhibent donc un groupe obstruante/liquide suivi de schwa font problème chez ces auteurs.
- (36) Quid des cas où [ə] est réalisé? L'absence de schwa au niveau sous-jacent est le gage de la création d'une syllabe fermée propice à l'application de CSA. Pour les cas où schwa est réalisé, Anderson (1982) pourrait proposer l'enrobage phonétique du noyau vide qu'il postule en sous-jacence. Cependant, cela impliquerait pour un mot

comme *bêtement* une syllabation *bêt.e.ment* (cf. 3.2.2.2.), pour le moins marquée (cf. la remarque supra). Tranel (1987, 1988) et Rialland (1986) doivent supposer une épenthèse de matériel syllabique (cf. 3.2.2.3., 3.2.2.4.). S'il s'agit là d'un processus phonologique envisageable, les syllabations qui en découlent (i.e. *bêt.e.ment*) ne le semblent pas. Le traitement des cas où schwa est réalisé est d'autant plus problématique lorsque les données comme *faiblement* ou *célébrerez* sont prises en compte (i.e. présence d'un groupe obstruante/liquide en coda, syllabation nettement marquée).

- (37) Rialland (1986) ne considère pas la complexité morphologique et la notion de domaines phonologiques lorsqu'elle traite des données telles que *dé-geler* ou *é-lever*.
- (38) Quid de o-AJ et \emptyset -AJ? Les alternances $[0] \sim [\mathfrak{d}]$ et $[\emptyset] \sim [\mathfrak{d}]$ ne sont prises en considération par aucun des auteurs. L'ajustement de $[\mathfrak{d}]$ et celui de $[\mathfrak{d}]$ ne sont pourtant pas des mécanismes distincts (cf. cha. I, sec. 4.2.).

Chez Selkirk (1978), la disjonction n'est réduite qu'en apparence. Le problème posé par schwa est seulement contourné. Le formalisme utilisé par l'auteur permet de formuler une règle dont l'énoncé n'est pas disjonctif. Cependant, même si une certaine adéquation descriptive est atteinte, le rapport qui existe entre une syllabe fermée et une syllabe ouverte par schwa demeure inconnu. En outre, la motivation du pied complexe repose sur un raisonnement circulaire.

4.3. Se débarrasser de schwa

Les artefacts représentationnels déployés par Selkirk (1978), Anderson (1982), Tranel (1987, 1988) et Rialland (1986) se résument essentiellement à un principe : se débarrasser de schwa. Les auteurs qui évoluent dans un cadre syllabique prennent le parti de considérer la syllabe fermée comme le site privilégié des alternances des voyelles moyennes du français. Ainsi, l'absence de schwa au niveau sous-jacent autorise la création de structures où la consonne précédant schwa ferme la syllabe précédente et y déclenche le CSA. Cette approche produit deux variantes : schwa est flottant, cf. Tranel 1987, 1988) et Rialland (1986) ; schwa est un noyau vide, cf. Anderson (1982).

Selkirk (1978) se défait de ce schwa problématique d'une autre manière : une syllabe qui a schwa pour noyau ne peut former un pied, elle est nécessairement dépendante d'une autre syllabe et forme avec celle-ci un pied complexe.

Nous venons de voir que de telles analyses ne sont pas satisfaisantes à divers égards. Il existe une alternative : si se débarrasser de schwa n'est pas la solution, débarrassons-nous plutôt de la notion de syllabe fermée.

4.4. Ne pas se débarrasser de schwa

Nous avons vu que la syllabe fermée n'est pas un gage explicatif satisfaisant. Les voyelles moyennes s'ouvrent en syllabe ouverte devant schwa, et même lorsque celui-ci est physiquement présent (cf. *faiblement*, *célébrerez*). Il semble donc judicieux de ne pas chercher à se débarrasser de schwa afin de rendre compte des alternances d'ATRité du français.

Il existe pourtant une alternative qui n'a pourtant jamais été explorée à ma connaissance : se débarrasser de la notion de syllabe fermée. En d'autres termes, il faut pouvoir reformuler le contexte d'ajustement des voyelles moyennes fermées. La question qui se pose est : quelles peuvent bien être les propriétés communes partagées par une syllabe fermée et une syllabe ouverte par schwa? C'est la réponse à cette question qui permettra de mettre un terme à la disjonction connue, et ceci de manière non seulement descriptive.

Les contextes à considérer sont les suivants :

(39) l'ajustement a lieu :

- 1. devant coda finale: *bête* [bɛt]
- 2. devant une séquence coda/attaque : verdure [verdyr]
- 3. devant schwa : *bêtement* [bɛtəmã], *faiblement* [fɛbləmã]

Un rapide examen permet de faire le constat suivant : la voyelle moyenne est ajustée lorsque la consonne subséquente n'est pas immédiatement suivie par une voyelle (cf. 1. et 2.), ou lorsque cette voyelle est schwa (cf. 3.).

Cela voudrait donc dire que la qualité des voyelles moyennes est dépendante de l'objet qui survient à leur droite. Il faudrait par conséquent pouvoir analyser les données du français dans un cadre théorique qui prenne en considération les relations latérales que peuvent entretenir les segments. Il faudrait de surcroît que celui-ci ne se fonde pas sur la notion de syllabe telle qu'elle est classiquement définie. Le cadre théorique CVCV (Lowenstamm 1996, Scheer 1998, 2000) qui ne comporte pas de constituant 'syllabe' et qui, en outre, propose des relations latérales se présente en tant que candidat éligible.

III. Outil

1. Introduction

Le chapitre précédent a été l'occasion d'évaluer les propositions faites par Selkirk (1978), Anderson (1982), Tranel (1987, 1988) et Rialland (1986) en ce qui concerne la réduction du contexte disjonctif 'en syllabe fermée et en syllabe ouverte par un schwa subséquent'. Nous avons vu que la recherche d'une solution passe, chez tous ces auteurs (à l'exception de Selkirk 1978), par un même principe : se débarrasser de schwa au niveau sousjacent. C'est l'absence de celui-ci qui est garante du contexte de syllabe fermée, propice à l'application de CSA. Cependant, divers problèmes découlent des représentations proposées (cf. sec. 4.2., 4.3.). Notamment, les données comme faiblement [fɛbləmã] ou célébrerez [selebrare] où la non-réalisation de schwa est exclue et où l'on observe néanmoins la variante relâchée, réclament une explication. J'ai alors suggéré (cf. 4.4.) que le programme pour une solution peut être recherché dans les relations qu'entretiennent deux noyaux, la syllabe n'étant pas un gage explicatif satisfaisant. Le cadre théorique CVCV (Lowenstamm 1996, Scheer 1998, 2000a) développé au sein de la Phonologie de Gouvernement (par exemple, Kaye, Lowenstamm, Vergnaud 1985, 1990, Kaye 1990, Charette 1990, 1991, Harris 1994) se révèle être un candidat prometteur à cet égard : le constituant 'syllabe' n'existe pas et les relations latérales contractées entre les noyaux d'une part, et les attaques et les noyaux d'autre part rendent compte des phénomènes syllabiques. Les forces qui relatent les constituants entre eux sont le 'gouvernement' et le 'licenciement'.

Je me propose dans ce chapitre de fournir une description de l'appareil formel CVCV. Pour ce, je serai amené à rappeler dans un premier temps les significations de 'gouvernement' et 'licenciement' dans le modèle standard de la phonologie de gouvernement. Ces étiquettes ne renvoient pas exactement aux mêmes réalités dans le cadre CVCV. Dans un second temps, je montrerai quel est le sens de ces notions dans le modèle que je me propose d'utiliser. Ce faisant, j'indiquerai également quelles sont les prérogatives de licenciement et de gouvernement des noyaux vides et des noyaux pleins en phonologie de gouvernement (standard) et en CVCV. Enfin, je proposerai au lecteur, par souci de commodité, une vision synoptique des mécanismes supposés par CVCV.

2. Gouvernement et licenciement dans le modèle standard (Kaye, Lowenstamm, Vergnaud 1985, 1990, Kaye 1990, Charette 1990, 1991)

Ne seront introduits dans cette section que les outils qui serviront mon propos par la suite. Je n'ambitionne pas à un passage en revue complet de la phonologie de gouvernement standard.

2.1. Phonologie de gouvernement (PG) : un rappel

Au même titre que les autres modèles, la phonologie de gouvernement (dorénavant PG) propose une représentation non linéaire (ou autosegmentale, suite à Goldsmith 1976) où différents niveaux sont pris en compte :

- (1) 1.Le niveau squelettal, qui représente une succession d'attaques (A) et de rimes (R). Ces dernières sont composées d'un noyau (N) et le cas échéant d'une position rimale post-nucléaire (ou coda). Une attaque peut brancher, c'est-à-dire être reliée à deux positions squelettales. C'est également le cas de la rime et du noyau avec la réserve cependant que le branchement de l'un exclut celui de l'autre. La coda ne peut brancher⁴⁴.
 - 2. Le niveau mélodique, qui est une succession de segments susceptibles d'être rattachés au niveau squelettal afin de recevoir une interprétation phonétique.

Il convient de noter que la coda n'a pas le statut de constituant dans ce cadre. Une coda interne comme dans *verdi* [verdi] représente en fait une position rimale post-nucléaire⁴⁵. Ainsi, dans ce modèle, la représentation de ce mot est la suivante :

⁴⁴ Le fait que les constituants dominent deux positions squelettales au maximum découle du principe de binarité. (cf. par exemple Kaye 1990 : 306).

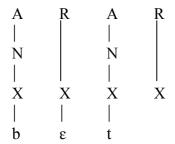
⁴⁵ Les motivations pour l'absence de constituant 'coda' sont multiples. La première d'entre elles est que les constituants O, N et R sont universellement présents dans les inventaires syllabiques alors que ce n'est pas le cas pour la coda (cf. KLV 1990 : 201). D'autres arguments internes à la théorie tels que le principe de stricte localité et le principe de binarité justifient la non-existence du constituant 'coda' (cf. par exemple, KLV 1990, Charette 1991a). Cf. également Harris & Gussmann (1998) pour les codas finales.

(2) verdi [verdi]



Une consonne finale de mot (cf. notamment Kaye 1990) se trouve en position d'attaque d'une syllabe dégénérée (i.e. une syllabe dont le noyau est vide)⁴⁶. En accord avec ce principe, un mot comme *bête* [bɛt] reçoit la représentation suivante :

(3) *bête* [bɛt]



Les raisons de la mutité du noyau final sous (3), ainsi que les principes gouvernant ces structures seront connus plus bas (cf. sec. 2.2.1. et 2.2.2.).

Dorénavant, le terme 'coda' sera employé comme raccourci pour 'position rimale postnucléaire'.

-

 $^{^{46}}$ Cf. Kaye (1990 : 310ss) pour la motivation empirique de la syllabification des consonnes finales de mot en attaque.

2.2. Relations latérales en PG standard

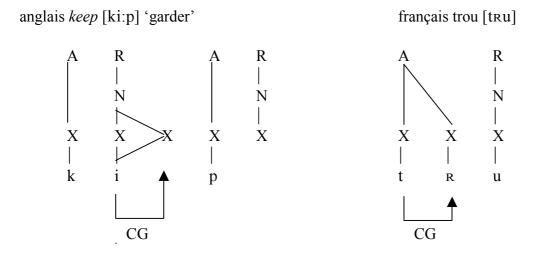
2.2.1. Gouvernement

Ce modèle est donc caractérisé par son arborescence (cf. (2) et (3) supra), mais aussi par des relations latérales : gouvernement et licenciement. La première de ces forces, le gouvernement, agit comme une sorte de colle parmi et au sein des constituants :

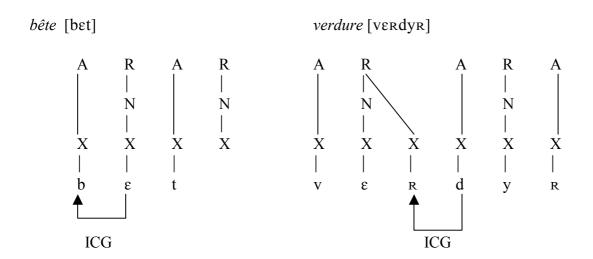
- (4) a) un noyau gouverne son attaque,
 - b) une attaque gouverne une coda précédente (i.e. 'coda licensing principle, cf. Kaye 1990 : 311).
 - c) le premier membre d'une attaque branchante (par exemple, un groupe obstruante/liquide) et d'un noyau branchant (par exemple, une voyelle longue) gouvernent la partie dépendante du constituant.
- a) et b) représentent des instances du gouvernement entre les constituants (ICG pour 'inter-constituent governement'), alors que c) reflète le gouvernement au sein d'un constituant (CG pour 'constituent governement'). Il convient de noter que pour les variantes consonantiques du gouvernement entre les constituants (i.e. gouvernement d'une coda par une attaque suivante) et du gouvernement à l'intérieur des constituants (i.e. gouvernement au sein d'une attaque branchante), c'est l'obstruante qui gouverne la sonante⁴⁷. Par ailleurs, le gouvernement est toujours de gauche à droite à l'intérieur d'un constituant, de droite à gauche entre deux constituants. On relève donc :

⁴⁷Cf. par exemple KLV (1985, 1990), Harris (1990) pour la structure interne des segments et le détail des principes qui régissent les rapports de gouvernement.

(5) gouvernement au sein d'un constituant (CG)



(6) gouvernement entre les constituants (ICG)



Voilà la situation pour les instances où le gouvernement joue le rôle de ciment qui est garant de la bonne formation des suites attaque/noyau, attaque branchante et coda/attaque.

J'ai dit au chapitre précédent (cf. sec. 4.4.) qu'une solution au problème soulevé par les alternances de voyelles moyennes en français pouvait se trouver dans l'abandon de la notion de syllabe telle qu'elle est classiquement définie. C'est chose faite en PG, où le constituant supérieur 'syllabe' n'existe plus. Brockhaus (1995 : 201-202) fournit un certain nombre d'arguments en faveur du rejet du constituant 'syllabe'. Cependant, elle conclut que l'argument principal est interne à la théorie. Le gouvernement à l'intérieur d'un constituant est toujours de gauche à droite en PG (cf. la remarque supra et par exemple KLV 1990 : 198ss). Etant donné que chaque noyau gouverne son attaque, la syllabe représenterait une

anomalie car elle serait le seul constituant où le gouvernement opèrerait de droite à gauche (cf. Brockhaus 1995 : 202)⁴⁸.

Si le constituant 'syllabe' n'est pas retenu par ce modèle, la syllabation n'est pas perdue pour autant. En effet, le gouvernement est, dans les termes de Charette (1991 : 11), le 'moteur pilotant la syllabification'. Ainsi, les mots sont constitués de séquences attaque/rime. Ces constituants sont relatés par le biais de relations de gouvernement. De la sorte, la différence de syllabation qui existe, entre *patrie* et *partie* par exemple, est matérialisée par la relation différente qui est entretenue par t et r d'une part (i.e. une instance de CG) et r et t d'autre part (i.e. une instance de ICG). En somme, la syllabation découle du gouvernement et non l'inverse (cf. Charette 1991 : 11).

Un autre type de gouvernement existe au sein de la PG. Il s'agit du 'gouvernement propre', qui est garant de la satisfaction du principe des catégories vides (dorénavant ECP pour 'empty category principle').

2.2.2. ECP, gouvernement propre, licenciement des noyaux vides finaux

Une des particularités définitoires de la PG est l'existence et le contrôle des noyaux vides. Il en existe essentiellement deux types⁴⁹ : les noyaux vides internes (qui correspondent aux sites d'alternances voyelle ~ zéro, i.e. par exemple l'alternance *semaine* [səmɛn] ~ [smɛn] en Français), et les noyaux vides finaux (i.e. par exemple le dernier noyau de *bête* [bɛt] sous (6)). Les noyaux vides doivent satisfaire le principe des catégories vides (ECP)⁵⁰. Il existe deux possibilités pour un noyau vide de satisfaire l'ECP⁵¹ :

⁴⁸ D'autres arguments sont présents chez Brockhaus (1995 : 202) ainsi que chez KLV (1990 : 198ss) et Charette (1991a : 11ss).

⁴⁹ Un autre type de noyau vide existe en PG. Il s'agit des noyaux vides qui n'alternent pas avec zéro et qui surviennent dans des séquences attaque/attaque ou 'bogus cluster' (cf. Harris 1994). Des groupes obstruante/liquide tels que *-tl-* ou *-dl-* comme en anglais *butler* 'majordome', *atlas* 'atlas' ou en français *athlète*, *yodler* ne peuvent être considérés comme des attaques branchantes (on ne trouve pas de #dl et de #tl en début de mot) ou des séquences coda/attaque (la coda potentielle [t] ne peut être gouvernée par [1], cf. 2.2.1.). Ces groupes sont donc considérés comme une séquence de deux attaques qui flanquent un noyau vide.

⁵⁰ L'ECP est à l'origine un principe syntaxique. Il est censé contrôler la prolifération des noyaux vides. Une structure est bien formée si tous les noyaux vides satisfont l'ECP. Dans le cas contraire, la structure est agrammaticale.

⁵¹ Kaye & Gussmann (1993 : 451) proposent une troisième possibilité pour un noyau de rester nul : il s'agit d'un noyau pris dans un 'inter-onset domain'. Ils se basent sur des données du polonais où des alternances telles que mgla 'brume, NOMsg' ~ mgiel 'brume, GENpl' (l = [w]) sont observées. La séquence -gl ne peut constituer

(7) Satisfaction de l'ECP:

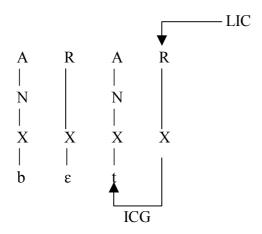
- 1.Gouvernement propre : un noyau interne peut rester phonétiquement nul ssi il est proprement gouverné.
- 2. Licenciement des noyaux vides finaux (paramétrique).

Le licenciement des noyaux vides finaux (cf. Kaye 1990 : 314) est un principe fondamental en PG. Il s'agit d'un paramètre propre à chaque langue. L'anglais ou le français qui présentent des consonnes finales comme dans *keep* [ki:p] 'garder' ou *bête* [bɛt] licencient les noyaux vides finaux. En revanche, des langues comme l'italien ou le japonais qui ne possèdent pas de consonnes finales ne licencient pas ce type de noyau.

Nous avons vu qu'en PG, une consonne finale de mot est placée dans une attaque d'un noyau vide (cf. (3)). La présence de celui-ci est cruciale : une attaque doit être gouvernée par un noyau suivant (cf. (4) a))⁵².

En prenant en considération ces différents principes, la représentation qui a été donnée pour *bête* [bɛt] (cf. (3)) est maintenant :

(8) *bête* [bɛt]



une attaque branchante (étant donné que sa courbe de sonorité n'est pas croissante). En outre, on note au génitif pluriel la présence d'une voyelle entre g et l. Un noyau vide est donc présent au nominatif singulier. La forme mgla présente par conséquent deux noyaux vides qui doivent satisfaire l'ECP. Pour que tel soit le cas, Kaye & Gussmann (1993 : 451) proposent que g et l forment un domaine de gouvernement (ou 'interonset domain') qui autorise l'inaudibilité du noyau vide enfermé entre ces deux attaques. Le premier noyau vide, i.e. celui présent entre m et g, est gouverné par le noyau final a.

⁵² Cf. section 5.6.1. pour la motivation initiale des noyaux vides finaux et la syllabation des consonnes finales en tant qu'attaque.

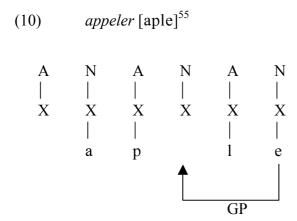
Le noyau vide final qui est licencié (et donc autorisé à rester phonétiquement inexprimé) peut gouverner l'attaque qui le précède⁵³.

Le gouvernement propre régit les alternances voyelle ~ zéro : une voyelle qui est proprement gouvernée peut rester phonétiquement nulle tout en satisfaisant l'ECP. Seul un noyau plein peut dispenser le gouvernement propre. Kaye (1995 : 295) fournit, à titre d'exemple, des instances du français, yawelmani, polonais et arabe marocain :

(9) alternances voyelle ~ zéro⁵⁴

français	apɛl	il appelle	ap_le	appeler
yawelmani	logiwhin	pulvériser	log_wit	était pulvérisé
polonais	cuki e r	sucre	cuk_ru	sucre (gen.sg.)
a. marocain	kt i b	il a écrit	kɨt_bu	ils ont écrit

On remarque que le noyau en gras des mots de la première colonne est toujours absent dans ceux de la deuxième. Le gouvernement propre (GP) est garant de la bonne formation de la structure où la voyelle est élidée. On note par exemple :



-

⁵³ La terminologie n'est pas toujours claire en phonologie de gouvernement standard. Tantôt un noyau doit gouverner l'attaque qui le précède, tantôt il doit la licencier. Nous allons voir plus bas que la partition entre les effets attendus du gouvernement et du licenciement n'est pas très claire.

⁵⁴ L'absence de voyelle est représentée par ' '.

⁵⁵ La rime ne branchant pas dans cet exemple, je me permets de ne pas la représenter. Je procéderai de la sorte dorénavant.

Schwa, dont la réalisation est optionnelle en français, peut être élidé dans la structure sous (10) car rien ne s'oppose à ce qu'il soit proprement gouverné. Il existe un noyau plein à sa droite qui est en mesure de dispenser le gouvernement propre. Nous allons voir plus bas qu'il existe des situations où celui-ci n'est pas applicable. C'est le cas notamment lorsque schwa suit une attaque branchante comme dans *faiblement* [fɛbləmã], *[fɛblmã].

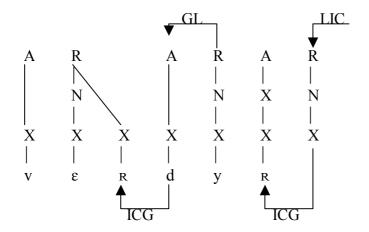
2.2.3. Licenciement pour gouverner

Nous savons depuis la section 2.2.1. qu'une coda interne est gouvernée par une attaque suivante, et que, au sein d'une attaque branchante, la première partie gouverne la seconde (ou l'obstruante gouverne la sonante). Cependant, afin que ces segments puissent entretenir une relation latérale, la consonne qui est amenée à gouverner doit être licenciée à cet effet par le noyau suivant. Ce principe, nommé 'licenciement pour gouverner' (dorénavant GL pour 'government licensing'), exprime l'idée qu'un groupe consonantique (coda/attaque, attaque branchante) ne peut exister par lui-même. En somme, afin que la tête (i.e. l'obstruante) soit capable de gouverner son complément (i.e. la sonante), elle nécessite le support d'un noyau. Charette (1990 : 244) note :

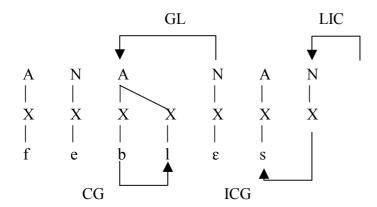
(11) Licenciement pour gouverner (GL): une consonne qui gouverne doit être licenciée à cet effet par un noyau, lui-même non licencié.

En accord avec ce principe, des mots comme *faiblesse* [febles] et *verdure* [verdyr] ont les représentations suivantes :

(12) *verdure* [verdyr]



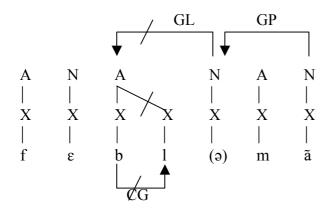
(13) *faiblesse* [febles]



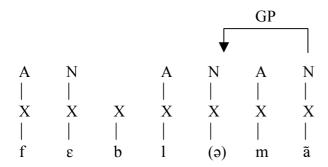
Sous (12) et (13), les groupes consonantiques -*rd*- et -*bl*- sont suivis d'un noyau plein, qui peut dispencer le licenciement pour gouverner. Les structures résultantes sont bien formées.

J'ai dit plus haut qu'il existe des cas où le gouvernement propre ne peut être appliqué. C'est le cas notamment lorsque schwa survient après un groupe obstruante/liquide comme dans *faiblement* [fɛbləmã]. Nous venons de voir qu'une attaque branchante nécessite, afin d'exister, le soutien du noyau suivant. Si ce noyau vient à être proprement gouverné, le groupe consonantique qui le précède ne peut être maintenu. Une possibilité qui est alors prévue par Charette (1990 : 245, 247) est que la tête de l'attaque, qui ne peut être licenciée et qui par conséquent ne peut gouverner, perd son point squelettal. Ainsi, l'obstruante ne serait pas réalisée :

(14) faiblement *[fɛlmã]



(15) faiblement *[fɛlmã]



L'absence de licenciement pour gouverner est la raison pour laquelle schwa ne peut chuter après un groupe obstruante/liquide⁵⁶. Néanmoins, la prédiction de la chute de l'obstruante faite par Charette n'est pas correcte. Dell (1976) montre que lorsque schwa n'est pas réalisé après une attaque branchante, c'est la liquide qui est perdue. Ainsi, dans certains contextes d'élocution, on peut observer :

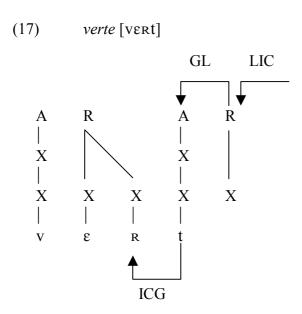
_

⁵⁶ Pour les mêmes raisons, sous l'analyse de Charette (1990), schwa ne peut chuter après une séquence coda/attaque comme dans *forteresse* [fɔRtəRɛs] ou *appartement* [apartəmã].

(16) élision de schwa après groupe O/L⁵⁷

un liv' d'art quat' d'un coup faib' d'esprit visib'ment faib'ment

Enfin, notons qu'un noyau vide final a la possibilité de licencier pour gouverner (cf. Charette 1991 : 139 ss). Il s'agit d'une éventualité qui est paramétrée à travers les langues. C'est notamment le cas du français qui offre des mots comme *verte* [vert] et de l'anglais qui présente des mots comme *park* [park] 'parc'⁵⁸. Ainsi, on note :



3. En résumé

Le modèle de la phonologie de gouvernement standard présente donc différentes forces latérales qui assurent la bonne formation des structures de surface. Elles sont de deux types : gouvernement et licenciement. Il existe trois variétés de gouvernement :

⁵⁷ Dell (1976) ne donne pas d'exemples où schwa chute à l'intérieur d'un mot comme dans *visib'ment* ou *faib'ment*. On peut néanmoins entendre de telles prononciations.

⁵⁸ Dans toutes les langues qui connaissent des mots à séquence finale coda/attaque ou attaque branchante, le noyau vide final a la prérogative de licencier pour gouverner (cf. Charette 1991b).

(18) gouvernement à l'intérieur d'un constituant (CG), gouvernement entre les constituants (ICG) et gouvernement propre (GP)

Une partition nette existe au sein du gouvernement dans la mesure où deux des forces agissent comme un ciment parmi et à l'intérieur des constituants (i.e. CG et ICG), alors que la troisième relation latérale se porte garante de la satisfaction de l'ECP (i.e. GP). Le cadre de la PG propose donc deux types de gouvernement : l'un permettant à une cible de jouir d'une présence phonétique (i.e. CG et ICG), l'autre autorisant sa cible à être phonétiquement absente (i.e. GP).

Par ailleurs, nous avons rencontré deux types de licenciement :

(19) licenciement pour gouverner (GL), licenciement des noyaux vides finaux.

Là encore, le modèle de la PG standard offre deux types de licenciement : l'un qui est garant de la santé (ou de la réalisation phonétique) d'un segment (i.e. GL), l'autre qui assure la satisfaction de l'ECP et donc la mutité du segment qui est de son ressort.

En somme, deux types de relations latérales sont proposés en PG standard (i.e. licenciement et gouvernement) qui ne peuvent être clairement différenciés sur les bases des effets qu'ils provoquent. En effet, tantôt le gouvernement dénote un comportement phonétiquement inhibant, i.e. notamment le cas des alternances voyelle ~ zéro où une voyelle proprement gouvernée demeure phonétiquement inexprimée comme dans, par exemple, semaine [səmɛn] ~ [smɛn] en français ; tantôt cette même force permet à une cible de jouir d'une présence phonétique, i.e. le rôle de ciment que joue le gouvernement parmi (ICG) et à l'intérieur (CG) des constituants.

Nous verrons plus bas (cf. 5.5.) qu'il en va différemment en CVCV (Scheer 2000a, Ségéral & Scheer 2001b). Dans ce cadre, en effet, le licenciement et le gouvernement sont clairement différents. Le premier a, sur sa cible, un effet réconfortant ; le deuxième, inhibe l'expression segmentale de sa cible.

4. Prérogatives des noyaux en PG standard

Au vu de ce qui a été dit supra, il est possible de déduire quelles sont les prérogatives latérales des noyaux vides (finaux et internes⁵⁹) et des noyaux pleins. Seul le gouvernement propre est représenté ici, car les autres types de gouvernement ont pour tête des consonnes.

(20)		gouvernement	licenciement
		propre	pour gouverner
	noyau vide final	*	paramétré
	noyau vide interne	*	paramétré ⁶⁰
	noyau plein	✓	✓

Ainsi, un noyau plein peut toujours gouverner et licencier pour gouverner. Un noyau vide ne peut gouverner, et son habilitation à licencier pour gouverner est paramétrée.

5. Le cadre théorique CVCV (Lowenstamm 1996, Scheer 1998, 2000a)

Avant de définir le gouvernement et le licenciement, il est nécessaire d'introduire la constituance telle qu'elle est conçue dans ce cadre.

5.1. Constituance

Le cadre CVCV est différent de la phonologie de gouvernement standard dans la mesure où ses représentations ne présentent pas d'arborescence. Les positions classiques autres que attaque et noyau, comme par exemple la coda, sont définies en termes des seules relations latérales qu'elles entretiennent avec d'autres constituants. Le niveau squelettal est constitué d'une consécution stricte d'attaques (notées C) et de noyaux (notés V) non-branchants :

-

⁵⁹ Les noyaux vides internes représentent les noyaux qui sont du ressort de PG, qui est la raison de leur mutité. Je ne prends pas en considération, ici, les noyaux vides qui sont présents dans les 'bogus clusters' (cf. Harris 1994) et ceux qui sont enfermés dans un 'interonset domain' (cf. Gussmann & Kaye 1993).

⁶⁰ Cf. Charette (1991b)

Il découle directement de cette représentation que le gouvernement à l'intérieur d'un constituant (CG) et le gouvernement interconstituant (ICG) n'existent pas dans ce modèle. La raison en est simple : deux positions consonantiques ne sont jamais adjacentes dans ce cadre. L'absence de gouvernement à l'intérieur d'un constituant n'empêche pas, comme nous allons le voir plus loin, la constitution de séquences obstruante/liquide solidaires (cf. 5.3., domaine de gouvernement infrasegmental).

La coda n'existe pas non plus en tant que constituant dans le modèle CVCV⁶¹. La représentation dans ce cadre des objets tels qu'une syllabe fermée, une voyelle longue, une consonne géminée et une fin de mot consonantique est donnée sous (22):

(22) Représentations en CVCV

Ainsi, la traduction de 'coda' est dans ce modèle : une consonne qui survient devant un noyau vide (i.e. (22) a) et d)). Par conséquent, une voyelle en syllabe fermée est, en CVCV, une voyelle qui survient devant noyau vide. La représentation qui échoit à une attaque branchante sera connue plus tard (cf. 5.3).

5.2. Gouvernement propre (GP) et ECP

Le gouvernement propre, nous l'avons vu, est une opération qui permet à un noyau de rester phonétiquement inexprimé. La structure résultante satisfait ainsi l'ECP et, par conséquent, est grammaticale. Considérons le cas des alternances voyelle ~ zéro. Elles sont

⁶¹ Je continuerai cependant à utiliser le terme 'coda' par commodité, et sans implication théorique aucune.

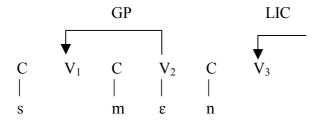
présentes en français de manière optionnelle et sont obligatoires dans de nombreuses autres langues⁶²:

(23) Alternances voyelle ~ zéro⁶³

arabe marocain	kit_b-u	ils ont écrit	ktib	il a écrit
français	səmen	semaine	s_men	semaine
tchèque	lok_t-e	coude GENsg	loket	coude NOMsg
tangale	dobgo	appelait	dobe	appelle

Sous (23), un noyau vide (représenté par '_') peut rester phonétiquement inexprimé lorsqu'un noyau plein est présent à sa droite, qui peut le gouverner proprement. Ainsi, on observe zéro à chaque fois qu'une voyelle est présente à droite du site d'alternance (par exemple, lok_t-e, kit_b-u) alors que la voyelle fait surface lorsque le noyau à sa droite est nul (par exemple, loket-_ , ktib-_). L'analyse de ce phénomène, en CVCV, est identique à celle qui est pratiquée par PG standard :

(24) semaine [smɛn]



C'est parce qu'il est proprement gouverné par V_2 que V_1 peut rester phonétiquement inexprimé. En outre, dans cet exemple, on remarque que V_3 est également nul. L'ECP est

⁶² Le phénomène d'alternances voyelle ~ zéro est très fréquent. On le retrouve dans d'autres langues (entre autres : yawelmani, somali, turc) et on pourrait facilement multiplier les exemples au sein de chacune d'entre elles. Les données qui apparaissent sous (23) n'ont que valeur d'échantillon. Ces données peuvent être contrôlées par exemple chez Scheer (1996) pour le tchèque et le français, Nikiema (1989) pour le tangale, Kaye (1990) pour l'arabe marocain.

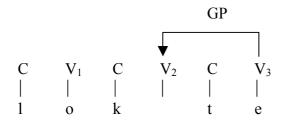
⁶³ '_' représente ici un noyau phonétiquement vide. 'ø' n'est pas utilisé afin d'éviter la confusion avec la voyelle moyenne antérieure arrondie tendue du français.

cependant satisfait car V_3 est un noyau vide final. Le licenciement des noyaux vides finaux est un principe que l'on retrouve en CVCV. Il est également paramétrisé selon les langues. L'italien, qui en surface présente exclusivement des mots à finale vocalique est un exemple de langue qui ne licencie pas les noyaux vides finaux (au même titre que le japonais par exemple).

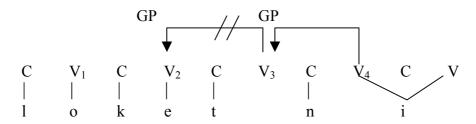
En revanche, une séquence consonantique, qui sépare un noyau qui alterne et un noyau plein, interdit l'application du gouvernement propre. Le noyau alternant doit alors recevoir une interprétation phonétique. La raison en est simple : en CVCV⁶⁴, un noyau vide est présent entre les deux consonnes (en raison de la structure inhérente à CVCV, i.e. consécution monotone de positions C et V). C'est ce noyau qui est la cible du GP. Considérons l'exemple suivant :

(25) tchèque : lok_t-e 'coude, GENsg' ~ loket-nii 'coude, ADJ.'

a) lok t-e



b) loket-nii, *lok t-nii



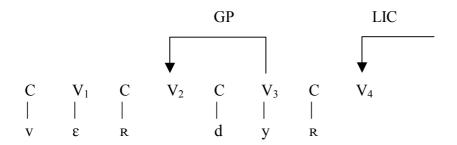
Sous (25) a), le noyau V_2 qui est proprement gouverné par V_3 peut rester phonétiquement inexprimé. En revanche, sous (25) b), ce même noyau échappe au GP car un autre noyau, i.e. V_3 , le requiert. Le noyau V_2 doit alors faire surface, garantissant ainsi la grammaticalité de la structure.

-

⁶⁴ L'existence d'un noyau vide entre les deux consonnes, pour cet exemple, n'est pas propre à CVCV seulement. La phonologie de gouvernement standard fait la même proposition. Il ne peut en être autrement étant donné qu'il s'agit d'un site d'alternance voyelle ~ zéro.

Etant donné la structure inhérente à CVCV, d'autres noyaux vides sont présents à l'intérieur du mot. Il s'agit des noyaux qui n'alternent pas et qui existent entre les deux membres d'une séquence 'coda/attaque'⁶⁵. Ceux-ci sont également assurés de satisfaire l'ECP par le biais du gouvernement propre :

(26) *verdure* [verdyr]



Là encore, la grammaticalité de la structure est assurée par le biais du gouvernement propre et du licenciement des noyaux vides finaux. Le noyau V_2 est proprement gouverné par V_3 , et V_4 est licencié car final.

A ce stade, la satisfaction de l'ECP est identique dans les deux cadres :

(27) Satisfaction de l'ECP (CVCV et PG standard):

1.Gouvernement propre : un noyau interne peut rester phonétiquement nul ssi il est proprement gouverné.

2. Licenciement des noyaux vides finaux (paramétrique)

Le gouvernement propre est clairement une action inhibitrice. Quand une cible est frappée par celui-ci, son identité segmentale est nulle.

5.3. Licenciement pour gouverner, domaine de gouvernement infrasegmental et ECP

Nous venons de rencontrer un premier type de gouvernement, i.e. le gouvernement propre. La possibilité d'expression d'un segment gouverné est nulle. En revanche, le

.

⁶⁵ Pour les attaques branchantes, cf. plus bas section 5.3.

licenciement pour gouverner est une relation où un segment reçoit le soutien d'un autre segment (i.e. un noyau plein ou un noyau vide final. Cf. Charette 1991b).

CVCV connaît une adaptation du licenciement pour gouverner (cf. 2.2.3). Je reproduis la version de Charette (1990 : 244) ici :

(28) Licenciement pour gouverner (GL) : une consonne qui gouverne doit être licenciée à cet effet par un noyau, lui-même non-licencié.

Dans le modèle CVCV, ce principe est identique dans son essence mais différent en l'espèce. En effet, dans ce cadre, le licenciement pour gouverner ne s'applique qu'aux séquences obstruante/liquide à l'exclusion des séquences coda/attaque (cf. infra pour l'explication de ce fait). En outre, ce licenciement fait intervenir une nouvelle notion qui n'est pas présente en PG standard : le 'domaine de gouvernement infrasegmental'.

Un domaine de gouvernement infrasegmental est l'équivalent des attaques branchantes en non-CVCV⁶⁶. Il garantit l'opposition entre syllabe ouverte et syllabe fermée. En effet, j'ai dit plus haut (cf. 5.1.) qu'une voyelle est en syllabe fermée si elle survient devant un noyau vide. Dans le modèle CVCV, une quelconque séquence de consonnes, est séparée par un noyau vide. Il est par conséquent nécessaire de pouvoir rendre compte de la différence entre une séquence coda/attaque comme dans *mortel* [mɔRtɛl] et une attaque branchante comme dans *métro* [metro]. Les séquences *-rt-* et *-tr-* ont toutes deux la même représentation phonologique, i.e. /R_t/ et /t_R/. Pourtant, une voyelle qui survient devant *-rt-* est en syllabe fermée (par exemple, *mortel* [mɔRtɛl]) alors qu'une voyelle qui se trouve devant *-tr-* est en syllabe ouverte (par exemple, *métro* [metro]), ce que l'on peut apprécier en français en observant son timbre.

La différence entre /R_t/ et /t_R/ est matérialisée par le type de relation qui est entretenue par les deux segments : aucune pour /R_t/, gouvernement infrasegmental (i.e. <=) pour /t_R/. Les groupes obstruante/liquide forment ainsi des domaines de gouvernement infrasegmentaux. Un noyau vide pris dans un tel domaine ne demande pas à être gouverné par un noyau suivant phonétiquement réalisé : il est maintenu muet par la relation qui est entretenue par les deux consonnes, et qui satisfait ainsi l'ECP. Cette relation est suspendue à

_

⁶⁶ Szigetvári (1999) (squelettes VC et non CV) et Rowicka (2001) (relations latérales avec tête à gauche) proposent d'autres versions de CVCV, où les attaques branchantes reçoivent des descriptions différentes.

la présence d'un noyau suivant phonétiquement réalisé qui peut dispenser le licenciement pour gouverner à la tête du domaine. La différence entre une séquence coda/attaque et une attaque branchante est matérialisée comme suit :

On comprend ainsi pourquoi *[R => T] ne peut être un domaine de gouvernement infrasegmental possible : afin que ce soit le cas, la tête de domaine doit être licenciée à cet effet par un noyau plein suivant (cf. (28)). Le segment R dans une séquence RøTV survient toujours devant un noyau vide, il ne pourra par conséquent jamais être licencié pour gouverner.

Par conséquent, une voyelle qui est en syllabe fermée survient devant un noyau vide gouverné (ou final et donc licencié). Une voyelle suivie d'un noyau plein, qu'un domaine de gouvernement infrasegmental survienne ou pas entre les deux voyelles, est en syllabe ouverte. Sous (30) est donnée une première version (cf. 5.7 pour la version finale) de la différence de représentation entre une syllabe fermée et une syllabe ouverte :

(30) syllabe ouverte vs. syllabe fermée : première version

1. voyelle en syllabe ouverte : V_1	2. voyelle en syllabe fermée : V ₁
C V C V	C V C V
$ \begin{array}{c cccc} C & V & C & V & C & V \\ & & & & & \\ & & & & & \\ C & V_1 & T & \leqslant R & V & & & \\ \hline GL & & & & & & \\ \end{array} $	GP C V C V C V

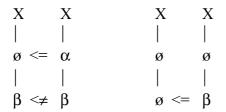
Reste à savoir quelles consonnes peuvent contracter une telle relation et former un domaine de gouvernement infrasegmental⁶⁷. Dans la composition des segments interviennent des primitives phonologiques. C'est l'interaction de celles-ci qui est à considérer. En PG standard, l'obstruante gouverne la sonante (cf. 2.2.1.). C'est l'inverse en CVCV. En outre, le gouvernement d'une consonne par une autre ne peut être opéré qu'à la condition que le gouverneur soit plus complexe⁶⁸ que le gouverné (c'est la raison pour laquelle les sonantes, plus complexes, sont des gouverneurs potentiels). La structure interne d'un segment est l'association de plusieurs primitives qui résident sur différentes lignes autosegmentales. Ainsi, le gouvernement infrasegmental s'établit lorsque une primitive, sur une ligne donnée, est juxtaposée à rien :

-

⁶⁷ Je renvoie à Scheer (1996, 1998b) pour une analyse détaillée de la structure interne des consonnes ainsi que la notion de gouvernement infrasegmental.

⁶⁸ La notion de complexité est due à Harris (1990, 1994).

(31) Interactions possibles ('<=' = gouvernement infrasegmental)



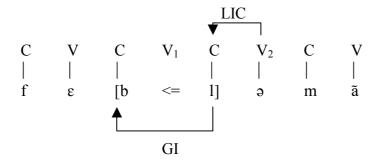
En revanche, des interactions où aucun pont ne peut s'établir entre le gouverneur et le gouverné sont exclues :

(32) Interactions proscrites

$$\begin{array}{c|cc} X & X \\ & & \\ \alpha & \checkmark \neq & \alpha \\ & & \\ \beta & \checkmark \neq & \beta \\ \end{array}$$

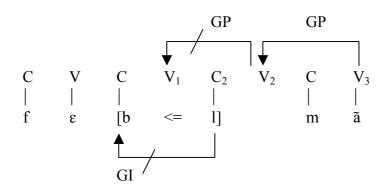
En français, tout groupe obstruante/liquide forme un domaine de gouvernement infrasegmental. La nature de l'interaction entre deux segments consonantiques ainsi que la condition nécessaire (i.e. licenciement pour gouverner) à cette relation ont été introduites : il faut qu'une sonante soit licenciée par le noyau (phonétiquement réalisé, ou vide si final) à sa droite afin qu'elle soit en mesure de gouverner l'obstruante à sa gauche. Rappelons que la complexité calculée sur des bases indépendantes, désigne les sonantes en tant que têtes d'un domaine de gouvernement infrasegmental (GI). Sous ces auspices, la représentation d'un mot comme *faiblement* [febləmã] est la suivante :

(33) faiblement [fɛbləmã]



Le gouvernement infrasegmental (GI) est représenté par le symbole '<='. Le noyau V_1 ne requiert pas d'être proprement gouverné car il est circonscrit par le domaine de gouvernement formé par b et l. Le noyau V_2 doit nécessairement recevoir une expression phonétique. C'est lui qui licencie la sonante afin qu'elle puisse gouverner l'obstruante, et c'est ainsi qu'un domaine de gouvernement infrasegmental est formé, ce qui satisfait l'ECP en circonscrivant le noyau V_1 . Que se passerait-il si schwa était proprement gouverné⁶⁹? On observerait (cf. Scheer 1996, 2000b) :

(34) GP frappe schwa



Le noyau V_3 gouverne proprement V_2 . Schwa maintenu muet par cette action n'est plus en mesure de licencier pour gouverner. Il ne peut non plus gouverner proprement V_1 . Ce dernier noyau ne peut être circonscrit par aucune opération : il n'est pas final. Il échappe au gouvernement propre car le noyau qui pourrait en être la source est lui-même proprement gouverné. Enfin il ne peut être circonscrit par un domaine de gouvernement : la sonante qui se

-

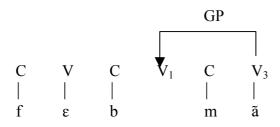
⁶⁹ Cf. section 2.2..3. pour un traitement de la chute de schwa après un groupe obstruante/liquide en phonologie de gouvernement standard.

situe à gauche de V_2 est dépourvue de licenciement. En outre, le noyau V_1 ne peut se manifester en surface car il est lexicalement vide⁷⁰. On peut néanmoins observer des séquences du type *faiblement* sans schwa. La deuxième consonne du groupe est alors inévitablement entraînée dans la chute de schwa. On relève (cf.2.2.3):

(35)	avec schwa	sans schwa
	un livre d'art	un liv' d'art
	quatre d'un coup	quat' d'un coup
	faible d'esprit	faib' d'esprit
	visiblement	visib'ment
	faiblement	faib'ment

Dans le cas où schwa chute, le domaine de gouvernement infrasegmental ne peut être maintenu. Par ailleurs, deux noyaux vides consécutifs (i.e. V_1 et V_2) comme sous (34) ne sauraient coexister : ce serait contraire à l'ECP. Pour que cette structure soit viable, il faut qu'une consonne chute. Sous (34), C_2 qui se trouve être l'attaque du schwa est la consonne toute désignée. La séquence C_2 V_2 chutant, la structure qui résulte ne présente plus qu'un seul noyau vide qui doit répondre au principe des catégories vides :

(36) faib'ment [fɛbmã]



La discussion des pages précédentes a montré que le domaine de gouvernement infrasegmental⁷¹ est un moyen de satisfaire l'ECP dans le cadre CVCV, qui est étranger à la

⁷⁰ On n'observe jamais, en français, de prononciation avec schwa, *fɛbəlmã, dans ce type de configuration. En outre, schwa est lexicalement présent : c'est une conséquence nécessaire de CVCV (cf. Scheer 1996, 1998c).

⁷¹ L'idée n'est pas nouvelle. Elle s'apparente à la proposition faite par Gussmann & Kaye (1993) (cf. note 8), à savoir la possibilité qu'ont deux attaques de former un domaine de gouvernement ou 'interonset domain'. Cette

PG standard. La définition de la satisfaction du principe des catégories vides qui a été donnée sous (27) est par conséquent augmentée :

(37) Satisfaction de l'ECP:

- 1.Gouvernement propre : un noyau interne peut rester phonétiquement nul ssi il est proprement gouverné.
- 2. Licenciement des noyaux vides finaux (paramétrique)
- 3. Un domaine de gouvernement infrasegmental circonscrit le noyau vide enfermé en son sein.

Nous venons de le voir, le licenciement (pour gouverner) est un acte positif : il a un effet réconfortant sur sa cible et ainsi augmente son pouvoir latéral.

5.4. Le début de mot (Lowenstamm 1999)

Jusqu'ici, nous avons rencontré quatre types de noyaux vides : les finaux, ceux résultants d'une alternance voyelle ~ zéro, ceux survenant dans une séquence coda/attaque et enfin les noyaux vides circonscrits par un domaine de gouvernement infrasegmental. Il en existe une cinquième catégorie.

Dans les travaux phonologiques, il est en général fait référence au début de mot au moyen d'un signe diacritique tel que '#'. Celui-ci n'a évidemment rien de phonologique. Lowenstamm (1999) rappelle un certain nombre de considérations typologiques⁷² qui ont trait à l'initiale de mot dans les langues, et jette le doute sur l'identité de cette frontière gauche du mot. Il fait la proposition suivante : le début de mot a une identité véritablement phonologique. Le mot commence phonétiquement par un segment, mais phonologiquement par un CV vide.

Ainsi, la représentation d'un mot comme *bête* [bɛt] est la suivante :

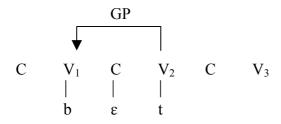
analyse requiert également le licenciement du gouverneur par un noyau plein est également requis. La différence principale réside dans la nature des consonnes qui peuvent entretenir une telle relation : /l_r/, /n_r/ entre autres sont des domaines de gouvernement possibles chez Gussmann & Kaye (1993), ils ne le sont pas en CVCV.

⁷² Cf. Lowenstamm (1999) pour la phénoménologie qui motive sa proposition et pour les gains d'une telle analyse. Cf. Scheer (2000a) pour une discussion concernant la distribution du site initial CV à travers les langues.

(38) CV initial



Il va de soi ici que V_2 satisfait l'ECP car il est phonétiquement réalisé. V_3 est final (donc licencié), et V_1 est proprement gouverné par V_2 . On note donc :



Le site initial n'échappe pas au principe des catégories vides.

5.5. La 'coda miroir' (Scheer & Ségéral 2001b)⁷³ : les effets antinomiques du licenciement et du gouvernement

A ce stade de la discussion, nous avons rencontré une forme de gouvernement (i.e. propre), et une forme de licenciement (i.e. pour gouverner). Je rappelle (cf. 5.2 et 5.3) que les effets que provoquent ces deux forces sont antagonistes :

(40) gouvernement et licenciement : deux effets antinomiques le gouvernement a un effet néfaste sur sa cible le licenciement a un effet réconfortant sur sa cible

En outre, nous avons envisagé les cas où un noyau gouverne (i.e. le cas des alternances voyelle ~ zéro), sans nous enquérir de ses capacités de licenciement. De la même manière, il a

⁷³ Je ne donne ici qu'une vision réduite des faits. Mon unique but est d'asseoir les effets antagonistes du gouvernement et du licenciement. Cf. Scheer & Ségéral (2001b) pour une analyse détaillée, une argumentation solide et des données de langues diverses.

été question du licenciement dispensé par des noyaux sans que leurs capacités éventuelles de gouvernement soient considérées (i.e. licenciement pour gouverner). Il ne faut pas déduire de ces analyses qu'un noyau doit choisir entre gouvernement et licenciement. Au contraire, aucun principe ne s'oppose à la simultanéité de ces deux actions.

Partant de ce constat, Scheer & Ségéral (2001b) entendent rendre compte, au moyen du licenciement et du gouvernement, de la différence, en regard de l'échelle Lénis/Fortis, que l'on observe entre les positions fortes et les positions faibles. Des lénitions consonantiques sont généralement observées en position faible, alors que l'intégrité d'une consonne est préservée en position forte (cf. plus bas pour des exemples).

Descriptivement, la position forte est définie par les contextes suivants : début de mot '#_' et post-coda 'C_'. La position faible renvoie à : intervocalique 'V_V' et coda '_{#, C}'. On comprend ainsi pourquoi cet article est intitulé 'la coda miroir'. En effet, si l'on fait abstraction du contexte intervocalique, la position forte est l'exacte image miroir de la position faible : '{#, C}_' vs '_{#, C}.

Abstraction faite pour le moment du gouvernement et du licenciement, ces cinq positions reçoivent les représentations suivantes dans le modèle CVCV :

(41) Positions fortes et positions faibles en CVCV

posi	tions fortes	positions faibles			
a. #_	b. C_	c#	dC	e. V_V	
initiale	post-coda	coda finale	coda interne	intervocalique	
CVCV	C V C V C V	CVCV	CVCV	CVCV	
ø <u>C</u> V	C V C ø <u>C</u> V	C V <u>C</u> ø	<u>R</u> ø T V	C V <u>C</u> V	

On constate facilement qu'une consonne est en position forte lorsqu'elle survient après noyau vide, elle est en position faible lorsqu'elle se trouve devant un noyau vide (je reviendrai sur la position intervocalique plus tard).

Quelques exemples de la phénoménologie illustrant la force et la faiblesse relatives des positions suivent ci-dessous⁷⁴:

Quelques faits de lénition dans l'évolution du latin vers le français⁷⁵

Position forte			Position faible						
a.	#_	b.	C_	c.	_#	d.	_C	e.	V_V
init	iale	post	-coda	coda	finale	coda	interne	interv	ocalique
porta	porte	tal p a	taupe	lu p (u)	loup [lu]	ru p ta	route	ri p a	rive
cor	cœur	rancore	rancœur	*verac(u)	vrai	fa c ta	faite	lactu c a	laitue
serpente	serpent	versare	verser	nos	nous [nu]	musca	mouche	causa	chose [z]

Sous (42), une même consonne connaît un sort différent selon la position (forte ou faible) dans laquelle elle se trouve. Ainsi, les segments [p], [k] et [s] sont perdus en position de coda et [p] spirantise, [k] est perdu et [s] voise à l'intervocalique. Il s'agit là de trajectoires de lénition communes. En revanche, lorsque ces mêmes segments surviennent en position forte, ils conservent leur intégrité.

La théorie de la coda miroir explique ces faits par les seules relations de licenciement et de gouvernement. En effet, nous avons vu sous (41) que structurellement :

(43) Une consonne est en position forte (coda miroir) si elle survient après un noyau vide. Elle est en position faible (coda) si elle se trouve devant noyau vide.

Faisons toujours abstraction du contexte intervocalique pendant un moment. Etant donné que les noyaux vides doivent satisfaire l'ECP, une consonne placée après noyau vide est assurée de ne pas être gouvernée. En effet, le noyau plein qui se trouve à droite de cette consonne est appelé à (proprement) gouverner le noyau vide à gauche de celle-ci. En revanche, ce même segment consonantique est licencié par son noyau. La situation pour la coda miroir est par conséquent la suivante :

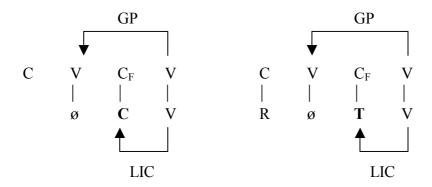
_

⁷⁴ Je me cantonne ici à quelques faits de l'évolution du latin vers le français. Pour des exemples dans d'autres langues, cf. Scheer & Ségéral (2001b).

⁷⁵ Les voyelles qui sont perdues au cours de l'évolution paraissent entre parenthèses. Les mots sont donnés en orthographe. <c> latin et français représentent [k]. Enfin, dans chaque colonne, la forme latine précède son réflexe français.

(44) non gouverné mais licencié : coda miroir

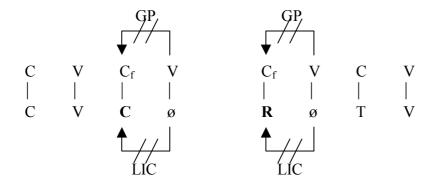
a) début de mot : # [CV...] b) après consonne (hétérosyllabique) : [...RTV...]



Dans ces deux cas de figure, la consonne C_F est dans un environnement favorable : elle n'est pas la cible du gouvernement et échappe donc à son effet inhibant. Dans le cas du début de mot, le noyau plein à sa droite doit gouverner le noyau vide du site initial. De la même manière, le noyau plein suivant une consonne placée après une coda doit gouverner le noyau vide qui existe au sein de toute séquence coda/attaque ; par ailleurs, cette consonne est licenciée donc confortée.

En revanche, les segments en position de coda se trouvent devant un noyau vide. Celui-ci, de par sa nature, n'est en mesure de rien faire : il ne peut ni licencier, ni gouverner. La coda est donc dans une position qui n'inhibe, ni ne réconforte son contenu segmental :

- (45) non gouverné et non licencié : coda
- a) fin de mot : [...**C**#] b) avant consonne hétérosyllabique : [...**R**TV...]

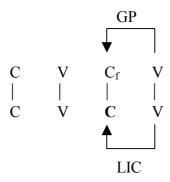


Dans les deux cas de figure, la consonne C_f n'est ni licenciée, ni gouvernée. Le noyau qui pourrait dispenser ces effets est nul et n'a donc pas de pouvoir latéral. En conséquence, la

santé segmentale de C_f n'est ni inhibée, ni confortée. Une consonne en coda se trouve donc dans une situation qui est nécessairement moins favorable que celle rencontrée par les consonnes en coda miroir (qui sont non-gouvernées mais licenciées).

Considérons maintenant la situation des consonnes intervocaliques :

(46) gouverné et licencié : [...VCV...]



Cette fois, C_f précède un noyau plein. Celui-ci n'est pas appelé à gouverner le noyau à gauche de C_f , qui est phonétiquement réalisé. Il est donc libre de gouverner son attaque, et peut la licencier également. Cette consonne se trouve dans une situation où, à la fois gouvernée et licenciée, elle montre une moins grande santé segmentale que ses pairs en coda miroir qui sont : [+lic, - gouv].

Il reste à noter que le classement, sur une échelle de santé segmentale, des positions les moins favorables, i.e. coda [-lic, - gouv] et intervocalique [+lic, +gouv] n'est pas clair. En revanche, il ne fait aucun doute que ces deux positions sont dans une situation moins favorable que celle de la coda miroir [+ lic, -gouv].

La situation d'une position en regard du licenciement et du gouvernement est comme suit :

(47) positions fortes et positions faibles : des effets du licenciement et du gouvernement

posi	tions fortes	positions faibles		
a. #_	b. C_	c#	dC	e. V_V
initiale	post-coda	coda finale	coda interne	intervocalique
[+lic, -gouv]	[+lic, -gouv]	[-lic, -gouv]	[-lic, -gouv]	[+lic, +gouv]

En somme, et contrairement au modèle PG standard, le gouvernement et le licenciement en CVCV sont clairement différenciés sur la base des effets qu'ils provoquent :

- (48) Licenciement et gouvernement en CVCV :
 - 1. le licenciement réconforte les possibilités d'expression segmentale de sa cible
 - 2. le gouvernement inhibe les possibilités d'expression segmentale de sa cible

Enfin, à ce stade de la discussion, nous connaissons les conséquences produites par le gouvernement sur des cibles consonantiques et vocaliques. En revanche, nous avons, pour le moment, rencontré les effets du licenciement sur les seules consonnes. En effet, on note :

(49) Cibles du gouvernement et du licenciement

	gouvernement	licenciement
cible : consonne	▼ C V	C V
cible : voyelle	V C V	?

On est en droit de s'attendre, pour cause de symétrie, à ce que la quatrième cellule de ce tableau ait une existence phonologique et empirique : le licenciement internucléaire est une possibilité.

5.6. Le licenciement internucléaire

La discussion sur les pages précédentes a montré que le licenciement confère à une cible consonantique un support à son épanouissement segmental. On s'attend à ce que le même effet soit produit par une relation de licenciement internucléaire.

Une voyelle, licenciée, ne peut être 'plus voyelle'. En revanche, on observe dans beaucoup de langues des phénomènes d'allongement ou d'abrègement vocalique dans certains contextes bien définis. Un cas typique est l'abrègement en syllabe fermée. En voici quelques exemples⁷⁶:

(50) Abrègement en syllabe fermée

	syllabe ouverte	labe ouverte syllabe fermé	
	_CV	CV _C.CV _C#	
turc	mer aa k-i	mer a k-tan	mer a k
tchèque	kr aa v-a	kr a v-ka	kr a v

curiosité NOMsg, poss., NOMpl
vache NOMsg, dim.NOMsg, GENpl

Sous (50), une voyelle est longue en syllabe ouverte, brève en syllabe fermée. Il est classiquement admis que ces voyelles sont longues sous-jacemment, et qu'elles s'abrègent lorsqu'une coda est présente dans leur rime.

On rencontre le processus inverse sous le nom de : allongement tonique sous l'accent⁷⁷. Les voyelles accentuées s'allongent si elles surviennent en syllabe ouverte. L'italien est une langue qui exhibe ce comportement :

_

⁷⁶ Cf. par exemple, Kenstowicz (1994 : 436ss, 648ss), Gussmann (2002 : 163ss) et Spencer (1996 : 85ss) pour une description et des données se rapportant à l'abrègement en syllabe fermée.

⁷⁷ Pour d'autres données sur l'allongement tonique (islandais), cf. Gussmann (2002 : 159ss).

(51) Allongement tonique sous l'accent : italien⁷⁸

abe ouverte	V en syllabe fermée	
VVTRV	VRTV	
píigro	párko	destin, paresseux, parc
	fátto	fait
	VVTRV	VVTRV VRTV píigro párko

On sait que le gouvernement a pour effet de rendre une voyelle inaudible. On peut suspecter que l'absence versus la présence de licenciement vocalique soit la raison des alternances de longueur décrites sous (50) et (51). Cette analyse a effectivement été proposée en phonologie de gouvernement standard, notamment par Yoshida (1993) et Kaye (1995).

5.6.1. Licenciement internucléaire avant CVCV : Yoshida (1993) et Kaye (1995)

Le licenciement internucléaire est une appellation propre à CVCV et inconnue de la phonologie de gouvernement standard. La relation qui contrôle les alternances de longueur chez Yoshida (1993) et Kaye (1995), est une instance du licenciement pour gouverner (cf. Charette 1990).

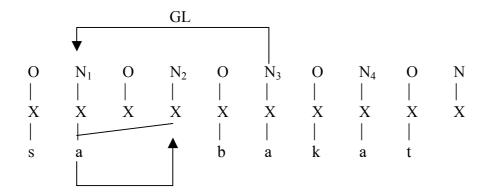
Yoshida (1993 : 151ss) propose d'avoir recours à une version modifiée du licenciement pour gouverner, appliquée aux voyelles, dans le but de rendre compte de faits vocaliques de l'arabe palestinien. Dans cette langue, la deuxième voyelle d'un certain schème, post-tonique, s'élide régulièrement lorsqu'un suffixe à initiale vocalique est adjoint. Ainsi, dáras 'étudiait, 3SG' apparaît en tant que dárs-at 'étudiait, 3SG FEM' après suffixation. Or la syncope n'a pas lieu dans des mots du type sáabak-at 'courait, 3SG FEM' qui présentent une voyelle (la deuxième) stable, *sáabk-at étant exclu.

Ce processus est tout à fait régulier dans la langue. Descriptivement, la situation est la suivante : la voyelle finale de racine manque d'être syncopée si la voyelle précédente est longue. L'explication, selon Yoshida (1993 : 152), réside dans l'absence versus la présence du licenciement pour gouverner : afin que la tête d'un domaine nucléaire puisse gouverner, elle doit être licenciée par le noyau suivant. Le résultat en est une voyelle longue :

.

⁷⁸ Je sais qu'il y a débat sur l'existence de cet allongement, qui de toute manière n'est que phonétique. Pour une description, cf. par exemple Bertinetto (1981), Repetti (1991).

(52) sáabak-at



Le noyau N₃ licencie le noyau N₁ afin que celui-ci puisse gouverner son complément N₂. C'est pour cette raison que le [a] situé entre [b] et [k] ne peut être syncopé comme le voudrait la règle. La présence de la voyelle longue est directement dépendante du segment [a], licencieur patenté⁷⁹. Ainsi, le licenciement des noyaux branchants⁸⁰ chez Yoshida (1993) représente une extension naturelle du licenciement pour gouverner proposé par Charette (1990) : l'existence d'une voyelle longue est suspendue à celui-ci. Dans les deux cas, les têtes de domaines de gouvernement (attaques branchantes et séquences coda/attaque chez Charette, noyaux branchants chez Yoshida) doivent être licenciées par un noyau plein suivant afin d'être capables de gouverner leur complément. De la sorte, les configurations syllabiques se trouvent unifiées : un segment ne peut gouverner s'il manque d'être licencié.

Kaye (1995 : 299ss) reprend la proposition de Yoshida (1993) pour les besoins de son analyse du yawelmani. Cette langue présente des alternances de longueur vocalique. Quelques exemples suivent :

_

⁷⁹ Yoshida (1993 : 152) précise que dans la forme verbale sáabak-at 'courait, 3SG FEM', c'est la voyelle longue qui est retenue plutôt que la syncope du segment [a] (qui représente le cas non marqué dans la langue) afin d'éviter l'homonymie avec la forme sáb k-at 'précédait, 3SG FEM'.

⁸⁰ L'expression 'noyaux branchants' est la simple transposition de l'analyse de Yoshida (1993) dans les langues non-sémitiques.

(53) alternances de longueur en yawelmani

dubitatif	non futur
?am_l-al	?aam i l-hin
sal_k-al	saal i k-hin
mox_l-ol	moox i l-hin
hot_n-ol	hoot i n-hin

Une première analyse de ces données amène Kaye (1990 : 317) à conclure que l'abrègement en syllabe fermée n'est pas un gage descriptif/explicatif satisfaisant. L'auteur montre que la longueur de la voyelle qui alterne n'est en aucun cas fonction de la présence d'une coda dans la syllabe. Il observe, en effet, que les groupes consonantiques qui sont censés représenter des séquences coda/attaque (i.e. [ml], [lk], [xl] et [tn]) ne présentent pas les propriétés attendues pour ce type de configuration syllabique.

Sous l'analyse utilisant des codas, les séquences [ml] et [lk] aussi bien que [xl] et [tn] doivent représenter une structure coda/attaque car elles provoquent l'abrègement de la voyelle qui se situe à leur gauche. Cependant, seuls [ml] et [lk] possèdent les qualités requises pour une telle analyse syllabique. En effet, les groupes [xl] et [tn] qui sont de sonorité croissante représentent des attaques branchantes. Si le statut syllabique de [tn] est douteux, en revanche [xl] est une attaque branchante bien formée.

En outre, un autre fait encourage l'interprétation de ces groupes comme une séquence de deux attaques indépendantes : elles flanquent un site d'alternance voyelle ~ zéro (mox_l-ol ~ mooxil-hin). Etant donné que la resyllabation n'est pas admissible en phonologie de gouvernement⁸¹, les premiers membres des groupes [xl] et [lk] appartiennent à des attaques lorsque la séquence est brisée par une voyelle (mooxil-hin, saalik-hin), mais aussi lorsque les deux consonnes sont phonétiquement adjacentes (mox_l-ol, sal_k-al). Dans ce dernier cas, elles enferment un noyau vide.

⁸¹ Sur le principe de projection et la préservation de la structure, cf. par exemple KLV (1990 : 221ss) : 'governing relations are defined at the level of lexical representation and remain constant throughout a phonological derivation'.

Ainsi, la brévité des voyelles ne peut en aucun cas être imputée à la présence d'une coda : la consonne qui suit la voyelle qui alterne est toujours une attaque. De la sorte, la variation de longueur doit trouver une autre causalité. Kaye (1990 : 317) propose :

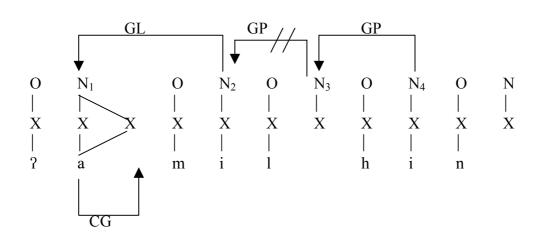
reformulation de l'abrègement en syllabe fermée : une voyelle longue s'abrège ssi le noyau suivant est vide

La nouveauté de cette analyse réside dans l'existence d'un noyau vide, dans les séquences concernées, qui est la source de l'abrègement. Ainsi dans une langue comme le yawelmani où les voyelles sont également brèves devant une consonne finale (par exemple, [?ilet]< /?ile:t/, cf. Kaye 1990 : 311), il doit exister un noyau vide qui suit la dernière consonne du mot. C'est la généralisation (54) qui a amené Kaye (1990 : 311) a proposer le principe de 'coda licensing' (cf. sec. 2.), ainsi que l'analyse selon laquelle les consonnes finales dans toutes les langues appartiennent à une attaque dont le noyau est vide.

Il est intéressant de noter que la relation internucléaire décrite sous (54) n'est pas formellement identifiée par Kaye (1990).

Elle le sera dans Kaye (1995), suite à l'analyse de Yoshida (1993). Le licenciement pour gouverner est cette relation formelle que Kaye (1990) manquait de caractériser. Kaye (1995) reprend la proposition de Yoshida à son compte. Les données du yawelmani se trouvent ainsi expliquées en termes de présence versus absence de licenciement pour gouverner. Les représentations suivantes sont donc proposées pour l'alternance ?aamil-hin ~ ?amlit :

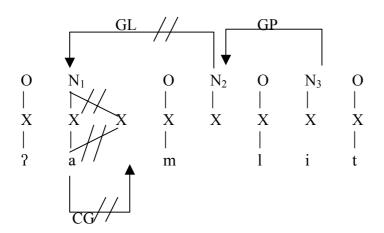
(55) ?aamil-hin



Le noyau N_2 qui est phonétiquement réalisé est en mesure de licencier pour gouverner la tête du noyau N_1 qui à son tour peut gouverner son complément. N_3 ne peut gouverner N_2 car il est vide. La voyelle longue est ainsi observée.

On note, en revanche, pour ?amlit:

(56) ?amlit



Dans ce cas, le noyau N_2 est proprement gouverné par N_3 . Par conséquent, il ne peut agir en qualité de licencieur. N_1 reste donc non-licencié et sa tête est incapable de gouverner son complément. La voyelle brève fait alors surface.

Cette analyse des alternances de longueur vocalique en yawelmani est identique à celle produite par Yoshida (1993) pour les voyelles de l'arabe palestinien. Elle utilise le principe de licenciement pour gouverner appliqué aux noyaux branchants.

Yoshida (1993) et Kaye (1995) pratiquent ainsi une première version du licenciement internucléaire (que nous allons rencontrer maintenant) : un noyau nécessite le support d'un noyau plein suivant afin de pouvoir exprimer sa longueur. Lorsqu'un support ne peut être prodigué en raison du caractère nul du noyau subséquent, seule la variante brève peut apparaître.

5.6.2. Le licenciement internucléaire dans le modèle CVCV

Larsen (1998) propose, dans le cadre CVCV, une analyse de l'allongement vocalique sous l'accent en italien. Je reproduis ici le tableau qui a été donné sous (51) :

(57) Allongement tonique sous l'accent : italien

VV en sylla	abe ouverte	V en syllabe fermée	
VVCV	VVTRV	VRTV	
fáato	píigro	párko	destin, paresseux, parc
		fátto	fait

En italien, une voyelle (pénultième) accentuée est allongée si elle se trouve en syllabe ouverte. Dans le cas contraire, elle reste brève.

On sait donc, que l'accent est une condition d'existence de la voyelle longue. Pour cette raison, les analyses autosegmentales classiques ont proposé qu'il apporte du matériel squelettal, qui par la suite est la cible du processus d'allongement⁸². L'analyse CVCV suit cette philosophie : l'identité de cet accent est une unité CV insérée après la voyelle accentuée. Larsen (1998) propose que cette unité CV apportée par l'accent doit entretenir une relation latérale avec le noyau suivant la voyelle accentuée. Lorsque c'est le cas, la voyelle s'allonge en propageant sa mélodie sur le CV accentuel. En revanche, quand aucune communication n'est établie entre la cible (i.e. le CV accentuel) et le noyau suivant, la voyelle brève est observée. Au moment où Larsen rédige son analyse, le licenciement internucléaire n'était pas établi. Par conséquent, il n'avait pas d'autre choix que d'identifier cette relation en tant que gouvernement, tout en constatant, troublé, que cette force semble donc provoquer deux effets opposés : elle a un caractère inhibant dans le cadre des alternances voyelle ~ zéro, mais conforte l'expression segmentale de sa cible dans le cas de l'allongement tonique en italien.

On sait maintenant, et ce depuis Scheer (2000a) et Scheer et Ségéral (2001b) qu'il existe une force latérale toute indiquée pour assurer un effet confortant sur sa cible : le licenciement.

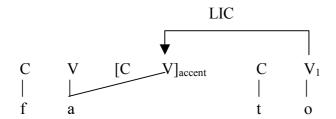
L'analyse des faits vocaliques de l'italien qui suit est identique à celle produite par Larsen (1998). L'unique différence réside dans le fait que la relation latérale, établie (le cas échéant) entre le noyau post-tonique et le site accentuel CV, est maintenant identifiée en tant que licenciement internucléaire.

Considérons dans un premier temps les mots comme *fato* [fáato] 'destin' et *pigro* [píigro] 'paresseux' où l'allongement est observé car le CV accentuel est licencié :

_

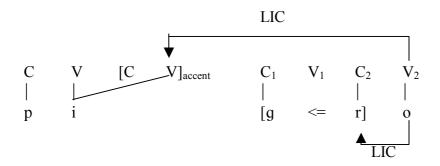
⁸² KLV (1990) par exemple, proposent que l'accent soit matérialisé par un point d'ancrage X.

(58) fato [fáato]



La position vocalique du CV apporté par l'accent est bien licenciée par V_1 . Par conséquent, la mélodie du [a] peut se propager sur le noyau du CV accentuel. Le résultat en est une voyelle longue.

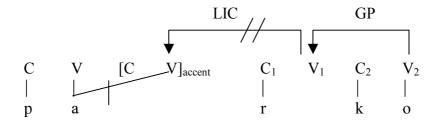
(59) *pigro* [píigro]



La situation est quasiment identique pour *pigro* [píigro], à ce détail près que ce mot présente un domaine de gouvernement infrasegmental. Le noyau V_2 licencie C_2 afin qu'elle puisse gouverner C_1 . Le noyau V_1 est donc circonscrit, et V_2 peut licencier la position V du site accentuel CV. Il s'ensuit que la voyelle peut s'allonger.

Il en va autrement pour parco [párko] 'parc' et fatto [fátto] 'fait' :

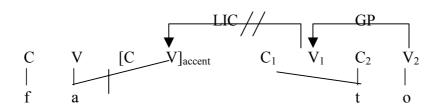
(60) parco [párko]



Le noyau V_1 qui n'est ni final, ni circonscrit par un domaine de gouvernement infrasegmental, doit être gouverné par V_2 afin que l'ECP soit satisfait. Il s'ensuit qu'il n'est pas en mesure de licencier la position vocalique du CV accentuel. Par conséquent, la voyelle brève fait surface.

La situation est analogue pour *fatto* [fátto] :

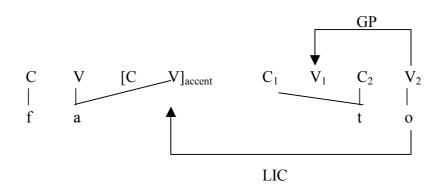
(61) fatto [fátto]



Le noyau vide qui se trouve entre les deux positions consonantiques d'une géminée doit être gouverné au même titre que le noyau vide présent dans une séquence coda/attaque (comme dans *parco* /pár_ko/). Ainsi, la voyelle ne peut s'allonger car le licencieur potentiel du site CV est proprement gouverné et donc déchu de sa capacité latérale.

Au vu de ce qui précède, l'analyse CVCV de l'allongement tonique italien semble donner satisfaction. Or, il existe un problème, et qui est de taille : s'il est vrai qu'une voyelle peut dispenser simultanément gouvernement et licenciement (cf. la 'coda miroir', sec. 5.5.), alors pourquoi ne le peut-elle pas ici ? Autrement dit : la coda miroir repose crucialement sur cette capacité des voyelles de licencier et gouverner simultanément des cibles consonantiques. On est donc en droit de s'attendre que tel est le cas également lorsque la cible est vocalique. Or, le résultat en seraient les formes non attestées *fatto* *[fáatto], *parco* *[páarko] :

(62) fatto *[fáatto]



Cette structure est bien formée parce que V_1 est proprement gouverné, et le gouverneur V_2 est donc libre de licencier le CV accentuel en même temps.

La seule parade, pour l'instant, est de considérer que le gouvernement et le licenciement internucléaire sont en distribution complémentaire. Mais, un tel principe est en contradiction avec la non-complémentarité de ces deux forces lorsque la cible est une consonne. A l'évidence, cette situation est fort inconfortable pour la théorie. Laissons ce problème de côté pour l'instant. J'y reviendrai au chapitre suivant.

Voilà qui clôt la présentation des instances de licenciement et gouvernement en CVCV. Il faut donc retenir, au vu de ce qui a été exposé supra, que le gouvernement et le licenciement sont deux forces antinomiques. Je reproduis ci-dessous le principe qui a été donné sous (48) :

(63) Licenciement et gouvernement en CVCV :

- 1. le licenciement conforte les possibilités d'expression segmentale de sa cible
- 2. le gouvernement inhibe les possibilités d'expression segmentale de sa cible

Je me propose, dans la section suivante de revenir sur les notions de coda et de syllabe fermée en CVCV, qui ont déjà été abordées en section 5.3.

5.7. Coda et syllabe fermée en CVCV

Pour des raisons inhérentes au modèle (et qui ont été données en 5.), la coda ne peut être définie en termes de position squelettale ou arborescente. Il s'ensuit que la notion de syllabe fermée, qui est directement dépendante de la notion de coda⁸³, doit être revue également. Nombreux sont, en effet, les phénomènes phonologiques qui surviennent en syllabe fermée. On en a d'ailleurs rencontré dans les sections précédentes. Il est impossible de se débarrasser de la notion de coda. Il convient donc de la redéfinir. On a vu en section 5.3. et au fil des représentations données supra qu'une consonne en coda est placée, dans le cadre CVCV, toujours devant un noyau vide gouverné (ou licencié dans le cas d'une coda finale). Ainsi, aucune confusion ne peut être faite entre les premières consonnes qui participent à une séquence coda/attaque et les consonnes qui représentent le premier membre d'une attaque

_

⁸³ On dit d'une voyelle qui se trouve en une syllabe fermée qu'elle est placée devant une coda.

branchante : elles sont toutes deux placées devant un noyau vide, mais celui-ci est gouverné dans le cas d'une séquence coda/attaque alors qu'il ne l'est pas dans le cas d'une attaque branchante (il est maintenu muet par la relation entretenue entre la sonante et l'obstruante, i.e. gouvernement infrasegmental). J'ai donné en 5.3 une première définition d'une syllabe ouverte/fermée en CVCV. A ce moment de la discussion, le licenciement et le gouvernement n'étaient pas aussi clairement définis qu'ils le sont maintenant et, par conséquent, les représentations qui ont été donné ne prenaient pas en compte le jeu de toutes les forces latérales. Nous savons maintenant qu'une voyelle qui se trouve devant une consonne (ou une attaque branchante) suivie elle-même d'un noyau phonétiquement réalisé peut être sujette au gouvernement ou au licenciement (cf. par exemple (24), (58) et (59)). En revanche, une voyelle qui est placée devant un noyau vide (gouverné) ne peut se prévaloir des mêmes propriétés : elle sera nécessairement non-licenciée et non-gouvernée. Autrement dit, elle n'entretient aucun rapport latéral avec le noyau suivant (cf. (60) par exemple⁸⁴). Par conséquent, la différence entre syllabe ouverte et syllabe fermée peut être caractérisée de la manière suivante (cf. Scheer 2000a, Scheer à paraître) :

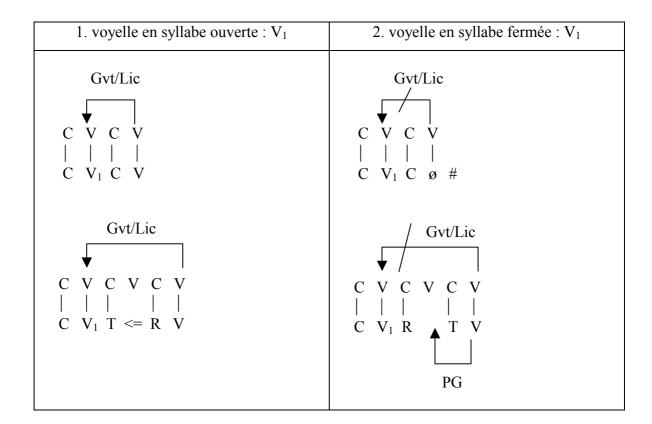
(64) syllabe ouverte/syllabe fermée

- 1. une voyelle est en syllabe ouverte ssi elle peut être la cible du gouvernement ou du licenciement
- 2. une voyelle est en syllabe fermée ssi elle ne peut être la cible du gouvernement ou du licenciement

Les représentations qui illustrent ce principe sont les suivantes :

⁸⁴ Toutes les alternances voyelle ~ zéro montrent qu'il est impossible pour une voyelle qui est placée en syllabe fermée d'être proprement gouvernée. On relève, par exemple en tchèque : lok_t-e 'coude, GENsg' ~ loket-nii 'coude, ADJ.' ~ *lok_t-nii 'coude, ADJ.'

(65) syllabe ouverte vs. syllabe fermée



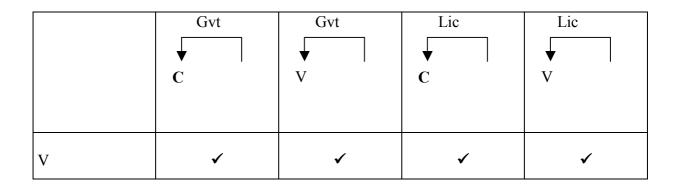
Aucune relation latérale ne peut s'établir entre les voyelles qui se trouvent en syllabe fermée finale et le noyau vide final car ce dernier, non réalisé phonétiquement, ne peut agir latéralement : il ne peut ni licencier, ni gouverner. Les voyelles qui sont en syllabe fermée interne ne peuvent être sujettes au gouvernement parce que leur gouverneur potentiel est appelé à prendre soin du noyau vide qui est enfermé par la séquence -RT-. Pour les raisons données supra (cf. *fatto* *[fáatto]), ces mêmes voyelles ne peuvent être la cible du licenciement.

5.8. CVCV, en résumé

Après avoir parcouru les mécanismes propres à CVCV, il est utile de rappeler de manière synthétique, les prérogatives des différents objets : noyau plein, noyau vide interne et noyau vide final.

5.8.1. Ce qu'un noyau plein peut faire en CVCV

(66) prérogatives de V



V, qui représente un noyau plein, est un acteur latéral de plein droit : il peut gouverner une consonne (cellule 1) et une voyelle (cellule 2) et il peut licencier une consonne (cellule 3) et une voyelle (cellule 4).

5.8.2. Ce qu'un noyau vide peut faire en CVCV

Il convient ici de distinguer trois types de zéro : les noyaux vides finaux (i.e. ø#), les noyaux vides internes (i.e. ø) et les noyaux vides internes pris dans un domaine de gouvernement (i.e. [CøC]).

(67) prérogatives de ø

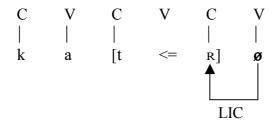
	Gvt	Gvt	Lic	Lic
	↓	↓		↓
	C	V	C	V
ø#	paramétré	paramétré	paramétré	paramétré
ø#	paramétré	paramétré (NB ₁)	paramétré (NB ₂)	paramétré
ø# ø	paramétré *			paramétré *

 (NB_1) : Un noyau vide final peut gouverner une position vocalique vide à l'expresse condition que le noyau vide qui est gouverné soit lexicalement vide⁸⁵.

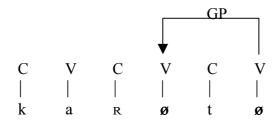
(NB₂) : cf. Charette (1991a : 139ss), cf. également Scheer (à paraître, II, 5 et II, 12) et l'analyse des 'consonnes extrasyllabiques'.

Au vu de (67), la différence de représentation, qui est nécessaire, entre une séquence coda/attaque en finale absolue comme dans *carte* [kart], et un attaque branchante dans le même contexte comme dans *quatre* [katr], suit⁸⁶:

(68) quatre [katr]



(69) carte [kart]



⁸⁵ La raison en est simple. Les alternances voyelle \sim zéro permettent de vérifier ce fait aisément. Considérons le cas, par exemple, de l'alternance $pes \sim psa$ 'chien, NOMsg, GENsg' en tchèque où sous-jacemment pes finit par noyau vide, $pes-\varnothing$. Si celui-ci pouvait gouverner un noyau lexicalement plein, on s'attendrait à rencontrer la forme de surface $p\varnothing s-\varnothing$. Ce n'est évidemment jamais le cas. Un noyau vide final ne peut par conséquent gouverner qu'un noyau lexicalement vide.

⁸⁶ Je suis conscient qu'il faut pouvoir rendre compte du comportement des attaques branchantes en finale absolue en français. En effet, on relève fréquemment des prononciations sans la liquide comme dans, par exemple, [kat], [vot] dans 'j'en ai quatre' ou 'c'est le votre'. Ces réalisations semblent indiquer que le domaine de gouvernement infrasegmental formé par un groupe obstruante/liquide est moins stable en finale absolue que devant un noyau plein. Cependant, la recherche d'une explication dépasse le cadre de la présente thèse.

Maintenant que les outils nécessaires à la compréhension de CVCV ont été introduits, je peux proposer mon analyse de l'alternance des voyelles moyennes du français.

IV. Analyse

1. Introduction

Je me propose dans ce chapitre de montrer que le contraste d'ATRité, que l'on observe pour les voyelles moyennes en français, est en réalité la transposition phonétique d'une alternance de longueur sous-jacente. Pour ce, je ferai abstraction dans un premier temps du comportement étrange de ces voyelles lorsqu'elles surviennent devant schwa. Le phénomène le plus fréquemment observé en syllabe fermée est l'abrègement vocalique (cf. section 5.). Le français serait donc, *a priori*, la seule langue qui présenterait un relâchement dans le même contexte. Idéalement, les effets sur les voyelles qui surviennent en syllabe fermée/syllabe ouverte doivent se résumer à une seule contrainte, i.e. alternance de longueur. Si les alternances d'ATRité représentent en réalité un contraste de longueur déguisé, la situation du français n'est alors plus singulière. Pour que cette proposition soit acceptable, il faut d'abord pouvoir montrer que la tension et la longueur entretiennent un rapport étroit (cf. section 8.). Il est ensuite nécessaire de s'assurer qu'un contraste de longueur sous-jacent peut recevoir une expression différente en surface (cf. section 9.). Une fois ceci acquis, on sera en mesure d'avancer l'hypothèse selon laquelle l'alternance tension versus relâchement en français représente en réalité un contraste voyelle longue versus brève.

Dans le cadre théorique CVCV, une voyelle est longue lorsqu'elle est licenciée, brève quand elle échappe au licenciement. Si on veut pouvoir maintenir une approche unifiée et se débarrasser du contexte disjonctif 'en syllabe fermée et en syllabe ouverte par un schwa subséquent', il faut pouvoir montrer que la prérogative de licenciement n'est pas en la possession de schwa. Ce sera chose faite avec des données du tchèque (cf. section 13.) qui connaît les alternances de longueur vocalique, et où, en outre, une voyelle longue ne peut survenir devant un yer (i.e. une voyelle qui alterne avec zéro, au même titre que schwa). Ensuite, on verra (cf. section 20.) que certaines données du français mettent en danger l'hypothèse selon laquelle schwa est un mauvais licencieur. Je proposerai alors (cf. section 20.8.) que le licenciement pour gouverner et le licenciement tout court sont deux forces latérales différentes et que leur amalgame relève d'une confusion terminologique datant de la

PG standard. Je soumettrai également (cf. section 20.13.) l'existence d'une quatrième force latérale : le licenciement pour licencier.

2. Rappel des données

Je reproduis ici le tableau qui a été donné au chapitre I :

(1) alternances de tension en français

syllabe ouverte		syllabe fermée et ouverte devant schwa			
CV	TRV	#	C ₁ ə	RTV	C ₁ #
bêtise [e]	faiblir [e]	mais [e]	bêtement [ε]	verdure [ε]	bête [ε]
			faiblement [ε]		faible [ε]
			ouvertement $[\epsilon]$		verte [ε]
peureux [ø]	feutré [ø]	feu [ø]	veulerie [œ]	heurter [œ]	peur [œ]
			pleutrerie [œ]		pleutre [œ]
					heurte [œ]
poreux [o]	motricité [o]	mot [o]	mollement [3]	mortel [5]	pore [o]
			noblement [3]		noble [5]
			fortement [ɔ]		porte [ɔ]

Il convient de remarquer que, en ce qui concerne le contexte $^{\prime}$ __ C_1 \mathfrak{d}^{\prime} , seuls les schwas thématiques sont pris en compte pour l'instant.

3. [ə] perturbateur à plus d'un titre

Nous avons établi (cf. II, 3.) le rôle perturbateur joué par schwa. Seules des données concernant l'alternance [e] \sim [ϵ] étaient considérées. Nous allons voir dans ce chapitre que cela vaut pour toutes les voyelles moyennes. En outre, les exemples qui étaient pris en compte ne concernaient que les cas où schwa était final (i.e. $c\`ede$ [ϵ]), ou bien jouissait du statut

de voyelle thématique (i.e. *cèdera* [sɛd-(ə)-Ra]) : les schwas internes de lexème comme dans *médecin* [mɛd(ə)sī] ou *céleri* [sɛl(ə)Ri] ne sont généralement pas supposés ouvrir la voyelle précédente. Ainsi, dans la variété septentrionale, ces mots sont respectivement réalisés [med(ə)sī] et [sel(ə)Ri]. Ce n'est cependant pas le cas dans la variété de français qui nous intéresse dans ce mémoire : on y observe toujours la variante relâchée lorsque schwa est subséquent, qu'il soit thématique, final ou interne de lexème. Une implication nécessaire de ce constat est l'existence de deux types de schwas dans le parler du Nord : un déclenchant le relâchement, l'autre non. Dans le Sud, en revanche, schwa est unitaire et produit une action unique.

3.1. Deux types de schwa dans le Nord, un seul dans le Sud

Dell (1973) dit clairement que seuls les schwas thématiques (ou ceux représentant un augment comme dans les suffixes -(ə)ment,-(ə)rie) et finaux sont susceptibles de déclencher l'ouverture de la voyelle moyenne précédente⁸⁷. Anderson (1982) reste évasif à ce sujet, mais aucune donnée présentant un schwa interne de lexème n'est considérée dans son article.

Tranel (1987 : 313) est plus explicite. Pour lui, CSA ne doit pas être appliqué dans les mots comme *céleri* ou *émeri*. Les seules prononciations possibles pour ceux-ci sont donc [sel(ə)Ri] et [em(ə)Ri]. Son argumentation repose sur l'amalgame erratique qu'il opère entre d'une part les mots comme *céleri* ou *émeri*, et d'autre part les mots comme *défenestrer* [def(ə)nestre], *élever* [el(ə)ve] et *démesure* [dem(ə)zyr]. Tous présentent un schwa interne de lexème et il est certain que les réalisations *[def(ə)nestre] ou *[dem(ə)zyr] sont exclues. Par conséquent, la prononciation de *céleri* ne peut être que [sel(ə)Ri]. En revanche, les schwas thématiques comme dans *cèdera* [sɛd(ə)Ra] ou *bêtement* [bɛt(ə)mã] déclenchent toujours CSA. La conclusion qu'en tire Tranel (1987) est que les schwas internes de lexème interdisent l'application de CSA. Cependant l'amalgame de *céleri* et *démesure* est indu. Il est vrai que ces mots présentent sans aucun doute un schwa non-thématique. Or, il existe une différence majeure : *démesure* et *élever* sont clairement morphologiquement complexes, i.e.

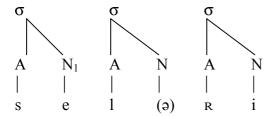
-

⁸⁷ Désormais, toutes les voyelles moyennes sont prises en compte. Les mécanismes qui sont supposés par Dell (1973), Selkirk (1978), Anderson (1982), Tranel (1987, 1988) et Rialland (1986) peuvent, en effet, être appliqués à la corrélation complète des voyelles moyennes du français.

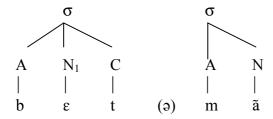
dé+mesure, é+lever⁸⁸; alors que céleri et émeri ne le sont pas, i.e. *cé+leri, *é+meri. Il n'en demeure pas moins, abstraction faite du caractère incorrect de la fusion opérée par Tranel, qu'il faut poser deux types de schwa pour la variété septentrionale. L'auteur ne propose pas de représentation pour les schwas internes de lexème.

Rialland (1986) fait la même proposition que Tranel (1987), à savoir : les schwas thématiques impliquent l'application de CSA, les schwas internes de lexème l'interdisent. En revanche, contrairement à Tranel (1987), elle propose deux représentations différentes (cf. II, 3.2.2.4.) pour ces objets : les premiers sont non-nucléus, ils ne possèdent pas de point d'ancrage squelettal et, par conséquent, flottent ; les derniers sont nucléus et donc rattachés au squelette. L'amalgame effectué chez Tranel (1987) est présent chez Rialland (1986) : les mots comme *céleri* [sel(ə)Ri] ou *déguenillé* [degənije] offrent la variante tendue car ils présentent tous deux un schwa nucléus. La morphologie n'est donc pas prise en compte. Selon Rialland (1986), les mots *céleri* et *bêtement* reçoivent les représentations suivantes :

(2) céleri [sel(ə)Ri] : schwa nucléus



(3) bêtement [bɛt(ə)mã] : schwa flottant



-

⁸⁸ Une explication de l'absence d'ouverture des [e] des préfixes dans les mots comme *démesure* ou *élever* sera avancée en fin de ce chapitre lorsque j'aborderai la notion de domaine phonologique (cf. entre autres Kaye 1995, Gussmann 2002).

Sous (2), que schwa soit réalisé ou non, CSA ne peut s'appliquer à N_1 car celui-ci est toujours en syllabe ouverte. En revanche, sous (3), schwa est non-nucléus : la consonne qui le précède est par conséquent en position de coda. Il s'ensuit que N_1 est en syllabe fermée, contexte propice à l'application de CSA. On observe alors la variante relâchée.

Quelque erroné que soit l'amalgame opéré chez Tranel (1987) et Rialland (1986), une distinction doit tout de même être effectuée, dans la variété septentrionale, afin de rendre compte de la différence de réalisation de *céleri* [e], *émeri* [e] d'une part, et de *cèdera* [ɛ], *bêtement* [ɛ] d'autre part. Deux types de schwa existent dans le Nord : un déclenchant CSA (i.e. schwa thématique), l'autre non (i.e. schwa interne de lexème).

En revanche, il n'en existe qu'une seule sorte dans le Sud : lorsqu'une voyelle moyenne se trouve devant schwa, quel que soit le statut de celui-ci, elle est inévitablement ouverte⁸⁹. Nous allons voir dans la section suivante quels sont les mots qui présentent un schwa interne de lexème.

3.2. Schwa interne de lexème : les requêtes du dictionnaire électronique

J'ai vérifié à l'aide du Robert électronique quels sont les mots qui présentent un schwa interne de racine. Trois voyelles moyennes existant en français, il convient donc de considérer trois cas.

3.2.1. Contrôle de [e] devant schwa

Tous les mots commençant par dé- et par é- (à l'exception de sept d'entre eux qui ne semblent pas morphologiquement complexes, i.e. écheveau, échevin, églefin, émeraude, émeri, épeler et éperon) ne sont pas considérés car ils possèdent une frontière morphologique : dé-geler, é-lever par exemple (cf. II, 3.2.2.5.2.). Ces cas, je le rappelle, seront traités en fin de chapitre lorsque j'aborderai la notion de domaine phonologique. Ces instances donc mis à part, il n'existe apparemment que quinze mots qui comportent un schwa interne de racine :

_

 $^{^{89}}$ Exception faite pour le moment des mots morphologiquement complexes comme $d\acute{e}$ -geler ou \acute{e} -lever.

(4) [e] devant schwa interne de racine⁹⁰ : prononciation méridionale

	[ε]	[e]	variation libre
air <u>e</u> dale	✓		
bett <u>e</u> rave	✓		
cél <u>e</u> ri	✓		
cév <u>e</u> nol	✓		
éch <u>e</u> veau	✓	✓	✓
éch <u>e</u> vin	✓	✓	✓
égl <u>e</u> fin	✓		
ém <u>e</u> raude	✓	✓	✓
ém <u>e</u> ri	✓	✓	✓
ép <u>e</u> ler		✓	
ép <u>e</u> ron	✓	✓	✓
fém <u>e</u> lot	✓		
méd <u>e</u> cin	√		
pèl <u>e</u> rin	√		
sén <u>e</u> vol	✓		

Sur la totalité des mots qui apparaissent sous (4), un seul est réalisé inévitablement avec la variante tendue [e], i.e. *épeler* [ep(ə)le], et cinq sont en variation libre, i.e. *écheveau* [e/ ϵ ʃ(ə)vo], *échevin* [e/ ϵ ʃ(ə)vi], *émeraude* [e/ ϵ m(ə)Rɔd], *émeri* [e/ ϵ m(ə)Ri] et *éperon* [e/ ϵ p(ə)Rɔ̃]. Il convient de relever que, pour ces derniers, ce n'est pas l'absence versus présence de schwa qui est décisive : que celui-ci soit réalisé ou omis, il y a variation libre. La propriété distributionnelle frappante est que tous ces [e] potentiels surviennent dans le contexte '#__'. Aucun [e] n'est observé dans un contexte '#C__'. En outre, il apparaît que le *é* de tous ces mots est le résultat de la prothèse romane devant #sC (cf. par exemple, Bourciez 1910) :

⁹⁰ Pour chaque mot, la voyelle soulignée représente schwa. Celui-ci est omissible dans tous les cas, à l'exception de *églefin*.

(5) écheveau < latin scapellum échevin < ancien bas francique *skapin émeri < grec smerilion émeraude < latin classique smaragdus éperon < ancien bas francique *sporo</p>

L'aspect diachroniquement prothétique des \acute{e} de ces items est un fait. La distribution complémentaire indique clairement la responsabilité de '#_', et donc de la prothèse romane. Il doit donc y avoir une relation de cause à effet. J'en ignore la nature.

Quoiqu'il en soit, sur un total de quinze mots, un seul est obligatoirement réalisé avec la variante tendue.

3.2.2. Contrôle de [o] devant schwa

Quatorze mots sont concernés ici. Ils sont tous obligatoirement réalisés avec la variante relâchée [ɔ]:

(6) [o] devant schwa interne de racine⁹¹

	[c]	[o]
brod <u>e</u> quin	✓	
cauch <u>e</u> mar	✓	
coch <u>e</u> nille	✓	
coqu <u>e</u> cigrue	✓	
coqu <u>e</u> licot	✓	
coqu <u>e</u> luche	✓	
coqu <u>e</u> mar	✓	
dod <u>e</u> liner	✓	
gob <u>e</u> let	✓	
gogu <u>e</u> nard	✓	
moll <u>e</u> ton	✓	
oc <u>e</u> llé	✓	
pop <u>e</u> line	✓	
sol <u>e</u> ret	√	

Ce tableau n'appelle aucun commentaire particulier. Les réalisations observées sont en accord avec celles attendues dans la variété méridionale.

3.2.3. Contrôle de [ø] devant schwa

Seuls des mots morphologiquement complexes comme *veul-erie* ou *pieus-ement* apparaissent ici. Dans ces cas, schwa n'est pas interne de lexème mais thématique. On pourrait éventuellement considérer *beuverie* comme non complexe ou non-analysable en tant que tel, le radical *beuv-* n'existant pas indépendamment. Cela ramènerait nos résultats à un item offrant un schwa interne de lexème qui induit une prononciation ouverte pour la voyelle antérieure arrondie.

.

⁹¹ Schwa peut être omis dans tous les cas.

3.2.4. Bilan

Seuls vingt-neuf mots offrent en français une voyelle moyenne devant schwa interne de lexème. Sur ce total, cinq seulement présentent les voyelles tendues et relâchées en variation libre (i.e. *écheveau* [e/ɛʃ(ə)vo], *échevin* [e/ɛʃ(ə)vi], *émeraude* [e/ɛm(ə)Rɔd], *émeri* [e/ɛm(ə)Ri] et *éperon* [e/ɛp(ə)Rɔ̃]), un seul exige la variante tendue (i.e. *épeler* [ep(ə)le] 92). Distributionnellement, la responsabilité de '#__', et donc de la prothèse romane, est clairement engagée.

En somme, quel que soit son statut, schwa déclenche nécessairement l'ouverture de la voyelle moyenne qui le précède. Au contraire de la variété septentrionale, un seul type de schwa est à prendre en considération dans le Sud. On peut donc inclure ces nouvelles données au tableau qui a été donné sous (1) et proposer ainsi un résumé définitif de la situation dans la variété méridionale :

(7) ATRité dans le Sud, version définitive

:	syllabe ouverte		syllabe fermée et ouverte devant s		vant schwa
CV	TRV	#	C ₁ ə	RTV	C ₁ #
bêtise [e]	faiblir [e]	mais [e]	b ê tement [ε]	verdure [ε]	bête [ε]
			faiblement [ε]		faible [ε]
			ouvertement [ε]		verte [ε]
			médecin [ε]		
peureux [ø]	feutré [ø]	feu [ø]	veulerie [œ]	heurter [œ]	peur [œ]
			pleutrerie [œ]		pleutre [œ]
					heurte [œ]
poreux [o]	motricité [o]	mot [o]	mollement [3]	mortel [5]	pore [ɔ]
			noblement [3]		noble [၁]
			fortement [3]		porte [ɔ]
			cauchemar [3]		

⁻

 $^{^{92}}$ Le mot *épeler* est candidat à une interprétation morphologique *é+peler*: peler existe indépendamment en français et sémantiquement il est analysable avec '*é*' = 'extraction'. La prononciation avec un [e] est donc potentiellement analogique avec les mots comme *é+lever*.

Il reste à considérer les cas où schwa est perturbateur dans les deux variétés. C'est ce que nous allons voir dans la section suivante.

3.3. Schwa thématique

Sont abordés dans cette section des mots comme *bêtement* [bɛt(ə)mã], *mollement* [mɔl(ə)mã], *pieusement* [pjœz(ə)mã], *faiblement* [fɛbləmã], *noblement* [nɔbləmã] ou *pleutrerie* [plœtrəri]. Les schwas présents dans ces items sont tous du même type, i.e. thématique. Nous avons vu (cf. I,3) que, contrairement aux cas qui viennent d'être traités, les mots qui présentent un schwa thématique appartiennent à des classes productives, et par conséquent ouvertes, en français. Je reproduis le tableau qui a été donné au chapitre I et qui atteste de la productivité de ces classes :

(8)	adverbes en -ment	bêtement [bet(ə)mã],
		pieusement [pjœz(ə)mã],
		mollement [mol(ə)mã],
		faiblement [febləmã],
		noblement [noblemã]
	futur des verbes du groupe 1	guetterez [get(ə)re],
		célébr <u>e</u> rez [selebrəre]
	conditionnel des verbes du groupe 1	céderiez [sɛd(ə)Rje],
		gu eu l <u>e</u> riez [gœlərje]
	noms en -erie	veulerie [vœl(ə)Ri],
		gloutonnerie [gluton(ə)Ri],
		coquetterie [koket(ə)Ri]
	noms en -té	légèreté [lezer(ə)te],
		joy eu s <u>e</u> té [ʒwajœz(ə)te],
		décolleté [dekɔl(ə)te]

L'adverbialisation en *-ment*, les conjugaisons du futur et du conditionnel des verbes du premier groupe, ou encore la dérivation en *-té* ne représentent pas des opérations anecdotiques et isolées en français. Les données sous (4) ne sont donc pas exceptionnelles. Par conséquent, il semble nécessaire de pouvoir fournir une explication du fait qu'une voyelle moyenne soit ouverte devant schwa.

Deux cas sont à considérer en particulier : schwa est précédé soit par une seule consonne (i.e. *bêtement*, *mollement* et *pieusement*), soit par deux consonnes ⁹³ (i.e. *faiblement*, *noblement* et *pleutrerie*).

3.3.1. V_mCo⁹⁴: bêtement, mollement et pieusement

Nous avons vu au chapitre II quels sont les artefacts représentationnels utilisés par Anderson (1982), Tranel (1987, 1988) et Rialland (1986) pour traiter les mots du type *légèreté* [leʒɛʀ(ə)te], *cèdera* [sɛd(ə)ʀa] ou *bêtement* [bɛt(ə)mã]. Les stratégies utilisées se résument à un seul principe : se débarrasser de schwa (cf. II, 4.3.). La réduction de la disjonction 'en syllabe fermée ou en syllabe ouverte par un schwa subséquent' passe, chez ces auteurs, par l'absence de schwa au niveau sous-jacent. Nous savons maintenant que cette approche est problématique à divers égards. L'abandon de ce principe se fera encore plus pressant lorsque les données de la section suivante sont considérées.

3.3.2. V_mTR₂: faiblement, noblement et pleutrerie

Il est nécessaire de pouvoir fournir une autre explication pour l'ouverture de la voyelle moyenne dans les mots qui présentent un groupe obstruante /liquide précédant schwa. Ce n'est, en effet, pas l'absence de celui-ci qui est gage du relâchement de la voyelle qui le précède : la réalisation de schwa est obligatoire dans *faiblement* [fɛbləmã], *noblement* [nɔbləmã] ou *pleutrerie* [plœtkəki] et on note néanmoins la variante relâchée de la voyelle moyenne. Nous avons vu (cf. II, 3.2.2., III, 2.2.3., 5.3.) qu'en surface, la non-réalisation de schwa après une attaque branchante entraîne nécessairement la chute de la liquide. On peut alors observer des prononciations *faib'ment*, mais jamais *faiblment*. En outre, poser l'absence

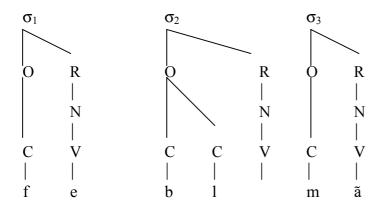
-

⁹³ Dans le cas où deux consonnes précèdent schwa, seuls les groupes obstruante/liquide (TR) sont intéressants. En effet, les séquences coda/attaque (RT) tombent sous le coup de CSA de toute manière.

⁹⁴ V_m renvoie à 'voyelle moyenne'.

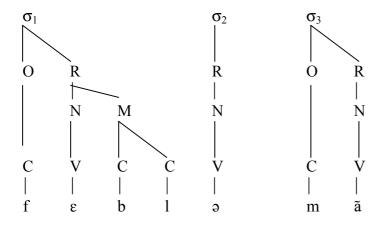
de schwa au niveau sous-jacent, revient à créditer la présence de groupes obstruante/liquide en coda interne, ce qui, nous le savons (cf. II, 3.2.2.), est contraire à tous les principes de syllabation et notamment au principe de maximisation de l'attaque (ainsi qu'au bon sens phonologique). Considérons la représentation d'un mot comme *faiblement* chez Anderson (1982), Tranel (1987, 1988) et Rialland (1986) :

(9) faiblement: représentation lexicale, Anderson (1982)



Les voyelles moyennes sont fermées dans le lexique. On note par conséquent le timbre [e]. La règle de capture crée une syllabe fermée en faisant /bl/ la coda de la voyelle moyenne. CSA s'applique alors à /e/, et on observe :

(10) *faiblement* [fɛbləmã] : représentation de surface

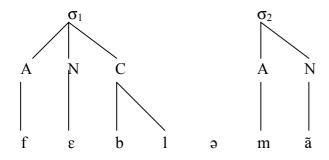


L'attaque branchante de la syllabe σ_2 est capturée en coda de σ_1 . Le noyau vide sous σ_2 , correspondant à schwa, reçoit une interprétation phonétique (en accord avec la réalisation

de surface [fɛbləmã]). Le résultat en est la syllabation *faibl.e.ment*, que l'on peut qualifier, tout au moins, de marquée.

Les représentations de Rialland (1986) et Tranel (1987, 1988) sont équivalentes dans la mesure où les deux auteurs postulent un schwa flottant sous-jacent :

(11) faiblement: représentation lexicale chez Rialland (1986) et Tranel (1987, 1988)



L'attaque branchante [bl], comme chez Anderson (1982), se trouve nécessairement en position de coda. Schwa, qui est flottant, est inaudible. Il faut donc, dans la perspective de Rialland (1986) et Tranel (1987, 1988), prévoir une épenthèse de matériel syllabique afin que schwa puisse recevoir une interprétation phonétique. On conviendra que ce processus couplé à la présence d'une attaque branchante en coda n'inspire guère confiance, et n'emportera pas l'adhésion.

3.4. Bilan

Pour les raisons évoquées au chapitre II, ainsi que dans la section précédente, les analyses préconisées par Anderson (1982), Tranel (1987, 1988) et Rialland (1986) sont mises à mal. L'argument principal, pesant en leur défaveur, est la présence d'une attaque branchante en position de coda. La disjonction 'en syllabe fermée ou en syllabe ouverte par un schwa subséquent' résiste donc toujours à la réduction. Quel peut être le programme pour une solution?

4. Quelle solution pour maintenir une approche unifiée ?

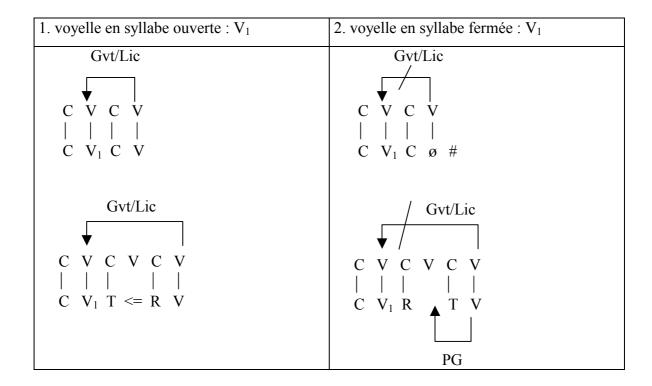
J'ai suggéré en II, 4.4. que se débarrasser de la notion de syllabe est une alternative qui mérite d'être poursuivie. Aussi, une analyse alternative devra se fonder sur le fait que la qualité des voyelles moyennes est dépendante de l'objet qui survient à leur droite, i.e. noyau plein (bêtise [betiz]) vs. noyau vide (bête [bet]) ou schwa (bêtement [bɛtəmã]).

En CVCV, la disjonction 'en syllabe fermée ou en syllabe ouverte par un schwa subséquent' se présente de la manière suivante :

traduction de la disjonction en CVCV :
une voyelle moyenne est ouverte si elle est suivie par un noyau vide gouverné
(ou final) ou par schwa ; elle est fermée si elle précède un noyau plein.

Nous avons vu (cf. III, 5.7.) quelle forme prend l'opposition entre syllabe fermée et ouverte en CVCV: une voyelle est en syllabe fermée lorsqu'elle ne peut être la cible d'aucune force latérale (car elle se trouve devant un noyau vide gouverné), elle est en syllabe ouverte lorsqu'elle peut être sujette au gouvernement ou au licenciement. Par souci de commodité, je reproduis ci-dessous la formalisation graphique de cet énoncé:

(13) syllabe ouverte vs. fermée en CVCV



Bien entendu, cette reformulation n'élimine pas la disjonction en question. En revanche, elle la fait apparaître sous une nouvelle lumière. En effet, schwa est un noyau plein, dans la mesure où une mélodie est associée au constituant syllabique. Par conséquent, une voyelle qui surviendrait à sa gauche devrait être en syllabe ouverte. Les faits, nous le savons, montrent le contraire. Pourtant, CVCV ne laisse pas le choix : une analyse unifiée suppose nécessairement l'activité d'une force latérale.

Faisons abstraction pour le moment de cet élément perturbateur qu'est schwa. La formulation des alternances de voyelles moyennes prendrait alors la forme :

alternances d'ATRité en français : une voyelle moyenne est ouverte lorsqu'elle n'est pas licenciée, fermée quand elle est bénéficiaire du licenciement

Seul le licenciement peut être à l'origine de telles alternances. Les propriétés inhérentes du gouvernement impliqueraient, en effet, que l'un des deux membres alternants soit zéro (cf. III).

Cependant, cela ne nous avance pas davantage. En effet, on ne voit pas bien en quoi l'absence versus la présence de licenciement de la voyelle cible entraînerait une alternance de

tension. Pour ces raisons, je propose que l'on se concentre dans un premier temps sur les phénomènes qui surviennent plus généralement en syllabe fermée⁹⁵.

5. Autres phénomènes en syllabe fermée : abrègement

L'abrègement vocalique est le phénomène le plus fréquemment observé en syllabe fermée. De nombreuses langues permettent l'observation de cet évènement. D'ailleurs, nous avons déjà rencontré diverses manifestations de ce processus en yawelmani (cf. III, 5.6.1., Kaye 1990, 1995), en turc et en tchèque (cf. III, 5.6.). Je reproduis ici les données fournies pour le yawelmani et le tchèque :

(15) alternances de longueur en yawelmani

VV devant noyau plein	V devant noyau vide
-----------------------	---------------------

dubitatif	non futur

? aa m <u>i</u> l-hin	? a m_l-al
------------------------------	-------------------

saalik-hin sal k-al

m**oo**xil-hin m**o**x l-ol

(16) alternances de longueur en tchèque⁹⁶

VV devant noyau plein	V devant noyau vide
-----------------------	---------------------

kr aa v- <u>a</u> vache NOMsg	kr a vka	vache NOMsg, diminutif
--------------------------------------	-----------------	------------------------

ž**aa**b-<u>a</u> grenouille NOMsg ž**a**b_-ka grenouille NOMsg, diminutif

jmeen-<u>o</u> nom NOMsg jmen_-nii nom adj.

-

⁹⁵ J'emploierai désormais l'expression 'voyelle en syllabe fermée' comme raccourci pour 'voyelle survenant devant un noyau vide gouverné (ou licencié dans le cas d'un noyau vide final)'.

⁹⁶ Les exemples sont donnés en orthographe. Seules les voyelles sont transcrites phonétiquement.

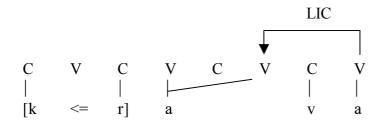
On peut citer à titre d'exemple complémentaire le cas de l'arabe palestinien (cf. Yoshida 1993) :

(17) alternances de longueur en arabe palestinien

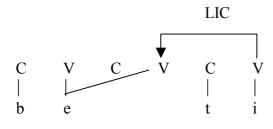
VV devant noyau plein		V devant noyau vide		
beet- <u>i</u>	ma maison	b e tna	notre maison	
r uu ħ- <u>u</u>	allez	r u ħli	allez pour moi	
s áa b <u>a</u> k-at	courrait	*s á b_k-at	courrait	

Le point commun de ces trois ensembles de données est la présence d'une voyelle longue devant un noyau plein. Un noyau vide subséquent entraîne la présence de l'alternant bref. Nous savons qu'en CVCV, une voyelle longue doit être licenciée par un noyau suivant non nul⁹⁷. Le phénomène illustré est connu sous le nom de 'abrègement en syllabe fermée'. En CVCV, une voyelle s'abrège lorsque son complément ne peut être licencié (car il se trouve devant un noyau vide). L'abrègement dans ce modèle reçoit la représentation suivante :

(18) tchèque : kraav-a



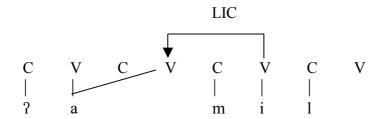
(19) arabe palestinien : beet-i



_

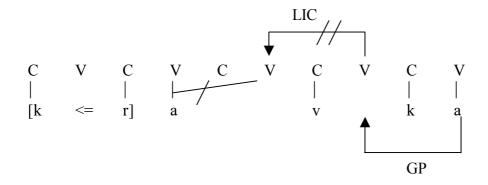
⁹⁷ Ceci ne concerne que les voyelles qui alternent en longueur. Nous connaîtrons plus bas la représentation qui échoit à une voyelle longue qui n'alterne jamais.

(20) yawelmani : ?aamil

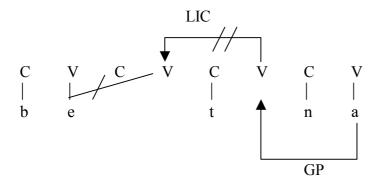


Dans les trois représentations précédentes, la voyelle alternante est longue car elle est suivie par un noyau phonétiquement réalisé, licencieur patenté. En revanche, quand ce même noyau est amené à être proprement gouverné, devenant ainsi nul, il ne peut plus dispenser le licenciement, et la voyelle qui le précède est alors brève. On note donc :

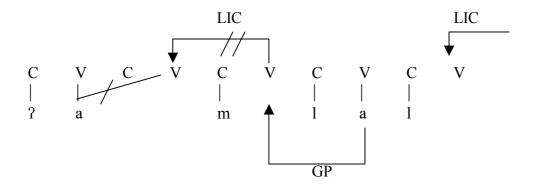
(21) tchèque : krav-ka



(22) arabe palestinien : bet-na



(23) yawelmani : ?aml-al



Dans ces trois représentations, le noyau, qui pourrait licencier la position vocalique permettant ainsi à la voyelle d'être longue, est proprement gouverné. Par conséquent, il est incapable de dispenser le licenciement, ce qui entraîne la brévité de la voyelle qui le précède. Le CV vide dont la position V correspond à la deuxième jambe de la voyelle potentiellement longue, chute dans ce dernier cas.

La situation de l'abrègement en syllabe fermée peut ainsi être résumée de la manière suivante en CVCV :

(24) abrègement devant noyau nul : deuxième jambe de la voyelle longue licenciée :

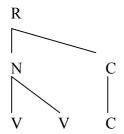
	OUI		NON	
yawelmani	?aamil-hin saalik-hin		?aml-al salk-al	
	mooxil-hin		moxl-ol	
a. palestinien	beet-i	ma maison	bet-na	notre maison
	ruuħ-u	allez	ruħ-li	allez pour moi
	sáabak-at	courrait	*sábk-at	courrait
tchèque	kraav-a	vache NOMsg	krav-ka	vache NOMsg, dim.
	žaab-a	grenouille NOMsg	žab-ka	grenouille NOMsg, dim.
	jmeen-o	nom NOMsg	jmen-nii	nom adj

6. Peut-être s'agit-il d'abrègement également en français ?

Pourquoi une voyelle se relâcherait-elle en syllabe fermée ? L'abrègement dans pareil contexte est un fait fréquent et *a priori* non marqué. Cependant, à ma connaissance, le français serait une des rares langues, sinon la seule, à offrir un relâchement en syllabe fermée. Aucun manuel de phonologie (cf. Kenstowicz/Kisseberth 1974, Kenstowicz 1994, Carr 1993 entre autres) ne propose une rubrique qui serait intitulée 'relâchement en syllabe fermée' ou bien 'tension en syllabe ouverte'. En revanche, la plupart des manuels (cf. par exemple, Anderson 1989 : 306, Kenstowicz 1994 : 436ss, 648ss, Spencer 1996 : 85ss) font cas de l'abrègement vocalique en syllabe fermée.

Le fait que la longueur des voyelles alterne en raison de la structure syllabique est classiquement corrélé à la possibilité pour une langue de supporter ou non des rimes super lourdes. Une rime super lourde branche elle-même, i.e. comporte une coda, et par dessus le marché un noyau qui branche. La représentation d'un tel objet est la suivante :

(25) rime super lourde

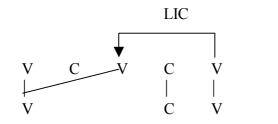


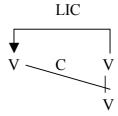
Pour les langues qui connaissent un abrègement en syllabe fermée, une telle configuration est réputée agrammaticale : soit la rime, soit le noyau branchent. En CVCV, où la coda n'est plus définie en termes de branchement, le contraste est rendu d'une manière différente : les voyelles qui alternent en longueur ont leur tête à gauche et nécessitent donc le licenciement de leur complément (i.e. la deuxième position vocalique sur laquelle elles s'ancrent). Ceci explique pourquoi on ne peut les trouver en syllabe fermée : une voyelle en syllabe fermée survient devant un noyau vide qui ne peut licencier (cf. III, 5.7., IV, 4.).

En revanche, les voyelles qui n'alternent pas ont leur tête à droite. La position vocalique qui reçoit la propagation est ici licenciée par la tête de la voyelle longue. On note pour ces deux cas de figure (cf. Scheer 1998a):

(26) voyelle longue qui alterne

voyelle longue qui n'alterne pas





Une voyelle longue alternante requiert donc le licenciement d'un tiers, une voyelle qui n'alterne pas s'autolicencie.

Sous ces auspices, on ne comprend pas en quoi la tension en français imposerait une contrainte du même ordre que celle qui pèse sur les voyelles longues alternantes. A moins que le contraste de tension que l'on observe en surface ne soit qu'un leurre phonétique, et qu'il s'agisse en réalité d'un contraste de longueur déguisé? Pourquoi, en effet, la présence (i.e. syllabe ouverte) versus l'absence (i.e. syllabe fermée) de licenciement serait-il garant de la qualité d'une voyelle moyenne? En revanche, s'il s'agissait, en français, d'un contraste de longueur au niveau sous-jacent, cette langue rejoindrait le peloton et l'anomalie typologique disparaîtrait. Le français ne serait alors plus extraterrestre mais représenterait simplement une langue qui n'accepte pas les rimes super lourdes et qui présente donc un abrègement devant noyau nul. Dans ce cas, on pourrait alors rendre compte des alternances d'ATRité de la manière suivante:

(27) abrègement devant noyau nul : deuxième jambe de la voyelle longue licenciée :

	OUI		NON	
français	bet <u>i</u> z	bêtise	bet_	bête
	p ø r <u>ø</u>	peureux	p œ R_	peur
	p o r <u>ø</u>	poreux	р э к_	pore

Au niveau sous-jacent, les voyelles +ATR représenteraient des voyelles longues, les voyelles -ATR des voyelles brèves. Avant d'aller plus loin dans cette hypothèse en proposant une représentation des ces voyelles, il est utile de savoir si la longueur vocalique et le timbre

sont réputés entretenir un quelconque rapport. S'il s'avère que tel est le cas, l'hypothèse de la longueur se solidifie.

Avant de s'engager dans cette voie, cependant, il convient d'explorer l'identité phonologique de l'ATRité et les contraintes phonotactiques qui pèsent généralement sur elle.

7. ATRité : identité phonologique et contraintes phonotactiques, un survol

Le trait [ATR] a été originellement introduit par Stewart (1967) afin de rendre compte de systèmes harmoniques présents dans de nombreuses langues de l'Afrique de l'Ouest.

Considérons dans un premier temps les représentations qui sont données à cet objet en phonologie de gouvernement, dans des cadres tels que KLV (1985) et Harris (1994), Harris & Lindsey (1995)⁹⁸.

7.1. KLV (1985)⁹⁹

Dans le modèle KLV (1985), l'unité première constituant le segment est nommée **élément**. Celui-ci est une matrice de traits entièrement spécifiée, et phonétiquement interprétable. Tous les segments sont soit des éléments, soit une combinaison d'éléments. En somme, les constituants ultimes des segments sont des unités autonomes prononçables indépendamment.

Les éléments principaux sont I, A et U (qui apparaissent en isolation dans la plupart, sinon dans toutes les langues du monde). Leur représentation suit :

⁹⁸ Mon propos dans cette section n'est pas de fournir un passage en revue exhaustif des différentes identités phonologiques attribuées à l'ATRité et des contraintes phonotactiques pesant sur elle. Le lecteur verra facilement que ce n'est pas nécessaire pour l'analyse que je propose des alternances d'ATRité du français.

⁹⁹L'élément V⁰ ou 'voyelle froide', les lignes d'association des éléments, ainsi que la notion de 'charme' ne sont pas considérés ici car ils ne servent pas le propos de la présente discussion. Cf. KLV (1985) pour le détail de la structure interne des éléments phonologiques.

(28) éléments I, A et U

$$I = \begin{pmatrix} -\text{ arrondi} \\ -\text{ arrière} \\ +\text{ haut} \\ -\text{ ATR} \\ -\text{ bas} \end{pmatrix} \qquad U = \begin{pmatrix} +\text{ arrondi} \\ +\text{ arrière} \\ +\text{ haut} \\ -\text{ ATR} \\ -\text{ bas} \end{pmatrix} \qquad A = \begin{pmatrix} -\text{ arrondi} \\ +\text{ arrière} \\ -\text{ haut} \\ -\text{ ATR} \\ +\text{ bas} \end{pmatrix}$$

Les segments plus complexes résultent de la combinaison d'éléments. Par exemple, A peut se combiner avec I et former une voyelle composée $[\epsilon]$.

Dans chacune des matrices sous (28), un trait en particulier est donné en gras : c'est le 'trait chaud de l'élément'. Celui-ci représente le seul trait de l'élément dont la valeur est marquée. Un élément ne possède qu'un seul trait chaud. Ainsi, I se distingue de [ɛ], par exemple, dans la mesure où il ne contient qu'une seule valeur marquée, [- arrière], alors que le segment [ɛ] en présente deux, [- arrière] et [- haut].

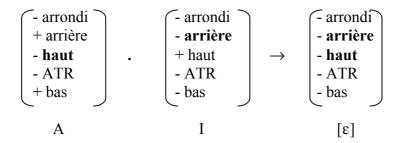
Ce trait chaud est capital : c'est lui qui tient le rôle principal dans l'opération de **fusion** de deux (ou plusieurs) éléments. Cette opération consiste en la combinaison de deux (ou plusieurs) matrices de traits entièrement spécifiées en une matrice de traits unique. La fusion met en relation deux éléments : une tête et un opérateur. Elle consiste à substituer le trait chaud de l'opérateur au trait correspondant de la tête.

Considérons des matrices de traits X, Y et Z. L'opération de fusion revêt la forme donnée sous (29) :

(29)
$$X \cdot Y \rightarrow Z$$

Le symbole '.' représente l'opérateur de fusion. Par convention, la tête est notée à droite de l'opérateur. Voici, à titre d'exemple, la fusion des éléments A et I, avec I tête, dont le résultat phonétique est $[\epsilon]$:

(30) A.
$$I \rightarrow [\varepsilon]$$



Comme il a été dit plus haut, le segment [ɛ] présente deux valeurs de trait marquées [-arrière] et [- haut].

Il est important de noter que l'opération de fusion des éléments I et A, où A est tête donne un résultat différent : I . A \neq A . I. On observe comme résultat phonétique de I . A, le segment [æ] :

(31) I.A
$$\rightarrow$$
 [α]

Nous avons vu que la fusion A . I a pour résultat le segment -ATR [ɛ]. Quels éléments faut-il fusionner pour obtenir le segment +ATR [e]? A et I participent nécessairement à la composition de [e]. Il faut, donc en outre, considérer un élément dont le trait chaud serait ATR. KLV (1985) proposent l'élément I. La matrice de traits qui le définit est la suivante :

(32) Elément ATR: I

La voyelle moyenne + ATR [e] est ainsi obtenue par le biais de la fusion des éléments A, I et I. Il faut d'abord opérer la fusion de A et I, i.e. A . I, et fusionner ensuite le résultat de celle-ci avec l'élément I. La forme logique de cette expression est :

$$(33) \qquad ((A.I).I) \rightarrow [e]$$

L'identité phonologique de l'ATRité chez KLV (1985) est l'élément I. Par conséquent, aucune voyelle moyenne -ATR du français ne comporterait cet élément dans sa composition. Il serait, en revanche, présent dans toutes les voyelles + ATR.

Dans l'optique de KLV (1985), la différence qui existe par exemple entre les segments + ATR [o] et - ATR [o] est traduite de la même manière :

(34)
$$((A . U) . I) \rightarrow [o]$$
$$(A . U) \rightarrow [o]$$

Considérons maintenant une autre proposition, celle faite par Harris (1994).

7.2. Harris (1994)

Harris (1994) propose, suivant en cela KLV (1985), que les segments sont fait d'éléments. En revanche, au contraire de KLV (1985), les éléments ne sont pas, chez cet auteur, définis par des matrices de traits. Leur identité est directement dépendante du signal acoustique. Ainsi, les symboles [A], [I] et [U], par exemple, ne sont que des notations

sténographiques qui renvoient aux formes quasi-acoustiques (ou, patrons des éléments) du signal des voyelles [a], [i] et [u] (cf. Harris & Lindsey 1995 : 53)¹⁰⁰.

La fusion des éléments est opérée d'une manière identique à KLV (1985) : il s'agit d'une relation de dépendance entre deux éléments, l'un tête, l'autre complément. Ainsi, le contraste entre les segments [e] et [æ], qui tous deux sont composés des mêmes éléments, i.e. [A] et [I], est rendu de la manière suivante¹⁰¹ :

(35)
$$[A, \underline{I}] \to [e]$$
$$[\underline{A}, I] \to [\mathfrak{X}]$$

A ce stade, outre la définition des éléments, rien ne distingue les propositions de KLV (1985) et Harris (1994).

En revanche, un contraste notable émerge lorsque l'élément ATR est pris en considération. Nous avons vu que cet élément est I chez KLV (1985). Dans le système de Harris (1994), l'ATRité est représentée par l'élément neutre noté [@]¹⁰². Celui-ci n'entre pas uniquement dans la composition des segments + ATR (contrairement à l'élément I chez KLV 1985) : il est présent de manière latente (lorsqu'il est dépendant) dans toutes les expressions segmentales. La présence de [@] n'est pas ressentie lorsqu'il est dépendant. En revanche, l'élément neutre laisse une trace phonétique lorsqu'il est promu au statut de tête.

Ainsi dans l'optique de Harris (1994), les mêmes éléments contribuent à la création de [e] et [ε] d'une part, et de [o] et [ɔ] d'autre part. Les segments [o] et [ɔ] contiennent : [A], [U] et [@]. Les éléments [A], [I] et [@] participent à la composition de [e] et [ε]. La différence réside dans le statut de tête et de dépendant de chacun de ces éléments. L'élément neutre [@] est la tête des voyelles -ATR alors qu'il n'est que dépendant dans la structure interne des voyelles +ATR :

¹⁰⁰ Il n'est pas utile ici de développer davantage les considérations acoustiques de Harris (1994). En outre, je ne fournis dans cette section qu'une vision nettement réduite des propositions faites par l'auteur.

¹⁰¹ Par convention, la tête de l'expression est soulignée.

¹⁰² L'élément neutre renvoie à la notion de voyelle froide de KLV (1985) qui n'a pas été introduite ici, ne faisant rien à l'affaire.

(36) voyelles ATR

OUI : [@] dépendant NON : [@] tête

 $[A, \underline{I}, @] \rightarrow [e]$ $[A, I, \underline{@}] \rightarrow [\varepsilon]$

 $[A, \underline{U}, @] \rightarrow [o]$ $[A, U, \underline{@}] \rightarrow [o]$

Ainsi, au contraire de KLV (1985), les voyelles +/- ATR ont la même complexité. Ce qui importe pour le contraste est le statut de tête/non-tête de l'élément neutre [@].

7.3. bilan

Nous venons de rencontrer deux possibilités d'expression de l'ATRité¹⁰³ : une faisant intervenir un élément indépendant (KLV 1985), une autre jouant sur le statut de tête/dépendant d'un élément neutre commun à tous les segments.

Considérons maintenant quelques contraintes phonotactiques courantes qui pèsent sur l'ATRité, à savoir essentiellement, les harmonies ATR.

7.4. Harmonies ATR

Je ne fournirai dans cette section que quelques exemples de ce qu'on appelle harmonie ATR. Une définition de ce phénomène peut être : obéissant à une tête, les voyelles non-basses dans un domaine donné doivent être soit toutes fermées (ou + ATR), soit toutes ouvertes (ou - ATR).

Prenons le cas du tangale (cf. par exemple, van der Hulst & van de Weijer 1995), une langue tchadique parlée au Nigeria. Les voyelles du tangale peuvent être divisées en deux sous-groupes :

-

¹⁰³ Cf. entre autres van der Hulst (1989) ou Anderson & Ewen (1987) pour d'autres représentations. Cf. également Kaye (1993) pour une version révisée de la structure des segments en phonologie de gouvernement.

(37) tangale

voyelles +ATR : /i, u, e, o/ voyelles -ATR : /ɪ, v, ε , ɔ, a/

Ces sous-groupes sont des 'ensembles harmoniques'. Le tangale présente, de manière prédominante, des racines monosyllabiques. L'harmonie vocalique peut être observée lors de la suffixation. En effet, tous les suffixes qui possèdent une voyelle offrent deux allomorphes : l'un avec voyelle -ATR, l'autre avec voyelle +ATR. Le choix entre ces allomorphes dépend de la racine à laquelle le suffixe est attaché : lorsqu'il est adjoint à une racine à voyelle +ATR, sa voyelle est également +ATR ; dans le cas où la voyelle radicale est -ATR, la voyelle suffixale est aussi -ATR. Des données de cette langue apparaissent sous (38):

(38) harmonie ATR en tangale

ηυldεdε 'chien'

seb-u 'regarde, IMP'

ken-υ 'entre, IMP'

tug-o 'broyage'

wud-o 'agriculture'

Pour tous les mots qui sont donnés sous (38), les voyelles d'un même ensemble harmonique sont sélectionnées pour le domaine [racine + suffixe]. Ainsi, dans cette langue, des mots comme *seb-o ou *tug-o sont agrammaticaux. En tangale, ce sont les racines qui contrôlent l'harmonie vocalique.

On retrouve ce fonctionnement en akan, une langue kwa parlée au Ghana (cf. par exemple, Carr 1993 : 63). On relève par exemple dans cette langue :

(39) harmonie ATR en akan

o-siti-i 'il l'a percé'

o-čire-i 'il l'a montré'

ε-bυ-o 'pierre'

e-bu-o 'nid'

Sous (39), la qualité de la voyelle des affixes est conditionnée par la qualité de la voyelle radicale. Les affixes ont des allomorphes +/- ATR sélectionnés en fonction de la valeur +/- ATR de la voyelle présente dans la racine.

Le cas du kalenjin (cf. Halle & Vergnaud 1981), une langue de l'Afrique de l'Est, est similaire : les affixes s'harmonisent au niveau de l'ATRité. On note par exemple :

(40) harmonie ATR en kalenjin

kı-a-ger 'j'ai fermé'

ki-a-ge:r-in 'je t'ai vu'

Enfin, on peut citer également le cas du wolof, langue Ouest Atlantique (cf. par exemple Kenstowicz 1994 : 347ss). Là encore, les voyelles radicales sont la tête du domaine harmonique, et les affixes alternent en ATRité. On relève pour cette langue :

(41) harmonie ATR en wolof

door-ε 'frapper avec'

xool-e 'regarder avec'

rεεr-ε 'être perdu dans'

dem-e 'partir avec'

reer-oon 'était perdu'

reer-oon 'avait dîné'

now-oon 'était venu'

jox-oon 'avait donné'

Sous (41), l'affixe qui marque l'instrumental et le locatif, i.e. [$\epsilon \sim e$] ainsi que celui marquant l'aspect 'passé', i.e. [$\mathfrak{pon} \sim oon$] s'harmonisent en fonction de la voyelle de la racine à laquelle ils sont adjoints.

Dans d'autres langues, ce peut être l'affixe qui est à l'origine de l'harmonie ATR. C'est le cas, par exemple, en turkana, langue de la famille nilo-saharienne (cf. par exemple, van der Hulst & van de Weijer 1995).

Le système vocalique du turkana comporte neuf voyelles qui peuvent être subdivisées en deux sous-ensembles selon l'ATRité :

(42) turkana

voyelles +ATR: /i, u, e, o/

voyelles -ATR : /I, υ , ε , \mathfrak{d} , a/

Dans cette langue, une harmonie ATR est observée du suffixe vers la racine. On relève en effet :

(43) harmonies ATR en turkana

a) ak-ıs-ımuj 'nourrir'

b) a-ımuj-ı 'je mangeais'

c) ak-imuj-eeni 'manger régulièrement'

Les formes sous (43)a), b) établissent que l'identité sous-jacente des voyelles radicales du verbe 1muj 'manger' est [- ATR]. Le suffixe d'habitude eeni impose sa valeur [+ ATR] à ces voyelles.

7.5. Bilan

Seuls quelques exemples, pris dans un petit ensemble de langues, ont été donnés dans la section précédente. Cependant, on est à même d'affirmer, sans trop de risque, que la contrainte qui pèse sur l'ATRité dans ces cas n'est pas d'ordre syllabique : elle est harmonique. Ces harmonies sont, la plupart du temps, analysées soit comme la propagation d'un élément ATR (lorsqu'un tel élément indépendant existe, comme c'est le cas par exemple chez KLV 1985), soit comme un alignement des têtes sur une même ligne d'association (comme c'est le cas, par exemple, chez Harris & Lindsey 1995 : 65).

Sous ces auspices, le français serait sinon la seule, une des rares langues, tout au moins où une contrainte de type syllabique est observée en regard des alternances d'ATRité.

8. Existe-t-il un rapport entre longueur et ATRité?

J'ai suggéré en section 6 que le contraste de tension observé en français pouvait être un simple habillage phonétique, et représenter en fait un contraste de longueur déguisé. Si tel était le cas, il faut s'enquérir de la réalité d'un rapport entre longueur vocalique et timbre. C'est ce que je me propose de faire dans les sections suivantes.

8.1. Piste nº 1 : Longueur et ATRité en allemand (Hall 1992)

Il est bien connu qu'en allemand¹⁰⁴, l'ATRité et la longueur sont couplées de telle sorte que toutes les voyelles moyennes et hautes sont tendues, alors que leurs pairs brefs sont relâchés¹⁰⁵. Ceci amène Hall (1992) à s'interroger sur l'identité de l'objet sous-jacent. En effet, tension et longueur sont si intimement liées dans cette langue que le débat est toujours ouvert de savoir quel est le trait primaire dans les représentations phonologiques (cf. Hall 1992 : 27). La question que se pose Hall est de savoir lequel des deux traits est sous-jacent, et lequel est assigné par défaut. En somme, on observerait sous-jacemment soit une voyelle tendue et la longueur serait assignée par défaut, soit l'inverse.

Hall rapporte qu'il existe en allemand une contrainte sur le poids de la rime. Celle-ci est composée maximalement soit d'une voyelle longue plus consonne, soit d'une diphtongue plus consonne, soit d'une voyelle brève plus deux consonnes. En somme, la rime domine, en allemand, maximalement trois segments. La structure rimale 'voyelle longue plus deux consonnes' est donc agrammaticale. On note par exemple :

(44) configuration d'une rime en Allemand

VV + C	fi:l	viel	'beaucoup'
Diphtongue + C	Raim	Reim	'rime'
V + C + C	kœln	Köln	'Cologne'

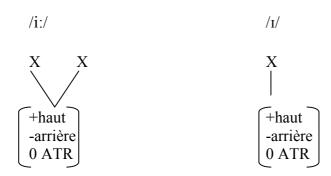
Si la tension était primaire et la longueur assignée par défaut, on s'attendrait à trouver en surface des mots comme *vielp [fi:lp]. La généralisation concernant la configuration maximale d'une rime ne serait alors plus valable. En revanche, si la longueur est primaire en allemand, et la tension une valeur ajoutée par défaut, la généralisation est maintenue et on comprend mieux pourquoi il est impossible d'observer une voyelle longue tendue dans *vielp. Hall (1992) propose donc les représentations sous-jacentes suivantes pour une voyelle tendue/relâchée :

-

¹⁰⁴ Il en va de même pour l'anglais, cf. par exemple, Straka (1959).

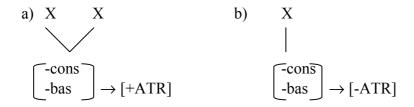
 $^{^{105}}$ Ce n'est pas vrai pour la voyelle / ϵ :/. Celle-ci jouit d'un statut particulier car elle est la seule qui puisse être relâchée et longue.





La différence, au niveau sous-jacent, entre une voyelle tendue et une voyelle relâchée réside donc dans la longueur relative de chacun de ces deux segments dont la matrice de traits est par ailleurs identique. La valeur pour la tension est attribuée par défaut au moyen d'une règle qui se fonde sur le contraste de longueur et revêt la forme suivante :

(46) règle de tension par défaut



Ce premier élément de réponse montre bien que tension et longueur entretiennent un rapport. En outre, dans ce cas précis, c'est effectivement la longueur qui est sous-jacente. La tension n'est qu'un effet phonétique de la longueur.

8.2. Piste nº 2 : Straka (1959), Bourciez (1967), Morin (1983, 1986)

Dans son article intitulé 'Durée et timbre vocalique', Straka (1959) fait des remarques qui vont largement dans le sens d'une corrélation 'tension/longueur'. Cet auteur rappelle (p. 276) qu'en anglais, allemand et suédois par exemple, l'opposition de timbre et de durée vont de pair : 'généralement, seules les voyelles fermées sont longues, tandis que les voyelles ouvertes sont brèves'. Il note également (p. 283) que, d'un point de vue articulatoire, il apparaît normal qu'une voyelle longue soit plus tendue qu'une voyelle brève étant donné que 'l'effort général de l'ensemble des organes de la parole est pour une voyelle longue plus grande que pour une voyelle brève'.

Enfin, son témoignage le plus intéressant concerne le déplacement de contraste dans le sens 'quantité' vers 'qualité'. Il s'agit du passage du latin classique au latin vulgaire où une opposition de longueur a été réanalysée comme une opposition de timbre. L'auteur relève (p. 287) qu'il devait y avoir en latin parlé d'un côté les voyelles longues et fermées (tendues) [i:], [e:], [o:] et [u:] et de l'autre les voyelles brèves et ouvertes (relâchées) [ɪ], [ɛ], [ɔ] et [u]. La durée et le timbre devaient être alors si intimement liés qu'on en arrive à se demander quelle propriété était distinctive. Selon Straka (1959 : 288), c'est cependant l'opposition de timbre qui l'a emporté.

En outre, nous avons vu au chapitre II (cf. sec.3.3.) que Morin (1983, 1986) pense pouvoir montrer que l'ouverture des voyelles en moyen français était originellement liée à la brévité de ces dernières et non à un mécanisme du type LDP. Ainsi, il note par exemple que le $[\bar{5}]$ se ferme à la fois en syllabe fermée, comme dans *côte* $[k\bar{5}t(\bar{9})] > [k\bar{0}t]$, et en syllabe ouverte, comme dans *pots* $[p\bar{5}] > [p\bar{0}]$. En revanche, la même voyelle brève $[\bar{5}]$ reste ouverte dans ces deux positions, i.e. *sotte* $[s\bar{5}t(\bar{9})]$, *pot* $[p\bar{5}]$.

8.3. Bilan: corrélation tension/longueur

La corrélation tension/longueur, au vu de ce qui a été dit jusqu'à présent, ne semble donc pas manquer de motivation. Bien au contraire, il apparaît même que pour certaines langues qui par ailleurs possèdent une opposition de timbre clairement identifiée, cette corrélation est évidente d'un point de vue phonétique.

Deux aspects sont représentés ici, le premier, synchronique, avec des langues germaniques comme l'allemand (mais aussi l'anglais et le suédois entre autres) où la tension et la longueur sont à tel point indissociables que la primauté de l'un par rapport à l'autre reste sujet à débat. Nous avons vu que Hall (1992) a des arguments assez forts pour montrer que la longueur est primaire en allemand. L'autre aspect est diachronique, et il est représenté par le passage d'un état quantitatif à un état qualitatif. Là encore la longueur apparaît être l'objet non dérivé (i.e. latin et français)¹⁰⁶.

_

¹⁰⁶ Straka (1959 : 286) note à ce sujet : 'certains latinistes et romanistes affirment que vers la fin de la République et au début de l'Empire, les brèves et les longues avaient le même timbre et qu'elles différaient seulement par leur durée'. Le latin classique possédait en effet cinq voyelles dont chacune pouvait être brève ou longue. Cette opposition était distinctive : mălum ~ mālum, rōsă ~ rōsā, măn□s ~ mănūs. La longueur semble donc être l'objet qui était originellement distinctif.

Cependant, en ce qui concerne les voyelles moyennes du français, et contrairement à la situation allemande, aucune sorte de longueur phonétique n'est observable en surface. J'ai suggéré (cf. sections 6. et 8.) que la longueur supposée des variantes tendues est sous-jacente. L'audibilité de cette longueur serait traduite en surface par l'ATRité. Il faudrait, par conséquent, savoir s'il est monnaie courante, en théorie et en empirie, qu'un contraste de longueur sous-jacent reçoit une expression différente lors de son exécution.

9. Un contraste de longueur sous-jacent peut recevoir une expression différente en surface

Cette proposition n'a rien d'extravagant. En effet, Ségéral et Scheer (2001a) et Lowenstamm (1991), entre autres, montrent qu'un segment consonantique ou vocalique peut, au niveau sous-jacent, être attaché à deux positions squelettales sans que pour autant une durée phonétique correspondante soit répercutée en surface. On est assuré cependant d'être en présence d'objets longs en raison de leur comportement phonologique : ils transmettent toujours le message de la longueur dans le signal phonétique. Seulement le marquage de la longueur peut prendre une robe différente.

9.1. Longueur virtuelle : le cas des géminées virtuelles du Somali

Ségéral et Scheer (2001a) plaident en la faveur de la présence de consonnes géminées virtuelles en somali (langue couchitique). Il s'agit là de consonnes qui se comportent phonologiquement comme des géminées mais sont phonétiquement simples. En somali, la longueur de certaines consonnes n'est jamais trahie en surface de manière phonétique, mais leur comportement contraint d'admettre qu'il ne s'agit pas d'un objet simple. C'est le cas notamment du [t] intervocalique de [daqnataa] 'tu ressens, elle ressent la douleur' . Trois faits permettent d'apprécier que cette consonne est effectivement géminée sous-jacemment : l'analyse morphologique, la résistance au voisement, et les alternances voyelle ~ zéro.

Le verbe [daqnataa] appartient à la 'troisième conjugaison'. Cette classe a la particularité de contenir des items autobénéfactifs et réflexifs. Le marqueur caractéristique des verbes appartenant à cette classe est /- (a)t-/, qui est directement joint à la racine et dont la voyelle alterne avec zéro. On sait par ailleurs que les désinences personnelles sont -ø- pour les première et troisième personnes du masculin singulier, et la troisième personne du pluriel. En revanche, [-t-] marque la deuxième personne du singulier et du pluriel, ainsi que la troisième

personne du singulier féminin. Ceci est constant dans toute la conjugaison des verbes faibles du somali auxquels appartient la forme [daqnataa] du verbe daqno 'sentir la douleur'. Quant à [-aa], il est le marqueur temporel. Si on considère, par exemple, un verbe comme *fir* 'peigner', la version 'autobénéfactive' de ce dernier est [fir-t-aa] 'je me peigne' où le marqueur /- (a)t-/ apparaît avec le degré vocalique zéro. Ainsi, la composition morphologique de la forme [daqnataa] doit être la suivante :

On le voit, le [-t-] que l'on observe en surface est le réflexe phonétique de deux /t/ sous-jacents, qui appartiennent à deux morphèmes différents.

Ce [t] simple de [daqnataa] est également inattendu pour une autre raison car en somali, les obstruantes sourdes voisent et spirantisent à l'intervocalique. Ainsi, par exemple, l'article défini féminin /-ta/ a la réalisation de surface [-ða] quand il est précédé d'une racine à finale vocalique /mindi-ta/ => [mindiða] 'le couteau' ou /hoojo-ta/ => [hoojaða] 'la mère'. Le comportement des racines à finale consonantique peut être illustré par /laan-ta/ => [laanta] 'la branche' ou /deg-ta/ => [degta] 'le sommet'. Il en va de même pour le /-t-/ du marqueur /- (a)t-/ de [daqnataa]. Il apparaît dans sa version voisée et spirantisée lorsqu'il est amené à se trouver en position intervocalique. Ainsi, si on compare les formes autobénéfactives des première (marqueur personnel = -ø-) et deuxième (marqueur = /-t-/) personnes du singulier de daqno 'sentir la douleur', on note:

[daqnataa]
$$1sg : racine + (a)t + t + aa$$

[daqnaðaa] $2sg : racine + (a)t + \emptyset + aa$

La différence entre ces deux formes réside dans le statut du [t] intervocalique. Celui-ci résiste au voisement dans le cas où l'analyse morphologique révèle la présence de deux dentales. Pour la forme [daqnaðaa] en revanche où la morphologie ne fournit qu'un seul /-t-/, le voisement a lieu.

Enfin, un dernier moyen de contrôle du statut géminé de [t] dans [daqnataa] est assuré par le biais des alternances voyelle ~ zéro. On observe par exemple pour le même verbe daqno les formes avec et sans voyelle : [daqantaa] versus [daqnataa]. Ces alternances sont régulières en Somali et deux sites permettent leur observation. Tout d'abord, dans les racines CV₁CV₂C, V₂ peut alterner avec zéro (i.e. daqn / daqan 'sentir la douleur', dereg / derg 'se sentir plein' ou encore qudub / qudb 'croiser') et chaque fois elle se manifeste phonétiquement comme une copie de V₁. L'autre site est matérialisé par le marqueur /- (a)t-/ qui peut faire surface en tant que $[-\varnothing t-]$ (i.e. /fir-a(t)-aa/ => [fir-t-aa]) ou comme $[-a\eth-]$ (i.e. /daqn-(a)t-aa/ => [daqnaðaa]). Des contraintes phonotactiques pèsent sur ces alternances : les groupes consonantiques *CCC sont interdits. Ainsi, aucune voyelle ne fait surface pour la première personne du singulier des verbes gudb 'croiser' ou derg 'se sentir plein': /qudb-ø-aa/ => [qudbaa] 'je croise', /derq-ø-aa/ => [derqaa] 'je me sens plein'. Aucun groupe *CCC ne se présente étant donné que le marqueur de la première personne du singulier est zéro. En revanche, pour les formes 2sg de ces mêmes verbes dont le marqueur est /-t-/, un groupe de trois consonnes menace, il est brisé par une copie de la voyelle radicale : /qudb-t-aa/ => [qudubtaa] 'tu croises', /derq-t-aa/ => [deregtaa] 'tu te sens plein'.

Dans ces conditions, comment s'expliquent des formes autobénéfactives où le marqueur /- (a)t-/ apparaît dans sa version vocalisée alors que les formes de surface ne présentent de groupe CC adjacent : [firataa] 'tu te peignes', [tuurataa] 'tu empiles' ? Voici l'analyse morphologique de ces formes :

(49)	racine	autobénef.	2sg.	temps	résultat
	fir	-at	-t	-aa	[firataa]
	tuur	-at	-t	-aa	[tuurataa]

La variante vocalisée du marqueur autobénéfactif est de rigueur car le [t] simple que l'on rencontre dans les formes de surface représente le réflexe phonétique des deux /tt/ sous-jacents, qui appartiennent à deux morphèmes différents.

Cette analyse de Ségéral et Scheer (2001a) montre bien qu'un objet peut être long au niveau sous-jacent sans que sa réalisation phonétique ne présente quelque trace de longueur que ce soit. Néanmoins, l'environnement immédiat, comme nous l'avons vu, permet aux locuteurs et

aux apprenants de découvrir le statut géminé de ces objets : ils résistent au voisement et à la spirantisation, ils déclenchent la vocalisation du site d'alternance précédent au même titre que les groupes CC. Enfin, l'analyse morphologique montre bien que ces [t] correspondent à deux /tt/ sous-jacents.

Par conséquent, la manifestation phonétique d'une consonne géminée n'est pas nécessairement sa longueur. L'information sur son identité peut parfaitement être transmise en surface au moyen d'autres indicateurs. L'identité phonologique et son réflexe phonétique sont indépendants. Nous allons voir qu'il en est de même pour une voyelle longue.

9.2. Longueur virtuelle : le cas des voyelles de l'Ethiopien

Lowenstamm (1991) montre l'existence du pendant vocalique de la longueur virtuelle. L'analyse, ici, diffère de celle précédemment exposée dans la mesure où son théâtre est diachronique. Le système vocalique de langues éthio-sémitiques telles que le tigrinia, le tigré ou l'amharique (cf. Lowenstamm 1991 : 950) peut être ramené au tableau suivant, dont le représentant, à date historique, est le ge'ez :

(50) éthiopien commun

Selon la reconstruction généralement admise, le système de la langue mère, à savoir le Proto-Sémitique, était le suivant :

(51) Proto-Sémitique

$$i_{(1)}$$
, $ii_{(2)}$ $u_{(3)}$, $uu_{(4)}$ $e_{(5)}$, $ee_{(6)}$ $o_{(7)}$, $oo_{(8)}$ $a_{(9)}$, $aa_{(10)}$

On relèverait donc diachroniquement la translation suivante :

Le contraste initial de longueur n'est plus présent dans les langues filles. En outre, deux voyelles centrales [i] et [i] font leur apparition. Dans le système de l'éthiopien, [i] représente les [i] et [u] brefs du Proto-Sémitique, [i] est le représentant du [a] bref. Les voyelles brèves [i], [u], [e] et [o] viennent des voyelles longues correspondantes [ii], [uu], [ee] et [oo]¹⁰⁷. En somme, les deux voyelles centrales [i] et [i] de l'éthiopien correspondent aux anciennes voyelles périphériques brèves, les voyelles longues de l'ancien système sont représentées par les voyelles périphériques brèves du système éthiopien. Selon Lowenstamm (1991 : 951), la différence de durée vocalique n'est pas perdue pour autant. Selon cette interprétation, les anciennes voyelles longues sont toujours longues en éthiopien, i.e. occupent deux points squelettaux. La seule chose qui ait changé est la signalétique par laquelle cette longueur sous-jacente se manifeste en surface : longueur vocalique en Proto-Sémitique, noncentralité en éthiopien¹⁰⁸.

9.3. Longueur virtuelle: bilan

Que ce soit synchroniquement, i.e. les géminées virtuelles du somali, ou diachroniquement, i.e. la translation du système vocalique du Proto-Sémitique vers l'éthiopien, on constate que la longueur peut se manifester en surface au moyen d'une signalétique qui est différente de la longueur phonétique. Il semble donc concevable que les alternances d'ATRité que l'on observe en français représentent en réalité des alternances de longueur. La tension et le relâchement seraient simplement la traduction phonétique d'une

¹⁰⁷ Rien n'est dit sur le devenir de [e] et [o] brefs du Proto-Sémitique.

¹⁰⁸ Bendjaballah (1999) montre, qu'en somali, certains faits ne peuvent s'expliquer qu'à condition de supposer, synchroniquement, l'existence de voyelles longues sous-jacentes.

opposition de longueur sous-jacente. Théoriquement et typologiquement tout au moins, rien ne s'oppose à une telle analyse.

10. Retour au français

Les sections précédentes ont été l'occasion de voir que la longueur pouvait recevoir une interprétation phonétique différente. Il a été montré également (cf. section 5.) que l'abrègement vocalique est le phénomène le plus fréquemment observé en syllabe fermée. Au reste, il existe un rapport étroit manifeste entre tension et longueur. Etant donné ces résultats, ma proposition est la suivante :

(53) les alternances de tension en français traduisent en réalité des alternances de longueur.

En effet, pourquoi le caractère fermé versus ouvert de la syllabe influerait-il sur la qualité de la voyelle ? Ou, en termes CVCV, pourquoi une voyelle qui surviendrait devant zéro et qui ne serait donc pas licenciée devrait-elle être relâchée ? Le français serait *a priori* l'unique langue qui montrerait un tel comportement. L'alternative est la suivante : ou bien les alternances d'ATRité observées en surface traduisent effectivement un relâchement en syllabe fermée et le français est une langue quelque peu extraterrestre ; ou bien ces alternances sont une forme d'abrègement en syllabe fermée, et le français redevient alors une langue concevable. Il est clair que la deuxième option est préférable.

Les sections suivantes montrent les représentations qui découlent de cette analyse. Il est capital de retenir que la représentation que je donne de l'ATRité en français ne vaut que pour cette langue où la tension et le relâchement sont fonction du statut syllabique des voyelles. Je ne propose en aucun cas que l'ATRité doive être universellement représentée de la sorte. En effet, il en va autrement pour les langues comme le wolof, le tangale ou le turkana (cf. section 7.4.), par exemple, qui répondent clairement à une contrainte d'harmonie ATR, et où aucun conditionnement syllabique n'influe sur la qualité des voyelles.

Le lecteur devra encore patienter pendant quelques pages avant que le problème de la disjonction 'une voyelle moyenne est ouverte dans une syllabe fermée ou dans une syllabe ouverte par un schwa subséquent' ne soit abordé dans le cadre esquissé.

11. Les représentations de V_mCV, V_mC#, V_m#, V_mTRV, V_mRTV, V_mTR#, V_mRT#

Je me propose, dans un premier temps, de donner les représentations où une seule consonne survient entre la voyelle qui alterne et la voisine à sa droite. Deux cas sont à considérer : soit le noyau suivant est phonétiquement réalisé, i.e. V_mCV *bêtise* [betiz], soit il est vide, i.e. $V_mC\#$ *bête* [bɛt] (section 11.1).

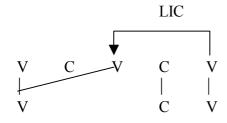
Ensuite, je m'intéresserai aux contextes où deux consonnes sont placées entre la voyelle moyenne et la voyelle suivante. Quatre cas doivent être pris en compte : les deux consonnes représentent une attaque branchante et le noyau subséquent est soit plein, i.e. V_mTRV *métrique* [metrik], soit vide, i.e. $V_mTR\#$ *mètre* [metr]; les deux consonnes représentent une séquence coda/attaque et le noyau suivant est soit plein, i.e. V_mRTW *verdure* [verdyr], soit vide, i.e. $V_mRT\#$ *verte* [vert] (section 11.2).

On verra à cette occasion que le cadre CVCV, tel qu'il a été défini au chapitre III, pose problème. La version locale de ce modèle (Scheer 2000a) sera alors considérée. On rencontrera également la représentation que je propose pour les voyelles moyennes qui n'alternent pas (i.e. par exemple celles de *vert* [ɛ], *verdure* [ɛ], *mort* [ɔ], *mortel* [ɔ], *heurt* [œ], *heurter* [œ], pour les relâchées et *peu* [ø], *peau* [o]ou *mais* [e] pour les tendues).

11.1. V_mCV *bêtise* [betiz] versus V_mC# *bête* [bɛt]

Je rappelle la représentation qui est attribuée, en CVCV, à une voyelle longue qui alterne (cf. section 6.) :

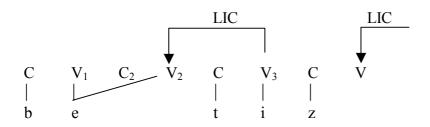
(54) voyelle longue qui alterne



On se souviendra qu'une voyelle ne peut être longue que si sa deuxième jambe est licenciée par un noyau vocalique plein à sa droite (cf. section 5.).

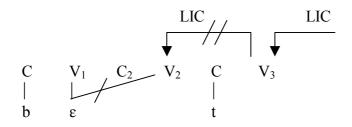
Ainsi, la différence de comportement observée entre *bêtise* et *bête* découle naturellement du fait que la voyelle du premier mot se trouve dans un contexte '__ CV', alors que celle du second apparaît dans '__C# ' (= /__Cø/) où aucun noyau plein licencieur n'est disponible. Mon hypothèse est la suivante : les voyelles tendues [e], [o] et [ø] sont sous-jacemment longues. Si le complément n'est pas licencié, il ne peut recevoir la propagation de la mélodie de la tête. On relève ainsi :

(55) *bêtise* [betiz]



La position vocalique V_2 est licenciée par V_3 . La mélodie de V_1 peut donc s'étendre sur V_2 . En revanche, lorsque le noyau V_3 est un noyau vide, il ne peut agir en qualité de licencieur et on obtient :

(56) *bête* [bɛt]



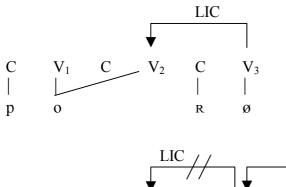
 V_3 ne pouvant licencier la position V_2 , la mélodie de V_1 ne peut être propagée sur V_2 et c'est donc la variante relâchée $[\epsilon]$ qui fait surface.

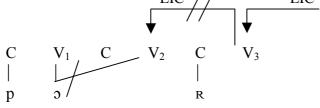
Il convient de remarquer que lorsque le licenciement ne peut soutenir V_2 , la structure résultante contient un CV qui est vide, i.e. C_2V_2 , et qui doit satisfaire l'ECP. Deux solutions sont envisageables. La première est que le noyau V_3 gouverne proprement V_2 , ce qui est permis par la théorie. En effet V_2 , ne contenant pas de matériel mélodique propre, peut être gouverné par un noyau vide final : nous savons (cf. III, 5.8.2.) qu'un noyau vide final est à

même de proprement gouverner une position qui est lexicalement vide. C'est le cas ici. La deuxième solution consiste en l'effacement de ce CV vide. Ceci est également envisageable. Larsen (1998), dans son analyse de l'allongement tonique en italien, préconise notamment qu'un CV qui n'est ni identifié mélodiquement, ni gouverné, chute. Pagliano (1999), dans son analyse des adverbes en *—ment* en français, procède de la même façon. Ces deux possibilités sont dans l'état actuel des choses équivalentes. Considérons donc, pour l'instant, qu'il n'est pas nécessaire de trancher en faveur de l'une ou de l'autre¹⁰⁹.

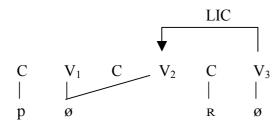
Les représentations qui viennent d'être données valent également pour les deux autres couples de voyelles moyennes, à savoir $[o] \sim [o]$ et $[ø] \sim [œ]$:

(57) *poreux* [porø] versus *pore* [por]





(58) peureux [pørø] versus peur [pær]



¹⁰⁹ Cf. section 11.2. pour une décision.

Dans tous ces cas, c'est toujours la capacité ou l'incapacité du noyau V_3 à licencier qui décide de la quantité sous-jacente, puis de la qualité en surface de la voyelle moyenne précédente. Lorsque V_3 est plein, il est source de licenciement et on observe alors une voyelle longue (i.e. tendue, en surface). Quand il représente un noyau vide, il ne peut licencier, et la variante brève (i.e. relâchée, en surface) est alors réalisée.

Voilà qui clôt la discussion des mots qui ne présentent pas de séquences de consonnes entre la voyelle moyenne et le noyau suivant. Qu'en est-il des mots où une attaque branchante ou une suite coda/attaque sont placées entre les deux voyelles ?

11.2. V_mTRV *métrique* [metrik] versus V_mRTV *verdure* [verdyr], et V_mTR# *mètre* [metr],V_mRT# *verdure* [verdyr]

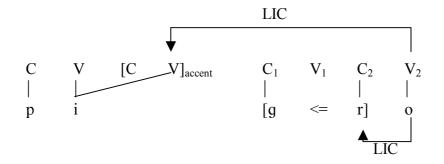
Les deux contextes '__TRV' et '__RTV' sont identiques à ceux de l'analyse que Larsen (1998) propose pour l'allongement vocalique sous l'accent et en syllabe ouverte en italien (cf. III, 5.6.2.). Le lecteur se souviendra que, dans cette langue, l'accent fournit une unité CV, insérée après la voyelle tonique. Lorsque ce CV est licencié¹¹⁰, la mélodie de la voyelle accentuée peut se propager sur la position vocalique vide de cette unité, et donc devenir longue. Je reproduis sous (59) et (60) les représentations proposées pour *pigro* [píigro] 'paresseux' et *parco* [párko] 'parc' :

autre que le licenciement. Les représentations qui suivent enregistrent ce fait.

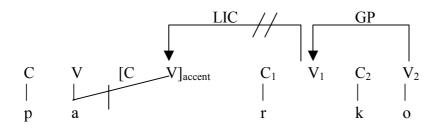
_

¹¹⁰ Je rappelle qu'au moment ou Larsen (1998) rédigeait son analyse, le licenciement internucléaire n'était pas établi. L'auteur proposait alors que la relation latérale contractée entre les deux noyaux soit une instance du gouvernement. On sait, depuis Scheer & Ségéral (2001b), que la relation non inhibitrice en question ne peut être

(59) *pigro* [píigro] 'paresseux'



(60) parco [párko] 'parc'



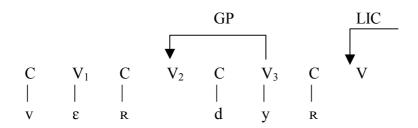
Dans le cas de *pigro* [píigro], la voyelle peut être longue car la propagation sur le site CV fourni par l'accent est autorisée.

En revanche, pour *parco* [párko], le noyau du CV accentuel échappe au licenciement car son licencieur potentiel (i.e. V₁) est proprement gouverné et ne jouit, pour cette raison, d'aucune prérogative latérale. Le noyau V₂ ne peut pas licencier non plus, car il est déjà source de gouvernement. J'ai dit en effet (cf. III, 5.6.2.) qu'il faut supposer la complémentarité du licenciement et du gouvernement. Si tel n'était pas le cas, rien ne s'opposerait à ce que le noyau V₂ dispense le licenciement à la position vocalique vide du site accentuel. Le résultat en serait la forme non attestée *parco* *[páarko]. Cependant, cette distribution des deux forces latérales est en contradiction ouverte avec la noncomplémentarité du licenciement et du gouvernement lorsque la cible est une consonne (cf. la coda miroir, II, 5.5.). La théorie rencontre ici un problème sérieux. Nous allons voir (cf. 11.4.) plus bas, que l'hypothèse de la localité (Scheer 2000a) fait disparaître cette gêne.

Revenons pour l'instant au français. La situation dans cette langue est identique, à une différence près. Il n'est nul besoin de postuler une position vocalique supplémentaire équivalente du CV accentuel italien. En effet, on n'observe jamais pour des mots comme *verdure* [verdyr] (au contraire de *parco* [párko]) d'alternance de la voyelle moyenne : elle

est toujours relâchée en surface, donc brève sous-jacemment. Je propose, par conséquent, qu'aucun matériel squelettal supplémentaire ne soit présent dans le lexique pour les noyaux non alternants. La différence avec l'italien réside dans l'expression du conditionnement accentuel (italien) versus non-accentuel (français). Il est nécessaire, pour l'italien, de dire qu'un CV supplémentaire est fourni par l'accent, puis effacé lorsque l'allongement n'a pas lieu (i.e. lorsque la voyelle potentiellement longue ne se trouve pas en syllabe ouverte). Le français faisant fi de l'accent en est dispensé. Un mot comme *verdure* aurait donc la représentation suivante :

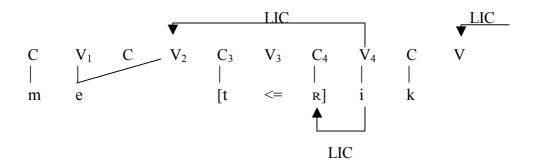
(61) *verdure* [verdyr]



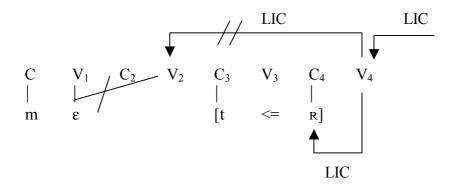
Dans une telle configuration, V_2 sera toujours proprement gouverné. Ce noyau ne pourra donc dispenser de licenciement à une hypothétique position vocalique permettant à V_1 de propager sa mélodie. V_3 n'est pas en mesure non plus de dispenser ce licenciement (cf. supra, complémentarité du gouvernement et du licenciement). C'est d'ailleurs un fait que toutes les voyelles moyennes devant une séquence coda/attaque dans tous les mots du français sont relâchées.

La situation est différente devant attaque branchante. Dans ce cas, les voyelles moyennes alternent : $m\`etre$ [ϵ] ~ m'etrique [ϵ], noble [ϵ] ~ noblesse [ϵ], noblesse [ϵ], noblesse [ϵ]. La différence, bien évidemment, réside dans la présence versus l'absence de noyau phonétiquement réalisé à la droite de l'attaque branchante. Ainsi, le contraste entre $m\`etre$ et m'etrique est représenté de la manière suivante :

(62) *métrique* [metrik]



(63) $m\`etre$ [metr]

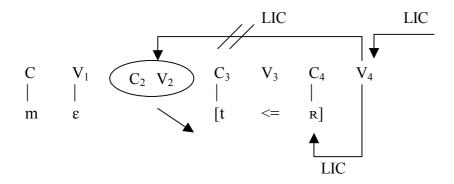


Sous (62), V_4 licencie C_4 afin que celle-ci puisse gouverner C_3 et former un domaine de gouvernement infrasegmental. Le noyau V_3 , ainsi circonscrit, satisfait l'ECP et V_4 est libre de licencier V_2 . Le noyau V_1 peut donc propager sa mélodie sur V_2 .

En revanche, sous (63), V_4 qui est final peut licencier pour gouverner (cf. III, 5.8.1) mais ne peut licencier une position vocalique. Le noyau V_1 ne peut donc propager sa mélodie sur V_2 .

Qu'advient-il du CV vide C_2V_2 ? Cette question a été laissée ouverte en 11.1. On est en mesure de trancher maintenant. En effet, dans le cas de *mètre*, la position vocalique de celui-ci ne peut être proprement gouvernée : son gouverneur potentiel, V_3 , noyau vide interne, ne peut jouer le rôle d'acteur latéral. Il s'ensuit que la seule possibilité qui satisfasse l'ECP, est celle où le CV en question, dépourvu de tout contenu mélodique, est effacé. La situation est donc la suivante :

(64) $m\`etre$ [metr]



11.3. Problème posé par la complémentarité du licenciement et du gouvernement

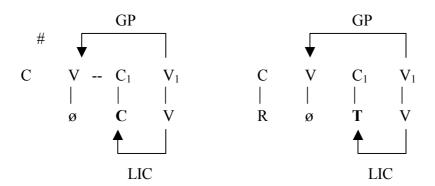
Les représentations données pour les mots qui présentent une séquence coda/attaque (i.e. *verdure*) ou une attaque branchante (i.e. *métrique*) à droite de la voyelle moyenne soulèvent un problème. Elles impliquent en effet que d'une part le licenciement et le gouvernement internucléaires sont en distribution complémentaire (i.e. séquences coda/attaque en italien et en français), d'autre part qu'un noyau peut licencier simultanément une position consonantique et une position vocalique (i.e. attaque branchante en italien et en français, cf. (62)). Ni l'un ni l'autre n'est soutenable. En effet, ces prédictions vont à l'encontre de la clef de voûte de la 'coda miroir' (Scheer & Ségéral 2001b) sur laquelle reposent les prérogatives de licenciement et gouvernement en CVCV (cf. III, 5.5.).

Je reproduis ici les principes généraux qui ont été exposés au chapitre III^{111} :

-

¹¹¹ Le cas de figure des attaques branchantes ne sert pas mes propos, aussi je ne le représenterai pas. Cf. Scheer & Ségéral (2001b) pour plus de détails.

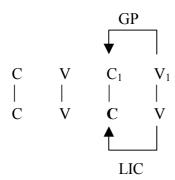
- (65) non gouverné mais licencié : position forte (i.e. coda miroir)
- a) début de mot : # [CV...] b) après consonne (hétérosyllabique) : [...RTV...]



Dans les deux cas, le noyau V_1 doit gouverner une position vocalique vide (i.e. CV initial sous (65) a), zéro présent entre R et T sous (65) b)). La consonne C_1 est donc uniquement la cible du licenciement, acte confortant. Par conséquent, elle se trouve en position forte.

Considérons maintenant la situation intervocalique.

(66) gouverné et licencié : [...VCV...], position faible

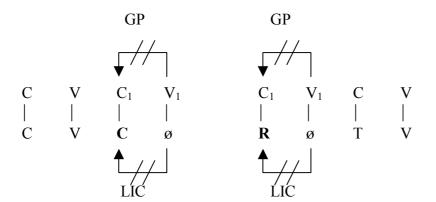


Le noyau à la gauche de C_1 ne requiert aucun acte de gouvernement car il est phonétiquement réalisé. La consonne C_1 est donc à la fois licenciée et gouvernée. Elle est en position faible.

Enfin, voici la configuration de la coda.

(67) non gouverné et non licencié : coda

a) fin de mot : [...C#] b) avant consonne hétérosyllabique : [...**R**TV...]



Dans les deux cas, la consonne C_1 se trouve devant un noyau vide (final donc licencié sous (67) a), interne donc gouverné sous (67) b)). Celui-ci ne peut ni gouverner ni licencier¹¹². C_1 est donc en position faible.

Sous (68) sont donnés, de façon synoptique, les résultats positionnels en regard des instances de licenciement et gouvernement :

paramétrisation du pouvoir latéral du noyau vide final.

-

¹¹² Je suis au courant que parfois les deux codas (interne et finale) réagissent à la lénition, et dans d'autres langues seulement l'interne. La coda miroir couvre le cas le plus général, i.e. pas celui du français où les deux codas se comportent de manière identique. Cf. Scheer (à paraître). On verra d'ailleurs en fin de chapitre la

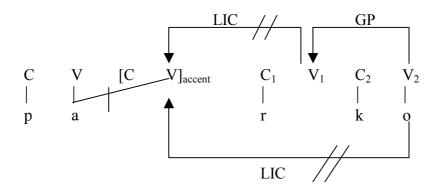
(68) Position faible et position forte

	prérogatives			résultat	
	+ LIC	- LIC	+ LIC	position faible	position forte
	+ GP	- GP	- GP		
Coda finale		*		✓	
<u>C</u> #					
Coda interne		*		✓	
<u>R</u> TV					
Intervocalique	*			✓	
V <u>C</u> V					
Initiale			*		√
# <u>C</u> V					
Après consonne			*		✓
R <u>T</u> V					

Cette théorie exige qu'une voyelle donnée puisse dispenser simultanément le licenciement et le gouvernement. Les deux forces provenant de la même source, peuvent frapper des cibles différentes (situation de coda miroir) ou bien couvrir un seul objet (situation intervocalique). Ces deux relations ne sont donc pas, et surtout ne doivent pas être, en distribution complémentaire. On s'attend donc, si l'on suppose que ces prérogatives sont identiques pour toutes les cibles, à ce qu'un noyau puisse à la fois gouverner et licencier des positions vocaliques vides α et β .

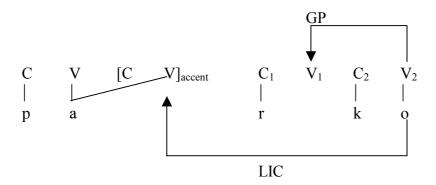
Cependant, la proposition faite pour le mot *parco* [párko] 'parc', en italien, va à l'encontre de ce principe :

(69) complémentarité de GP et LIC : parco [párko]



Sous (69), on est obligé de poser la complémentarité du gouvernement et du licenciement en provenance de V_2 . En effet, si le noyau V_2 pouvait simultanément dispenser les deux forces, le résultat en serait la forme non attesté *parco* *[páarko] :

(70) non-complémentarité de GP et LIC : parco *[páarko]

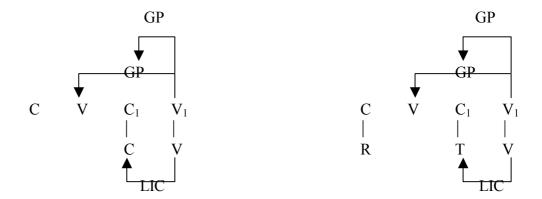


En considérant donc le cadre CVCV tel qu'il a été défini au chapitre III, on fait face à deux options fort déplaisantes : soit le licenciement et le gouvernement sont en distribution complémentaire, auquel cas les faits de l'italien peuvent être expliqués mais la généralisation de la 'coda miroir' est caduque ; soit la non-complémentarité du licenciement et du gouvernement est un fait, en accord avec la 'coda miroir', mais les données de l'italien ne peuvent recevoir une explication unifiée.

En outre, la 'coda miroir' exige qu'une source donnéecne peut entretenir deux rapports de licenciement ou deux rapports de gouvernement à la fois. Si tel n'était pas le cas, aucune des prédictions faites supra (cf. tableau (68)) ne tiendrait. Considérons le cas de l'initiale. Si un noyau pouvait gouverner deux fois, on aurait :

(71) Position forte

a) début de mot : [CV...] b) après consonne (hétérosyllabique) : [...RTV...]

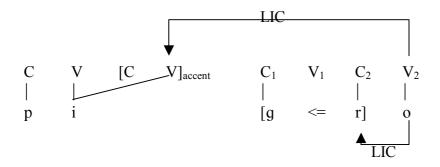


La consonne C₁ serait à la fois gouvernée et licenciée (i.e. contexte de l'intervocalique = position faible), et rien ne permettrait plus d'assurer qu'elle est en position forte.

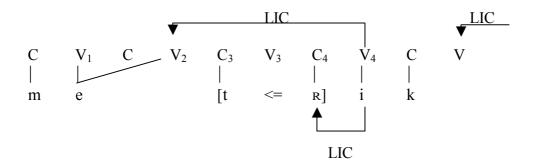
On peut reproduire ce raisonnement pour toutes les positions examinées. Par conséquent, une voyelle donnée peut dispenser chacune des forces latérales qu'une seule fois.

Cependant, la proposition faite pour les mots *métrique* du français et *pigro* de l'italien viole ouvertement ce principe. En effet, les représentations qui ont été données pour ces mots sont :

(72) *pigro* [píigro] 'paresseux'



(73) *métrique* [metrik]



Sous (72) et (73), le même noyau (i.e. V_2 pour (72), et V_4 pour (73)) est source, simultanément, de deux instances de licenciement. Ces représentations sont en total désaccord avec le fait que chacune des forces latérales ne peut être dispensée qu'une seule fois par un noyau donné.

11.4. Le problème disparaît en CVCV local

Tel est donc le problème. Quelle solution à envisager ? L'hypothèse de la localité (Scheer 2000a), qui est l'application, en phonologie, d'un concept syntaxique, est une réponse possible¹¹³. Il est proposé que :

- (74) les relations latérales entre catégories phonologiques sont strictement locales.
- (75) tout noyau est habilité à gouverner et licencier s'il n'est pas gouverné luimême.

Le principe (74) restreint le nombre de rapports latéraux autorisés. En revanche, (75) augmente le nombre d'acteurs latéraux : l'habilitation à gouverner et licencier n'est plus suspendue à un quelconque critère phonétique (expression phonétique du noyau) ; c'est la seule phonologie qui décide. En l'espèce, les noyaux vides finaux et ceux qui sont enfermés au sein d'une séquence coda/attaque continuent à être latéralement caducs : ils sont gouvernés

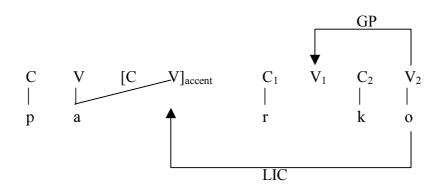
158

¹¹³ Je ne reproduis ici que les résultats. Le lecteur est invité à consulter Scheer (2000a) pour le détail de la motivation, ainsi que les conséquences empiriques et théoriques de la localité en CVCV.

eux-mêmes¹¹⁴. Les noyaux vides qui séparent les deux parties d'une attaque branchante sont maintenant habilités à gouverner et à licencier car ils ne sont pas frappés par le gouvernement. Le pari de la localité en CVCV est que la diminution du nombre de relations latérales possibles d'un côté, et l'augmentation du nombre d'acteurs latéraux de l'autre ne représente pas une opération blanche mais induise des gains théoriques et empiriques en comparaison avec le système non-local. En voici un.

Le premier principe (74) implique donc qu'aucun rapport latéral ne peut engager deux catégories qui sont séparées par une catégorie du même type. Par conséquent, aucun rapport internucléaire ne peut être établi entre deux noyaux qui sont séparés par autre chose qu'une seule attaque. Ce principe exclut automatiquement la possibilité de la représentation suivante :

(76) *parco* *[páarko]

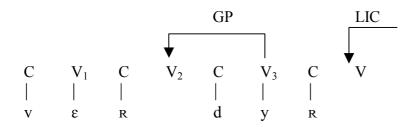


Si (74) est applicable, le seul noyau qui puisse contracter une relation avec la position vocalique du CV accentuel est le noyau V_1 . Celui-ci, proprement gouverné, ne peut agir latéralement. Pour cette raison, l'allongement vocalique est impossible. Il n'est donc plus besoin de faire appel à une distribution complémentaire du licenciement et du gouvernement internucléaires qui, nous venons de le voir, ne saurait exister.

La localité résout également un autre cas. J'ai dit plus haut (cf. 11.2.) que les voyelles moyennes de mots comme *verdure* [verdyr] ou *mortel* [mortel] n'alternent jamais car elles sont lexicalement brèves (survenant devant un noyau vide gouverné). La représentation que j'ai proposée pour *verdure*, sous (61), et qui est reproduite sous (77), ne change pas. En revanche, le commentaire qui lui a été adjoint est modifié.

¹¹⁴ L'habilitation d'un noyau vide final à agir latéralement est, nous l'avons vu, paramétrée.

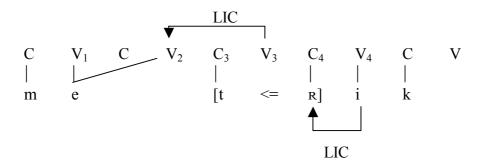
(77) *verdure* [verdyr]



J'ai dit, en effet, que le noyau V_2 est proprement gouverné et qu'il ne peut, par conséquent, être la source du licenciement d'une hypothétique position vocalique vide, qui permettrait à V_1 de propager sa mélodie. Ceci est toujours valable. Ce qui ne l'est plus, en revanche, c'est la remarque formulée à l'égard du noyau V_3 . J'avais soutenu que celui-ci n'était pas en mesure non plus de dispenser le licenciement en raison de la complémentarité des deux forces latérales. Nous savons maintenant que l'hypothèse de la localité exclut la possibilité pour V_3 d'atteindre un autre noyau que V_2 .

La représentation locale de *métrique* ne pose plus de problème non plus. En effet, le noyau vide qui est circonscrit par le domaine de gouvernement infrasegmental formé par T et R, i.e. [TøR] n'est pas gouverné. Il satisfait l'ECP car la relation entre les consonnes qui le flanquent le rend muet. La raison de son absence phonétique n'est donc pas le gouvernement. En conséquence, ce noyau non gouverné, en vertu du principe (75), est un acteur latéral de plein droit. Dans le cas précis de *métrique*, il est donc en mesure de licencier :

(78) *métrique* [metrik]



Ainsi, il n'est plus nécessaire d'attribuer la possibilité de la propagation de la mélodie de V_1 sur V_2 au licenciement de V_2 par V_4 , comme c'était le cas sous (62). Cette

représentation était problématique car le noyau V_4 était la source de deux licenciements (principe contraire à la 'coda miroir') Il ne l'est plus si les rapports sont strictement locaux.

En somme, l'hypothèse de la localité permet de s'écarter d'avantage de la phonétique : il n'est plus nécessaire, désormais, de savoir si un noyau est phonétiquement réalisé ou non pour calculer son potentiel latéral.

Ces considérations m'amènent à substituer au tableau des prérogatives latérales des noyaux vides, proposé en III, 5.8.2., le système suivant suivant :

(79) prérogatives des noyaux vides, reformulation locale

	Gvt	Gvt	Lic	Lic
	▼	↓	▼	↓
	C	V	C	V
ø#	paramétré	paramétré (NB)	paramétré	paramétré
Ø	*	*	*	*
[CøC]	✓	✓	✓	✓

(NB) : Un noyau vide final peut gouverner une position vocalique à l'expresse condition que le noyau vide gouverné soit lexicalement vide (cf. III, 5.8.2., note 42).

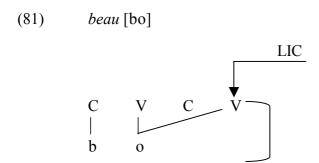
Nous avons vu jusqu'à présent la représentation que je donne aux voyelles qui alternent devant consonne simple (i.e. *bêtise* ~ *bête*), et devant attaque branchante (i.e. *métrique* ~ *mètre*). Nous savons également comment sont représentées les noyaux qui n'alternent pas et dont les voyelles sont toujours relâchées car situées devant une séquence coda/attaque (i.e. *verdure*). Il me reste à considérer le cas des voyelles qui sont toujours tendues (i.e. *mais*, *peu*, *beau*).

11.5. voyelles tendues à la finale : V_m# mais, peu, beau

On sait qu'un noyau vide final est licencié dans le cadre CVCV. Je rappelle que dans cette théorie, l'ECP peut être satisfait de trois façons :

- (80) L'ECP est satisfait par :
 - a) le gouvernement propre
 - b) le gouvernement infrasegmental
 - c) le licenciement des noyaux vides finaux

Une position vocalique est donc licenciée en finale par définition (cf. (80)c)). Il découle de ce principe que la représentation pour un mot comme *beau* [bo] est la suivante :



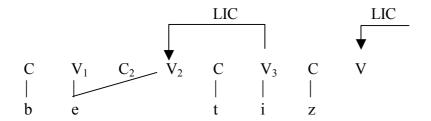
Le crochet fermant est un artefact graphique permettant de marquer la fin de domaine. C'est pour cette raison que les voyelles finales sont toujours + ATR et n'alternent jamais. La position vocalique qui accueille la propagation de la mélodie est toujours licenciée car finale de domaine.

12. Les représentations de V_mCV, V_mC#, V_mTRV, V_mRTV, V_mRT#, une vision synoptique en localité

Les alternances de tension en français sont la conséquence de l'absence versus la présence de licenciement internucléaire.

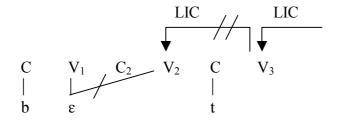
Les représentations pour les voyelles qui surviennent devant consonne simple (i.e. $V_mCV,\,V_mC\#$) sont :

(82) *bêtise* [betiz]



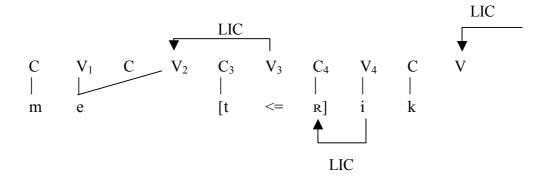
En revanche, lorsque le licenciement manque de source, on observe :

(83) *bête* [bɛt]



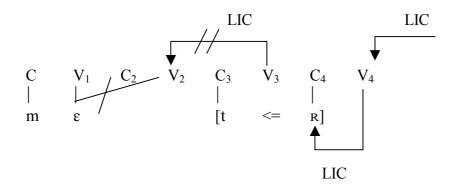
Les voyelles qui sont situées devant attaque branchante (i.e. V_mTRV , $V_mTR\#$) sont représentées comme suit :

(84) *métrique* [metrik]



L'absence de licenciement implique :

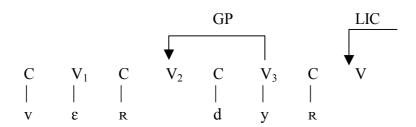
(85) *mètre* [metr.]



Ici, j'ai besoin que le noyau V₃ ne puisse rien faire. Si tel n'est pas le cas, en effet, rien ne peut prévenir la forme de surface incorrecte *[metr]. Cependant, je suis en version locale et la localité implique que V₃ soit un acteur latéral de plein droit. En outre, il m'est impossible de renoncer à la version locale pour les raisons expliquées supra. Je prie le lecteur d'accepter cette incohérence pour le moment, tout rentrera dans l'ordre infra (cf. section 19.14).

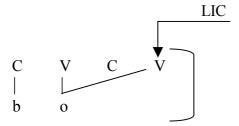
Enfin, il reste à considérer le cas des voyelles qui n'alternent jamais pour des raisons de configuration syllabique (i.e. V_mRTV , $V_mRT\#$, $V_m\#$). Une voyelle relâchée (donc brève) non-alternante reçoit la représentation suivante :

(86) *verdure* [verdyr]



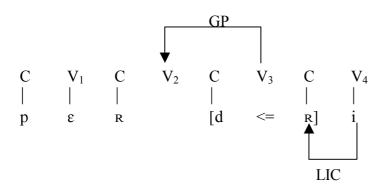
Une voyelle tendue (donc longue) non-alternante est représentée comme suit :

(87) *beau* [bo]



Au reste, un cas de figure particulier n'a pas encore été mentionné. Il s'agit des mots comme *perdrix* [pɛʀdʀi] où une séquence coda/attaque branchante sépare une voyelle moyenne et le noyau plein suivant. Sa représentation suit celle de *verdure*. On note :

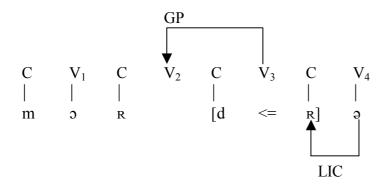
(88) *perdrix* [perdri]



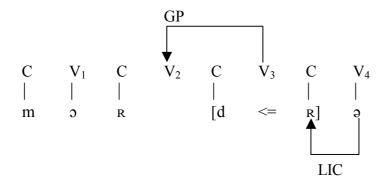
Le noyau V_2 est le seul licencieur potentiel (en accord avec le principe de localité) d'une hypothétique position vocalique qui permettrait à V_1 de propager. Cependant, V_2 est proprement gouverné par V_3 qui en a la prérogative, n'étant pas lui-même gouverné. Dans une telle configuration, comme c'est le cas pour *verdure*, le noyau suivant immédiatement la voyelle moyenne sera toujours proprement gouverné. Ainsi, les voyelles moyennes qui se trouvent devant une séquence coda/attaque ou coda/attaque branchante sont toujours lexicalement brèves (donc relâchées en surface) : même si une position vocalique vide propice à la propagation existait, elle ne serait jamais licenciée, et une telle structure serait donc illicite.

Dans le cas où une séquence coda/attaque branchante sépare une voyelle moyenne et schwa (que celui-ci soit réalisé ou pas) comme dans *mordre* [mɔRdR(ə)], on relève :

(89) mordre [mordrə]



(90) mordre [mordr]



Le commentaire s'applique de la même manière pour (89) et (90). Dans les deux cas, le noyau V_2 doit être proprement gouverné. Il ne peut donc agir latéralement et ainsi licencier une hypothétique position vocalique qui permettrait à V_1 de propager sa mélodie.

Si l'on reproduit le tableau donné sous (7) en début de chapitre, en implémentant l'absence versus la présence de licenciement à la place de la notion de syllabe ouverte versus fermée, on obtient l'organisation sous (91):

(91) ATRité en français : les voyelles moyennes +ATR sont longues, les voyelles moyennes -ATR sont brèves.

+ATR, présence de licenciement			-ATR, absence de licenciement		
$/VV/ = [e, o, \emptyset]$		$/V/ = [\varepsilon, \mathfrak{d}, \mathfrak{C}]$			
CV	TRV	#	C ₁ ə	RTV	C ₁ #
bêtise [e]	faiblir [e]	mais [e]	bêtement [ε]	verdure [ε]	bête [ε]
			faiblement [ε]		faible [ɛ]
			ouvertement [ε]		verte [ε]
			médecin [ε]		
peureux [ø]	feutré [ø]	feu [ø]	veulerie [œ]	heurter [œ]	peur [œ]
			pleutrerie [œ]		pleutre [œ]
					heurte [æ]
poreux [o]	motricité [o]	mot [o]	mollement [3]	mortel [3]	pore [o]
			noblement [3]		noble [5]
			fortement [3]		porte [ɔ]
			cauchemar [ɔ]		

Toutes les colonnes ont été traitées hormis celle représentée par '— C_1 ə'. J'avais en effet sursis le traitement des voyelles moyennes devant schwa (cf. 4.). L'analyse générale et l'outillage mis en place, nous pouvons maintenant revenir sur ce point sensible. En effet, j'ai proposé une représentation pour l'ATRité en français, mais la réduction de la disjonction 'en syllabe fermée ou en syllabe ouverte par schwa' n'a toujours pas été opérée. Or, réduire ce contexte disjonctif est le défi central du présent travail.

J'ai proposé une théorie de l'ATRité en français. Si elle est correcte, alors le relâchement des voyelles moyennes relâchées devant schwa est nécessairement dû à l'absence de licenciement. C'est une prédiction faite par ma théorie. S'il s'avère que schwa est un bon licencieur, mon analyse est falsifiée.

Nous allons voir dans la section suivante que l'abrègement devant schwa n'est pas un problème franço-français. Le tchèque, par exemple, montre un comportement identique.

13. Les yers et la longueur vocalique en tchèque (Scheer 2001)

Le tchèque, que j'ai déjà brièvement présenté (cf. I, 3., III, 5.6), offre des alternances de longueur vocalique¹¹⁵. Voici un rappel des faits :

(92) $VV \sim V$ en tchèque

kraav-a *vache* NOMsg krav-ka *vache* NOMsg, dim.

žaab-a *grenouille* NOMsg žab-ka *grenouille* NOMsg, dim.

jmeen-o *nom* NOMsg jmen-nii *nom* adj

Le principe mis en oeuvre est, je le rappelle, le suivant : une voyelle est longue devant un noyau plein (i.e. kraav-a), brève devant un noyau vide gouverné (i.e. krav-ka).

Cependant, il ne s'agit pas là de toutes les données. Le tchèque, comme beaucoup de langues, connaît aussi les alternances voyelle \sim zéro. Les voyelles alternances sont appelées 'yer' et se présentent phonétiquement en tant que [ϵ]. Le statut de l'alternance schwa \sim zéro est optionnel en français (et dépend principalement du locuteur). Il est obligatoire en tchèque :

(93) Alternance $[\varepsilon] \sim z\acute{e}ro$

lokøt-e loket-ø loket-ni coude GENsg, NOMsg, adj.

Jusqu'ici, rien de particulier n'est à signaler. Il s'agit de l'image régulière des langues qui présentent une alternance voyelle ~ zéro : lorsque la voyelle alternante se trouve en syllabe fermée (i.e. dans un contexte /__Cø/ où ø est gouverné) elle est obligatoirement réalisée ; lorsque cette même voyelle survient dans une syllabe ouverte (i.e. dans un contexte /__CV/), elle doit chuter. Ainsi, la vocalisation d'un site d'alternance est une conséquence directe de la structure syllabique. En termes CVCV, cette vocalisation est dépendante du

en polonais.

.

Nous avons vu également, au chapitre I, que l'allemand connaît des alternances $[\eta] \sim [\eta g]$ dans un contexte identique, i.e. $[\eta]$ devant noyau vide gouverné et devant schwa, $[\eta g]$ devant noyau plein. Cf. Scheer (2001) pour des alternances $[u] \sim [\mathfrak{d}]$ en syllabe ouverte et en syllabe fermée et ouverte par une voyelle qui alterne avec zéro,

noyau qui est placé immédiatement à droite du site d'alternance, i.e. zéro versus voyelle pleine.

Mais que se passe-t-il si on confronte les deux mécanismes ? A savoir, qu'observe-ton si une voyelle longue se trouve devant cette voyelle qui a la faculté d'alterner avec zéro, au même titre que le schwa français ? Le résultat d'une telle combinaison est :

(94) alternances de longueur en tchèque

VV	V		
V	yer	ø	
žaab- a	žab ɛ k-ø	žabka	
kraav- a	krav e k-ø	kravka	

grenouille NOMsg, dim. GENpl, dim. NOMsg vache NOMsg, dim. GENpl, dim. NOMsg

On voit que la voyelle longue s'abrège devant un yer même si celui-ci est phonétiquement présent. On sait que les voyelles qui alternent en longueur doivent être licenciées afin d'être longues. Si tel n'est pas le cas, elles sont brèves. La conclusion sans faute que l'on est amené à tirer veut qu'un yer ne licencie pas en tchèque. Le parallèle avec le français est flagrant. Un yer, nous le savons, est une voyelle qui alterne avec zéro. Il en est exactement de même pour schwa en français (la seule différence, hormis le caractère optionnel versus obligatoire de l'alternance, est d'ordre phonétique). En somme, un noyau alternant avec zéro (yer ou schwa) n'est pas en mesure de licencier. Le fait que la présence phonétique, de la voyelle qui alterne avec zéro, ne fasse rien à l'affaire n'est pas surprenant. En effet, nous venons de voir (cf. section 11.4) que, en accord avec l'hypothèse de la localité, il n'est plus nécessaire de savoir si un noyau est réalisé en surface ou non afin de calculer son potentiel latéral. La confrontation des données du tchèque et du français est sans équivoque :

(95) VV devant un noyau alternant avec zéro

	VV_CV	V_C [V ~ Ø]	VRT	VC(C)#
tchèque	žaab-a kraav-a	žab ɛ k-ø krav ɛ k-ø	žab-ka krav-ka	žab-ø krav-ø
français	faiblesse [e] bêtise [e]	faiblement $[\epsilon]$ bêtement $[\epsilon]$	verdure [ε]	faible [ε] bête [ε]

On peut donc reformuler la deuxième partie du contexte disjonctif 'une voyelle moyenne est fermée devant schwa' comme suit :

(96) Une voyelle moyenne est fermée devant une voyelle qui alterne avec zéro

14. Schwa ne licencie pas

Nous venons de voir qu'il n'y a rien d'extravagant à ce qu'une voyelle qui alterne avec zéro ne puisse pas licencier. Une langue aussi différente que le tchèque montre le même comportement que le français en regard de l'abrègement devant une voyelle qui alterne avec zéro. Dans les deux cas, la définition phonétique de cette voyelle, i.e. voyelle centrale pour le schwa français, voyelle moyenne d'avant -ATR pour le yer tchèque, importe peu. Ce n'est pas le contenu mélodique de celle-ci qui est décisif, mais ses propriétés phonologiques. Ceci ne peut être purement accidentel. Il en découle que les noyaux vocaliques ne sont pas tous égaux en regard des prérogatives de licenciement. Ceux-ci dépendent du statut phonologique du noyau en question.

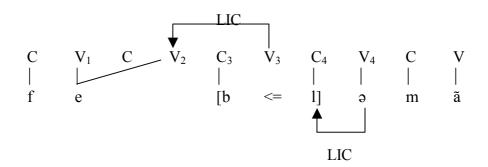
15. Confirmation que schwa ne peut licencier : V_mTRə, faiblement, noblement, pleutrerie

Nous savons maintenant que ce n'est pas la présence versus l'absence physique de schwa qui est décisive. Qu'il soit réalisé phonétiquement ou non, il est un mauvais licencieur. Cette perspective est tout à fait en accord avec le principe implicite de l'hypothèse de la

localité : il n'est pas nécessaire de savoir si un noyau est réalisé ou non en surface pour calculer son potentiel latéral.

Dans le cas où des doutes pourraient persister, des données telles que *faiblement*, *noblement* ou *pleutrerie* où schwa n'est pas élidable, confirment le fait que les prérogatives de licenciement ne sont pas en sa possession. Si tel était le cas, la théorie prédit une prononciation *[febləmã]:

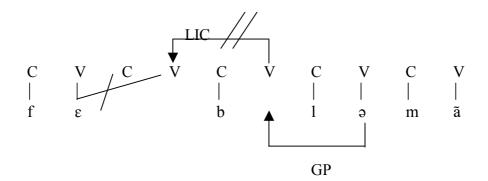
(97) faiblement *[febləmã]



Sous (97), schwa est un bon licencieur. Il s'ensuit qu'il peut licencier la consonne C₄ afin que celle-ci rentre en relation avec C₃. Un domaine de gouvernement infrasegmental [C3ø C4]est formé. Ceci fait que le noyau V₃ qui est circonscrit peut licencier la position vocalique V₂. Celle-ci peut donc recevoir la propagation de la mélodie de V1. Le résultat en est la forme de surface non attestée *[febləmã].

En revanche, s'il est vrai que schwa est un mauvais licencieur comme mon analyse le prédit, la réalisation attestée [fɛbləmã] découle à condition d'abandonner la représentation (97). En effet, si schwa ne peut licencier, le [l] du groupe TR [bl] sera frustré de soutien et ne pourra donc pas établir de domaine infrasegmental avec [b]. Par conséquent, la seule solution qui permette de garantir la bonne formation de la structure est que schwa gouverne le noyau vide qui se trouve entre b et l. Ce dernier étant gouverné, il ne peut licencier. La forme de surface attendue, i.e. [fɛbləmã], est produite :

(98) faiblement [fɛbləmã]



En accord avec les prédictions faites par mon analyse, schwa est donc frustré de ses capacités de licenciement. Ce n'est pas là un fait exceptionnel. Le tchèque, par exemple, montre également qu'une voyelle qui alterne avec zéro n'a pas les mêmes prérogatives latérales qu'une voyelle pleine qui ne connaît pas le degré zéro. Ceci me permet de reformuler et de réduire le contexte disjonctif 'une voyelle moyenne est ouverte en syllabe fermée ou en syllabe ouverte par un schwa subséquent'.

Cependant, la structure sous (98) pose problème. En effet, celle-ci implique que la représentation d'une attaque branchante serait $[T \le R]$ partout sauf devant schwa, ce qui est suspect. En outre, une telle représentation où le noyau vide entre b et l est proprement gouverné induit que le segment [b] se trouve en position de coda. La définition d'une coda en CVCV est, en effet : consonne qui se trouve devant noyau vide gouverné. Pour ces raisons, (98) ne peut être correct. Une solution à ce problème sera connue plus tard (cf. section 19).

16. Réduction de la disjonction

Etant donné ce qui vient d'être exposé, la disjonction 'une voyelle moyenne est ouverte en syllabe fermée ou en syllabe ouverte par un schwa subséquent' se réduit à un contexte unique :

(99) une voyelle moyenne est ouverte (brève) quand elle ne peut être licenciée.

Il s'ensuit que la règle permettant de rendre compte de la qualité (quantité sousjacemment) d'une voyelle moyenne en français est la suivante : (100) une voyelle moyenne est :

a) ouverte (brève) lorsqu'elle n'est pas licenciée

b) fermée (longue) lorsqu'elle est licenciée

Cette analyse acquise, il me reste à examiner les cas où des frontières morphologiques entrent en jeu. L'interrogation principale porte sur le caractère +ATR inattendu des *e* des préfixes *é*-, *dé*- ou *pré*- dans des mots comme *dé-geler*, *pré-lever* ou *é-lever*.

17. Préfixes, suffixes et ATRité : la notion de domaine et la question de la visibilité de la morphologie

On sait que le mécanisme de suffixation est totalement régulier en regard des alternances de tension. En effet, un mot comme $b\hat{e}te$ [bɛt], lorsqu'il est suivi d'un suffixe commençant par un noyau plein, verra sa voyelle alterner, i.e. $b\hat{e}te$ [bɛt] + -ise [iz] => $b\hat{e}tise$ [betiz]. Si ce même mot est suffixé en -ment [-(\mathfrak{q})m \mathfrak{a}], il n'y a pas d'alternance, i.e. $b\hat{e}te$ + -ment => [bɛt(\mathfrak{q})m \mathfrak{a}]. La présence d'une voyelle moyenne devant schwa ou zéro implique sa brévité, quel que soit le suffixe impliqué. En revanche, la préfixation se comporte de manière différente. Si on considère des mots comme geler [3(\mathfrak{q})le] et lever [l(\mathfrak{q})ve] et qu'on leur adjoint respectivement les préfixes $d\acute{e}$ - [de] et \acute{e} - [e], on s'attend à un résultat $d\acute{e}$ - [de] + geler [3(\mathfrak{q})le] => *[dɛ3(\mathfrak{q})le] et \acute{e} - [e] + lever [l(\mathfrak{q})ve] => *[ɛl(\mathfrak{q})ve]. Les voyelles de $d\acute{e}$ - et \acute{e} - se trouvent devant schwa ou zéro, elles doivent donc s'abréger. Ce n'est pas le cas. Les prononciations *[dɛ3(\mathfrak{q})le] et *[ɛl(\mathfrak{q})ve] sont exclues. Deux comportements différents sont donc à noter en ce qui concerne la frontière préfixale et la frontière suffixale. Il n'y a rien d'étonnant à cela. Ce contraste est exprimé, en phonologie de gouvernement, en termes de domaines morphologiques analytiques versus non-analytiques (cf. par exemple Gussmann & Kaye 1993, Kaye 1995, Gussmann 1998, 2002).

17.1. Domaines analytiques et non-analytiques : Kaye (1995)

Kaye (1995 : 301) pose les questions suivantes : dans quelles conditions la structure morphologique est-elle visible pour la phonologie ? Comment la structure morphologique est-

elle représentée en phonologie ? Est-ce que les évènements phonologiques sont sensibles à la structure morphologique ?

Partant de la différence que l'on observe en français entre son ami [sɔ̃nami] et bon ami [bɔnami], où une séquence voyelle orale/consonne nasale est réalisée de deux manières distinctes dans le même contexte alors que cette même séquence est invariablement réalisée comme [ɔn] dans le cas de mots morphologiquement simples comme sonate [sɔnat], Kaye (1995) conclut que la structure morphologique doit être visible pour la phonologie dans ce cas. Le point de vue de cet auteur est que la structure morphologique peut avoir deux effets sur la phonologie : un petit effet ou aucun. Ces deux options sont nommées 'analytique' et 'non-analytique'.

Si l'on considère l'assemblage de deux morphèmes α et β , trois possibilités sont à prendre en compte, une pour le type non-analytique et deux pour le type analytique :

(101) analytique versus non-analytique

- 1. domaine non-analytique $[\alpha \ \beta]$. Les deux morphèmes α et β forment un seul domaine morphologique $[\alpha \ \beta]$: la phonologie est appliquée au résultat de la concaténation de α et β . Ainsi, la morphologie n'est pas visible par la phonologie : il s'agit d'un domaine non-analytique
- 2. domaines analytiques. a. α et β forment deux domaines morphologiques $[\alpha]$ et $[[\alpha] \beta]$: la phonologie est appliquée à $[\alpha]$, le résultat est concaténé à β , et la phonologie est appliquée au résultat de cette concaténation.
- b. α et β forment trois domaines $[\alpha]$, $[\beta]$ et $[[\alpha]$ $[\beta]$]: la phonologie est appliquée à $[\alpha]$ et à $[\beta]$, puis les résultats sont concaténés et la phonologie est appliquée au résultat de cette concaténation. Dans les deux cas analytiques, la morphologie est visible par la phonologie.

Prenons le cas du placement de l'accent en anglais. Un mot comme *parent* 'parent' est accentué sur la pénultième, i.e. *p'arent*. Lorsque ce morphème est concaténé avec le suffixe -al, l'accent se déplace et on note *par 'ental*. La phonologie opère comme si *par 'ental* était morphologiquement simple, et la voyelle pénultième est donc accentuée comme dans *p'arent*. Dans ce cas, la morphologie n'est pas visible pour la phonologie : [par ent-al] est un domaine

non-analytique. En revanche, lorsque le suffixe -hood est adjoint à p'arent, l'accent ne se déplace pas et on relève p'arenthood. Dans ce cas, la structure morphologique est visible par la phonologie : [[p'arent]-hood] est un domaine analytique.

Considérons, dans ce cadre, la différence de comportement observée en français entre préfixe + racine et racine + suffixe. Dans le cas de *bêtise* [betiz], deux morphèmes *bête* [bet] + -ise [iz] sont concaténés. Le résultat en est la forme de surface *bêtise* [betiz], avec une voyelle tendue. Ce processus est comparable à *par 'ental* qui est un exemple de morphologie non-analytique. Il en découle que les deux morphèmes [bet] et [iz] forment un seul domaine morphologique [bet-iz]: la frontière morphologique n'est pas prise en compte par la phonologie. Tout se passe comme si *bêtise* était morphologiquement simple. En revanche, dans le cas de *dégeler* [de3(ə)le], les deux morphèmes *dé*- [de] et *geler* [3(ə)le] forment deux domaines morphologiques, i.e. [[de]-3(ə)le]. Le suffixe *dé*-, dont la voyelle moyenne est finale de domaine (cf. section 11.5), présente par conséquent la variante tendue [e]. Etant donné le statut analytique de ce morphème, la phonologie prend en compte la frontière morphologique existante entre *dé*- et *geler*: le relâchement qui doit avoir lieu devant schwa est bloqué. La conclusion à en tirer est que la frontière morphologique est 'plus forte' (et donc visible par la phonologie) entre préfixe et racine qu'elle ne l'est entre racine et suffixe.

Cette différence de force selon la frontière considérée peut être observée ailleurs en français. La section suivante sera l'occasion de montrer cela, et de proposer une représentation pour des mots comme *dégeler* [de3(a)le] pour lesquels la frontière est 'forte'.

17.2. Frontière 'faible' versus 'forte'

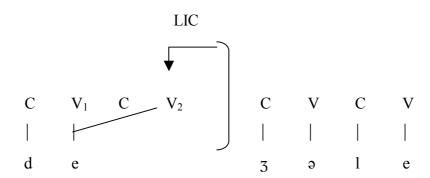
Nous savons depuis Dell (1972) que la frontière est plus forte entre préfixe et racine qu'elle ne l'est entre racine et suffixe. Dell (1972) montre qu'une semi-voyelle, lexicalement absente, apparaît en hiatus lorsqu'une racine et un suffixe sont concaténés alors que l'assemblage préfixe/racine interdit cette insertion. On relève, entre autres, *cri-ais* [krije], *li-*

ais [lije] versus bi-annuel [bianyɛl], *[bijanyɛl], anti-américain [ãtiamerk $\tilde{\epsilon}$], *[\tilde{a} tijamerk $\tilde{\epsilon}$] 116 .

La différence de force selon la frontière considérée n'est donc pas immotivée en français. Pour les cas sous examen, i.e. *dégeler* où la voyelle moyenne du préfixe ne réagit pas à la présence d'un schwa subséquent vs. *bêtise* et *bêtement* où la voyelle moyenne radicale alterne en fonction de la voyelle suffixale qui suit ([i] et [ə]), je propose que le contraste soit le suivant : la voyelle de *dé*- [de] est +ATR car elle est finale de domaine (cf. section 11.5 et section 16.1, cf. également Kaye 1995) ; les voyelles de *bêtise* et *bêtement* ne sont pas finales de domaine et réagissent nécessairement en fonction de la voyelle suffixale.

En somme, une voyelle finale comme dans beau [bo] et une voyelle finale de domaine comme dans $d\acute{e}$ - [de] se comportent nécessairement de la même manière : la position vocalique vide permettant la propagation de la mélodie de la voyelle longue est licenciée dans les deux cas car finale de domaine. La représentation d'un mot comme $d\acute{e}geler$ [de3(ə)le] est la suivante :

(102) $d\acute{e}geler$ [de₃(ə)le] : V_m +ATR car finale de domaine



La voyelle de $d\acute{e}$ - [de] est longue et donc +ATR car la position vocalique V_2 est licenciée : elle est finale de domaine.

Je conviens que l'artefact graphique, matérialisant la fin de domaine, n'a pas une grande vertu explicative. Je ne suis cependant pas en mesure de fournir une explication

.

¹¹⁶ Cf. Scheer (2000a) pour une analyse de ce phénomène ainsi que pour l'identité phonologique de la frontière morphologique dans de tels cas.

différente. Je ne propose, en somme, qu'une transcription graphique du principe énoncé par Kaye (1995). Il semble en effet que la seule raison pour laquelle la voyelle du préfixe dé- [de] ne se relâche pas devant schwa est que celle-ci est finale de domaine. Le préfixe dé-représenterait donc un domaine morphologique qui est visible par la phonologie et qui doit donc être pris en compte par celle-ci. En somme, en ce qui concerne la présente analyse, il apparaît que les préfixes dé-, pré- et é- sont analytiques et donc visibles par la phonologie.

18. prérogatives

J'ai dit supra (cf. 14.1) que tous les noyaux ne sont pas égaux en regard des prérogatives de licenciement et de gouvernement. Leur habilitation à agir latéralement dépend de leur statut phonologique. Pour le français (et le tchèque également), cinq types de noyaux sont à considérer : V (voyelle pleine), ə (voyelle qui alterne avec zéro), ø (noyau vide gouverné interne), ø # (noyau vide final) et [CøC] (noyau vide interne non-gouverné). En outre, V et [CøC] dénotent le même potentiel latéral. Ces cinq objets montrent des comportements différents :

(103) prérogatives, tableau final

	Gvt	Gvt	Lic	Lic	
	↓	▼	▼	↓	
	C	V	C	V	
ø#	paramétré	paramétré (NB)	paramétré	paramétré	
Ø	*	*	*	*	
$V = [C \emptyset C]$	✓	✓	✓	✓	
Э	✓	✓	*	*	

(NB) : Un noyau vide final peut gouverner une position vocalique à l'expresse condition que le noyau vide qui est gouverné soit lexicalement vide.

Ce tableau montre qu'afin de connaître la qualité (quantité sous-jacente) d'une voyelle moyenne en français, il suffit de savoir devant quel type de noyau elle est placée.

Les voyelles moyennes tendues surviennent toujours dans un contexte :

```
(104) voyelles tendues (longues):

___ CV : bêtise, peureux, poreux
___ [CØC]V : métrique, feutré, motricité

Les voyelles relâchées, en revanche, apparaissent toujours devant :

(105) voyelles relâchées (brèves) :

___ C_1Ø# : bête, peur, pore, faible, pleutre, noble
___ Ø : verdure, heurter, mortel
```

19. Gain par rapport aux précédentes analyses

19.1. Réduction de la disjonction

Le gain le plus important de l'analyse que je propose est la réduction du contexte disjonctif 'en syllabe fermée et en syllabe ouverte par un schwa subséquent'. Nous avons passé en revue les tentatives de Anderson (1982), Tranel (1987, 1988), Rialland (1986) et Selkirk (1972) ainsi que les problèmes qu'elles soulèvent. J'aimerais essayer d'expliquer, ici, pour quelle raison le cadre théorique CVCV est privilégié pour apporter une solution naturelle aux faits du français.

C₁**ə**: bêtement, faiblement, veulerie, pleutrerie, mollement, noblement

Nous avons vu que le point commun aux analyses de Anderson (1982), Tranel (1987, 1988), et Rialland (1986) est l'utilisation de la structure syllabique, classiquement définie en termes de 'attaque', 'rime', 'noyau' et 'coda', afin d'approcher les alternances d'ATRité en français. Ainsi, ces auteurs recherchent une causalité verticale au processus phonologique d'ouverture d'une voyelle moyenne : une bonne partie des données suggère, en effet, qu'une voyelle se relâche lorsqu'elle se trouve en syllabe fermée, et donc devant coda. Cependant, on observe le relâchement également lorsqu'elle survient devant schwa. Dans les modèles syllabiques classiques, où les généralisations sont encodées par le biais d'une structure

syllabique arborescente (ou verticale), la généralisation suivante s'impose : une voyelle moyenne placée devant schwa est nécessairement en syllabe fermée. Ainsi, ces auteurs s'efforcent à rendre schwa absent, au niveau sous-jacent, afin que la voyelle le précédant se retrouve en syllabe fermée. En effet, l'absence de schwa garantit que la consonne précédente est en position de coda, et ferme donc la syllabe contenant la voyelle moyenne. Il faut comprendre que Anderson, Tranel et Rialland n'avaient pas d'autre choix : les généralisations syllabiques ne peuvent être exprimées différemment dans leurs cadres. Seule la causalité verticale est disponible. Ainsi, il ne leur est pas possible d'encoder le fait que schwa est source d'ouverture autrement qu'en postulant que c'est l'absence de celui-ci, à un certain niveau de représentation, qui provoque l'ouverture. En somme, ce sont, en grande partie, ces cadres syllabiques à causalité verticale qui ont empêché Anderson (1982), Tranel (1987, 1988), et Rialland (1986) de considérer l'éventualité d'un conditionnement latéral uniforme. Il en est autrement en CVCV. Ce cadre a été développé au sein de la phonologie de gouvernement dont le programme de recherche est identifié comme 'une syntaxe des expressions phonologiques' (cf. KLV 1990 : 193). Ainsi, la latéralisation des processus et des structures phonologiques est un moyen d'implémenter cet aspect syntaxique. Dès lors, les généralisations phonologiques recherchent une causalité latérale et non verticale. Le modèle CVCV pousse plus loin cette latéralisation entreprise en phonologie de gouvernement : désormais, l'arborescence syllabique n'est plus. Tous les constituants sont en effet définis par le seul jeu des forces latérales. La définition d'une coda, par exemple, est maintenant : consonne survenant devant un noyau vide gouverné. Ainsi, lorsque l'on se place dans une perspective CVCV, la causalité des alternances d'ATRité du français est nécessairement latérale. La théorie dispose d'outils permettant d'encoder le fait que schwa provoque l'ouverture : il est source ou non d'une relation avec le noyau qui le précède. Nul n'a plus besoin, par conséquent, de chercher à se débarrasser de schwa. Il suffit de savoir quelles sont les propriétés communes partagées par celui-ci et une syllabe fermée. La traduction, en CVCV, de 'voyelle en syllabe fermée' étant 'voyelle qui survient devant noyau vide gouverné', il ne reste plus qu'à trouver le point commun entre schwa et un noyau vide gouverné. C'est chose faite ici : tous deux ne peuvent licencier. Le contexte disjonctif 'une voyelle moyenne est ouverte en syllabe fermée et en syllabe ouverte par schwa' est alors réduit naturellement (cf. infra 18.2 pour une explication de la naturalité de la réduction) : une voyelle moyenne est ouverte lorsqu'elle survient devant un noyau qui n'a pas les prérogatives de licenciement. Cette généralisation, non disjonctive, qui permet de rendre compte de toutes

les alternances d'ATRité du français, ne pouvait être achevée que dans le cadre théorique CVCV.

19.2. En quoi la solution que je propose est-elle naturelle ?

La question est la suivante : pourquoi la proposition 'schwa ne peut licencier' est-elle plus naturelle que 'schwa n'existe pas en sous-jacence' ? La réponse est : parce que la proposition 'schwa ne peut licencier' correspond exactement à l'idée que nous nous faisons tous de schwa, intuitivement, i.e. schwa est une voyelle faible. C'est effectivement une voyelle, mais moins que les autres. La solution que je propose, permet de marier le fait que schwa est à la fois une voyelle et 'pas vraiment une voyelle'. En effet, schwa est une voyelle exactement comme les autres au niveau représentationnel : c'est un noyau associé à une mélodie. En revanche, schwa est une voyelle 'moins que les autres' car son habilitation à agir latéralement est moindre, par rapport à toute autre voyelle pleine : il ne peut licencier.

19.3. La non-marginalisation des faits du français

Outre la réduction de la disjonction, l'avantage de l'analyse que je propose est d'assurer la normalité typologique des faits du français. En effet, s'il s'agissait de simples alternances d'ATRité, le français serait *a priori* la seule langue à exhiber une contrainte de tension en fonction de différentes positions syllabiques. Cette position serait pour le moins peu banal, voire unique en regard des processus phonologiques généralement observés. Maintenant que l'on suppose qu'il s'agit de longueur, le français n'a plus rien d'exceptionnel. Cette langue rejoint le groupe de l'italien, du yawelmani, de l'arabe palestinien, du tchèque entre autres. En somme, elle montre un comportement identique aux langues qui répondent à une même contrainte phonotactique : l'impossibilité pour une voyelle d'être longue si elle survient devant un noyau vide gouverné (ou licencié si final), par conséquent non licenciant:

(106) langues qui répondent à une contrainte d'abrègement devant noyau vide :

	VV car licenciée		V car non-licenciée		
yawelmani	? aa mil-hin		? a m_l-al		
	s aa lik-hin		s a l_k-al		
	m oo xil-hin		m o x_l-ol		
arabe pal.	beet-i	ma maison	betna	notre maison	
	r uu ħ-u	allez	r u ħli	allez pour moi	
	s áa bak-at	courrait	*s á b_k-at	courrait	
tchèque	kr aa v-a	vache NOMsg	kr a vka	vache NOMsg, dim.	
	ž aa b-a	grenouille NOMsg	ž a bka	grenouille NOMsg, dim.	
	jm ee n-o	nom NOMsg	jm ɛ nnii	nom adj	
français	betiz	bêtise	bet_	bête	
	p ø rø	peureux	р œ к_	peur	
	p o rø	poreux	por_	pore	

Le français et le tchèque répondent, en outre, à un abrègement devant voyelle qui alterne avec zéro.

Cette voyelle, qui connaît le degré zéro, est un mauvais licencieur, nous venons de le voir. Il est nécessaire que schwa soit frustré de ses prérogatives de licenciement en français : s'il était un acteur latéral normal, il n'y aurait pas d'analyse unifiée des alternances d'ATRité. Or, il y a des raisons de douter que schwa est un mauvais licencieur. Des mots tels que *mercredi* [merkrədi], *encerclement* [ãserkləmã] ou *brebis* [brəbi] montrent que schwa licencie. En effet, dans ces cas, l'ECP de deux noyaux vides demande à être satisfait, et la seule possibilité offerte par la théorie est que schwa puisse licencier pour gouverner. Nous allons voir en détail quelle est la situation.

20. schwa mauvais licencieur : problèmes

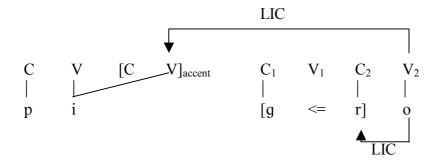
20.1. CVCV, version non locale : les problèmes

La section 11.2. a été l'occasion de montrer que la version non-locale de CVCV pose deux problèmes fondamentaux en regard de la 'coda miroir'. Ceux-ci sont, je le rappelle :

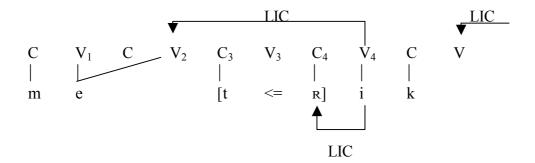
- (107) problèmes de la version non-locale en regard de la 'coda miroir' :
 - a) double licenciement
 - b) complémentarité du licenciement et du gouvernement

Le double licenciement est l'unique possibilité non-locale pour expliquer d'une part l'allongement vocalique devant attaque branchante dans *pigro* [píigro] 'paresseux' et, d'autre part, la présence de la variante tendue devant attaque branchante dans *métrique* [metrik]. Les représentations qui étaient proposées sont :

(108) *pigro* [píigro] 'paresseux'



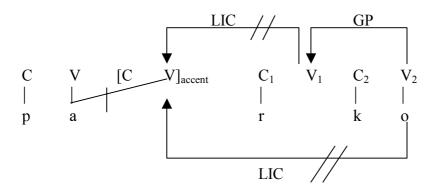
(109) *métrique* [metrik]



Le double licenciement est, nous l'avons vu, contraire à l'essence même de la 'coda miroir' (cf. section 11.2.).

L'autre problème est la complémentarité du licenciement et du gouvernement. Cette distribution est seule garante dans la version non-locale du non-allongement de la voyelle dans *parco* [párko] 'parc' :

(110) Complémentarité de GP et LIC : parco [párko]



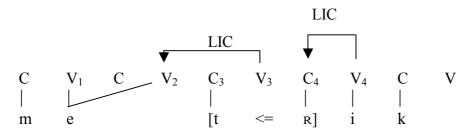
Ce principe est également contraire à la 'coda miroir'. Il est, en effet, nécessaire qu'un noyau donné puisse gouverner et licencier simultanément (cf. section 11.2.).

L'hypothèse de la localité apporte une solution naturelle à ces deux problèmes.

20.2. CVCV, version locale: (107)a) et b) résolus

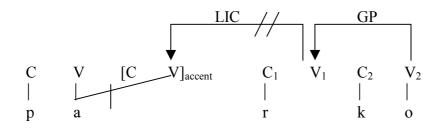
La version locale de CVCV résout les deux problèmes mentionnés. Le double licenciement n'est plus nécessaire pour *pigro* [píigro] 'paresseux' et *métrique* [metrik]. En effet, le noyau vide circonscrit par le domaine de gouvernement infrasegmental formé par g et r pour *pigro* et t et r pour *métrique* est la source de licenciement. Aucun noyau ne doit plus licencier deux fois. Ainsi, on relève pour *métrique* :

(111) *métrique* [metrik]



La complémentarité du gouvernement et du licenciement n'a plus lieu d'être en version locale non plus. Les rapports étant strictement locaux, la configuration qui est donnée sous (110) est exclue automatiquement. Le seul noyau qui puisse être source de licenciement est le noyau immédiatement adjacent à la position vocalique vide du CV accentuel. Ce noyau étant proprement gouverné, il ne peut agir latéralement. Le fait que la voyelle ne s'allonge pas en syllabe fermée trouve ainsi une explication naturelle dans la version locale de CVCV :

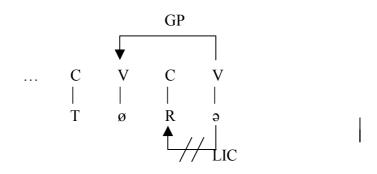
(112) parco [párko] : seul V₁ est source potentielle de licenciement



20.3. conséquences : deux représentations différentes pour TR

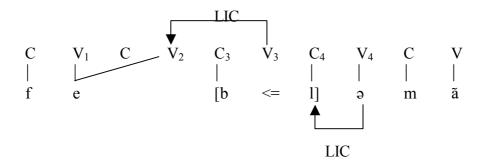
Si l'on accepte l'hypothèse de la localité et mon analyse selon laquelle schwa est un mauvais licencieur, alors une attaque branchante a nécessairement deux représentations différentes sont à considérer pour une attaque branchante : lorsqu'elle survient devant schwa et lorsqu'elle se trouve devant un noyau plein. (113) et (114) illustrent cette situation :

(113)
$$TR/\underline{\hspace{0.2cm}} \mathfrak{g}$$



J'ai été contraint de proposer la structure sous (113) afin d'expliquer pourquoi une forme de surface *faiblement* *[febləmã] est exclue. En effet, si schwa peut licencier, rien n'interdit une telle réalisation (cf. 14.1) :

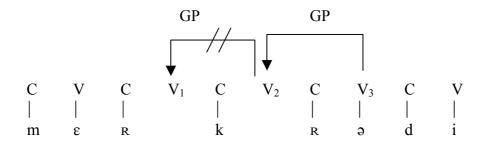
(115) faiblement *[febləmã]



20.4. Conséquences des 'deux attaques branchantes' : mauvaise prédiction pour *mercredi*, *encerclement*, *brebis*

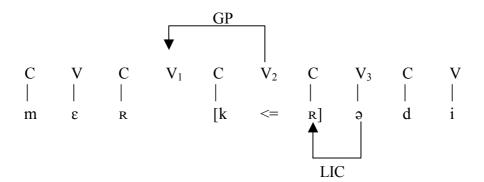
Si schwa ne peut licencier, la représentation d'une attaque branchante qui survient devant schwa doit être celle donnée sous (113). Cependant, cette représentation pose problème pour des mots comme *mercredi*, *encerclement* et *brebis*. En effet, l'ECP de deux noyaux vides doit être satisfait dans ces cas. Il s'agit, pour *mercredi* et *encerclement*, des noyaux vides présents dans la séquence de trois consonnes précédant schwa, i.e. /mer_k_rodi/, /āser_k_ləmā]. Pour *brebis*, il s'agit du noyau vide entre les deux membres de l'attaque branchante, et du noyau vide du site initial (cf. III, 5.4.), i.e. /_b_rəbi/. Considérons la représentation de *mercredi* /mer_k_rədi/ si schwa est réellement frustré de son pouvoir licenciant :

(116) mercredi /mer_k_rədi/: schwa ne licencie pas



Comme schwa ne licencie pas [R], celui-ci ne peut former un domaine de gouvernement infrasegmental avec [k]. Par conséquent, V_2 demande à être gouverné par schwa. Etant lui-même gouverné, V_2 ne peut agir latéralement. Ainsi, il n'existe aucun moyen de satisfaire l'ECP du noyau V_1 . Il en découle que la structure donnée sous (116) est illicite. Le même raisonnement peut être reproduit pour *encerclement* et *brebis*. En revanche, si schwa est un bon licencieur, la représentation donnée sous (116) n'est plus agrammaticale :

(117) mercredi /mer_k_rədi/: schwa licencie



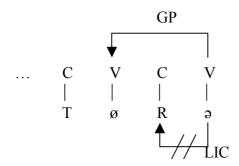
Le noyau V_2 est un acteur latéral de plein droit puisqu'il n'est pas gouverné lui-même. Il peut ainsi gouverner proprement le noyau V_1 .

Force est donc d'admettre que schwa est un bon licencieur. Si tel est le cas, cependant, la généralisation que j'ai proposé pour l'ATRité en français est sérieusement mise à mal.

20.5. Autre problème lié à la double représentation d'une attaque branchante

Il est plutôt contre-intuitif d'un point de vue théorique de supposer deux représentations différentes pour une attaque branchante. En outre, nous venons de voir que la représentation (118) est hautement problématique.

$$(118)$$
 TR / ϑ



Par ailleurs, on se trouve confronté, de manière pré-théorique, à un réel défi : le noyau précédant une attaque branchante est tantôt sensible au fait que le groupe consonantique soit suivi d'une vraie voyelle ou de schwa (voyelles moyennes), et tantôt s'en moque (*mercredi*, *brebis*, *encerclement*). Comment faut-il donc faire pour avoir le beurre et l'argent du beurre ?

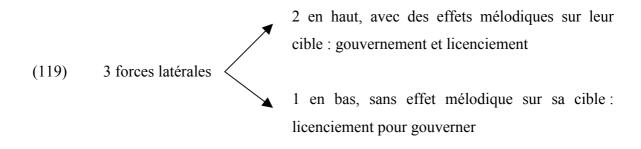
20.6. conclusion : l'argent en question n'achète pas le beurre

La seule conclusion logique que l'on peut tirer à partir de cette situation est : la gestion des attaques branchantes et des voyelles qui les précèdent est indépendante. Par conséquent, le licenciement pour gouverner et le licenciement sont deux objets distincts.

20.7. une confusion terminologique

Si on regarde la théorie de plus près, et indépendamment des données, il tombe sous le sens que le licenciement pour gouverner et le licenciement tout court sont deux objets différents. Il n'est pas fait mention du licenciement pour gouverner dans la 'coda miroir'. La raison en est simple : le licenciement pour gouverner ne produit pas d'effet mélodique sur sa cible, le licenciement oui. Ces deux objets sont objectivement différents. C'est une confusion

terminologique qui est à l'origine de l'amalgame de ces deux forces. Le terme 'licenciement pour gouverner' a été créé par Charette (1990). Le concept ainsi que son nom ont été importés en CVCV avant que le licenciement tel qu'il est pratiqué par la 'coda miroir' ne soit établi. L'absence de données, comme celles du français, trahissant la différence qui existe entre ces deux forces, a joué un rôle important dans cette confusion. Jusqu'à présent, rien ne poussait à effectuer la distinction entre licenciement et licenciement pour gouverner. Nous y voilà à présent. Il faudrait donc considérer, en CVCV, le jeu de trois forces latérales : deux qui agissent en haut¹¹⁷, au niveau syllabique, et qui produisent des effets mélodiques, i.e. licenciement et gouvernement ; une qui agit en bas, au niveau infrasegmental, et qui ne produit pas d'effet mélodique, i.e. le licenciement pour gouverner. On obtient alors l'organisation sous (119) :

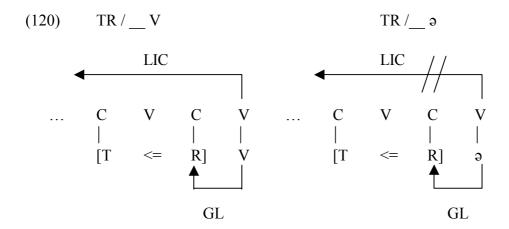


20.8. Une seule attaque branchante mais deux types de licenciement

La seule raison de dire qu'il existe deux représentations pour une attaque branchante est que l'incapacité de schwa à licencier implique avant le divorce des deux licenciements, son incapacité à licencier pour gouverner. Maintenant que l'on suppose qu'il s'agit de deux forces latérales différentes, il n'est plus nécessaire de postuler deux représentations distinctes. Le seul fait qui doive être encodé est l'incapacité de schwa à licencier. On obtient alors :

_

¹¹⁷ L'étiquette 'haut' est un raccourci qui renvoie à 'la partie située au dessus du squelette où les relations de gouvernement et de licenciement ont lieu entre les différents constituants syllabiques'; l'étiquette 'bas' renvoie à 'la partie située en dessous du squelette où les seuls rapports latéraux sont de nature segmentale et ont trait donc à la nature des segments'.



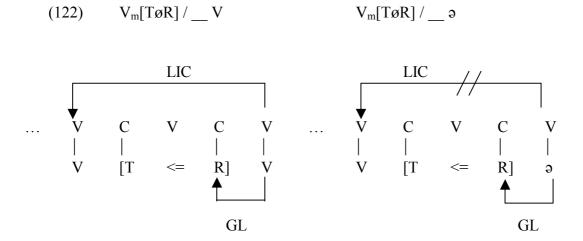
La cible du licenciement n'est pas précisée pour l'instant. Ce qui importe, c'est la possibilité pour V à la fois de licencier et de licencier pour gouverner, l'impossibilité pour schwa de licencier. La situation est donc la suivante :

(121) prérogatives de V et ə

	licenciement	licenciement pour gouverner (GL)
V	+	+
Э	-	+

20.9. Situation de l'attaque branchante avec deux licenciements distincts en non-local

En CVCV non-local, tout irait bien : la cible du licenciement qui n'a pas été précisée sous (120) est la voyelle qui se trouve devant l'attaque branchante. En accord avec ce qui vient d'être dit dans la section précédente, on relève alors :

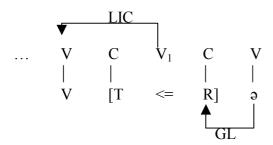


Avec ce type de configuration, le problème du double licenciement (cf. section 19.1.) est résolu : désormais, le licenciement et le licenciement pour gouverner sont deux objets différents. En revanche, le problème de la complémentarité (cf. section 19.1.) du licenciement et du gouvernement existe toujours.

20.10. CVCV local: schwa peut licencier pour gouverner implique faiblement *[febləmã]

Si l'on considère la version non-locale de CVCV, le problème de la complémentarité existe donc toujours. Celui-ci serait résolu en version locale, mais à un prix élevé. En effet, sachant que schwa peut licencier pour gouverner, le noyau vide circonscrit par le domaine de gouvernement infrasegmental, acteur latéral de plein droit, est libre de licencier la voyelle précédente. On relèverait alors la structure sous (123) :

(123) le noyau vide enfermé par TR licencie la voyelle précédente



Cependant, ce résultat est contre-factuel. En effet, si le noyau V_1 est libre de licencier le noyau précédant, la forme de surface *faiblement* *[febləmã] est attendue.

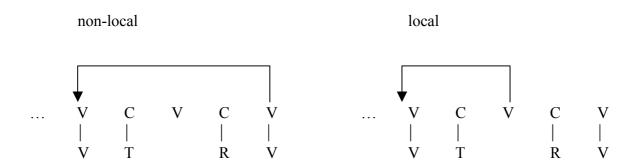
20.11. Lien de causalité entre schwa et la voyelle précédente

De manière pré-théorique, l'existence d'un lien de causalité entre schwa et la voyelle précédente est incontournable. Dans la version non-locale, ce lien est immédiat : schwa ne peut pas licencier (cf. section 19.9.). En revanche, dans la version locale, ce lien entre schwa et la voyelle précédente n'existe plus : la localité l'interrompt nécessairement car le noyau qui réagit se trouve séparé du noyau conditionneur par un autre noyau (cf. section 19.10.).

20.12. La source du rapport latéral est différente dans les versions locale et non-locale de CVCV

Par définition, la différence entre la version locale et la version non locale de CVCV réside dans la source du rapport latéral. Dans les deux cas, en revanche, la voyelle à gauche de [TøR] est ou n'est pas la cible d'une force latérale. La situation est la suivante :

(124) source du rapport latéral



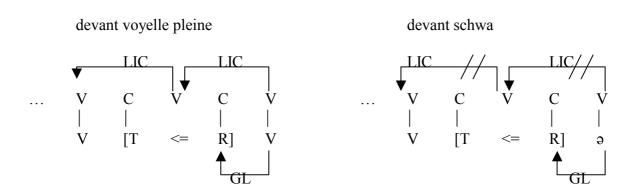
20.13. faiblement [fεbləmã]: pourquoi [ε] demeure non-licencié

Comment peut-on faire pour résoudre à la fois le problème de la complémentarité du licenciement et du gouvernement, et celui posé en 19.10., i.e. le fait que [ɛ] dans faiblement échappe au licenciement malgré la non-infirmité du noyau vide enfermé dans l'attaque branchante suivante ?

L'adoption de la localité élimine le problème de la complémentarité. Il est nécessaire, en outre, de proposer un lien de cause à effet entre schwa et la voyelle précédente (cf. section 19.11.). Mais la localité interdit un tel lien. L'unique possibilité de communication en version locale est celle qui est donnée en 19.10., et qui est contre-factuelle.

En toute logique, le seul moyen de conciliation réside dans la proposition suivante : les prérogatives latérales du noyau vide circonscrit par [T<=R] dépendent de la voyelle qui suit. Ce noyau doit pouvoir licencier lorsqu'il est suivi par une voyelle pleine, afin d'obtenir la forme de surface *faiblesse* [febles], /feb_les/. Il doit être frustré de ce pouvoir lorsqu'il est suivi par schwa, afin de dériver *faiblement* [fɛbləmã], /fɛb_ləmã/. Ainsi, dans la version locale de CVCV, le lien de cause à effet entre schwa et la voyelle précédente, qui est nécessaire de manière pré-théorique, est indirect. Le noyau vide circonscrit par [T<=R], est la cible d'une relation dont la voyelle suivante est source. Cette relation ne peut être le gouvernement : cette force latérale ne dispense pas un effet de soutien. Par conséquent, il s'agit de licenciement. Je propose donc que la différence d'effets qui est observée pour une voyelle moyenne qui se trouve devant attaque branchante suivie de V/ə soit exprimée comme suit :

(125) différence entre $V_m[T \emptyset R]V$ et $V_m[T \emptyset R] \ni$



Afin de pouvoir licencier une position vocalique précédente, un noyau vide circonscrit par un domaine de gouvernement [T<=R] doit être licencié. Dans le cas où ce noyau vide survient devant schwa, qui est un mauvais licencieur, il ne bénéficie pas de ce licenciement.

En somme, nous venons d'assister à la naissance d'une nouvelle relation latérale : le licenciement pour licencier.

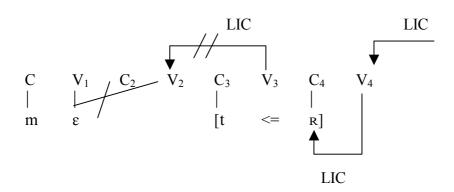
20.14. conséquences

Au vu de ce qui vient d'être exposé, la situation des noyaux vides internes en CVCV est la suivante : si un noyau vide est gouverné, il ne peut être source d'aucune relation latérale. S'il ne l'est pas, il peut gouverner à tous les coups, mais son potentiel de

licenciement est dépendant du noyau qui le suit. Si ce noyau est une voyelle pleine qui n'alterne pas avec zéro, qui est donc un bon licencieur, le noyau vide peut licencier. Si le noyau qui le suit est schwa, qui est un mauvais licencieur, le noyau vide ne peut licencier.

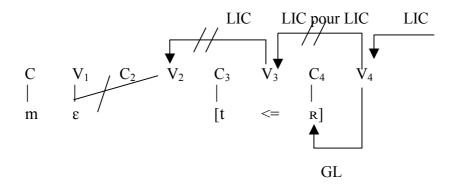
Le noyau vide final est également un mauvais licencieur. C'est pour cette raison que la voyelle moyenne de *mètre* ne peut être tendue. Le lecteur se souviendra que la représentation locale que j'ai proposé, en section 12, pour *mètre* [mɛtr] et que je reproduis ici sous (126), présentait une incohérence.

(126) *mètre* [mɛtr]



J'avais, en effet, besoin que le noyau V_3 ne puisse pas licencier ce qui était en désaccord avec l'hypothèse de la localité, où tout noyau non gouverné est un acteur latéral de plein droit. Maintenant que l'on sait que le noyau V_3 doit être licencié pour licencier, et qu'un noyau vide final ne peut être la source de ce licenciement, la situation rentre dans l'ordre. On relève alors, pour *mètre* [mɛtr] :

(127) *mètre* [mɛtr]



Par conséquent, quatre forces doivent maintenant être prises en compte : licenciement, gouvernement, licenciement pour gouverner et licenciement pour licencier.

Le tableau de prérogatives qui a été donné en section 17 doit par conséquent être modifié. Il est mis à jour sous (128) :

(128) prérogatives en CVCV, révision

	gouvernement		licenciement		licenciement pour	
	cible : C	cible : V	cible : C	cible : V	gouverner	licencier
Ø	*	*	*	*	*	*
[TøR] lic.	✓	✓	✓	✓	Impossibilité	Impossibilité
					logique	logique
[TøR] non lic.	*	*	*	*	Impossibilité	Impossibilité
					logique	logique
V	√	✓	✓	✓	✓	✓
Э	paramétré	paramétré	paramétré	paramétré	paramétré	paramétré
ø#	paramétré	paramétré	paramétré	paramétré	paramétré	paramétré
		(NB)				

(NB): Un noyau vide final peut gouverner une position vocalique à l'expresse condition que le noyau vide qui est gouverné soit lexicalement vide.

Voici le tableau général, où les prérogatives pour un noyau vide final (ø#) et une voyelle qui alterne avec zéro (ə) sont paramétrées. La situation pour le français est donnée sous (129) :

(129) prérogatives en CVCV pour le français

	gouvernement		licenciement		licenciement pour	
	cible : C	cible : V	cible : C	cible : V	gouverner	licencier
Ø	*	*	*	*	*	*
[TøR] lic.	√	√	√	√	Impossibilité logique	Impossibilité logique
[TøR] non lic.	*	*	*	*	Impossibilité	Impossibilité
					logique	logique
V	√	✓	✓	✓	✓	✓
Э	✓	✓	*	*	√	*
ø#	paramétré	paramétré (NB)	paramétré	*	✓	*

(NB): Un noyau vide final peut gouverner une position vocalique à l'expresse condition que le noyau vide qui est gouverné soit lexicalement vide.

21. En conclusion

Les différentes analyses produites dans des cadres syllabiques de type arborescent ne peuvent encoder le fait que schwa est responsable de la qualité des voyelles moyennes qui le précèdent. La verticalité de la structure syllabique interdit de proposer un lien de causalité direct entre le relâchement d'une voyelle et la présence de schwa à droite de celle-ci. Le cadre CVCV, en revanche, qui propose une latéralisation de la structure syllabique peut enregistrer ce fait. La conclusion qui s'est alors imposée est que schwa n'est pas un licencieur patenté. Tout pouvait donc aller pour le mieux. Cependant des données du français montrent que schwa licencie. Si tel n'es pas le cas, en effet, la grammaticalité de certaines structures est remise en question : il est alors nécessaire d'admettre que schwa peut licencier pour gouverner. Nous nous trouvons donc dans une situation où : a) il est crucial que schwa ne puisse licencier car s'il le peut, la généralisation proposée est perdue ; b) il est nécessaire que schwa ait la prérogative de licenciement pour gouverner car dans le cas contraire certaines structures deviennent agrammaticales. J'ai donc proposé que cette contradiction n'est, en réalité, qu'apparente : l'amalgame du licenciement et du licenciement pour gouverner repose

sur une confusion terminologique. Par conséquent, schwa peut être un mauvais licencieur mais un bon licencieur pour gouverner. En outre, et il s'agit là de l'intérêt théorique, j'ai été amené à postuler l'existence d'une quatrième force latérale en CVCV : le licenciement pour licencier. L'hypothèse de la localité implique, en effet, que la communication ne peut être directe entre schwa et une voyelle moyenne précédente lorsqu'une attaque branchante survient entre ces deux noyaux : un noyau vide est circonscrit par les deux consonnes qui le flanquent et qui forment un domaine de gouvernement. Ce noyau vide, non gouverné, est un acteur latéral patenté, et il peut donc établir une communication avec un noyau précédent. Cette situation est intenable dans le cas d'une voyelle moyenne placée devant attaque branchante plus schwa. En effet, le noyau vide circonscrit est en mesure de licencier, et la prédiction est ainsi faite qu'une voyelle moyenne dans un tel contexte peut être +ATR, ce qui est contre-factuel. J'ai donc proposé que le noyau au sein d'une attaque branchante doive être licencié par un noyau suivant afin de pouvoir agir latéralement. Schwa ne peut licencier pour licencier. Toutes les données sont ainsi conciliées.

En outre, ce divorce entre licenciement pour gouverner et licenciement tout court n'est pas une opération arbitraire qui n'a d'autre but que d'accommoder la théorie. Que l'analyse du français soit ou ne soit pas faite, que celle que j'en propose soit ou ne soit pas correcte, le licenciement pour gouverner et le licenciement ont toujours porté le même nom malgré le fait qu'ils recouvrent des réalités phonologiques fort différentes : l'un modifie le contenu segmental, l'autre non.

Conclusion

Cette présente thèse développe deux points principaux : l'un d'ordre typologique, l'autre de nature théorique. J'ai essayé de montrer que les alternances d'ATRité du français ne sont qu'un habillage phonétique qui traduit, en réalité, un tout autre contraste sous-jacent : la longueur vocalique. Une telle proposition n'a rien de bien extravagant. En effet, d'une part, l'ATRité et la longueur entretiennent un rapport étroit dans bien des langues. A tel point que le débat est toujours ouvert, pour certaines d'entre elles, de savoir lequel des deux traits est effectivement primaire. D'autre part, il est théoriquement établi que la longueur sous-jacente peut recevoir une expression différente en surface. Partant, j'ai soumis l'hypothèse que les voyelles +ATR sont en réalité phonologiquement longues, et les voyelles -ATR brèves. Ainsi, le fait que ces alternances d'ATRité répondent à des contraintes syllabiques n'a plus rien de mystérieux d'un point de vue typologique : le français représenterait simplement un autre cas de langue qui présente un abrègement en syllabe fermée. Sans cela, on est en effet en droit d'être surpris que le français est, *a priori*, l'unique langue à offrir un relâchement en syllabe fermée. L'analyse que j'ai proposée autorise, de la sorte, à ramener les phénomènes vocaliques du français à la normale. Voilà pour l'intérêt d'ordre typologique.

La réduction du contexte disjonctif 'en syllabe fermée et en syllabe ouverte par un schwa subséquent', qui était le défi central de cette thèse, m'a amené à faire une proposition qui modifie quelque peu le modèle CVCV. Dans ce cadre, les voyelles longues qui alternent sont suspendues au licenciement par un noyau suivant. Par conséquent, j'ai proposé que le relâchement, donc la brévité, des voyelles moyennes qui surviennent devant schwa est dû à l'incapacité de celui-ci d'agir en qualité de licencieur. Pour appuyer cette proposition, j'ai montré qu'une langue aussi différente que le tchèque offre un comportement similaire : les voyelles qui sont longues en syllabe ouverte s'abrègent en syllabe fermée et devant les voyelles qui alternent avec zéro. Cela ne peut être le fruit du hasard.

En outre, ce contexte disjonctif se retrouve dans des langues aussi différentes que l'allemand et le polonais. La contrainte 'en syllabe fermée et en syllabe ouverte par un schwa subséquent' a donc quelque chose d'universel. Dès lors, l'enjeu de la réduction est d'un intérêt phonologique et pas seulement franco-français.

Pour mener à bien la réduction du contexte disjonctif, et proposer donc une analyse unifiée, j'ai été amené à opérer le divorce entre licenciement et licenciement pour gouverner. Cette opération n'est pas arbitraire. En effet, ces deux forces latérales recouvrent des réalités phonologiques différentes : l'une modifie le contenu segmental, l'autre non. Par conséquent, que l'analyse que je propose pour le français soit ou ne soit pas correcte, la nécessité de ce divorce est bien réelle, et elle est achevée dans cette thèse. En outre, le maintien d'une analyse unifiée et la considération de données qui mettent à mal l'hypothèse que j'ai formulée m'ont conduit, en sus du divorce du licenciement et du licenciement pour gouverner, à proposer l'existence d'une quatrième force latérale : le licenciement pour licencier. Cette double contribution théorique permet de réduire la disjonction de manière naturelle tout en rendant justice à schwa. La qualité particulière de cette voyelle, i.e. sa 'faiblesse', est maintenant prise en compte et reçoit une traduction théorique : schwa peut licencier pour gouverner, mais il ne peut ni licencier ni licencier pour licencier. Ces propriétés que j'ai découvertes pour schwa peuvent être utiles pour cerner son comportement ailleurs.

Cette proposition d'une quatrième force latérale participe ainsi à l'enrichissement de la 'syntaxe des expressions phonologiques', programme définitoire de la phonologie de gouvernement. Celle-ci ne proposait au début qu'une seule force, le gouvernement, qui était à l'origine un simple ciment entre les constituants. Puis au fil des recherches sont venus se greffer au gouvernement, le licenciement pour gouverner, puis le licenciement. Il serait intéressant de constater lors de recherches ultérieures que la portée du licenciement pour licencier ne se limite pas au français. Voilà pour l'intérêt d'ordre théorique.

Références

- Anderson, Stephen R. 1982. The analysis of French shwa: or, how to get something for nothing. Language **58**, 534-573.
- Basbøll, Hans 1978. Schwa, jonctures et syllabification dans les représentations phonologiques du français. Acta Linguistica Hafniensia **16**, 147-182.
- Basbøll, Hans 1981. Metrical Theory and the French Foot. Phonologica 1980, edited by Wolfgang Dressler, Oskar Pfeiffer & John Rennison, 35-43. Innsbruck: Institut für Sprachwissenschaft Innsbruck.
- Bertinetto, Pier Marco 1981. Strutture prosodiche dell'italiano. Firenze: Accademia della Crusca.
- Bouchard, Denis 1982. A voice for "e muet". Journal of Linguistic Research 1.4, 17-47.
- Bourciez, Edouard 1910. Eléments de Linguistique Romane. Paris: Klincksieck.
- Bendjaballah, Sabrina 1999. Trois figures de la structure interne des gabarits. Thèse de doctorat, Université Paris 7.
- Carr, Philip 1993. Phonology. London: Macmillan.
- Charette, Monik 1990. Licence to govern. Phonology Yearbook 7.2, 233-253.
- Charette, Monik 1991a. Conditions on Phonological Government. Cambridge: Cambridge University Press.
- Charette, Monik 1991b. Mongolian and Polish meet Government Licensing. SOAS Working Papers in Linguistics and Phonetics **2**, 275-291.
- Chomsky, Noam & Morris Halle 1968. The Sound Pattern of English. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Clements, George N. & Samuel Keyser 1983. CV Phonology. A Generative Theory of the Syllable. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Delattre, Pierre 1959. Rapports entre la durée vocalique, le timbre et la structure syllabique en français. French Review **32**, 547-552.
- Dell, François 1972. Une règle d'effacement de i en français. Rlv 1, 63-88.
- Dell, François 1973. Les règles et les sons. 2e édition 1985 Paris: Hermann.
- Dell, François 1976. Schwa précédé d'un groupe obstruante-liquide. Rlv 4, 75-111.

- Encrevé, Pierre 1988. La liaison avec et sans enchaînement: phonologie tridimensionnelle et usages du français. Paris: Seuil.
- Fischer, Robert A. 1980. La phonologisation du schwa en français. Lingvisticae Investigationes **4**, 21-38.
- Goldsmith, John 1990. Autsegmental & Metrical Phonology. Oxford: Blackwell.
- Gussmann, Edmund 1998. Domains, relations, and the English agma. Structure and Interpretation. Studies in Phonology, edited by Eugeniusz Cyran, 101-126. Lublin: Folium.
- Gussmann, Edmund 2002. Phonology: Analysis and Theory. Cambridge: CUP.
- Gussmann, Edmund & Jonathan Kaye 1993. Polish notes from a Dubrovnik Café: I. The yers. SOAS Working Papers in Linguistics and Phonetics **3**, 427-462.
- Hall, Tracy A. 1992. Syllable Structure and Syllable-Related Processes in German. Tübingen: Niemeyer.
- Harris, John & Geoff Lindsey 1995. The elements of phonological representation. Frontiers of Phonology, edited by J.Durand & F.Katamba, 34-79. Harlow, Essex: Longman.
- Kaye, Jonathan 1990. 'Coda' licensing. Phonology Yearbook 7.2, 301-330.
- Kaye, Jonathan 1995. Derivations and Interfaces. Frontiers of Phonology, edited by Jacques Durand & Francis Katamba, 289-332. Londres & New York: Longman.
- Kaye, Jonathan & Jean Lowenstamm 1984. De la syllabicité. Forme Sonore du Langage, edited by François Dell, Daniel Hirst & Jean-Roger Vergnaud, 123-159. Paris: Hermann.
- Kaye, Jonathan, Jean Lowenstamm & Jean-Roger Vergnaud 1985. The internal structure of phonological representations: a theory of Charm and Government. Phonology Yearbook 2, 305-328.
- Kaye, Jonathan, Jean Lowenstamm & Jean-Roger Vergnaud 1990. Constituent structure and government in phonology. Phonology Yearbook **7.2**, 193-231.
- Kenstowicz, Michael 1994. Phonology in Generative Grammar. Cambridge MA, Oxford: Blackwell.
- Kenstowicz, Michael & Charles Kisseberth 1979. Generative Phonology. Description and Theory. San Diego: Academic Press.
- Larsen, Bergeton Uffe 1998. Vowel length, Raddoppiamento Sintattico and the selection of the definite article in Italian. Langues et Grammaire II-III, Phonologie, edited by Patrick Sauzet, 87-102. Paris: Université Paris 8.

- Lass, Roger 1984. Phonology. An introduction to basic concepts. Cambridge: Cambridge University Press.
- Léon, Pierre R. 1972. Etude de la prononciation du "e" accentué chez un groupe de jeunes parisiens. Papers in Linguistics and Phonetics to the memory of Pierre Delattre, edited by Albert Valdman, 317-327. The Hague, Paris: Mouton.
- Liberman, Mark 1975. The Intonational System of English. Ph.D dissertation, MIT
- Liberman, Mark & Alan Prince 1977. On Stress and Linguistic Rhythm. Linguistic Inquiry **8**, 249-336.
- Lowenstamm, Jean 1991. Vocalic length and syllable structure in Semitic. Semitic Studies in Honor of Wolf Leslau on the occasion of his 85th birthday, edited by A.S. Kaye, 949-965. Wiesbaden: Harrassowitz.
- Lowenstamm, Jean 1996. CV as the only syllable type. Current trends in Phonology. Models and Methods, edited by Jacques Durand & Bernard Laks, 419-441. Salford, Manchester: ESRI.
- Lowenstamm, Jean 1999. The beginning of the word. Phonologica 1996, edited by John Rennison & Klaus Kühnhammer, 153-166. La Hague: Holland Academic Graphics.
- Malmberg, Bertil 1941. Observations sur le système vocalique du français. Acta Linguistica **2**, 234-246.
- Martinet, André 1933. Remarques sur le système phonologique du français. Bulletin de la Société de Linguistique de Paris **34**, 191-202.
- Mc Laughlin, Anne 1983. Les relations entre le timbre du E accentué et la chute du cheva final en français. Revue Québécoise de Linguistique **12**, 9-36.
- Mc Laughlin, Anne 1983. L'ouverture des [e] accentués: mais qui donc voudrait défendre l'"hypothèse syllabique"? Revue Québécoise de Linguistique **12**, 63-68.
- Moreux, Bernard 1985. La "loi de position" en français du midi. 1. synchronie (Béarn). Cahiers de grammaire **9**, 45-138.
- Morin, Yves-Charles 1974. Règles phonologiques à domaine indéterminé: chute de cheva en français. Cahier de Linguistique **4**, 69-88.
- Morin, Yves-Charles 1978. The status of mute "e". Studies in French Linguistics 1, 79-140.
- Morin, Yves-Charles 1982. Cross-syllabic constraints and the French "e muet". Journal of Linguistic Research **2.3**, 41-56.
- Morin, Yves-Charles 1983. De l'ouverture des [e] du moyen français. Revue Québécoise de Linguistique **12**, 37-61.

- Morin, Yves-Charles 1986. La loi de position ou de l'explication en phonologie historique. Revue Québécoise de Linguistique **15**, 199-232.
- Morin, Yves-Charles 1988. De l'ajustement du schwa en syllabe fermée dans la phonologie du français. La phonologie du schwa français, edited by Paul Verluyten, 133-202. Amsterdam & Philadelphia: Benjamins.
- Morin, Yves-Charles 1988. Loi de position? Revue Québécoise de Linguistique 17, 237-243.
- Morin, Yves-Charles & Martine Ouellet 1991. Les [E] longs devant [s] en français: sources historiques et évolution. Revue Québécoise de Linguistique **20**, 11-33.
- Nikiema, Emmanuel 1989. Gouvernement Propre et licenciement en phonologie: le cas du Tangale. Langues Orientales Anciennes, Philologie et Linguistique **2**, 225-251.
- Pagliano, Claudine 1999. Formation des adverbes en *-ment* en français. Mémoire de DEA, Université de Nice-Sophia Antipolis.
- Pope, Mildred 1952. From Latin to Modern French. Manchester: Manchester. Edition révisée.

 University Press.
- Repetti, L. 1991. A Moraic Anaylsis of Raddoppiamento Fonosintattico. Rivista di Linguistica 3, 307-330.
- Rialland, Annie 1986. Schwa et Syllabes en Français. Studies in Compensatory Lengthening, edited by Leo Wetzels & Engin Sezer, 187-226. Dordrecht: Foris.
- Ripert, Pierre 2002. Dictionnaire des conjugaisons. Maxi-Livres.
- Robert Electronique, 1989. Disque compact optique, CD ROM, Paris, dictionnaire Le Robert/VanDijk.
- Rowicka, Grażyna 2001. How Far Can You Go? Vowelless Roots and Clusters in Polish. Current Issues in Formal Slavic Linguistics, edited by Gerhild Zybatow, Uwe Junghans, Grit Mehlhorn & Luka Szucsich, 15-24. Frankfurt am Main: Lang.
- Schane, Sanford 1968. French Phonology and Morphology. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Scheer, Tobias 1996. Une théorie de l'interaction directe entre consonnes. Ph.D dissertation, Université Paris 7.
- Scheer, Tobias 1998a. Governing domains are head-final. Structure and Interpretation. Studies in Phonology, edited by Eugeniusz Cyran, 261-285. Lublin: Folium.
- Scheer, Tobias 1998b. La structure interne des consonnes. Langues et Grammaire II-III, Phonologie, edited by Patrick Sauzet, 140-172. Paris: Université Paris 8.
- Scheer, Tobias 1998c. A unified model of Proper Government. The Linguistic Review **15**, 41-67.

- Scheer, Tobias 1999. Aspects de l'alternance schwa-zéro à la lumière de CVCV. Recherches Linguistiques de Vincennes **28**, 87-114.
- Scheer, Tobias 2000a. De la Localité, de la Morphologie et de la Phonologie en Phonologie., Habilitation thesis, University of Nice.
- Scheer, Tobias 2000b. L'immunité de schwa en début de mot. Langue Française **126**, 113-126.
- Scheer, Tobias 2001. A propos de la vie des yers en slave et en français. Travaux du Cercle de Linguistique de Nice **20**, 143-230.
- Scheer, Tobias à paraître. CVCV : a Syntagmatic Theory of Phonology. On Locality, Morphology and Phonology in Phonology. Berlin: de Gruyter.
- Scheer, Tobias & Philippe Ségéral 2001a. Abstractness in phonology: the case of virtual geminates. Constraints and Preferences, edited by Katarzyna Dziubalska-Kol"aczyk, 311-337. Berlin & New York: Mouton de Gruyter.
- Scheer, Tobias & Philippe Ségéral 2001b. La Coda-Miroir. Bulletin de la Société de Linguistique de Paris **96**, 107-152. Older English version available at http://www.unice.fr/dsl/tobias.htm.
- Selkirk, Elisabeth 1978. The French foot: on the status of "mute" e. Studies in French Linguistics 1, 141-150.
- Spencer, Nicol C. W. 1988. Loi de position ou durée vocalique? Revue Québecoise de Linguistique 17, 223-235.
- Spencer, Andrew 1996. Phonology. Oxford: Blackwell.
- Straka, Georges 1959. Durée et timbre vocaliques. Observations de phonétique générale, appliquée à la phonétique historique des langues romanes. Zeitschrift für Phonetik und allgemeine Sprachwissenschaft **12**, 276-300.
- Straka, Georges 1981. Sur la formation de la prononciation française d'aujourd'hui. Travaux de Linguistique et de Littérature **19**, 161-248.
- Szigetvári, Péter 1999. VC Phonology: a theory of consonant lenition and phonotactics. Ph.D dissertation,, Eötvös Loránd University, Budapest.
- Thurot, Charles 1881-1883. De la prononciation française depuis le commencement du 16^e siècle, d'après les témoignages des grammairiens (réédité en 1966 par Slatkine, Genève).
- Trésor de la Langue Française, Dictionnaire de la langue du XIXème et du XXème siècle, 1971, Editions du CNRS.

- Tranel, Bernard 1983. On closed syllable adjustment in French. Selected papers from the 13th Linguistic Symposium on Romance Languages, edited by Larry King & Catherine Maley, 377-405. Amsterdam: Benjamins.
- Tranel, Bernard 1984. Closed Syllable Adjustment and the representation of schwa in French. Proceedings of the 10th Annual Meeting of the Berkeley Linguistics Society, edited by Claudia Brugmann & Monica Macaulay, 65-75. Berkeley CA: University of California.
- Tranel, Bernard 1987. Floating Schwas and Closed Syllable Adjustment in French. Phonologica 1984, edited by Wolfgang Dressler, Hans Luschützky, Oskar Pfeiffer & John Rennison, 311-317. London: Cambridge University Press.
- Tranel, Bernard 1988. A propos de l'ajustement de e en français. La phonologie du schwa français, edited by Paul Verluyten, 89-131. Amsterdam & Philadelphia: Benjamins.
- Valdman, Albert 1972. The Loi de Position as a pedagogical norm. Papers in Linguistics and Phonetics to the memory of Pierre Delattre, edited by Albert Valdman, 473-485. The Hague, Paris: Mouton.
- Wetzels, Leo 1987. The Timing of Latent Consonants in Modern French.
- Yoshida, Shohei 1993. Licensing of empty Nuclei: The case of Palestinian vowel harmony. The Linguistic Review **10**, 127-159.
- Zwanenburg, W. 1968. Quelques remarques sur le statut phonologique de *e* muet en français moderne. Word **24**, 508-518.