

1370
DEL

LES REGLES PHONOLOGIQUES TARDIVES ET LA MORPHOLOGIE DERIVATIONNELLE
DU FRANCAIS

(Topics in French Phonology and Derivational Morphology)

by François C. Dell

MIT, August 24, 1970

Thesis Supervisor : Morris Halle



Ma gratitude va d'abord à mon Maître Morris Halle, qui a consacré un temps et une patience infinis à discuter avec moi jusqu'aux moindres détails de ce travail. Son enseignement et celui de Noam Chomsky m'ont été une école de rigueur, d'intuition et d'astuce, et il n'est pas une ligne de cette thèse qui ne porte témoignage de l'immensité de ma dette à leur égard.

Parmi tous ceux qui m'ont fait bénéficier de leurs conseils, je tiens à remercier avec une chaleur particulière Stephen Anderson, Michael Brame, Kenneth Hale, Paul Kiparsky, Robert Rardin et Jean-Roger Vergnaud. Que soit aussi remerciée Donna Kaye, qui a bien voulu dactylographier ce travail.

A Nicolas, très amicalement,
mon quota de papier imprimé pour
l'année 1970.

François

TABIE DES MATIERES

Première Partie: e muet, liaison et troncation

Chapitre I	1
0.	1
0.1.	1
0.2.	2
0.3.	3
0.4.	4
1.	5
1.1.	5
1.2.	5
2.	6
2.1.	6
2.2.	8
2.3.	9
3.	11
3.1.	11
3.2.	13
3.3.	15
3.4.	17
3.5.	21
4.	23
4.1.	23
4.2.	27
4.3.	32
5.	38
5.1.	38
5.2.	39
5.3.	43
6.	45
notes	46

Chapitre II	54
1.	54
1.1.	54
1.2.	56
1.3.	59
1.4.	62
2.	65
2.1.	65
2.2.	67
2.3.	72
2.4.	77
2.5.	82
3.	83
3.1.	83
3.2.	85
3.3.	90
4.	93
4.1.	93
4.2.	95
4.3.	96
4.4.	97
4.5.	99
4.6.	100
4.7.	106
4.8.	107
notes	109

Deuxième Partie: Morphologie dérivationnelle

1. Le problème de la parenté morphologique	118
2. Flexion et dérivation	128
2.1.	128
2.2.	135
3. Les transpositions	141

3.1.	141
3.2.	146
3.3.	148
3.4.	153
3.5.	158
4. Coût des idiosyncrasies	162
4.1.	162
4.2.	168
4.3.	175
4.4.	181
4.5.	188
5. Supplétisme	192
5.1.	192
6. Equipollence et sélections	199
6.1.	199
6.2.	202
6.3.	204
6.4.	207
7. Suffixe zéro	211
8. Participes passés lexicaux	214
8.1.	214
8.2.	218
notes	227
Références	242
Notice biographique	249

PREMIERE PARTIE

e muet, liaison et troncation

CHAPITRE I

0. INTRODUCTION

0.1. Nous nous proposons d'examiner les phénomènes traditionnellement appelés "liaison", "élision" et "chute du e muet". Nous traiterons d'abord du dernier nommé, ce qui nous permettra de préparer le terrain pour la discussion des deux autres. A moins de mention explicite du contraire, nous nous attacherons à décrire le français tel que l'auteur de ces lignes le prononce dans la conversation. La diction poétique ne sera mentionnée qu'en passant; on en trouvera la description dans maint traité.

Le comportement du e muet est un domaine où les variations d'un locuteur à l'autre sont très fréquentes, même entre gens dont les prononciations sont par ailleurs très semblables. Le parler décrit ici est celui de l'auteur, qui est né en 1943, a vécu dans l'Yonne jusqu'en 1949, et réside à Paris depuis. Il est à prévoir que de nombreux lecteurs, même parisiens et de la même génération, se trouveront en désaccord sur un point ou sur un autre avec les faits qui servent de base à notre discussion. Il n'y a pas une seule "prononciation parisienne", il y en a mille, et nous n'avons pas essayé de construire un système qui rende compte de toutes à la fois.

En droit, l'analyse que nous allons proposer ne vise à décrire que la prononciation de l'auteur et de tous ceux qui parlent exactement comme lui. Elle devrait néanmoins fournir un système de référence utile pour l'étude des autres prononciations en usage à Paris. Certains travaux¹ suggèrent en effet que lorsqu'une analyse est adéquate il suffit en général de lui faire subir des remaniements mineurs pour construire des grammaires qui rendent compte de parlars légèrement divergents.

0.2. Pour la perspective théorique dans laquelle cette étude se place, nous renvoyons à The Sound Pattern of English, de N. Chomsky et M. Halle (1968), dont le contenu est supposé connu, et que nous désignerons désormais par les initiales SPE. En matière de terminologie, nos traductions sont en général transparentes: "[+stress]" devient "[+acc]", "[+high]" devient "[+haut]", etc. Lorsque le moindre doute était possible, nous avons fait suivre le terme français de l'original anglais entre parenthèses.

Le système de traits distinctifs utilisé est celui proposé dans SPE: 354, où le trait [syll] remplace le trait [voc]. Dans ce système le symbole V est équivalent à $\begin{bmatrix} +syll \\ -cons \end{bmatrix}$, et le symbole C à $\begin{Bmatrix} [-syll] \\ [+cons] \end{Bmatrix}$ (cf. SPE: 68). Comme le français ne connaît pas de segments $\begin{bmatrix} +syll \\ +cons \end{bmatrix}$ (liquides et nasales syllabiques), la classe C y a en fait

la même extension que la classe [-syll]. Nous nous servirons du symbole B pour représenter la classe des bruisantes ("obstruent": [-son]), et de L pour représenter les liquides ($\left[\begin{array}{l} +\text{cons} \\ +\text{son} \\ -\text{nas} \end{array} \right]$).

0.3. Les principes qui gouvernent le maintien et la chute de l'e muet ont fait l'objet d'une volumineuse littérature. A notre connaissance, la première tentative de traitement systématique date du livre de Mende (1880). Mais le coup d'envoi a véritablement été donné par Grammont (1894; 1914), dont les travaux ont servi de point de départ à une série de descriptions de plus en plus exhaustives: Martinon (1913), Leray (1930), Fouché (1956), et Delattre (1966: 17-35) pour ne citer que les plus significatives². Ces auteurs s'efforcent de donner un catalogue aussi complet que possible des faits, mais l'absence de théorie linguistique leur interdit de tenter une explication globale. Des tentatives en ce sens ont été faites par Weinrich (1958: 248-260) et Pulgram (1961), mais le lecteur attentif se convaincra aisément qu'elles ne rendent compte que d'une petite partie des faits discutés dans le présent travail. Nous nous sommes abstenus de répertorier sur chaque point les divergences entre notre prononciation et celle des auteurs des travaux cités plus haut. Nous laissons ce soin au lecteur intéressé.

0.4. Les règles qui rendent compte du comportement du e muet (ou "schwa") sont à n'en pas douter assez tardives (late rules). Nous ne traiterons pas ici des diverses voyelles sous-jacentes dont schwa provient par application des règles phonologiques à des stades antérieurs de la dérivation³. Qu'il soit entendu une fois pour toutes que lorsque nous parlerons de formes ou de représentations sous-jacentes, nous avons seulement en vue les représentations qui se présentent à l'entrée (input) des règles tardives qui décrivent le comportement de schwa, non les représentations produites par la composante syntaxique. Schwa y sera uniformément désigné par le symbole ə sans tenir compte de ses origines plus profondes; plus généralement les représentations que nous poserons ne différeront des représentations phonétiques finales que par les traits qui sont pertinents pour les règles en discussion.

Nous adopterons d'autre part les conventions suivantes pour représenter les faits de prononciation: quand nous voudrions indiquer qu'un schwa est obligatoirement prononcé, nous soulignerons la lettre e (resp. ə) qui lui correspond dans l'orthographe (resp. la représentation sous-jacente). Nous écrirons par exemple [krəve] pour indiquer que crevez se prononce obligatoirement [krəve] et pas *[krve]. Lorsque la présence de schwa est facultative, nous mettrons la lettre e ou ə entre parenthèses, en écrivant vest(e) violette nous indiquons que les prononciations [vestəvɔlət]

et [vestvyɔlɛt] sont également possibles. Une lettre rayée d'une barre oblique indique enfin que schwa tombe obligatoirement: grossé tété indique que la seule prononciation possible est [grostɛt].

1.

1.1. Schwa s'efface obligatoirement lorsqu'il suit une voyelle. On prononce de la même façon je lierai et je lirai. Comparez d'autre part:

<u>débarquement</u>	<u>remerciement</u>
<u>vous parleriez</u>	<u>vous joueriez</u>
<u>elle est mort(e) trop tôt</u>	<u>elle est partie trop tôt</u>

1.2. Un schwa final de morphème tombe obligatoirement quand le morphème suivant commence par une voyelle, et ceci ne dépend pas de la nature ou du nombre des frontières (boundaries) qui séparent les deux morphèmes:

<u>vers le pont</u>	<u>vers l' avion</u>
<u>l'aut(re) fille</u>	<u>l'autré ami^h</u>

On prononce de la même façon il parle d'une autre et il parle du nôtre, un signe allemand et un signalement (cf. Delattre, 1966: 145).

En utilisant le symbole "!" pour désigner les frontières de groupe phonologique, on peut résumer ce qui précède en posant les trois règles obligatoires:

E-SUP(ression)_a: $\text{ə} \rightarrow \emptyset / \text{V} \underline{\quad}$

E-SUP_b : $\text{ə} \rightarrow \emptyset / \underline{\quad} !$

ELIS(ion) : $\text{ə} \rightarrow \emptyset / [\text{-seg}]_0 \text{V}$

Ces trois règles sont obligatoires et n'admettent aucune exception. Elles s'appliquent d'ailleurs dans la diction poétique aussi bien que dans la conversation normale.

2. Passons maintenant au comportement des schwas en fin de mot qui ne sont sujets à aucune des règles ci-dessus, i.e., qui ne sont pas immédiatement précédés par une voyelle ni situés en fin de groupe phonologique, et où le mot suivant commence par un ou plusieurs segments [-syll].

2.1. Si schwa est précédé par un seul segment [-syll] il tombe obligatoirement, et cette règle n'admet aucune exception⁵: une vieille courtisane se prononce [ünvyeykurtisan]. On prononce de la même façon petite roue et petit trou, coupe-les et couplet (Delattre 1966: 146), d'où la règle d'EF(facement) FIN(al):

EFFFIN-1: ə → ø /VC___#
(OBL)

Notez aussi:

de vieilles horloges [dəvyɛy/zərloʒ]

ils en veulent encore [ilzavöl/takər]

Ces deux exemples illustrent les seuls cas où un schwa en syllabe finale de mot soit suivi d'une consonne. Du fait de la structure morphologique du français cette consonne ne peut être qu'un s ou un t. Lorsque schwa est suivi d'une telle consonne son comportement ne diffère en rien de celui qu'il a lorsqu'il est immédiatement suivi d'une frontière de mot. Ces deux consonnes n'apparaissent qu'en cas de "liaison" avec la voyelle initiale du mot suivant; comparez par exemple:

belles amies [bɛl/zami]

belles femmes [bɛl/fam]

Plutôt que de faire figurer une consonne facultative (mise entre parenthèses) devant la frontière de mot dans le contexte de toutes les règles qui s'appliquent aux schwas en syllabe finale de mot, nous supposerons que les règles de liaison et de troncation s'appliquent avant les diverses règles décrites ici, et de telle façon que s et t finaux deviennent la consonne initiale du mot suivant si ce mot commence par une voyelle, et tombent dans les autres cas, comme le montrent les exemples ci-dessous (cf. chap. II, sec. 2.2.):

bcl+ə+z//ami+ə+z// → bcl+ə//zami+ə//

bcl+ə+z//famə+z// → bcl+ə//famə//

Ainsi, au moment où la règle EFFIN-1 s'applique, tous les schwas situés en syllabe finale de mot sont immédiatement suivis d'une frontière de mot.

2.2. Lorsque schwa final de mot est précédé par deux consonnes ou plus, son effacement est facultatif et dépend de la vitesse d'élocution, du soin que le locuteur apporte à son prononciation, de la nature des consonnes en contact, etc.

il reste là [ilrɛst(ə)la]

le texte du discours [lətɛkst(ə)düdiskur]

l'énorme crapaud [lɛnɔrm(ə)krapo]

On peut poser la règle facultative suivante:

EFFIN-2: ə → ∅ /CC ___#
(FAC)

Nous n'essaierons pas pour l'instant de télescoper (to collapse) les règles EFFIN-1 et EFFIN-2. Il existe quelques mots qui ne perdent jamais leur schwa final devant un mot commençant par C et doivent être marqués dans le lexique comme des exceptions à EFFIN-2: quelques, puisque, lorsque, parce que.

La règle EFFIN-2 s'applique aussi à l'intérieur de mots composés comme porte-plume, mais son opération y est

soumise à un conditionnement régulier, plutôt que simplement "facultative": Léon (1966: 118-119) a fait remarquer que schwa se maintient toujours dans des mots comme porte-plume, porte-voix, garde-boue, garde-meuble, ouvre-boîte, où le second terme du composé n'a phonétiquement qu'une syllabe, tandis qu'on l'efface habituellement (mais pas nécessairement) dans des mots comme port(e)-drapeau, gard(e)-malade, gard(e)-barrière, ouv(re)-bouteille. La façon la plus simple de rendre compte de cette différence serait de poser une règle qui efface la frontière de mot qui sépare les deux termes du composé lorsque le second terme porte son accent de mot sur la première syllabe, i.e., est monosyllabique dans la représentation phonétique. Les composés auxquels cette règle se serait appliquée seraient traités comme des mots simples; or nous verrons qu'à l'intérieur d'un mot un schwa précédé de deux consonnes ou plus ne tombe jamais: forteresse, parlementaire⁶.

2.3. Lorsqu'un schwa situé en fin de mot est précédé par un amas de consonnes consistant en une bruisante (obstruent, désormais B) suivie d'une liquide (L) (nous parlerons simplement d'"amas BL" par souci de brièveté), et quand de plus le mot suivant commence par une consonne, il y a deux possibilités: ou bien schwa se maintient, ou bien il tombe en entraînant avec lui la liquide qui précède: pauvre vicillard se prononce alternativement [povreɤvyɛʁ]

et [povvycyar], mais jamais *[povəvycyar] ni *[povrvycyar].

De même:

d'autres amis [dotrəzami]/[dotzami]

capable de trouver [kapablədətruve]/[kapabdətruve]

Nous proposons de rendre compte de ces faits de la façon suivante: Les mots qui contiennent un schwa final précédé d'un amas BL sont sujets à la règle facultative EFFIN-2 comme les autres, et il existe une règle obligatoire ordonnée après EFFIN-2 qui efface toute liquide située en fin de mot lorsqu'elle est précédée par une bruisante et que le mot suivant commence par une consonne:

LIQUEF: $L \rightarrow \emptyset / [-son] __ \#C^7$
(OBL)

Cette analyse considère la chute de la liquide comme une conséquence automatique de l'application de EFFIN-2. Mais on pourrait renverser la perspective et considérer que c'est la chute de la liquide qui entraîne celle du schwa. Supposons qu'on pose la règle facultative suivante, ordonnée avant EFFIN-1:

LIQUEF': $L \rightarrow \emptyset / [-son] __ \emptyset \#C$
(FAC)

Lorsque la règle s'applique, /povrə#vycyar/ devient /povə#vycyar/, représentation qui est sujette à EFFIN-1, d'où l'output final [povvycyar]. Mais examinons le cas suivant:

arbre vert: [arbɔvɛr]/[arbvɛr]/*[arbəvɛr]/*[arbɔvɛr]

Cette forme ne pose aucun problème particulier pour la première analyse, mais il en va autrement dans la seconde: comme le montre l'impossibilité de *[arbəvɛr], schwa doit tomber obligatoirement, quoique précédé de deux consonnes, après que LIQUEF' s'est appliquée. Autrement dit la règle EFFIN-2 devrait être modifiée de façon à s'appliquer obligatoirement aux séquences (strings) sur lesquelles LIQUEF' a opéré, mais facultativement sur les autres, comme par exemple serpe verte [sɛrpəvɛrt]/[sɛrpvɛrt]. Nous adopterons donc la première analyse⁸.

Passons au traitement des schwas internes (par "schwa internes" nous entendons tous ceux qui ne sont sujets ni à EFFIN-1 ni à EFFIN-2).

3.

3.1. Dans la première syllabe d'un groupe phonologique, schwa ne tombe jamais lorsqu'il est précédé de deux consonnes ou plus (prenez tout). Il peut tomber facultativement lorsqu'il est précédé d'une seule consonne, sauf s'il est à la fois précédé et suivi d'une occlusive non nasale⁹; ceci vaut pour les monosyllabes: n(e) recommencez pas,

r(e)vénez demain, m(c)sure-moi cette planche, v(e)nez ici, j(e) stérilise cette seringue, c(e)la ne fait rien, d(e) mon côté ..., d(e)vant chez moi ..., t(e) fais pas de bile, r(e)trouvez-moi cet argent, m(e) trouves-tu à ton goût?, j(e)tez-y un coup d'oeil, c(e) travail est trop dur, debout sur une table ..., te casse pas la tête, de quoi s'agit-il? Nous écrivons la règle facultative INIT(ial), dont l'application sera immédiatement précédée par celle de la règle obligatoire REST(riktion):

INIT : $\text{ə} \rightarrow \emptyset / !C ______$
(FAC)

REST : $\text{ə} \rightarrow [-\text{règle INIT}] / \left[\begin{array}{l} -\text{son.} \\ -\text{cont} \end{array} \right] ______ (\#) \left[\begin{array}{l} -\text{son} \\ -\text{cont} \end{array} \right]$ 10
(OBL)

Le comportement d'un schwa en syllabe initiale de groupe phonologique dépend donc de la nature de la consonne qui précède et de celle qui suit.

La présence, dans la deuxième syllabe du groupe phonologique, d'un schwa susceptible d'être effacé par TRI-C (cf. infra sec. 3.4.) n'a pas d'influence: le premier schwa de je repartirai tombe facultativement ([žer(ə)partirə] ou [žrepartirə]), tout comme celui de je rattrapperai [ž(ə)ratraprə]. Cette dernière assertion appelle une remarque. En écrivant la règle INIT, nous affirmons implicitement qu'on peut répartir l'ensemble des occurrences de schwa initial de groupe entre deux ensembles disjoints et complémentaires: ceux qui ne

répondent pas aux conditions de la description structurale de INIT et ne tombent jamais, et ceux qui répondent à ces conditions et peuvent tomber. La règle INIT ne permet pas d'en dire plus; mais en fait tous les schwas qui répondent à la description structurale de INIT ne tombent pas avec une égale facilité, et certaines syncoptes de schwa initial de groupe sont senties comme plus naturelles que d'autres. La syncope du premier schwa s'entend peut-être moins souvent dans je repartirai ([ʒrepartirɛ]) que dans je rattrapperai ([ʒratraprɛ]). Parmi les autres facteurs qui influent sur la facilité avec laquelle INIT est appliquée il faut compter la nature des consonnes environnantes (cf. Delattre, 1966: 28ss.) et les faits accentuels: schwa tombe d'autant plus facilement que le groupe phonologique au début duquel il figure est long, i.e., d'autant plus facilement qu'il est plus éloigné de l'accent principal de groupe (cf. n. 6). Il tombe avec une facilité croissante dans les trois phrases suivantes: venez [v(ə)ne], venez ici [v(ə)nezisi], venez boire un verre [v(ə)nebwarẽver]¹¹.

3.2. Un schwa précédé par deux consonnes (ou plus) appartenant au même mot ne tombe jamais: partenaire, exactement, mercredi, mousquetaire, gouvernemental, crevaision, souquette, breton, etc.¹². Lorsqu'un schwa non final est précédé d'une seule consonne il faut distinguer

deux cas :

a) cette consonne n'est pas une consonne initiale de mot, i.e., elle est précédée d'une voyelle appartenant au même mot. Dans ce cas schwa tombe obligatoirement, même à débit lent :

TRI-Cb: e → ø /VC___
(OBL)

feuillétez, guillémet, cimétière, achéteur, médécin,
paquébot, traquénard, coquétier, Danémark, envéloppe,
souvé nir, etc. Schwa tombe également lorsqu'il est suivi de plus d'une consonne: Fontainébleau.

b) cette consonne est à l'initiale du mot. Si le mot précédent est terminé par une consonne, schwa se maintient toujours¹³. Mais s'il est terminé par une voyelle, schwa tombe facultativement (d'autant plus facilement que le débit est rapide et que le locuteur met moins de soin à parler):

vieilles tenailles [vycytə_nay] des tenailles [dət(ə)nay]
quel neveu [kəl_nevö] mon neveu [mɔ̃n(ə)vö]

Qu'on oppose encore j'arrivé demain et j'arriverai d(e)main,
ils veulent repartir et il veut r(e)partir, uné secrétaire
et la s(e)crétaire. Le dernier exemple illustre le fait que schwa tombe de la même façon lorsqu'il est suivi de plus d'une consonne.

Le schwa des monosyllabes de la forme #Cə# se comporte

exactement comme celui de la première syllabe des polysyllabes commençant par #Cə⁻¹⁴:

feuille de chou [föydešu] piéd de chou [pyed(ə)šu]
mange le gateau [mãžlegato] mangez le gateau [mãžel(ə)gato]

Rien ne change lorsque ce schwa est suivi de plus d'une consonne, comme le montrent les oppositions: une espèce / de scrupule/pas d(e) scrupules, la seringue / se stérilise / ca s(e) stérilise. Nous écrirons donc la règle:

TRI-Ca: ə → ø / V#C____
(FAC)

On trouvera chez Delattre (1966) des listes systématiques d'exemples qui illustrent abondamment le fonctionnement de TRI-Ca et TRI-Cb dans les divers cas possibles. La plupart des noms propres sont des exceptions à TRI-Ca. Haden (1965) a attiré l'attention sur les oppositions comme j'ai vu l(e) sage / j'ai vu Lesage, sans ch(e)valier / sans Chevalier. De même: René, Seguin, Nemours, Besancon, Ledru-Rollin, Genève, etc. Il existe aussi un certain nombre d'exceptions à TRI-Ca parmi les noms communs et les verbes: femelle, guenon, vedette, serain, chevelure (mais ch(e)veu), peser et ses dérivés, etc.

3.3. Pour que TRI-Ca donne les résultats désirés, il faut qu'elle s'applique après EFFIN-1 (cf. sec. 2.1.), comme on s'en convaincra en examinant les deux dérivations

ci-dessous (une m(e)sure):

	ün-tə//məzürə		ün-tə//məzürə
EFFIN-1	ün//məzür	TRI-Ca	ün-tə//məzürə
TRI-Ca		EFFIN-1	ün//məzür
output	[ünməzür]	output	*[ünməzür]

Si TRI-Ca précéderait EFFIN-1 (dérivation de droite), le schwa final encore intact de une permettrait à TRI-Ca d'effacer celui de mesure.

TRI-Cb et TRI-Ca s'appliquent normalement lorsque la voyelle précédente est elle-même un schwa qui ne peut pas tomber:

entretenir [atrətɛnir]

breveté [brəvte]

la mine de ce crayon [lamində(ə)kɾɛjɔ̃]

patte de renard [patdə(ə)nɑr]

Il existe cependant un cas où les conditions de la description structurale de TRI-Ca sont remplies, mais où l'application de la règle fournirait des représentations phonétiques non grammaticales: lorsque la voyelle qui précède la frontière de mot est un schwa final qui n'a pas été effacé par la règle facultative EFFIN-2. Avec la règle TRI-Ca telle qu'elle est formulée pour l'instant, on devrait pouvoir dire *[ilpartedme] (ils partent demain), de même qu'on dit [vupartedme] (vous partez demain). En fait on ne peut dire que [ilpartedme] ou [ilpartedme], selon qu'EFFIN-2 prend ou non effet. Ainsi TRI-Ca peut

prendre avantage du [e] final de partez pour effacer le schwa initial de demain, mais elle ne peut en faire autant avec le schwa final de partent. Voyez de même:

perche recourbée [perš(ə)rekurbe] (*[peršerkurbe])
l'ordre que tu donnes [lɔrd(rə)katüdən] (*[lɔrdrektüdən])
carte de Chine [kart(ə)dəšin] (*[kartədšin])
l'autre melon [lot(rə)məlɔ̃] (*[lotrəmlɔ̃])
la veste de Paul [lavest(ə)dəpɔl] (*[lavestədɔpɔl])
ma montre se casse [mamɔ̃t(rə)sekas] (*[mamɔ̃trəskas])¹⁵

Il est clair que du point de vue de TRI-Ca, les mots terminés par un schwa précédé de deux consonnes ou plus se conduisent comme des mots à finale consonantique, sans tenir compte du sort du schwa final.

3.4. Avant de trouver une solution qui rende compte de ces faits de façon adéquate, il est bon de revenir sur certaines des règles que nous avons donnée. Nous les répétons ici pour faciliter la tâche au lecteur:

E-SUPb : ə → ∅ / ___ !
(OBL)

EFFIN-1: ə → ∅ / VC ___ #
(OBL)

EFFIN-2: ə → ∅ / CC ___ #
(FAC)

TRI-Cb : ə → ∅ / VC ___
(OBL)

TRI-Ca : ə → ∅ / V#C ___
(FAC)

EFFIN-1 et TRI-Cb présentent une ressemblance vraiment troublante. On peut se demander si la présence de TRI-Cb ne nous permet pas de nous dispenser complètement de EFFIN-1, qui n'en est semble-t-il qu'un cas particulier. Nous avons montré que l'effacement du schwa final des mots se terminant en -VCe// doit précéder l'application de TRI-Ca. Si nous éliminons EFFIN-1 de la grammaire, cet effacement devient une des opérations qui sont du ressort de TRI-Cb, et TRI-Cb doit donc précéder TRI-Ca. Nous avons cependant par ailleurs de bonnes raisons de penser que TRI-Cb devrait suivre TRI-Ca; comparez les dérivations de tu devenais selon que TRI-Cb suit ou précède TRI-Ca (tu devenais se prononce alternativement [tüdəvne] et [tü'dvne]):

	tü//dəvne	tü//dəvne		tü//dəvne
TRI-Ca	tü//dəvne		TRI-Cb	tü//dəvne
TRI-Cb		tü//dəvne	TRI-Ca	tü//dəvne
output	[tüdəvne]	[tüdəvne]	output	*[tüdvne]

Lorsque TRI-Cb suit TRI-Ca, il y a deux dérivations possibles, selon que la règle facultative TRI-Ca s'applique ou non au schwa de gauche. Si elle s'applique, le schwa suivant se trouve placé dans le contexte CC___, et TRI-Cb ne peut s'appliquer. Si elle ne s'applique pas, le schwa de droite reste dans le contexte VC___, et est obligatoirement sujet à TRI-Cb. L'application de TRI-Ca à une séquence

V#CoCø empêche donc celle de TRI-C_b, et TRI-C_b s'applique si et seulement si TRI-C_a ne s'est pas appliquée auparavant. En d'autres termes, TRI-C_a et TRI-C_b ne peuvent pas s'appliquer l'une après l'autre de façon à effacer deux schwas appartenant à des syllabes contiguës, et ceci est parfaitement en accord avec les faits. Au contraire, l'ordre inverse permet aux deux règles de prendre effet l'une après l'autre dans des syllabes contiguës, avec pour résultat la représentation non grammaticale *[tüdvnç].

Il existe d'ailleurs des mots dans la dérivation desquels EFFIN-1 et TRI-C_b doivent s'appliquer l'une et l'autre, sans qu'il soit possible de les ordonner de telle façon qu'elles s'appliquent toutes les deux avant TRI-C_a ou toutes les deux après TRI-C_a; voici par exemple les dérivations des deux prononciations possibles de tu redemandes le pain, où le traitement des deux schwas de droite présente le même problème que celui discuté plus haut à propos de une mesure, et celui des deux schwas de gauche le même que celui discuté à propos de tu devenais:

	tü#redemãde#le#pẽ	tü#redemãde#le#pẽ
EFFIN-1	⋮	⋮
TRI-C _a	∅	∅
TRI-C _b	⋮	⋮
output	[türdemãdlepẽ]	[türedmãdlepẽ]

Nous pouvons donc tenir pour acquis que EFFIN-1 et TRI-C_b sont des processus distincts.

Notons que EFFIN-1 et TRI-C_b ne peuvent jamais affecter de syllabes immédiatement contiguës, car il ne peut pas exister de mot français où la dernière et l'avant-dernière syllabe contiennent l'une et l'autre un schwa: il existe des représentations comme /#apɛl+e#/ (appelez) et /#apɛl+ə#/ (appelle), mais aucune de la forme /#XəCə#/ comme */#apɛl+ə#/.

Si nous télescopons (to collapse) TRI-C_a et TRI-C_b, nous obtenons le schéma TRI-C:

TRI-C: $\epsilon \rightarrow \emptyset / V(\#)C \underline{\quad}$

Ce schéma représente la séquence disjonctive des règles TRI-C_a et TRI-C_b dans cet ordre¹⁶.

INIT doit s'appliquer avant TRI-C_a: je repars se prononce [žrepar], [žɛrpar] ou [žɛrɛpar]. La dernière prononciation est obtenue lorsque ni INIT ni TRI-C_a, qui sont l'une et l'autre facultatives, ne s'appliquent.

Nous donnons ci-dessous les dérivations des deux premières prononciations, avec en regard une de celles qu'on devrait obtenir avec l'ordre inverse:

	!žə#rɛpar	!žə#rɛpar		!žə#rɛpar
INIT	!ž#rɛpar		TRI-C _a	!žə#rɛpar
TRI-C _a		!žə#rɛpar	INIT	!ž#rɛpar
output	[žrepar]	[žɛrpar]	output	*[žrɛpar]

INIT doit de même s'appliquer avant TRI-Cb: revenez!
 se prononce [rvəne], [rəvne] ou [rəvəne], mais pas
 *[rvne]. Comme il n'existe aucune règle qui intervienne
 après INIT et avant TRI-C, on peut télescoper INIT et
 TRI-C en le schéma suivant:

$$e \rightarrow \emptyset / \left\{ v(\#) \right\} c _$$

Rappelons qu'à la différence des règles de TRI-C, INIT doit
 prendre en considération certaines caractéristiques
 phonétiques des consonnes qui entourent schwa¹⁷.

3.5. Il y a pour l'instant trois règles qui effacent
 schwa en fin de mot: E-SUPb, EFFIN-1 et EFFIN-2. En y
 regardant de plus près, on s'aperçoit que les seuls schwas
 finaux qui puissent subsister dans les représentations
 phonétiques sont ceux précédés de deux consonnes ou plus
lorsque le mot suivant commence par une consonne:

<u>un/ femme</u>	<u>un/ amie</u>	<u>j'en vois un/</u>
<u>l'aut(re) femme</u>	<u>l'autr/ amie</u>	<u>je vois l'autr/</u>

Nous proposons donc d'effacer en un premier temps tous les
 schwas finaux, quel que soit le nombre de consonnes qui
 précèdent, et de réinsérer facultativement un schwa
 lorsqu'un mot terminé par deux consonnes est suivi d'un
 mot commençant par une consonne:

EFFIN: $\emptyset \rightarrow \phi / VC_ \#$
(OBL)

EPEN(thèse): $\phi \rightarrow \emptyset / CC_ \#C$
(FAC)

Le contexte de EFFIN est $VC_ \#$ plutôt que simplement $_ \#$ afin d'éviter que les schwas des monosyllabes ne soient affectés. Nous avons vu en effet qu'ils étaient du ressort de TRI-C.

EFFIN est crucialement ordonnée avant TRI-C (cf. discussion de uné mesure). EPEN doit forcément intervenir après EFFIN, puisqu'avant l'application de EFFIN, il n'existe pas de consonne qui soit en finale absolue de mot¹⁸. En ordonnant EPEN après TRI-C, nous résolvons le problème posé par les séquences comme perch(e) recourbée, dont on trouvera ci-dessous la dérivation, en regard de celle de branché recourbée:

	$br\check{s}\emptyset\#r\check{o}kurbe$	$per\check{s}\emptyset\#r\check{o}kurbe$
	\vdots	\vdots
EFFIN	\emptyset	\emptyset
	\vdots	\vdots
TRI-C		
	\vdots	\vdots
EPEN		(\emptyset)
	\vdots	\vdots
output	$[br\check{s}r\check{o}kurbe]$	$[per\check{s}(\emptyset)r\check{o}kurbe]$

Après application de EFFIN, perche est terminé par une consonne, au même titre que branche, ce qui bloque TRI-C.

LIQUEF doit être ordonnée après EPEN, et son application est une conséquence automatique de la non application de EPEN, comme on le verra en examinant les deux dérivations possibles pour aut(re) vélo:

	otrə//velo	otrə//velo
EFFIN	otr//velo	otr//velo
EPEN	otrə//velo	
LIQUEF		ot//velo
output	[otrəvelo]	[otvelo]

La règle E-SUP_b n'a plus aucune raison d'être, puisque les schwas situés en fin de groupe phonologique sont pris en charge par EFFIN. Les seuls schwas finaux de groupe qui ne tombent pas sont ceux des monosyllabes de la forme #Cə#, qui ne répondent pas à la description structurale de EFFIN (sur ce; prends-le; parce que). Le détail de leur traitement ne nous apparaît pas encore clairement.

4.

4.1. Considérez le syntagme Jacques redevenait (gai), dont les prononciations possibles sont [žakrədvenɛ], [žakrədəvɛɛ] et [žakrədəvɛɛ]¹⁹. A l'entrée de TRI-C, ce syntagme a la représentation Q, où nous avons numéroté les schwas pour en faciliter la désignation:

Q: žak//rə₁də₂və₃ɛ

TRI-C_a n'est pas applicable, car ə₁ est précédé de C//C;

en revanche a_2 et a_3 répondent l'un et l'autre aux conditions de TRI-C \underline{b} , et comme cette règle est obligatoire, ils devraient tomber l'un et l'autre, d'où un output final *[žakrədvnɛ]. En fait les deux schwas ne tombent jamais ensemble: ou bien c'est a_2 qui tombe ([žakrədvnɛ]), ou bien c'est a_3 ([žakrədəvnɛ]). Ces deux prononciations sont absolument équivalentes. On ne peut déceler entre elles la moindre différence sémantique ou stylistique. Ou encore, considérez le syntagme (tu as) envie de te battre, qui peut se prononcer [ãvidəbatr], [ãvidətbatr] ou [ãvidətəbatr]¹⁹, mais pas *[ãvidtbatr]. Les deux schwas remplissent pourtant l'un et l'autre les conditions de TRI-C \underline{a} . Voici d'autres exemples:

tu le retrouves 1. [tülrətruv] 2. [tülərtruv]
3. [tülərətruv] 4. *[tülrtruv].

vous me le donnez 1. [vumlədɔne] 2. [vuməldɔne]
3. [vumələdɔne] 4. *[vumlɔne].

la queue de ce renard 1. [laködsərnar] 2. [laködəsrenar]
3. [laködsərənar] 4. [laködəsərnar]
5. [laködəsərenar] 6. *[laködsrenar]
7. *[laködəsrnar] 8. *[laködsrnar]

Ces exemples suggèrent que le principe qui gouverne le comportement de schwas situés dans des syllabes adjacentes et susceptibles d'être effacés par la même règle (TRI-C \underline{a} ou TRI-C \underline{b}), peut en première approximation s'énoncer de

la façon suivante:

(P): "TRI-C_a (ou TRI-C_b) peut effacer autant de schwas qu'on veut, à condition que son output ne contienne aucun amas de trois consonnes $C_1C_2C_3$, où C_2 et C_3 étaient séparés par un schwa dans l'input".

(P) est fondé sur la reconnaissance implicite du fait que l'effacement d'un schwa par TRI-C crée toujours un amas d'au moins deux consonnes. Ceci tient au fait qu'au stade de la dérivation où TRI-C est applicable, tout schwa est nécessairement situé dans le contexte $C _ (\#) C$: tout schwa est nécessairement précédé par C puisqu'il n'existe pas de mot commençant par schwa et que tous les schwas situés après une voyelle ont été effacés par la règle obligatoire E-SUP_a; tout schwa est nécessairement suivi de C puisque les schwas finaux ont été effacés par EFFIN et que les schwas prévocaux ont été effacés par ELIS²⁰.

(P) n'interdit pas n'importe quel amas de trois consonnes dans l'output de TRIC, mais seulement certains amas de trois consonnes bien particuliers²¹. TRIC crée par exemple un amas de trois consonnes dans prenez le train [prənɛltrɛ̃], et ceci peut arriver au voisinage immédiat d'un autre schwa: dans le grenier [dãlgrenye], plus tard que le scrutin [plutarkelskrüt̃]. Comme le requiert la description structurale de TRIC, de tels groupes ne peuvent naître que de la disparition de schwas précédés

d'une seule consonne et immédiatement suivis de deux ou plus.

La description structurale de TRIC et le principe (P) garantissent que tous les schwas dont l'effacement par TRIC donne naissance à un amas de trois consonnes ou plus sont restituables (recoverable) après la première consonne de l'amas dans l'output de TRIC.

L'interdiction de certains amas de trois consonnes dans l'output de TRIC ne découle pas d'une condition générale à laquelle les outputs de toutes les règles devraient satisfaire pour qu'une dérivation soit bien formée (derivational constraint, cf. Kisseberth, 1970: 304). Elle ne peut pas non plus être mise sur le compte d'une contrainte qui interdirait à certains amas de consonnes d'apparaître dans les représentations phonétiques (output constraint). Par exemple dans je veux que ce travail soit bien fait on prononce [...vöksətravay...] ou [...vökəstravay...], mais pas * [...vokstravay...], quoique l'amas [-kstr-] soit présent dans les représentations phonétiques de extraordinaire et de lux(c) trop voyant; il est présent dès la représentation lexicale dans le premier cas, et créé par la règle EFFIN-2 dans le second.

Il ne faut donc pas songer à laisser TRI-C effacer sans discrimination tous les schwas qui répondent à sa description structurale, quitte à poser une règle qui réintroduirait certains schwas de façon à éviter les amas

interdits. La règle de réinsertion serait en effet incapable de distinguer les amas nouvellement créés par TRI-C de ceux qui ont une origine plus profonde:

si je secoue: [sižosku]/[sižsoku]/*[sižsku]

si je skie : [sižoski]/*[sižsoki]/[sižski]

Il ressort de (P) que la grammaticalité d'un amas de trois consonnes dans l'output de TRIC ne dépend pas des caractéristiques phonétiques des consonnes dont il est constitué, mais de la façon dont il a été créé par TRIC.

4.2. On peut condenser l'essentiel des faits dans le tableau ci-dessous, où nous avons marqué d'un astérisque les dérivations interdites (dans le cas de la règle TRI-C_b):

A	VCəCC	→	VCCC
*B	VCCəC	→	VCCC
*C	VCəCəC	→	VCCC
D	VCəCəC	→	VCCəC
E	VCəCəC	→	VCəCC

La dérivation B est impossible du fait même de la façon dont TRI-C_b est formulée. Reste à comprendre comment on peut interdire C et permettre D et E (souvenons-nous qu'étant obligatoire, la règle TRI-C_b doit nécessairement prendre effet en tout point où les conditions de sa description structurale sont remplies).

Arrêtons-nous un instant sur la façon dont en général une règle s'applique à une séquence qui satisfait à sa description structurale en plusieurs points. Reprenons le cas (déjà discuté plus haut, cf. sec. 4.1.) du syntagme Jacques redevenait, dont nous redonnons ici la représentation à l'entrée de TRI-C_b:

(Q): žak//re₁de₂ve₃nc

Dans SPE (344), Chomsky et Halle proposent qu'une règle s'applique de la façon suivante:

To apply a rule, the entire string is first scanned for segments that satisfy the environmental constraints of the rule. After all such segments have been identified in the string, the changes required by the rule are applied simultaneously.

L'opération se fait donc en deux temps: repérage des segments susceptibles d'être affectés par la règle, et application de la règle à ces segments. Pour rendre les choses plus parlantes à l'imagination, mettons qu'au cours du processus de repérage, chaque segment susceptible d'être affecté par la règle est indiqué par une petite flèche et que le contexte correspondant est souligné. Dans le cas qui nous occupe, e₁ n'est pas candidat à l'effacement puisqu'il se trouve dans le contexte C//C___ alors que le contexte requis par TRI-C_a est V//C___. e₂ répond à la description structurale de TRI-C_b, et

de même \underline{a}_3 . Le processus de repérage permet donc d'associer à (Q) le "programme" (R):

(R): $\text{žak/r } \underline{a}_1 \text{ d } \underline{a}_2 \text{ v } \underline{a}_3 \text{ nc}$

Appelons "application" de TRI-C \underline{b} dans (Q) l'exécution des modifications requises par cette règle en un point particulier de (Q). (R) est une représentation où sont en quelque sorte programmées deux applications distinctes de TRI-C \underline{b} : une en \underline{a}_2 et une en \underline{a}_3 .

Appelons \underline{a}_2 et \underline{a}_3 des foyers de TRI-C \underline{b} dans la séquence (Q), et appelons les séquences soulignées correspondantes (resp. $/\underline{a}_1 \text{ d } \underline{a}_2/$ et $/\underline{a}_2 \text{ v } \underline{a}_3/$) les champs respectifs de \underline{a}_2 et \underline{a}_3 . Le programme R a les deux propriétés suivantes:

- (P-1): les champs de deux applications distinctes de TRI-C \underline{b} s'y recouvrent partiellement (ils ont en commun le segment \underline{a}_2)
- (P-2): le foyer d'une des applications est contenu dans le champ d'une autre (\underline{a}_2 est contenu dans le champ de \underline{a}_3).

La voyelle \underline{a}_2 , qui contribue à fournir le contexte nécessaire à l'effacement de \underline{a}_3 par TRI-C \underline{b} , peut elle-même être effacée par TRI-C \underline{b} .

Nous proposons que les conventions universelles sur l'application des règles soient formulées de façon à

contenir la condition K:

K: il ne peut exister deux applications simultanées d'une règle telles que le foyer de l'une soit contenu dans le champ de l'autre²².

Cette condition est en quelque sorte une contrainte sur la forme (well-formedness condition) de "programmes" comme (R). Si elle est adoptée, la règle TRI-Cb associée à la séquence (Q) deux programmes bien formés (R') et (R''):

(R'): $\check{z}ak\#r \quad \underbrace{e_1 \quad d \quad e_2}_{\uparrow} \quad v \quad e_3 \quad n\check{e}$

(R''): $\check{z}ak\#r \quad e_1 \quad d \quad \underbrace{e_2 \quad v \quad e_3}_{\uparrow} \quad n\check{e}$

L'application de TRI-Cb à (Q) selon les indications de (R') détermine l'output final [$\check{z}akr\check{e}dv\check{n}e$], et celle selon les indications de (R'') l'output final [$\check{z}akr\check{e}d\check{v}n\check{e}$]. L'output * $[\check{z}akr\check{e}dv\check{n}e]$ est impossible, puisqu'il découlerait du programme mal formé (R).

Par définition, tout programme qui n'a pas la propriété (P-1) n'a pas non plus la propriété (P-2). Mais il peut exister des programmes qui n'ont pas la propriété (P-2), mais ont la propriété (P-1). Ne pourrait-on pas adopter une contrainte plus forte, qui exclue en général tous les programmes qui ont la propriété (P-1)? Nous ne disposons pas pour l'instant de faits qui permettent de décider, mais

l'exemple hypothétique suivant, qui nous a été suggéré par Stephen Anderson, nous fait pencher pour la négative: imaginons une langue qui voise les consonnes intervocaliques:

$$C \rightarrow [+voix]/V_V$$

Il est probable que dans une telle langue la séquence /kapito/ sera réalisée comme [kabido], i.e., le segment i sert à la fois de contexte de droite pour le voisement de p, et de contexte de gauche pour celui de t. La contrainte interdisant (P-1) (recouvrement partiel des champs) laisserait attendre une alternative [kabito]/[kapido].

La discussion qui précède a porté sur les applications simultanées de TRI-C_b. On peut dire exactement la même chose des applications simultanées de TRI-C_a dans envie de te battre, tu le retrouves, vous me le donnez, la queue de ce renard (cf. sec. 4.1.). Le lecteur pourra vérifier que dans envie de te le demander, l'application de TRI-C_a en se conformant à la contrainte K laisse prévoir les huit outputs grammaticaux suivants, et ceux-la seulement:

- | | |
|---------------------|----------------------|
| 1. [ãvidtøldomãde] | 2. [ãvidøtlødmãde] |
| 3. [ãvidtølødomãde] | 4. [ãvidøtlødomãde] |
| 5. [ãvidtølødmãde] | 6. [ãvidøtøldomãde] |
| 7. [ãvidøtølødmãde] | 8. [ãvidøtølødomãde] |

La représentation 1., où TRI-C_a a effacé tous les schwas impairs, et la représentation 2., où elle a effacé tous les schwas pairs, sont certainement celles qui viennent

le plus naturellement à la bouche. Les formes 4., 5. et 6. s'entendent aussi très fréquemment. Quant à 3., 7. et 8., où on a maintenu intacte une séquence de trois schwas successifs, elles ont une sonorité un peu insolite, mais n'éveillent jamais chez l'auditeur le net sentiment d'agrammaticalité avec lequel il accueille des formes comme, *[ãvidtøldmãde], obtenues en violant la contrainte K.

4.3. La contrainte universelle K sur les applications simultanées d'une règle n'est pas la seule solution qu'on puisse concevoir pour empêcher la chute de deux schwas successifs. Nous nous proposons d'examiner deux autres solutions pour le cas où l'examen d'autres langues ferait apparaître des contre-exemples qui nous forcent à abandonner K. Nous supposerons donc dans la discussion qui suit que l'on peut appliquer simultanément une règle en plusieurs points d'une séquence en violant K.

4.3.1. On pourrait placer sur l'output de TRI-C une condition (F) (un "filtre") qui retienne comme grammaticaux certains outputs et non d'autres. Ce filtre (F) doit être associé spécifiquement à la règle TRI-C, car nous avons montré à la section 4.1. qu'il ne peut s'agir ni d'une contrainte terminale (output constraint) ni d'une contrainte sur la forme des dérivations (derivational constraint).

Nous proposons le filtre suivant:

(F): "rejeter tout output WCCCZ ou W#C#C#Z qui aura été obtenu en appliquant TRIC à une séquence de la forme XCaY."

Nous écrirons simplement:

TRIC: $\text{ə} \rightarrow \emptyset / \text{V}(\#)\underline{\text{C}} \text{ ___}$

(F) : *C<#>C<#>C

Le filtre (F) exprime directement le principe (P) discuté dans la section 4.1.; il définit une certaine relation entre les outputs et les inputs de TRIC. Toute dérivation où TRIC est appliquée de telle façon que l'input et l'output satisfassent à cette relation est rejetée.

(F) ne rejette pas tous les outputs où un amas de trois consonnes a été créé, mais seulement ceux dont la deuxième consonne en partant de la gauche était suivie d'un schwa avant l'application de TRIC. Avant d'appliquer TRIC, on souligne toute consonne de l'input qui précède un schwa répondant à la description structurale de la règle; ce soulignement permettra de repérer dans l'output les consonnes qui précédaient des schwas avant l'application de TRIC. Nous illustrons le fonctionnement de (F) en montrant comment il exclut *[žakrəd̥vne] (Jacques redevenait) et *[vuml̥d̥one] (vous me le donnez):

$$\begin{array}{c} \check{z}ak\#r\acute{o}d\acute{o} \\ X \end{array} \left| \begin{array}{c} \underline{v\acute{o}} \\ \underline{C\acute{o}} \end{array} \right| \begin{array}{c} ne \\ Y \end{array} \rightarrow \begin{array}{c} * \check{z}ak\#r\acute{o} \\ W \end{array} \left| \begin{array}{c} \underline{dyn} \\ \underline{CCC} \end{array} \right| \begin{array}{c} e \\ Z \end{array}$$

$$\begin{array}{c} vu\#m\acute{o}\# \\ X \end{array} \left| \begin{array}{c} \underline{l\acute{o}} \\ \underline{C\acute{o}} \end{array} \right| \begin{array}{c} \#d\acute{o}ne \\ Y \end{array} \rightarrow \begin{array}{c} *vu\# \\ W \end{array} \left| \begin{array}{c} \underline{m\#l\#d} \\ \underline{C\#C\#C} \end{array} \right| \begin{array}{c} \#ne \\ Z \end{array}$$

L'effet d'une règle munie d'un filtre dépend non seulement de la formulation de la règle, mais aussi de celle du filtre, et dans certains cas l'adoption de tel filtre plutôt que de tel autre permet de simplifier la règle. Par exemple l'adoption de (F) nous permet de donner de TRI-C_b la reformulation simplifiée TRI-C_b' :

$$\begin{array}{c} \text{TRI-C}_{b'} \\ \text{(OBL)} \end{array} : \quad \text{\textcircled{a}} \rightarrow \emptyset / \underline{C} \text{ ______}$$

Auparavant c'était sa description structurale qui empêchait TRI-C_b d'effacer un schwa précédé de deux consonnes appartenant au même mot: tourterelle se prononce [turterel] et non *[turtrel]. TRI-C_b' peut effacer le schwa de tourterelle, mais l'output sera rejeté par le filtre (F) :

$$\begin{array}{c} \text{tur} \\ X \end{array} \left| \begin{array}{c} \underline{t\acute{e}} \\ \underline{C\acute{e}} \end{array} \right| \begin{array}{c} \text{rel} \\ Y \end{array} \rightarrow \begin{array}{c} * \text{tu} \\ W \end{array} \left| \begin{array}{c} \underline{r\acute{t}r} \\ \underline{CCC} \end{array} \right| \begin{array}{c} \text{el} \\ Z \end{array} \quad 23$$

En remplaçant (F) par le filtre plus général (F') on peut reformuler TRI-C_a comme TRI-C_a', et par voie de conséquence TRI-C comme TRI-C' :

$$(F') \quad : \quad *C(\#)C(\#)C$$

$$\text{TRI-Ca}' : \quad \text{ə} \rightarrow \emptyset \ / \#C \text{ ____}$$

(FAC)

$$\text{TRI-C}' : \quad \text{ə} \rightarrow \emptyset \ / (\#)C \text{ ____}$$

'TRI-Ca'' peut faire tomber le schwa d'une séquence C#CəX, mais l'output est rejeté par (F'):

$$\begin{array}{c|c|c} \check{z}ak\# & r\text{ə} & \text{par} \\ X & C\text{ə} & Y \end{array} \rightarrow \begin{array}{c|c|c} *z\check{a} & k\#rp & ar \\ W & C\#CC & Z \end{array}$$

(Jacques repart se prononce [žakrapar])

4.3.2. Revenons au tableau donné au début de la section 4.2. Pour expliquer l'impossibilité de la dérivation C, supposons qu'au lieu d'affecter simultanément tous les segments d'un même groupe phonologique qui répondent à sa description structurale, la règle TRI-C s'applique en autant de pas successifs que le groupe phonologique contient de schwas qui répondent à sa description structurale, chaque nouvelle application affectant l'output de l'application précédente. Suivant en cela la terminologie d'Anderson (1969), nous dirons que TRI-C est une règle à application itérative non cyclique, ou, plus simplement, une règle itérative. L'application itérative se fait DE GAUCHE A DROITE.

Soit une séquence $S = VC_1\text{ə}_1C_2\text{ə}_2C_3$; TRI-C commence par la droite et efface ə_1 en un premier temps, produisant

$S' = VC_1C_2\epsilon_2C_3$ (voir dérivation D dans le tableau). Mais TRI-C ne peut s'appliquer à nouveau, effaçant ϵ_2 de S' , car si ϵ_2 répondait à la description structurale de TRI-C dans S , il n'y répond plus dans S' , après la chute de ϵ_1 . En d'autres termes, la première application de TRI-C a créé des conditions qui empêchent sa réapplication dans la syllabe suivante.

Supposons qu'on considère TRI-C_b comme une règle facultative; on peut choisir de ne pas l'appliquer à ϵ_1 dans S . S reste inchangée, et au prochain pas, ϵ_2 répond à la description structurale et peut être effacé, d'où la séquence $VC_1\epsilon_1C_2C_3$ (cf. dérivation E).

Dans cette perspective, l'agrammaticalité de *[žakrədvc] (pour Jacques redevenait) a la même origine que celle de *[turtrel] (pour tourterelle): le dernier schwa de /žak#rədvc#/ étant, comme celui de /turtrel/, précédé de deux consonnes, ne peut être effacé par TRI-C. Il importe peu que le groupe de deux consonnes de /žak#rədvc/ soit né d'une application antérieure de TRI-C_b, tandis que celui de /turtrel/ existait déjà au niveau des représentations lexicales²⁴.

Il est essentiel que l'application itérative se fasse de gauche à droite, de telle façon que chaque schwa de l'input original ne soit pris en considération qu'une seule fois par la règle. Sinon on pourrait, dans /rədvc#, commencer par effacer le dernier schwa à droite, d'où

/rədəvne/, puis revenir en arrière pour effacer le schwa précédent, qui répond toujours à la description structurale, d'où l'output *[rədəvne].

Ce traitement demande qu'on fasse en sorte que TRI-Cb s'applique facultativement lorsqu'elle est applicable à un schwa situé dans le contexte ___Ca, et obligatoirement dans les autres contextes où elle est applicable.

4.3.3. Nous avons préféré la contrainte K aux solutions 4.3.1. et 4.3.2. parce que celles-ci introduisent dans la théorie linguistique des mécanismes nouveaux très puissants dont il est nécessaire de limiter la portée en leur imposant des restrictions rigoureuses, restrictions dont la caractérisation précise n'est pas un problème trivial. Par exemple, comment la grammaire distingue-t-elle entre les cas où une règle s'applique itérativement et ceux où elle ne s'applique qu'une seule fois? Cela dépend-il seulement de la forme de la règle, autrement dit les propriétés formelles des règles permettent-elles de distinguer entre certaines qui s'appliquent toujours itérativement et d'autres qui ne s'appliquent jamais qu'une seule fois à une représentation donnée? Ou bien est-ce fonction à la fois de la forme de la règle et de celle de l'input (une même règle devrait être considérée comme itérative pour certains inputs et pas pour d'autres), ou encore cela doit-il être spécifié indépendamment pour

chaque règle, comme on spécifie si une règle est obligatoire ou facultative? De même en ce qui concerne la direction d'une application itérative (de gauche à droite ou de droite à gauche?).

Plutôt que d'ajouter encore à une panoplie déjà trop fournie, la contrainte K spécifie un peu plus étroitement la notion de dérivation bien formée.

5.

5.1. Nous avons décrit l'essentiel des principes qui régissent la chute de schwa. Il nous reste à traiter quelques problèmes résiduels.

Montrons d'abord que TRI-C doit s'appliquer après ELIS; que nous répétons pour la commodité:

ELIS: $\text{ə} \rightarrow \emptyset / ___[-\text{seg}]_0\text{V}$
(OBL)

Pour cela mettons en parallèle les prononciations de tu me l'amènes avec celles de tu me le prêtes. Si TRI-C précédait ELIS, on obtiendrait les dérivations suivantes:

	tü//mø//lø//amen	tü//mø//lø//pret
TRI-C	tü//m//lø//amen	tü//m//lø//pret
ELIS	tü//m//l//amen	
output	[tümlamen]	[tümløpret]

	tü//mø//lø//amen	tü//mø//lø//pret
TRI-C	tü//mø//l//amen	tü//mø//l//pret
ELIS		
output	[tümelamen]	[tümelpret]

Selon la table ci-dessus, la différence entre les deux variantes [tümlamen] et [tümelamen] est due à une différence de choix dans l'application de TRI-C, et est parallèle à la différence entre [tümløpret] et [tümelpret]. Mais notre sentiment linguistique nous suggère plutôt que [tümelamen] appartient, avec [tümeløpret], à une diction ralentie où TRI-C n'a pas pris effet. C'est précisément ce qui est impliqué lorsque ELIS précède TRI-C:

	tü//mø//lø//amen
ELIS	tü//mø//l//amen
TRI-C	tü//m//l//amen
output	[tümlamen]

5.2. Outre ne, on trouve en français huit monosyllabes dont la voyelle est un schwa:

A: je, de, ce, que

B: se, le, me, te

Du fait de la structure syntaxique du français, si ne et un membre de la classe A sont immédiatement juxtaposés dans la structure de surface, l'ordre ne peut être que A+ne, pas *ne+A. Pour les membres de la classe B c'est l'inverse: on a des séquences ne+B, mais pas *B+ne.

5.2.1. En ce qui concerne l'effacement des schwas dans les séquences A+ne, on peut faire la généralisation suivante:

- (G): "quand dans une séquence A+ne le schwa de A répond à la description structurale de INIT ou de TRI-C et que celui de ne répond à la description structurale de TRI-C, si un des deux schwas tombe, c'est nécessairement celui de ne"

Tout se passe comme si le schwa de ne avait la priorité sur celui d'un monosyllabe précédent. Voici quelques exemples:

- | | | |
|----|--|--|
| a. | <u>ce ne sont pas mes amis</u> | 1. [sənsɔ̃pamezami] ²⁵
2. *[snəsɔ̃pa...] |
| b. | <u>je ne stérilise pas</u> | 1. [ʒənstɛrilizpa]
2. *[ʒnɛstɛrilizpa] |
| b' | <u>je le stérilise</u> | 1. [ʒəlstɛriliz]
2. [ʒlɛstɛriliz] |
| c. | <u>promets de ne le dire (qu'à Jean)</u> | 1. [prɔmɛdɔ̃nlɔdir]
2. *[prɔmɛdɔ̃nlɔdir] |
| c' | <u>promets de me le dire</u> | 1. [prɔmɛdɔ̃mlɔdir]
2. [prɔmɛdɔ̃mlɔdir] |

- d. si je ne pars pas 1. [sižənparpa] 2. *[sižnəparpa]
 d'. si je me parle 1. [sižəmparl] 2. [sižnəparl]
 e. (ce que c'est) que de ne pas (avoir d'argent)
 1. [...sɛkdənpa...]
 2. *[...sɛkdənəpa...]
 e'. (ce que c'est) que de me parler 1. [...sɛkdəmpa...]
 2. [...sɛkdənəpa...]

Les exemples b'-e' montrent que la généralisation (G) vaut pour le seul monosyllabe ne. Des prononciations comme [žnarivpa] (je n'arrive pas), [sižnarivpa] (si je n'arrive pas) et [dikəžnarivpa] (dis que je n'arrive pas²⁶) montrent que les monosyllabes ne sont pas toujours des exceptions à INIT et TRI-C lorsqu'ils précèdent ne. Ils ne le sont que si le schwa de ne est encore présent au moment où INIT et TRI-C sont applicables. La prononciation [paðnevö] (pas de neveu) montre d'autre part que (G) ne concerne que la particule ne, et pas n'importe quel mot qui commence par #nə-. Nous poserons la règle suivante:

NE-EX-1: ə → [-règle INIT / ___#nə#
 (OBL) [-règle TRI-C]

(sur le fait que toute exception à INIT est aussi une exception à TRI-C et réciproquement, cf. n. 17)

Cette règle doit s'appliquer après ELIS et avant INIT et TRI-C. Elle exprime simplement que INIT et TRI-C s'appliquent partout où leur description structurale est satisfaite, sauf si le schwa de la syllabe suivante appartient à la particule ne.

5.2.2. On constate une tendance semblable dans les séquences ne+B et celles où ne est suivi d'un mot qui commence par #Cə-, par exemple:

- a. on ne te croit pas 1. [ʔntəkrwapa] 2.*[ʔnətkrwapa]
 b. tu ne demandes pas 1. [tündəmãdpa] 2.*[tünədmãdpa]²⁷

Bien entendu, le schwa de ne n'a la priorité sur celui de la syllabe précédente que s'il satisfait à la description structurale de TRI-C:

- a'. Jacques ne te croit pas [ʒaknətkrwapa]
 b'. Jacques ne demande pas [ʒaknədmãdpa]

Pour rendre compte de ces faits dans le même esprit qu'en 5.2.1., on devrait poser la règle:

NE-EX-2: ə → [-règle INIT] /V#nə#C____
 (OBL) [-règle TRI-C]

Cette règle affecte le schwa d'un mot de la forme #Cə- précédé de ne seulement dans les cas où ne est lui-même susceptible d'être affecté par TRI-C (i.e., lorsque le mot précédent est terminé par une voyelle). Le schwa d'une syllabe qui suit ne est trivialement [-règle INIT] puisque n'étant pas en début de groupe phonologique, il ne peut pas répondre à la description structurale de INIT. Les formulations de NE-EX-1 et NE-EX-2 reflètent mal la ressemblance essentielle des processus qu'elles prétendent

décrire. Nous laisserons pour l'instant le problème en suspens.

5.3. Dans les verbes au futur et au conditionnel, le schwa qui précède le r de la désinence tombe non seulement lorsqu'il est précédé d'une seule consonne, ce qui est conforme à TRI-Cb (mangéras, voléras), mais aussi, facultativement, lorsqu'il est précédé de deux consonnes ou plus: parl(e)ras, fix(e)ras, prétext(e)ras, Jacques s(e)ra là, Ernest f(e)ra la cuisine. Ce phénomène est particulier au futur et au conditionnel des verbes, car ailleurs, dans le même entourage phonique, schwa se maintient toujours, comme prévu par TRI-C: marguerite, tourterelle, palmeraie, fumisterie, cette seringue. Force est donc de considérer qu'il s'agit d'un processus indépendant de TRI-C.

Si on laisse de côté les cas isolés s(e)ra et f(e)ra, où schwa figure en syllabe initiale, il est tentant d'assimiler les schwas du futur et du conditionnel à des schwas finaux: le schwa de fuméras tombe obligatoirement comme celui de unc#reine, et celui de prétext(e)ras facultativement comme celui de text(e)#rare. Il suffirait donc de poser des représentations fume#ras et prétexte#ras. Ceci permettrait d'autre part d'expliquer un fait curieux de la morphologie des verbes où alternent, dans la dernière syllabe du radical, les voyelles [ə] et [e]. Les formes du futur et du conditionnel mises à part, l'alternance

est réglée par un principe extrêmement simple: la dernière voyelle du radical se réalise comme [e] lorsqu'elle est accentuée, et [ə] dans le cas contraire: harcèle [arsɛl]/harcelez [arsəle], sème [sem]/semez [s(ə)me].

Or la voyelle se réalise toujours comme [e] au futur et au conditionnel, quoiqu'apparemment elle soit inaccentuée: harcèleras [arsɛl/ras], sèmeras [sem/ra].

En supposant que la règle d'accentuation s'applique cycliquement, et qu'on ait les représentations harcèle#ras et sème#ras, l'accent frapperait la dernière voyelle du radical dans le premier cycle, d'où la réalisation [e].

Cette analyse rencontre pourtant un obstacle insurmontable: le schwa des verbes dont le radical est terminé par un amas BL ne tombe jamais; l'autre rat peut se prononcer [lotrera] ou [lotra], mais (tu te)vautreras ne se prononce que [votrera], jamais *[votra].

Nous voilà donc forcés d'attribuer la chute du schwa de voléras, dessinéras, séméras à l'action de la règle obligatoire TRI-Cb, et celle du schwa de vals(e)ras, prétext(e)ras à l'action d'une règle facultative spéciale qui efface le schwa du morphème du futur /+ert+/ sauf lorsqu'il est précédé d'un amas BL²⁸.

6. Principales règles discutées au chapitre I.

E-SUPa: $\text{ə} \rightarrow \emptyset / \text{V} \underline{\quad}$
(OBL)

ELIS : $\text{ə} \rightarrow \emptyset / \underline{\quad} [-\text{seg}]_o \text{V}$
(OBL)

EFFIN : $\text{ə} \rightarrow \emptyset / \text{VC}_o \underline{\quad} \#$
(OBL)

REST : $\text{ə} \rightarrow [-\text{r\`e}gle \text{ INIT}] / [-\text{son}] \underline{\quad} (\#) [-\text{son}]$
(OBL) [-cont]

INIT : $\text{ə} \rightarrow \emptyset / !\text{C} \underline{\quad}$
(FAC)

TRI-Ca: $\text{ə} \rightarrow \emptyset / \text{V}\# \text{C} \underline{\quad}$
(FAC)

TRI-Cb: $\text{ə} \rightarrow \emptyset / \text{VC} \underline{\quad}$
(OBL)

EPEN : $\emptyset \rightarrow \text{ə} / \text{CC} \underline{\quad} \# \text{C}$
(FAC)

LIQUEF: $\text{L} \rightarrow \emptyset / \text{B} \underline{\quad} \# \text{C}$
(OBL)

NOTES

¹Aux références données à la note 4 du chapitre II, on peut ajouter: Labov, W., 1969: Contraction, deletion and inherent variability of the English copula, Language 45-4: 715-762.

²On trouvera des références plus détaillées dans Martinet (1945), Pleasants (1956) et Zwanenburg (1968).

³Voir là-dessus le livre de Schane French Phonology and Morphology que nous désignerons désormais par les initiales FPM.

⁴La chute de schwa final de morphème devant voyelle "élision" fait partie des faits dont Schane rend compte par sa règle de troncation ("truncation rule", FPM: 4).

⁵Schwa ne tombe pas lorsque le mot suivant commence par un "h aspiré", cf. infra chap. II, sec. 3. Dans la diction poétique, l'effacement de schwa est interdit dans VC__# ailleurs que devant pause ou voyelle, ainsi que dans tous les contextes examinés plus bas.

⁶Léon a affirmé que ses observations valaient aussi dans le cas de syntagmes consistant en un nom suivi d'un adjectif épithète: on dirait bourse plate mais bours(e) trouée. Il se peut qu'il en soit effectivement ainsi lorsque ces syntagmes sont prononcés isolément, mais il ne nous semble pas qu'on puisse toujours en dire autant dans la parole suivie. Leray (1930: 172) remarquait déjà qu'on peut dire ouv' moi cette porte!, ouv' vite cette porte!, mais pas *ouv' moi!, *ouv' vite!. Ces faits sont

évidemment de la même eau que ceux discutés par Léon. L'explication de Leray est que "très souvent un schwa paraît se maintenir dans le seul but d'éviter que deux syllabes toniques se suivent sans interruption". Reste à énoncer les règles qui président à la distribution des syllabes "toniques" dans la phrase. Tout reste à faire en la matière.

⁷Certains locuteurs tendent à effacer la liquide de tous les groupes BL situés en fin de mot, indépendamment de ce qui suit la frontière de mot; ils disent [...krwayab] à la place de [...krwayabl] dans c'est pas croyable, [lotami] plutôt que [lotrami] pour l'autre ami. Pour de nombreux locuteurs, dont l'auteur de ces lignes fait partie, ceci n'a lieu que dans la diction la plus relâchée.

⁸Il n'existe pas de cas où une séquence BL₃#C soit sujette à EFFIN-2 sans l'être à LIQUEF. LIQUEF est une règle qui ne souffre aucune exception. Il y a des cas où le schwa et la liquide précédente ne peuvent pas tomber, i.e., des cas où EFFIN-2 ne prend pas effet (en conséquence de quoi les conditions de la description structurale de LIQUEF ne sont pas remplies). On peut dire il ouv' la porte, mais pas *il perpèt' des crimes, et en général le verbe perpétrer ne peut jamais perdre son r final. On aurait cependant tort de le marquer dans le lexique comme une exception à EFFIN-2. Un mot comme perpétrer ne s'emploie que dans des styles très relevés où EFFIN-2 est peu utilisée. *il perpèt' des crimes est inacceptable pour des raisons de style plutôt que de grammaire. C'est pour la même raison qu'on ne fait jamais tomber la liquide finale de pourpre, astre, etc. (*la pourp' consulaire, *l'ast' du jour) alors qu'on peut faire tomber celle de arbre, cercle (un arb' de Noël, un cerc' de craie).

⁹ petit fait exception à cette restriction: p(e)tit-crétin!. que ne perd jamais son schwa lorsqu'il est en tête de groupe phonologique et que le mot suivant commence par une consonne: que voulez-vous?, que manges-tu?, que r(e)gardez-vous?, que s(e) passe-t-il?. Mais il est toujours sujet à élision: qu' en savez-vous?

¹⁰ Sur le statut des "règles d'exception" comme REST, cf. SPE: 374-375. On pourrait se dispenser de REST en en incluant le contenu dans la description structurale de INIT, i.e., en donnant de INIT la reformulation INIT-1:

$$\text{INIT-1: } \text{ə} \rightarrow \emptyset / \left\{ \begin{array}{l} \text{c} __ (\#) \left\{ \begin{array}{l} [+son] \\ [+cont] \end{array} \right\} \\ \left\{ \begin{array}{l} [+son] \\ [+cont] \end{array} \right\} __ \end{array} \right\}$$

(FAC)

Nous avons préféré INIT et REST à INIT-1 parce que la complexité formelle de INIT-1 obscurcit la parenté essentielle qui existe entre l'effacement de schwa en syllabe initiale de groupe phonologique et son effacement en syllabe intérieure par la règle TRI-C (cf. sec. 3.4.).

¹¹ C'est en syllabe initiale de groupe que le comportement de schwa varie le plus d'un locuteur à l'autre, ce qui explique sans doute que les intuitions de grammaticalité ne soient pas aussi tranchées ici qu'ailleurs. Il ne fait aucun doute que la description du comportement de schwa en cette position nécessite une règle particulière. Des variations dans la formulation de cette règle n'auront aucune conséquence dans le reste de la grammaire.

¹² Selon Malécot (1955), il arrive parfois qu'un schwa interne précédé de deux consonnes tombe dans la parole très rapide. Cette chute serait d'autant plus fréquente que l'amas de trois consonnes qui en résulte est plus facile

à prononcer. La "facilité" de ces amas de trois consonnes serait définissable en fonction de deux paramètres: disposition séquentielle de leurs points d'articulation respectifs le long du chenal articulatoire, et relation entre les apertures des deux premières consonnes. Comme il ne s'agit encore que de phénomènes sporadiques même dans un débit très rapide, nous n'en tenons pas compte dans la présente discussion. Pour d'autres phénomènes du même genre, voir la note suivante.

¹³Il semble que dans la parole très rapide le schwa d'un petit nombre de mots commençant par #Ce- puisse tomber même si le mot précédent est terminé par une consonne: quelle semaine se prononce parfois [kɛlsmɛn]. Toujours dans la parole très rapide, le schwa de semaine tombe parfois alors même que le schwa du monosyllabe précédent tombe aussi: fin de semaine se prononce non seulement [fɛ̃dɛsmɛn] et [fɛ̃dsɛmɛn], comme prévu par la règle TRI-Ca (cf. infra) mais aussi [fɛ̃dsmɛn]. Les autres mots qui ont cette propriété sont semelle, cerise, chemise, fenêtre et petit. Dans tous ces mots sauf petit, schwa est précédé d'une fricative sourde et suivi d'une sonante. Mais il est d'autres mots semblables où TRI-Ca est toujours respectée: semestre, seringue, chenille, fenouil.

Les faits touchant à ce point varient d'un locuteur à l'autre. Certains semblent s'en tenir toujours strictement à la règle, même dans le débit le plus rapide. Ceux qui s'en écartent ne le font pas toujours dans les mêmes mots. Le système de règles que nous proposons ne rend pas compte des faits discutés dans la présente note; il ne permet d'engendrer ni [kɛlsmɛn] ni [fɛ̃dsmɛn]. Il engendre l'ensemble de toutes les représentations phonétiques grammaticales communes à tous les locuteurs dont les prononciations ne divergent que sur ce point, et seulement

celles-là. Cet ensemble coïncide avec l'ensemble de toutes les représentations phonétiques qui sont grammaticales pour les locuteurs qui appliquent toujours strictement la règle TRI-Ca. Nous disposons ainsi d'un système de référence pour une étude plus fine des variations individuelles.

¹⁴... et non comme un schwa final de polysyllabe; ce schwa ne peut être effacé ni par EFFIN-1 ni par EFFIN-2 telles que nous les avons formulées aux sections 2.1. et 2.2.

¹⁵Les formes précédées d'astérisques sont probablement grammaticales pour de nombreux parisiens. Elles ne le sont ni pour nous ni pour les personnes de notre entourage immédiat. De même à l'intérieur des mots composés: nous disons [pɔrt(ə)fənɛtr] et non *[pɔrtɛfɛnɛtr] pour porte-fenêtre.

¹⁶sur la notion d'ordre disjonctif, cf. SPE: 30; 396. On notera qu'il existe des cas qui réclament l'application successive de TRI-Ca et TRI-Cb à l'intérieur d'un même mot; par exemple dans la dérivation de [tũrdœvne], une des prononciations possibles de tu redevenais, où le schwa de gauche est effacé par TRI-Ca, et celui de droite par TRI-Cb. Clairement, les conventions générales qui régissent l'application de deux règles ordonnées disjonctivement doivent être définies de façon à requérir leur application successive (en ordre conjonctif) en deux points d'une même forme lorsque les domaines de ces applications sont disjoints.

¹⁷Tout mot qui est une exception à TRI-Ca (cf. sec. 3.2.) est aussi une exception à INIT. Que est à notre connaissance la seule exception à INIT qui ne soit pas une exception à

TRI-Ca: que ça m'ennuie!, mais il veut qu(e) tu viennes.

¹⁸Toutes les consonnes finales ont en effet été effacées par la règle de troncation (cf. chap. II, sec. 1.) de sorte qu'au moment où EFFIN s'applique, tous les mots sont terminés par des voyelles.

¹⁹Cette dernière prononciation est moins naturelle et donne l'impression d'un léger ralentissement du débit. Lorsque plusieurs syllabes successives contiennent des schwas susceptibles d'être effacés par INIT et TRI-Ca, un locuteur parlant avec un débit normal tend à en faire tomber le nombre maximum permis par le principe (P) (cf. infra). Mais il s'agit là d'une tendance plutôt que d'une nécessité absolue. Il est courant de maintenir deux ou trois schwas successifs sans pour cela donner l'impression d'affecter une diction soignée: [avidətəvwar] (envie de te voir), [avidətərəvwar] (envie de te revoir), et même [avidətələrədɪr] (envie de te le redire). Mais à mesure que la séquence s'allonge, le besoin d'effacer certains schwas pour conserver une diction naturelle se fait plus pressant. Tout ceci pour dire qu'il n'est pas possible d'opposer deux styles de conversation normale, dont l'un serait caractérisé par l'application systématique de INIT et TRI-Ca, et l'autre par leur non application systématique.

²⁰sur la raison pour laquelle ELIS doit précéder TRIC, cf. sec. 5.1.

²¹ceci ne ressort pas clairement de la "loi des trois consonnes" de Grammont telle qu'elle est formulée dans son Traité Pratique (p. 115): "la règle générale est qu'il [e muet] se prononce seulement lorsqu'il est nécessaire pour éviter la rencontre de trois consonnes. [...] Son

maintien ou sa chute dépend essentiellement de ce qui précède".

²²Cette contrainte nous a été suggérée indépendamment par Stephen Anderson et Noam Chomsky.

²³Le soulignement permet au filtre de distinguer, après la chute de schwa, entre l'amas [-rtr] de [šartröz] (chartreuse), qui a sa source dans la représentation lexicale, ou l'amas [-rtr-] de [turtruv] (tu retrouves), qui est le produit d'une application licite de TRI-Ca, et l'amas [-rtr-] de tourterelle, qui est à bannir.

²⁴L'idée n'est pas nouvelle, qui consiste à voir dans la chute ou le maintien de schwa dans des séries le résultat d'applications répétées (de gauche à droite) d'un même processus. Par exemple Bally (1944: 279) déclare que "le groupe de consonnes qui arrête la chute de e peut résulter de l'amuissement d'un premier e". cf. aussi De Félice (1950: 18) et Delattre (1966: 24). Dans le cadre de la phonologie générative, cf. Milner (1967b: 281, n. 16), L. Anderson (1967), et S. Anderson (1969).

²⁵nous n'avons pas donné les prononciations où tous les schwas restent intacts: [sənəsɔ̃pamezami], etc.

²⁶on peut aussi prononcer [dikžənarivpa]

²⁷Nos intuitions sont loin d'être toujours aussi tranchées; c'est pourquoi nous avons prudemment parlé d'une "tendance":

Marie ne repart pas [marinreparpa]/[marinərparpa]

Marie ne me le dit pas [marinməldipa]/[marinɔ̃lədipa]

Marie ne se retourne pas [marinɔ̃rturpa]/[marinəsreturnpa]

Marie ne demande pas [marindəmãdpa]/[marinədãmãdpa]

La prononciation de gauche sonne en général plus naturellement que celle de droite, mais nous hésiterions à rejeter celles-ci aussi catégoriquement que celles marquées d'un astérisque dans les exemples a-e de la section 5.2.1. Ces incertitudes de détail ne doivent pas obscurcir la similitude profonde de ces faits avec ceux décrits à la section 5.2.1.

²⁸ Cette restriction nous remet en mémoire la règle LIQUEF, qui détruit obligatoirement les séquences BL#[+cons] qui n'ont pas été disloquées par EPEN (cf. la reformulation de LIQUEF donnée au chap. II, sec. 4). L'une et l'autre conspirent pour éviter que n'apparaissent en surface des séquences BL[+cons].

CHAPITRE II

1. SCHWA ET LA TRONCATION

1.1. Dans son analyse des phénomènes de troncation et d'élision, Schane a proposé que toute consonne finale sauf l ou r soit effacée devant une frontière de mot ou de morphème suivie d'une consonne ou d'une pause (FPM: 4-7; 68)¹. Voici les règles proposées par Schane, la "truncation rule" (FPM: 4) et la "final consonant deletion rule" (FPM: 7), que nous rebaptisons TR-1 et TR-2 respectivement:

TR-1: $\begin{bmatrix} +\text{cons} \\ -\text{voc} \end{bmatrix} \rightarrow \emptyset / __ [-\text{seg}][+\text{cons}]$

TR-2: $\begin{bmatrix} +\text{cons} \\ -\text{voc} \end{bmatrix} \rightarrow \emptyset / __ !$

Ces règles sont crucialement ordonnées: dans ils sont petits, on dérive: petit + z! \rightarrow peti + z! \rightarrow peti!. Dans la perspective de Schane, les consonnes finales (non liquides) ne se maintiennent donc que lorsque le mot ou le morphème suivant commence par une voyelle:

<u>petit ami</u>	<u>petit pois</u>	<u>il est petit</u>
[p(ə)titami]	[p(ə)tipwa]	[ilcp(ə)ti]

Si le t se maintient dans petite fille [p(ə)titfiy] et elle est petite [ɛlap(ə)tit], c'est qu'il est suivi d'une voyelle au point de la dérivation où TR-1 et TR-2 sont

applicables, voyelle qui disparaît par la suite. Cette voyelle, je la note pour l'instant e sans me soucier de ses origines profondes. En vertu des analyses proposées plus haut, la chute de cette voyelle est due à l'action de la règle obligatoire EFFIN, que je répète ici:

EFFIN: $e \rightarrow \emptyset / VC _ \#$

Cette règle doit s'appliquer après TR-1 et TR-2; si elle s'appliquait avant, elle effacerait la voyelle finale de /petit + e/ (petite), et rien n'empêcherait plus TR-1 ou TR-2 d'effacer le t devenu final.

Comme EFFIN est obligatoire, il n'existe pas en surface de mots dont le dernier segment est un schwa (cf. cependant les e insérés par EPEN), et la seule trace laissée par les schwas finaux sous-jacents est le maintien des consonnes finales qui, sans eux, auraient été effacées par les règles TR. Cette solution est précisément celle adoptée par l'orthographe, où l'e muet est simplement un signe que les consonnes précédentes doivent être prononcées. La Grammaire de Port-Royal parle déjà de "l'e muet du féminin, qui n'est dans son origine qu'un son sourd, conjoint aux consonnes lorsqu'on les veut prononcer sans voyelle, comme lorsqu'elles sont suivies immédiatement d'autres consonnes ..." (p. 10).

Cette analyse a permis à Schane de ramener le maintien des consonnes dans la liaison ([p(e)titami] petit ami) et leur maintien au féminin des adjectifs à un principe

unique: les consonnes finales de mot ou de morphème tombent partout ailleurs que devant un mot ou un morphème commençant par une voyelle; c'est ce principe qui est exprimé par les règles TR-1 et TR-2.

1.2. Il nous semble que la justesse de cette analyse ne fait plus aucun doute lorsqu'on considère le comportement des nasales, sur lequel nous allons nous arrêter un instant.

Dans les représentations phonétiques, une consonne nasale ne peut précéder immédiatement une autre consonne que s'il y a eu effacement d'un schwa intermédiaire. Tout mot prononcé [XNCY] admet aussi une prononciation lente [XNəCY] (N = consonne nasale): omelette [omlɛt]/[omɛlɛt], de même pour hanneton, mannequin, etc. Ce schwa n'apparaît nécessairement dans la diction lente que si la première consonne est une nasale; gourmette ([gurɛt]) ne peut en aucun cas se prononcer *[gurɛmɛt]. Un cas particulier intéressant de ce fait général est le suivant: il existe de nombreux mots dont la représentation phonétique est [XVCC(ə)], où la première consonne de l'amas final n'est PAS nasale: peste [pɛst(ə)], larme [larm(ə)]; mais il ne peut exister de mot de ce genre avec une nasale: *[pant(ə)], etc. C'est que le groupe phonétique [-nt-] dérive nécessairement d'une séquence /-nɛt-/. Un mot prononcé [pant(ə)] doit avoir une représentation sous-jacente /panɛtə/; or les représentations sous-jacentes de la forme

/XCəCə/ (avec un schwa dans la dernière et l'avant-dernière syllabe) sont impossibles.

Admettons avec Schane (FPM: 48) que toute consonne nasale qui est suivie d'une consonne tombe, et qu'avant de tomber elle nasalise la voyelle précédente:

NASAL: V → [+nas]/___[+nas][-syll]
(OBL)

NASEF: $\begin{bmatrix} +cons \\ +nas \end{bmatrix} \rightarrow \emptyset / \begin{bmatrix} -cons \\ +nas \end{bmatrix} _$
(OBL)

Par exemple la voyelle nasale de bonté [bɔ̃te] (p. opp. à bonne [bɔ̃n]) a son origine dans la dérivation /bɔ̃n + te/ → bɔ̃n + te → bɔ̃ + te.

Toujours en accord avec Schane, (FPM: 142-143), supposons que TOUTES les voyelles nasales qui apparaissent à l'intérieur des mots dans les représentations phonétiques, dérivent de voyelles sous-jacentes non nasales qui ont été nasalisées par une consonne nasale suivante. Ceci permet en particulier de rendre compte du fait suivant: dans les représentations phonétiques, le français n'admet pas de séquences [-V₁V₂-] de voyelles en hiatus où V₁ soit nasale: [kao] (chaos), [neã] (néant), mais *[neã], *[neã]². Si toute voyelle nasale [Ṽ] à l'intérieur d'un mot dérive d'une séquence /VN/ située devant une consonne, une séquence [-ṼV-] ne saurait dériver que d'une séquence /-VN̄CV-/, où C est tombée après nasalisation de la première voyelle et chute de N. Or il n'existe en français qu'une seule

consonne qui puisse tomber entre deux voyelles, "h aspiré", qui n'apparaît que très rarement au milieu d'un mot. En dehors de ce cas, illustré par le seul exemple de enhardir, les mots français ne comportent pas de séquence [- $\tilde{V}V$ -].

Devant consonne donc, l'opposition superficielle [\tilde{V}]/[VN] est sous-tendue par une opposition profonde VN/VN \emptyset . On peut en dire autant devant frontière de mot. Rappelons que dans la flexion des adjectifs, le cas le plus fréquent est [XV]/[XVC]: laïd [lɛ]/laïde [lɛd], où C est non nasale. Mais il n'existe pas d'alternance [XV]/[XVN] (*[lɛ]/[lɛn]), mais seulement des alternances [$X\tilde{V}$]/[XVN] (plein [plɛ̃]/pleine [plɛn]).

En faisant remonter l'alternance plein/pleine et toutes ses semblables à une alternance plɛn#/plɛn+ɛ#, nous pouvons ramener l'immense majorité des alternances de genre à une formule unique X#/X+ɛ#. Ceci demande qu'on étende la règle NASAL au contexte __#³. Nous pouvons maintenant dériver TOUTES les voyelles nasales apparaissant en surface de séquences /VN/. NASAL doit donc être réécrite:

NASAL: V → [+nas]/ __[+nas] {[-syll]}
(OBL) #
(cf. FPM: 48)

Ceci nous permet aussi de comprendre pourquoi, dans tous les adjectifs terminés par une voyelle qui ont la même forme de surface aux deux genres, cette voyelle est presque

toujours non nasale: joli [ʒɔli]/jolie [ʒɔli]. S'il y avait des voyelles nasales sous-jacentes, on s'attendrait à ce qu'il existe des dérivations comme *ʒɔlẽ + ə → ʒɔlẽ. De fait, les listes de Durand (1936: 83) ne contiennent que quatre adjectifs invariables terminés par une voyelle nasale: marron, ronchon, grognon et gnangnan. S'ils sont invariables, ce doit être, dans le cadre de notre analyse, non parce que le schwa qui marque le féminin disparaît sans laisser de traces, mais parce qu'aucun schwa n'est ajouté pour marquer le féminin. Ce comportement morphologique exceptionnel doit être marqué dans le lexique. Il n'est pas rare d'entendre des enfants ajouter normalement le schwa du féminin et dire *une robe marronne.

1.3. Voici donc consolidée encore un peu l'idée que toute consonne (non liquide) apparaissant en finale de mot dans les représentations phonétiques porte témoignage de la présence, à un niveau plus "profond", d'une voyelle finale.

Pour rendre compte du comportement de formes comme chef, sec, auxquelles il n'attribue pas de schwa final sous-jacent, mais qui n'en gardent pas moins leur consonne finale dans tous les contextes, Schane leur assigne dans le lexique les traits [-règle TR-1] et [-règle TR-2] (FPM: 8-9). Ces formes sont nombreuses en français, comme Schane l'admet lui-même (FPM: 9).

On pourrait aussi bien leur attribuer un schwa final dans les représentations sous-jacentes, et écrire /šcfo/, /sckə/. Du coup, le maintien de la consonne finale de chef, sec n'est pas plus irrégulier que celui de la consonne finale de petite. Schane donne comme exemples avec, sept, sens, chef, sec. Mais il ne dit pas sur quelles constatations de fait il fonde son affirmation que les représentations sous-jacentes de ces mots se terminent par une consonne. Dans le tableau ci-dessous, nous avons mis en regard de chacun de ces mots une forme verbale à la 3^o personne du singulier du présent de l'indicatif, formes dont la désinence comprend sans aucun doute un schwa (FPM: 70):

A	B
<u>avec</u> , <u>sec</u>	<u>il dissèque</u>
<u>sept</u>	<u>il achète</u>
<u>sens</u>	<u>il encense</u>
<u>chef</u>	<u>il greffe</u>

Nulle part dans aucun des styles de diction du français de Paris on ne peut faire la différence entre le comportement d'une forme de la colonne A et celui de la forme correspondante en B. Les différences doivent être cherchées dans la diction poétique⁴: ailleurs qu'en fin de vers, le e final des formes de B doit être prononcé et faire syllabe, tandis que les formes de A se terminent toujours par une consonne. Cette différence est toujours indiquée par la

présence de la lettre e en fin de mot. C'est que la versification, et l'orthographe aussi bien, reflètent un état de langue plus ancien où la chute de schwa en fin de mot n'était pas généralisée.

La capacité de distinguer entre les mots où l'on peut, dans la chanson par exemple, compter une syllabe supplémentaire (l'asil-eu, mais *avril-eu) est déterminée exclusivement par la compétence orthographique. Si notre but est de construire un système global dont puissent dériver, sur le même pied, les régularités constatées dans la parole normale et celles constatées dans la diction poétique, la solution de Schane s'impose. Mais notre but est différent: décrire l'ensemble des règles que l'enfant a abstraites des matériaux linguistiques bruts que son entourage lui a fournis dès son plus jeune âge, et qui lui permettent de communiquer à la pleine satisfaction des autres membres de la communauté linguistique.

Une part essentielle de l'apprentissage linguistique (i.e., de la construction d'une grammaire) est déjà achevée au moment où l'enfant commence à apprendre à lire et à écrire, et on peut supposer qu'en général les cas de diction poétique forment une proportion négligeable des matériaux linguistiques à partir desquels l'enfant induit sa grammaire. Autrement dit le corpus auquel l'enfant est exposé ne contient pratiquement rien qui puisse lui suggérer une différence entre les formes qu'on écrit avec un "e muet"

final, et celles où la consonne finale se prononce quoiqu'elle ne soit pas suivie d'un e muet. Nous proposons donc les représentations sous-jacentes suivantes:

<u>petit</u>	<u>petite</u>	<u>chef</u>	<u>vide</u> (masc.)	<u>vide</u> (fem.) ⁵
petit#	petit + ə#	šcfe#	vide#	vide + ə#

L'final n'est jamais sujet à troncation, il en est de même à quelques rares exceptions près (estomac/estomaquer) pour K. D'autre part, lorsqu'elle est immédiatement précédée d'une voyelle (non-nasale), une bruisante sonore autre que z ou d (cf. jaloux [žalu]/jalouse [žaluz], rougeaud [ružo]/rougeaude [ružod]) n'est jamais sujette à troncation; la troncation ne peut avoir lieu que derrière une nasale (plomb [plɔ̃]/plomber [plɔ̃ be]), une liquide (lourd [lur]/lourde [lurd]), mais pas derrière une voyelle.

Pour exprimer ces redondances, on peut, soit marquer les segments en question comme des exceptions systématiques aux processus de troncation, soit écrire des règles de redondance qui leur interdisent de se trouver en finale absolue de morphème.

1.4. Passons aux formes dont la représentation phonétique présente en finale un amas de deux consonnes ou plus.

A

B

(un) <u>autre</u> (<u>ami</u>)	(une) <u>autre</u> (<u>fois</u>)
(le) <u>reste</u> (<u>du pain</u>)	(il) <u>reste</u> (<u>là</u>)
(un <u>visage</u>) <u>calme</u>	(une <u>mer</u>) <u>calme</u>

Comparons les mots qui figurent dans B, mots dont la morphologie ne permet pas de douter qu'ils sont terminés par un schwa, et ceux de la colonne A, pour lesquels la morphologie ne nous apprend rien. La plupart des mots de ce genre (poste, svelte, etc.) s'écrivent avec un e muet final, mais le nombre de ceux qui s'écrivent sans est assez considérable: est, film, ours, etc. Comme tous ces mots présentent un comportement absolument identique en matière de schwas finaux, je supposerai qu'ils en possèdent tous un dans les représentations sous-jacentes, et que la différence orthographique entre est et reste ne reflète aucune différence linguistique.

Le schwa final de est sera effacé par EFFIN au même titre que celui de reste. Dans la conversation, la règle EPEN s'applique tout autant aux mots qui dans l'orthographe n'ont pas de schwa final, qu'aux autres; il est courant d'entendre, avec un schwa intermédiaire: l'est(-e)-du village; de même, on dit film(-e)-russe, ours(-e) blanc, et ce schwa n'est en rien différent de celui qu'on fait sonner facultativement dans il rest(-e) du fromage, palm(-e) rousse, bours(-e) blanche. Nous avons montré plus haut qu'il s'agit dans tous les cas d'une voyelle épenthétique

introduite après l'action d'EFFIN, qui fait disparaître obligatoirement tous les schwas finaux. Cette voyelle épenthétique n'a donc rien à voir avec le schwa final présent dans les représentations sous-jacentes de reste, palme. Si les auteurs disent toujours que les schwas du premier type sont "insérés", tandis que ceux du second sont "maintenus", c'est qu'ils prennent l'orthographe pour point de référence.

On a donc les dérivations suivantes :

	<u>court voyage</u>	<u>courte bataille</u>	<u>ours blanc</u>
	kurt#	kurt + ə#	urse#
TR-1	kur#		
EFFIN		kurt#	urs#
EPEN		kurt(ə)#	urs(ə)#
Produit	[kur]	[kurt(ə)]	[urs(ə)]

Dans la diction poétique, la règle est que les schwas épenthétiques finaux n'apparaissent que dans les mots qui s'écrivent avec un e final. La présence d'un e final, opposée à son absence, est donc la marque graphique qui distingue les mots qui sont [+ règle EPEN] dans la diction poétique de ceux qui sont [- règle EPEN]⁶.

2. LIAISON ET TRONCATION

2.1. Maintenant que nous avons débroussaillé le problème des schwas finaux, attaquons-nous à celui de la troncation proprement dite. Comme nous l'avons dit, le principe est le suivant: les consonnes finales (bruisantes ou nasales) de mot ou de morphème tombent partout ailleurs que devant un mot ou un morphème commençant par une voyelle. Schane a proposé d'en rendre compte par les règles TR-1 et TR-2 données en sec. 1.1. Schane rend d'autre part compte de l'élision (le ami → l'ami) par la règle (1):

$$(1) \quad \begin{bmatrix} -\text{cons} \\ +\text{voc} \\ -\text{acc} \end{bmatrix} \rightarrow \emptyset / _ _ _ [-\text{seg}][-\text{cons}]^7$$

L'ordre de (1) par rapport à TR-1 et TR-2 est indifférent. Schane a proposé de combiner TR-1 et (1) en un schéma disjonctif fort élégant (FPM: 10):

$$(2) \quad \begin{bmatrix} \alpha\text{cons} \\ -\alpha\text{voc} \\ -\text{acc} \end{bmatrix} \rightarrow \emptyset / [-\text{seg}][\alpha\text{cons}]$$

Schane a formulé le schéma (2) en tirant parti de la similitude formelle des règles TR-1 et (1). Mais ce faisant, il a dû passer sous silence l'étroite parenté de TR-1 et TR-2, qui nous semble au moins aussi significative que celle de TR-1 et (1).

Les règles de Schane sont conçues pour ne faire tomber qu'une seule consonne finale de morphème à la fois; il y a cependant un cas où tombent deux consonnes finales qui ne sont séparées par aucune frontière de morphème, c'est celui de l'alternance kt/ø de respecter/respect, suspecte/suspect, instinctif/instinct, etc. En posant une forme sous-jacente /respekt/, les règles TR-1 et TR-2 laissent attendre une prononciation *[respek] dans les cas où il y a troncation. Pour permettre la chute du k aussi bien que celle du t, il faut réécrire TR-1 et TR-2 comme TR-1' et TR-2' :

$$\begin{aligned} \text{TR-1}' : & \begin{bmatrix} +\text{cons} \\ -\text{voc} \end{bmatrix} \rightarrow \emptyset / ___ \begin{bmatrix} +\text{cons} \\ -\text{voc} \end{bmatrix}_o \text{ } [-\text{seg}][+\text{cons}] \\ \text{TR-2}' : & \begin{bmatrix} +\text{cons} \\ -\text{voc} \end{bmatrix} \rightarrow \emptyset / ___ \begin{bmatrix} +\text{cons} \\ -\text{voc} \end{bmatrix}_o \end{aligned}$$

Avec les règles TR-1 et TR-2, la dérivation de /respekt + z / ((mes) respects) était la suivante :

	<u>respekt</u> + s!
TR-1	<u>respek</u> + s!
TR-2	<u>respek</u> !
output	*[<u>respek</u>]

Avec TR-1' et TR-2', le k est effacé par TR-1' puisqu'il se trouve dans le contexte $___ \begin{bmatrix} +\text{cons} \\ -\text{voc} \end{bmatrix} [-\text{seg}][+\text{cons}]$; le t est également effacé par TR-1' puisqu'il se trouve dans le contexte $___ [-\text{seg}][+\text{cons}]$. De même le k et le t de respect (au singulier) seront effacés devant pause

par la règle 'TR-2' :

	respekt + s!	respekt!
TR-1'	respe + s!	
TR-2'	respe!	respe!
output	[respe]	[respe]

Le passage de TR-1 à TR-1' et de TR-2 à TR-2' doit se faire en intercalant $\begin{bmatrix} +\text{cons} \\ -\text{voc} \end{bmatrix}_0$, plutôt que simplement $[\text{+cons}]_0$; cette dernière solution permettrait en effet des dérivations $BL + C\# \rightarrow \emptyset L + C\#$, par exemple $uvr + s \rightarrow *ur + s$ par TR-1' (pour ouvres, cf. FPM: 116). Or les liquides non seulement ne tombent pas, mais empêchent la troncation des consonnes qui les précèdent.

Du coup, TR-1' et la règle qui rend compte de l'élision ne peuvent plus être fondues en un schéma comparable à (2). Pour rendre compte des formes en kt, il a fallu modifier TR-1 et TR-2 de façon parallèle, ce qui renforce notre présomption que ces deux règles entretiennent une parenté beaucoup plus étroite que ne le laisse croire l'analyse de Schane⁸.

2.2. Nous bornant pour l'instant aux contacts entre mots, nous proposons de remplacer les règles de Schane par les deux règles suivantes:

LIAIS: [-syll] # [+syll]
(OBL) 1 2 3 → 2 1 3

TR: [-son] → ∅ / ___ [-son]₀ #
(OBL)

La règle LIAIS indique que lorsque dans une séquence de mots $M_1 \# M_2$ le premier est terminé par une consonne, et que le second commence par une voyelle, la consonne finale de M_1 passe à l'initiale de M_2 ⁹. Les sujets ne perçoivent aucune différence selon que la consonne est originellement à gauche ou à droite de la frontière de mot: petit homme et petit tome sont strictement homophones ([p(ə)titɔm]); de même les aunes et les zones ([lezon]), un invalide et un nain valide ([ɛ̃nɛvalid]) (cf. Delattre, 1966: 142).

Il ne suffit pas, pour qu'il y ait liaison, qu'un mot terminé par une consonne soit immédiatement suivi d'un autre commençant par une voyelle. Il faut encore qu'ils entretiennent une relation syntaxique assez étroite. Les règles qui déterminent les points de la chaîne parlée où on peut ou doit faire la liaison sont apparemment fort complexes (cf. par exemple Delattre, 1966: 39-62). Suivant en cela les propositions faites par Milner (1967b), nous admettons que la possibilité de faire la liaison dépend de la distribution des frontières de mot dans la structure de surface. Nous adoptons pour notre part la convention suivante: au stade de la dérivation où s'appliquent les règles discutées dans le présent travail, deux mots entre

lesquels la liaison est possible sont séparés par une seule frontière #; autrement ils sont séparés par une séquence de deux frontières # (##). Nous écrirons par exemple vous#arrivez ([vuzarive]/*[vuarive]), mais Jean###arrive ([žãariv]/*[žãnariv]). La règle LIAIS est obligatoire. Les liaisons facultatives sont à mettre sur le compte de règles de rajustement facultatives qui modifient le nombre des frontières # avant que LIAIS ne prenne effet (cf. Milner, 1967b): [ž(ə)vzarive] dérive de je#vais#arriver, et [ž(ə)vcarive] de je#vais###arriver.

La règle TR(oncation), ordonnée après LIAIS, efface toute séquence de bruisantes en fin de mot, et ce quelle que soit la nature de ce qui suit la frontière de mot. Mais comme LIAIS s'est appliquée auparavant, cette frontière de mot ne peut être suivie que d'une consonne ou d'une pause. Nous donnons ci-dessous quelques dérivations pour illustrer la façon dont ces règles fonctionnent:

	<u>petit ami</u>	<u>petits amis</u>	<u>ils sont petits</u>	<u>respect</u>
	petit#ami	petit+z#ami+z	petit+z!	respekt!
LIAIS	peti#tami	petit#zami+z		
TR		peti#zami	peti!	respe!
output	[p(ə)titami]	[p(ə)tizami]	[p(ə)ti]	[respe] ¹⁰

Dans cette perspective, la distinction entre troncation devant consonne et troncation devant pause (resp. TR-1 et TR-2) a complètement disparu. Tandis que chez Schane, le t final de petit tombait par TR-1 dans petit garçon et petits, et par TR-2 dans petit!, il n'y a plus maintenant qu'un seul processus de troncation indépendant de ce qui

suit la frontière de mot. Autre modification, qui apparaît si on compare la dérivation de petits rats dans l'analyse de Schane et dans la nôtre. Chez Schane, le t et le s final de petits tombent l'un et l'autre par application de TR-1, parce que la séquence $p\acute{e}t\acute{i}t+z\#r(at+z)$ peut être analysée de deux façons différentes par la description structurale de TR-1: $Xz\#rY$ et $Xt+zY$. La règle TR-1 rend donc compte d'une masse de faits où on peut très naturellement distinguer troncation entre mots et troncation entre morphèmes. Notre règle TR ne permet plus de faire une telle distinction: t et s tombent en vertu de leur situation commune dans un contexte $__[-s\acute{o}n]_0\#$. La présence d'une frontière de morphèmes entre eux est sans importance. Bref, la troncation n'est plus un phénomène qui naît du contact de deux mots ou de deux morphèmes, mais une affaire interne à un mot donné, sans référence à ce qui le suit.

L'analyse que nous proposons permet de simplifier les règles EFFIN, LIQUEF et EPEN, que nous redonnons ici:

EFFIN: $e \rightarrow \emptyset / VC_0__\#$

EPEN : $e \rightarrow \emptyset / CC__\#C$

LIQUEF: $L \rightarrow \emptyset / B__\#C$

Ces trois règles permettent de dériver les deux prononciations possibles de l'autre zéro [lotr\acute{e}z\acute{e}r\acute{o}]/[lotz\acute{e}r\acute{o}]. Si nous adoptons les règles de troncation de Schane, ces règles ne permettraient de dériver [dotr\acute{e}z\acute{e}m\acute{i}]/[dotz\acute{e}m\acute{i}] (d'autres amis) qu'à condition d'être reformulées de la

façon suivante:

EFFIN' : $\emptyset \rightarrow \emptyset /VC_ _ (C)\#$

EPEN' : $\emptyset \rightarrow \emptyset /CC_ _ \left\{ \begin{array}{l} C\#[+seg] \\ \#C \end{array} \right\}$

LIQUEF' : $L \rightarrow \emptyset /B_ _ \left\{ \begin{array}{l} C\#[+seg] \\ \#C \end{array} \right\}$

Dans chaque cas, l'addition d'un contexte où C figure devant # est nécessaire pour permettre aux règles de prendre en considération le z du pluriel lorsque celui-ci est conservé par la liaison. Pourtant il ne fait aucun doute qu'au regard de ces règles le z qui suit le schwa joue un rôle absolument identique, qu'il provienne de l'initiale du mot suivant ou soit une consonne de liaison. C'est précisément ce qu'indique la règle LIAIS, à la sortie de laquelle on a *otrez/zéroz/* et *otrez/zamiz/*.

Pour l'instant, la règle TR n'efface que des bruisantes; mais des séries comme celle ci-dessous montrent que le processus de troncation affecte les nasales aussi bien:

hiver/hivernal, hiverner

four/fournée, enfourner

jour/journée, journallement

séjour/séjourner

tu dors/vous dormez

Il faut donc écrire¹¹:

TR: $\begin{bmatrix} \text{-cons} \\ \alpha \text{nas} \\ \alpha \text{son} \end{bmatrix} \rightarrow \emptyset / ______ \begin{bmatrix} \text{-cons} \\ \alpha \text{nas} \\ \alpha \text{son} \end{bmatrix}_0 \#$

Or il se trouve que lorsqu'une forme se termine par plus d'une consonne non liquide, la dernière consonne est forcément une bruisante, jamais une nasale (i.e., il n'existe pas de formes du type */spasm/, sans schwa final); on peut donc réécrire TR plus simplement:

TR: $\begin{bmatrix} \text{-cons} \\ \alpha \text{nas} \\ \alpha \text{son} \end{bmatrix} \rightarrow \emptyset / ______ [-\text{son}]_0 \#$

2.3. Les nasales sont également sujettes à LIAIS, comme le laisse prévoir la description structurale de la règle telle que nous l'avons formulée (cf. sec. 2.2.)

<u>un ami</u>	<u>un rat</u>	<u>j'en veux un</u>
[ẽnami]	[ẽra]	[žãvoẽ]

De même: ton ami [tõ nami], rien à faire [ryẽnafer], en auto [ãnoto], bien habillé [byẽnabiye], on arrive [õnariv] (qui est indiscernable de on n'arrive (pas)), etc. Pour rendre compte de ces formes et de toutes celles du même type, il suffit de supposer que la règle LIAIS s'applique après NASAL, mais avant NASEF:

(A)	<u>on arrive</u>
	õn#ariv
NASAL	õn#ariv
LIAIS	õ#nariv

NASEF

output [ɕnariv]

Si NASEF précéderait LIAIS, elle ferait tomber le n et LIAIS n'aurait plus rien à transporter par dessus la frontière de mot, d'où finalement *[ɕnariv]. D'autre part si NASAL venait seulement après LIAIS, la voyelle et la consonne se trouveraient séparées l'une de l'autre par la frontière de mot après application de LIAIS, et NASAL ne pourrait plus prendre effet (d'où finalement *[ɕnariv]).

Il est cependant une classe de cas où l'absence de nasalisation est précisément la règle: lorsqu'un adjectif épithète précède le nom qu'il détermine (cf. par exemple Delattre, 1966: 41): bon ami se prononce [b ɕ nami] (comme bonne amie), et non *[b ɕ̃ nami]. On dit de même en plein hiver [plɛniver] /* [plɛ̃niver], le prochain avion [prɔ ɕ navyɕ̃] /* [prɔ ɕ̃ navyɕ̃]. Ces adjectifs ne sont pas habituellement des exceptions à NASAL; on prononce [b ɕ̃] dans bons amis, bon vélo, c'est bon, [plɛ̃] dans un plein seau, c'est trop plein; de même lorsque le mot suivant commence par une voyelle, mais qu'on ne fait pas la liaison: bon à dire [b ɕ̃ adir], plein à craquer [plɛ̃ akrake]. On peut donc énoncer la généralisation: (C).

On ne peut trouver d'exceptions à NASAL que lorsqu'une consonne nasale se trouve en finale absolue de mot et fait liaison avec la voyelle initiale du mot suivant.

2.3.1. On pourrait rendre compte des formes comme bon ami en postulant une règle R: $\bar{V} \rightarrow [-\text{r\`egle NASAL}]/$ $___ [+seg] \# V$ (sur ce type de règle, cf. SPE: 172-175); les adresses lexicales de petit, gros, bon, prochain, plein, etc., seront spécifiées [+règle R], et celles de rien, bien, en, on et de l'article un seront [-règle R]. Cette règle est parfaitement ad hoc et se contente de prendre acte de la généralisation (G).

2.3.2. On pourrait aussi postuler l'existence d'une règle R', ordonnée avant NASAL, qui supprime la frontière de mot entre bon et ami, de telle façon que NASAL ne puisse plus prendre effet. Essayons de formuler R' avec précision:

$$R': \# \rightarrow \emptyset / X]_A ___$$

("supprimer une frontière de mot suivant immédiatement un adjectif"). On a alors les dérivations suivantes:

	b ɔ n # ami	ɔ n # ariv	b ɔ n # velo	(c'est)	b ɔ n !
R'	b ɔ nami		b ɔ nvelo		b ɔ n !
NASAL		ɔ̃ n # ariv	b ɔ̃ nvelo		b ɔ̃ n !
LIAIS		ɔ̃ # nariv			
NASEF			b ɔ̃ velo		b ɔ̃ !
output	[b ɔ nami]	[ɔ̃ nariv]	[b ɔ̃ velo]	[sch ɔ̃]	

Cet analyse a malheureusement des conséquences qui la rendent inacceptable: R' efface la frontière de mot dans

forte//poussée, pauvre//type, etc., rendant impossible l'application d'EFFIN et celle de LATEP, d'où des outputs finaux *[fɔ r̥təpuse], *[povrət̥ip], avec un schwa toujours maintenu, comme c'est la règle derrière deux consonnes à l'intérieur d'un mot, cf. fortement, pauvreté. R' efface de même la frontière de mot dans bonne//mesure, EFFIN ne peut plus s'appliquer, et TRI-c laisse attendre l'alternative [bɔ nməzur]/*[bɔ nəmzur]. Pour obtenir une formulation adéquate, il faudrait limiter le domaine d'application de R' aux formes du masculin singulier des adjectifs à nasale finale.

2.3.3. On peut enfin proposer que contrairement à ce qui est dit au début de cette section, LIAIS précède NASAL. Du coup la dérivation de bon ami se fait sans difficulté:

(B)	bɔ n//ami
LIAIS	bɔ #nami
NASAL	
NASEF	
output	[bɔ nami]

On peut alors rendre compte de la nasalité de la voyelle dans les formes comme on arrive en supposant qu'elles sont spécifiées [-règle LIAIS] dans le lexique; il faut aussi les spécifier [-règle NASEF], afin d'empêcher que NASEF ne fasse tomber la nasale finale épargnée par LIAIS, donnant naissance à l'output agrammatical *[ɔ̃ariv]. On aurait la

dérivation (C):

(c)	ɔn#ariv
LIAIS	
NASAL	ɔ̃n#ariv
NASEF	
output	[ɔ̃nariv]

Il faut aussi empêcher cette nasale finale d'être effacée par TR, donc marquer ces mots [-règle TR] dans le lexique. Cette dernière solution implique que le parallèle qu'on peut tracer entre le maintien de n dans bon ami et dans on arrive est spécieux. Dans le premier cas, n se maintient parce que régulièrement sujet au processus de LIAISON, tandis que dans le second, c'est parce qu'il échappe simultanément à LIAIS, NASEF et TR par privilège spécial. Cette solution a en commun avec la première proposée (sec. 2.3.1.) de faire de bon ami la règle, et de on arrive l'exception, ce qui est suspect. S'il existe une tendance à éliminer les exceptions de la grammaire, le type bon ami devrait avoir tendance à se généraliser aux dépens du type on arrive; or c'est la tendance inverse que l'on constate dans les faits: il n'est pas rare d'entendre parler du [plɛ̃naplwa] plein emploi ou d'un [asyɛ̃nami] ancien ami, alors qu'on attend [plɛnaplwa] et [asɛnami]; par contre [ɔnariv] pour on arrive ou [anɛspɑ̃] pour en Espagne "font provincial" (cf. aussi Martinet, 1945: 145).

2.3.4. Il existe une solution à notre problème: considérer que l'ordre normal d'application des règles est celui qui apparaît dans la dérivation (A), où NASAL précède LIAIS, mais que bon, plein, prochain, etc. sont spécifiés dans le lexique comme sujets d'abord à LIAIS, et ensuite à NASAL (cf. dérivation (B) sec. 2.3.3.). Cette analyse considère l'absence de nasalisation dans bon ami comme une conséquence de l'application antérieure de LIAIS, et rend compte de (G) de façon fort naturelle. Dans le cadre de la théorie linguistique proposée par SPE, les dérivations (A) et (B) ne sauraient coexister au sein d'une même grammaire. En effet on admet généralement que l'ordre dans lequel s'appliquent deux règles R1 et R2 est le même pour toutes les dérivations engendrées par une grammaire donnée. Mais cette hypothèse a été remise en question récemment, et divers auteurs ont proposé des exemples qui suggèrent qu'à l'intérieur d'une grammaire certaines dérivations requièrent l'ordre $R1 > R2$ tandis que d'autres requièrent l'ordre inverse $R2 > R1$ (cf. Anderson, 1969: 200-201).

2.4. Le chinois de Pékin offre un bon exemple d'un autre phénomène qui nécessite qu'on inverse dans certains cas l'ordre normal d'application de deux règles.

Il y a quatre tons mélodiques en Pékinois: étal haut, montant, étal bas, et descendant, notés respectivement \bar{x} , \acute{x} , \check{x} , \grave{x} . Dans les représentations sous-jacentes, chaque syllabe est munie d'un de ces quatre tons. Lorsque deux syllabes munies d'un ton bas se suivent immédiatement dans un groupe phonologique, le ton de la première devient un ton montant indistinguable d'un ton montant primaire; ainsi les verbes mái "enterrer" et mái "acheter" deviennent-ils homophones devant une syllabe au ton bas, de sorte que "enterrer un cheval" (/mái/#mǎ/) et "acheter un cheval" (/mǎi/#mǎ/) se prononcent de la même façon: [mái mǎ]. La règle de Sandhi tonal peut s'écrire schématiquement:

SAND: $\check{s} \rightarrow \acute{s} / ___ (\#) \check{s}$

Il faut d'autre part distinguer entre les syllabes accentuées et les syllabes inaccentuées, (que nous désignerons en les affectant d'un indice zéro). La répartition des accents dans la chaîne dépend pour une part de la structure grammaticale, et pour une autre des propriétés intrinsèques des éléments lexicaux (Rygaloff: 217ss.; Cheng, 1968: 159). Seules portent un ton distinctif les syllabes accentuées; en syllabe inaccentuée les oppositions tonales sont neutralisées. La ligne mélodique est alors indépendante de la nature du ton sous-jacent, et consiste en un ton ponctuel dont la hauteur est fonction du ton précédent. En symbolisant ce "ton neutre" par un point superscrit la règle de neutralisation s'écrit:

NEUT: $s_o \rightarrow \overset{\circ}{s}$

Voici deux exemples où un même morphème apparaît tantôt accentué et muni de son ton sous-jacent, tantôt inaccentué et muni d'un ton neutre:

(A) lǐ tóu "à l'intérieur" jiā lǐ "à la maison"
rén kǒu "population" nán rén "homme"

Lorsqu'une syllabe inaccentuée originellement au ton bas est précédée d'une syllabe accentuée au ton bas, le ton de cette dernière se change en un ton montant:

(B) shóu lǐ "dans la main" (de /shǒu lǐ_o/)
xiáng xiáng "réfléchir un peu" (de /xiǎng xiǎng_o/)
xiào jiě "demoiselle" (de /xiǎo jiě_o/)

Autrement dit, SAND doit précéder NEUT (Cheng, 1968: 179):

shǒu lǐ_o → shóu lǐ_o → shóu lǐ

Il existe pourtant un petit nombre de formes où le ton de la première syllabe reste bas, pour la plupart des redoublements de monosyllabes (Cheng, 1968: 185):

(C) nǎi nǎi "grand'mère", jiě jiě "soeur aînée", etc.

D'autre part un certain nombre de formes admettent aussi bien une prononciation avec sandhi tonal qu'une prononciation sans:

- (D) báo bào/bǎo bào "bébé"
zǎo qǐ/zǎo qǐ "matin"
dǎ sǎo/dǎ sǎo "nettoyer"
yǎng yǎng/yǎng yǎng "démangeaison"¹²

Toutes les formes où SAND ne s'applique jamais (type C) ou ne le fait que facultativement (type D) sont des assemblages fixes qui doivent de toute manière figurer dans le lexique. On pourrait rendre compte du comportement irrégulier de ces formes par la présence, dans leur adresse lexicale, d'un trait [-règle SAND]. On aurait des formes sous-jacentes comme:

(C') $\left[\begin{array}{l} /nǎi + nǎi_0/ \\ -règle SAND \end{array} \right]$

(D') $\left[\begin{array}{l} /dǎ + sǎo_0/ \\ +règle SAND \end{array} \right]$

Mais cette analyse a l'inconvénient grave de traiter comme une coïncidence le fait que les seules syllabes qui puissent jamais être des exceptions à la règle SAND sont des syllabes qui précèdent un ton bas INACCENTUÉ; lorsque deux tons bas se suivent et que le second est accentué, le premier est toujours sujet à SAND sans aucune exception.

On peut rendre compte de ceci en supposant que dans les formes (C) SAND n'est applicable qu'après NEUT; une fois que NEUT a transformé le ton de la deuxième syllabe de nǎi nǎi₀ en un ton neutre, d'où nǎi nǎi, cette dernière

forme n'est plus du ressort de SAND. Pour les formes du type (D), on a le choix entre deux ordres d'application:

SAND-NEUT: $\underline{d\check{a}} \underline{s\check{a}o}_o \rightarrow \underline{d\acute{a}} \underline{s\check{a}o}_o \rightarrow \underline{d\acute{a}} \underline{s\acute{o}}$

NEUT-SAND: $\underline{d\check{a}} \underline{s\check{a}o}_o \rightarrow \underline{d\check{a}} \underline{s\acute{o}}$

Cheng a montré (p. 105) que SAND ne pouvait pas être une règle cyclique; quant à NEUT, rien n'indique qu'elle le soit. En supposant même qu'elle le soit, il faudrait que la structure interne des formes du type (C) permette une application cyclique de plus que celles du type (B), autrement dit qu'on puisse les représenter comme $[\check{x} [\check{y}_o]]$, tandis que les formes du type (B) auraient une structure $[\check{x}\check{y}_o]$ ou $[[\check{x}] \check{y}_o]$:

	$[\check{n}\check{a}i [\check{n}\check{a}i_o]]$	$[[\check{s}h\check{o}u] \check{l}\check{i}_o]$
SAND		
NEUT	$\check{n}\check{a}i$	
output du 1 ^o cycle	$[\check{n}\check{a}i \check{n}\check{a}i]$	$[\check{s}h\check{o}u \check{l}\check{i}_o]$
SAND		$\check{s}h\acute{o}u$
NEUT		$\check{l}\acute{i}$
output du 2 ^o cycle	$\check{n}\check{a}i \check{n}\check{a}i$	$\check{s}h\acute{o}u \check{l}\acute{i}$

Mais rien ne vient justifier indépendamment cette différence de structure interne qu'il faut postuler pour les besoins de la cause.

La solution la plus naturelle est d'admettre que

SAND s'applique normalement avant NEUT, (type B), mais que certaines formes sont marquées dans le lexique comme sujettes à ces règles dans l'ordre inverse. Pour les formes (D) l'un et l'autre ordre d'application est également possible¹³.

2.5. Voici un sommaire des règles discutées dans les sections 1. et 2.; elles peuvent toutes être ordonnées avant toutes les règles discutées au chapitre I, dont nous redonnons les principales dans l'ordre. Sur le détail des relations d'ordre, cf. sec. 4.8.

	NASAL: (OBL)	$V \rightarrow [+nas] / ___ [+nas] \left\{ \begin{array}{l} [-syll] \\ \# \end{array} \right\}$
	LIAIS: (OBL)	$\begin{array}{ccccccc} [-syll] & \# & [+syll] & & & & \\ 1 & 2 & 3 & \rightarrow & 2 & 1 & 3 \end{array}$
	NASEF: (OBL)	$\begin{array}{l} [+cons] \\ [+nas] \end{array} \rightarrow \emptyset / \begin{array}{l} [-cons] \\ [+nas] \end{array} ______$
	TR (OBL)	$\begin{array}{l} [+cons] \\ \alpha nas \\ \alpha son \end{array} \rightarrow \emptyset / ______ [-son] \#$
E-SUP _a		
ELIS		
EFFIN		
TRI-C		
EPEN		
LIQUEF		

3. H ASPIRE

3.1. Les mots à "h aspiré"¹⁴ sont ceux qui commencent en surface par une voyelle, mais ont sur le mot précédent le même effet que s'ils commençaient par une consonne:

3.1.1. la liaison est interdite:

des haches [deɑ̃ʃ]/*[dezaʃ]

vous hachez [vuaʃe]/*[vuzɑʃe]

3.1.2. selon que le mot suivant commence par une voyelle ou une consonne certains adjectifs et certains déterminants grammaticaux prennent une forme sous-jacente différente (supplétisme), ou sont différemment affectés par les règles phonologiques. Les mots à h aspiré ont en la matière la même influence que ceux qui commencent par une consonne:

cet ami	ce héros	ce garçon
mon amie	ma hache	ma fille
vieil ami	vieux héros	vieux garçon
de l'ami	du héros	du garçon
à l'ami	au héros	au garçon ¹⁵

3.1.3. le pronom il(s) peut se prononcer sans l devant les mots à h aspiré¹⁶, comme il peut le faire devant n'importe quelle consonne: il aide: [ilɛd]/*[iɛd];

il part: [ilpar]/[ipar]; il hache: [ilaš]/[iaš].

3.1.4. devant h aspiré, on ne peut pas élider le a de l'article féminin la; on ne peut non plus faire tomber la voyelle du pronom personnel tu ni celle du pronom relatif qui comme cela se fait d'habitude dans la conversation familière:

<u>*la outre</u> /l'outre	<u>la housse</u> /*l'housse
<u>tu aimes</u> /t'aimes	<u>tu haches</u> /*t'haches
(celui) <u>qui aime</u> /qu'aime	(celui) <u>qui hache</u> /*qu'hache

3.1.5. les schwas qui précèdent un h aspiré ne sont jamais effacés par ELIS:

<u>rouvrir</u> [ruvrir]	<u>rehausser</u> [reose]
<u>l'être</u> [lctr]	<u>le hêtre</u> [lctr]
<u>Jacques s'assoit</u> [žaksaswa]	<u>Jacques se hasarde</u> [žaksəazard]

Schane a proposé (FPM: 7-8) que les mots à h aspiré débutent dans leurs représentations sous-jacentes par un phonème /h/, et qu'il existe une règle tardive obligatoire HEF (h → ∅) qui efface tous les /h/. Etant [-syll], /h/ empêchera les règles LIAIS et ELIS de s'appliquer, et conditionnera de façon adéquate les processus qui rendent compte des faits décrits dans les paragraphes 3.1.2., 3.1.3. et 3.1.4.¹⁷ Il permettra aussi d'expliquer la séquence [-ṼṼ] qui apparaît dans enhardir [ãardir] (cf. n. 2). Une fois qu'on remarque que hardi est un mot

à h aspiré (très hardi [trɛcardi]/*[trɛzardi]), on peut poser la dérivation:

	an+hardir
NASAL	ãn+hardir
NASEF	ã+hardir
HEF	ã+ardir
output	[ãardir]

3.2. Si h aspiré était simplement une consonne initiale comme une autre, les schwas qui le précèdent devraient normalement être sujets à TRI-C, INIT et EFFIN. Or nous allons voir qu'il n'en est rien. L'impossibilité d'effacer schwa en appliquant ELIS découle du caractère [-syll] de /h/: la description structurale de ELIS n'est pas plus satisfaite devant /h/ que devant /p/ ou /s/. Mais ELIS est la seule règle où l'effacement d'un schwa soit conditionné par ce qui suit. L'application de TRI-C, INIT et EFFIN ne dépend d'habitude (pour l'essentiel) que de ce qui précède, et les solutions que l'on peut offrir pour rendre compte du fait qu'un /h/ situé après schwa empêche l'application normale de ces règles manquent forcément de généralité.

3.2.1. Un schwa qui précède un h aspiré ne peut jamais être effacé par TRI-C. On dit prends l(e) poisson, mais prends le hareng. On prononce [didlokupe] ou [didøllkupe]

dans on m'a dit de le couper, mais [didloise] seulement dans on m'a dit de le hisser (*[didolise] est agrammatical, ainsi que *[didlise]). INIT ne s'applique pas non plus: l(e) poisson est trop salé, le hareng est trop salé; j(e) coupe, je hisse.

Il n'existe pas de mot où h aspiré précède immédiatement un schwa, i.e., il n'existe pas de représentation contenant la séquence *-hə-¹⁸. Il est donc impossible d'examiner de quelle façon TRI-C s'appliquerait à une séquence *XəhəY ou *Xə#həY¹⁹.

3.2.2. Lorsqu'un mot terminé par un schwa est suivi d'un autre commençant par un h aspiré, le comportement du schwa est conditionné par l'interaction de trois facteurs: la place de l'accent de mot dans le deuxième mot, le nombre de consonnes qui précèdent le schwa et l'étroitesse du rapport qui unit les deux mots, i.e., le nombre de frontières # qui les séparent (cf. sec. 2.2.). Nous rappelons que l'accent de mot frappe l'avant-dernière syllabe lorsque la dernière contient un schwa, et la dernière syllabe dans les autres cas: avále, siróp.

3.2.2.1. La voyelle qui suit immédiatement h aspiré porte l'accent de mot: le schwa final du mot précédent se maintient toujours, sauf s'il est précédé d'une seule consonne et suivi de deux frontières #, auquel cas il tombe obligatoirement:

- VCə/#hV̄- : une housse, grandes haches²⁰
- VCCə/#hV̄- : votre housse, l'autre huche
- VCə##hV̄- : la bête hurle, sa tête heurte la table
- VCCə##hV̄- : ils parlent haut

3.2.2.2. la voyelle qui suit immédiatement le h aspiré ne porte pas l'accent de mot: schwa final apparaît facultativement, sauf s'il est précédé d'une seule consonne et suivi de deux frontières de mot, auquel cas il tombe obligatoirement:

- VCə/#h...V̄- : un(e) hongroise, grand(e) hardiesse
- VCCə/#h...V̄- : vostr(e) hareng, l'autr(e) hors-d'oeuvre
- VCə##h...V̄- : viandé hachée, crimé honteux
- VCCə##h...V̄- : il parl(e) hardiment, livr(e) hongrois

3.2.2.3. Nous rendrons compte du maintien des schwas finaux devant h aspiré en posant une règle FREF qui efface une ou deux frontières # situées entre schwa et /h/. FREF s'applique avant EFFIN et soustrait les schwas finaux à son emprise en effaçant le contexte __#, qui est nécessaire à son application. Le schéma conjonctif FREF-1 rend compte des faits décrits en 3.2.2.1., et le schéma conjonctif FREF-2, ordonné après FREF-2, rend compte de deux décrits en 3.2.2.2., d'où finalement le schéma FREF:

FREF-1: # → ∅ / {CCə#} ___h²¹
(OBL)

FREF-2: # → ∅ / {CCə#} ___h
(FAC)

FREF : # → ∅ / {CCə#} ___h(V)

3.2.3. FREF-1 change /unə#húse#/ en /unəhúse#/ (une housse), et le schwa final de une ne peut plus être effacé par EFFIN. Mais il devrait tomber sous le coup de TRI-C_b. Or nous avons constaté en 3.2.1. que TRI-C n'affecte jamais un schwa situé dans le contexte ___(#)h. Nous avons fait remarquer au chapitre I, sec. 4.1. qu'au stade de la dérivation où TRI-C est applicable, tout schwa est situé dans le contexte ___(#)C.²² La capacité générative faible de notre grammaire ne change donc pas si nous reformulons TRI-C comme TRI-C' :

TRI-C' : ə → ∅ /V(#)C___(#)C

Si de plus nous ordonnons la règle HEF qui fait disparaître tous les /h/ avant TRI-C', les schwas qui précèdent des h aspirés seront les seuls à se trouver dans le contexte ___(#)V au moment où TRI-C' est applicable.

Le remplacement de TRI-C par TRI-C' n'a à notre connaissance aucune justification en dehors de notre analyse de h aspiré.

3.2.4. Si HEF précède 'TRI-C', qui précède EPEN et LIQUEF, HEF précède EPEN et LIQUEF. Autrement dit les mots à h aspiré devraient avoir sur un mot précédent terminé par deux consonnes le même effet qu'un mot commençant par une voyelle: ils ne devraient permettre ni l'insertion d'un schwa épenthétique ni la chute d'une liquide finale.

L'autre//hameau se prononce [lotramo] ou [lotreamo]; le schwa présent dans cette dernière forme provient, non de l'application de EPEN, mais de la non application de EFFIN consécutive à l'effacement de la frontière de mot par la règle facultative FREF-2. Nous donnons ci-dessous les dérivations des deux prononciations de l'autre hameau:

	otre//hamó	otre//hamó
FREF-2	otrəhamó	
EFFIN		otr//hamó
HEF	otreamó	otr//amó
EPEN		
LIQUEF		
output	[otreamó]	[otramo]

Le fait que dans une prononciation relâchée on puisse dire aussi [lotamo] peut suggérer que LIQUEF traite les mots à h aspiré tantôt comme des mots à initiale vocalique ([lotramo]), tantôt comme des mots à initiale consonantique ([lotamo]). Mais nous avons vu à la note 7 du chapitre I que dans la diction la plus relâchée, LIQUEF opère même devant #V: [lotami] (l'autre ami). Le point essentiel n'est pas qu'une liquide finale précédée d'une bruisante

peut être effacée devant un mot à h aspiré, mais bien qu'elle peut se maintenir dans ce contexte, alors qu'elle ne le peut pas devant un mot commençant par une autre consonne: [lotvelo]/*[lotrvelo] (l'autre vélo).

3.3. Selon l'analyse que nous venons de proposer, les faits qui caractérisent h aspiré se répartissent en deux classes bien distinctes: 1) les faits décrits dans la section 3.1., en particulier l'impossibilité de faire la liaison dans les harengs et celle d'élider dans le hareng, impossibilités qui tiennent toutes deux à une cause unique, la nature [-syll] du segment /h/, qui l'empêche de répondre à la description structurale de LIAIS et à celle de ELIS (cf. l'absence de liaison dans les poissons, et l'absence d'élision dans le poisson). Si au lieu d'expliquer l'absence de liaison et d'élision devant hareng par l'action inhibitrice du trait phonétique [-syll] inclus dans le /h/ initial, on assignait simplement à hareng (et à tous les mots à h aspiré) les traits diacritiques [-contexte LIAIS] et [-contexte ELIS]²³, il faudrait ajouter à la grammaire une clause spéciale stipulant que toute forme [-contexte LIAIS] est aussi [-contexte ELIS] et inversement. 2) d'autre part le comportement exceptionnel de schwa par rapport à TRI-C, INIT et ENFIN lorsqu'il est suivi d'un h aspiré (sec. 3.2.), comportement pour la description duquel nous avons proposé

les solutions plus ou moins ad hoc décrites en 3.2.

Le pouvoir explicatif de l'analyse "phonétique", qui postule un segment sous-jacent /h/, ne couvre que les faits décrits dans la sec. 3.1., mais nous ne voyons pas en quoi les faits de la sec. 3.2. seraient mieux traités dans une analyse postulant des traits diacritiques. Nous conserverons donc l'analyse "phonétique", non sans en souligner pour finir certains traits propres à tracasser les esprits épris de solutions définitives.

Nous ne savons qu'une seule chose des caractéristiques phonétiques de /h/: il est [-syll], et il n'en faut pas plus pour bloquer LIAIS et ELIS. Mais est-il [+son] ou [-son], [+nas] ou [-nas]? Rien ne nous permet de le dire. Schane (FPM: 128-129) a bien essayé d'arguer des prononciations bretonnes, lorraines, etc., où on entend encore un [h] initial, pour justifier son affirmation que c'est /h/, plutôt que /ŋ/ par exemple, qui figure dans les représentations sous-jacentes. Mais sur ce que vaut l'évidence tirée des autres dialectes, cf. n. 4. L'utilisation de la lettre "h" pour représenter ce mystérieux segment n'est donc qu'un procédé mnémotechnique commode.

/h/ ne peut apparaître qu'à l'initiale d'un morphème, et jamais devant un schwa (cf. sec. 3.2.1.), ce qui le distingue nettement des autres segments [-syll]. Dans une analyse postulant des traits diacritiques, l'impossibilité

d'avoir des mots qui commencent par $*//hə-$ découlerait automatiquement de l'impossibilité (constatée au chap. I) d'avoir des mots qui commencent par $*//ə-$.

Notre analyse implique d'autre part que la phonologie du français ne serait pas essentiellement différente si au lieu d'empêcher EFFIN de s'appliquer devant /h/, la règle FREF (cf. sec. 3.2.2.3.) l'en empêchait devant un /p/ ou un /s/ initial. Autrement dit elle est incapable de voir plus qu'une simple coïncidence dans le fait que le segment dont la présence bloque EFFIN est précisément ce même segment qui ne saurait apparaître qu'en début de morphème, et qui disparaît sans laisser de trace par application de HEF.

Au fond, on peut caractériser partiellement les mots à h aspiré en disant qu'ils commencent par une voyelle mais ont sur le mot précédent le même effet que s'ils commençaient par une consonne. On peut concevoir le cas inverse, celui de mots commençant en surface par une consonne, mais causant la liaison et l'élision du mot précédent tout comme les mots à initiale vocalique. Soit *pipa un tel mot; des pipas se prononceraient [dezpipa] (comme des l'ami [dezami]) et avec le pipa [avɛklɪpipa] (comme avec l'ami [avɛklami]), etc. On poserait une forme sous-jacente / α pipa/, où / α / serait un équivalent [+syll] de /h/, effacé sur le tard par une règle $\alpha \rightarrow \emptyset$.

Dans la perspective "phonétique", le comportement de

hareng et celui de *pipa sont des phénomènes symétriques dont on peut rendre compte essentiellement dans les mêmes termes, si on fait abstraction de la différence phonétique entre /h/ et / α /. Mais supposons que la théorie linguistique interdise de telles analyses, et que nous soyons forcés d'adopter la solution "diacritique" pour h aspiré. Dans la perspective diacritique le comportement de hareng et celui de pipa sont des phénomènes fondamentalement différents, car on ne peut décrire le comportement de pipa à l'aide de traits d'exception: pour engendrer une forme comme [dezpipa], il faudrait que la règle LIAIS s'applique devant une consonne (i.e., dans un contexte où sa description structurale n'est pas satisfaite), ce qui est impossible, à moins qu'on ne reformule la règle LIAIS et l'analyse toute entière.

4. SEMI-VOYELLES INITIALES

4.1. Parmi les mots dont la représentation phonétique commence par une semi-voyelle, il faut distinguer entre ceux qui permettent la liaison et l'élision et ceux qui ne les permettent pas:

A	B
<u>lʰ ionisation</u>	<u>la hierarchie</u>
<u>le-z-ions</u>	<u>les yaourts</u>
<u>lʰ ouest</u>	<u>le whisky</u>
<u>le-z-ouies</u>	<u>les week-ends</u>
<u>lʰ huissier</u>	<u>le huitième</u>
<u>troi-z-huitres</u>	<u>trois huitièmes</u>

Bailey-Milner (1967: 29) et Milner (1967b: 273) ont proposé d'expliquer ces différences en supposant que dans les représentations sous-jacentes le segment initial des formes de A est une voyelle i, u, ü tandis que dans les formes de B il s'agit d'une semi-voyelle y, w, w̥; voyelles et semi-voyelles correspondantes se distinguent par le seul fait que les unes sont [+syll] tandis que les autres sont [-syll]. Les règles qui rendent compte de la liaison et de l'élision doivent être formulées de façon à ne s'appliquer que devant un segment [+syll]. Elles s'appliquent donc devant les formes de A, dont le segment initial est [+syll], mais pas devant celles de B, dont le segment initial est [-syll]²⁴. Comme le segment initial des formes de A est [-syll] dans les représentations phonétiques, il faut poser la règle obligatoire SEMVOY, qui s'applique après LIAIS et ELIS et transforme les voyelles fermées i, u et ü en semi-voyelles lorsqu'elles sont immédiatement suivies d'une voyelle:

SEMVOY: $\left[\begin{array}{l} +\text{syll} \\ -\text{cons} \\ +\text{haut} \end{array} \right] \rightarrow [-\text{syll}]/___ [+ \text{syll}]$
(OBL)

Cette règle est extrêmement générale (cf. RPM: 56-57).

On obtient les dérivations suivantes:

	<u>le yaourt</u>	<u>l'ion</u>	<u>les yaourts</u>	<u>les ions</u>
	lɛ#yaurtə	lɛ#iɔ̃	lez#yaurtə+z	lez#iɔ̃ +z
LIAIS				le#ziɔ̃ +z
TR			le#yaurtə	
ELIS		l#iɔ̃		
SEMVOY		l#yɔ̃		le#zyɔ̃
output	[ləyaurt]	[lyɔ̃]	[ləyaurt]	[lezyɔ̃] ²⁵

Au regard des processus divers décrits dans la section 3.1.2., les mots de la colonne A se conduisent comme des mots à initiale [+syll], et ceux de la colonne B comme des mots à initiale [-syll]: cet oiseau/ce whisky, mon ionisation/ma hiérarchie, vieil oiseau/vieux whisky, de l'ion/du yaourt, à l'ionien/au yougoslave, au Yémen, du Yémen.

4.2. Un schwa qui précède immédiatement un mot à initiale sous-jacente [-syll] est normalement sujet à TRI-C: prends ce yaourt [pras(ə)yaurt], jette ce yaourt [žetsəyaurt], le gout de ce yaourt [gudsəyaurt]/[gudəsyaurt]; bois ce whisky [bwas(ə)wiski], jette ce whisky [žetsəwiski], le gout de ce whisky [gudsəwiski]/[gudəsviski], etc. Ces alternances montrent sans équivoque que la chute de schwa devant yaourt et whisky est due à TRI-C est non à ELIS²⁶.

Comme il n'existe pas de morphèmes qui contiennent des séquences *-əyə-, *-əwə-, *-əwə- ou commencent par *yə-, *wə-, *wə-, il est impossible de savoir comment schwa s'appliquerait à une séquence *XəGəY ou *Xə//GəY, où G ("glide") représente une semi-voyelle.

Pour les schwas qui précèdent des mots de la colonne A, le problème de leur comportement au regard de TRI-C' ne se pose pas, puisqu'ils sont effacés par ELIS avant que TRI-C et INIT ne soient applicables.

4.3. En ce qui concerne les règles EPEN et LIQUEF, les mots de la colonne A se comportent comme des mots commençant par une voyelle, et ceux de la colonne B comme des mots commençant par une consonne:

votre ouie [vɔ trwi]/*[vɔ trəwi]
votre whisky *[vɔ trwiski]/[vɔ trəwiski]/[vɔ twiski]
quatre ioniens [katryɔ nyẽ]/*[katrəyɔ nyẽ]
quatre yaourts *[katryaurt]/[katrəyaurt]/[katyaurt]²⁷

Pour rendre compte de ces faits, il suffit d'ordonner la règle SEMVOY après EPEN et LIQUEF, de sorte qu'au moment où ces règles sont applicables les mots de la colonne A commencent encore par un segment [+syll] qui ne permet ni à EPEN d'insérer un schwa ni à LIQUEF de faire tomber une liquide finale. En revanche l'initiale [-syll] des mots de B permet d'insérer facultativement un schwa. Si aucun

schwa n'est ^{s/}inéré, la liquide d'une séquence BI// tombe obligatoirement.

4.4. Les mots de la colonne A se conduisent donc en tout point comme des mots qui commencent par une voyelle (ami), tandis que ceux de la colonne B se conduisent en tout point comme des mots qui commencent par une consonne (gateau).

Nous avons pu rendre compte de tous les faits en postulant l'existence de trois semi-voyelles /y/, /w/, /w̥/ dans les représentations sous-jacentes. Si on suppose que les mots à h aspiré commencent par /h/, on obtient le système de semi-consonnes²⁸ suivant (cf. SPE: 354):

/y, w, w̥/:	-syll -cons +haut : :	/h/:	-syll -cons -haut : :
-------------	-----------------------------------	------	-----------------------------------

La propension de h à s'amuir est bien connue. La règle de structure morphématique qui stipule que ces quatre segments ne peuvent jamais apparaître qu'à l'initiale de morphème sera facile à formuler, puisqu'ils constituent un ensemble caractérisé par la classe naturelle $\begin{bmatrix} -\text{syll} \\ -\text{cons} \end{bmatrix}$.

Cette solution a cependant certains désavantages: elle nécessite que la règle SEMVOY soit ordonnée après toutes les autres; or nous avons discuté au chap. I des faits qui suggéraient que SEMVOY doit précéder TRI-C et INIT. Notons d'autre part que les faits discutés dans la

présente section sont les seuls qui militent en faveur de l'existence de semi-voyelles dans les représentations sous-jacentes. Pour le reste, les semi-voyelles peuvent toujours être dérivées de voyelles par application de la règle SEMVOY²⁹. Elles sont toujours immédiatement suivies d'une voyelle dans les représentations phonétiques, et cette voyelle n'est jamais un schwa³⁰. Une voyelle fermée qui précède un schwa n'est jamais sujette à SEMVOY, et le schwa tombe toujours: on dit [vutwë] pour vous tuez, mais [iltü] et [vutürye] pour il tue et vous tueriez. Ceci s'explique très simplement: la règle E-SUP_a qui efface les schwas précédés d'une voyelle s'applique avant SEMVOY, de sorte qu'au moment où SEMVOY est applicable, le schwa n'est plus là pour permettre à la voyelle fermée précédente de devenir [-syll]. Nous comprenons maintenant pourquoi il n'existe pas et ne peut pas exister de morphèmes qui se conduisent comme ceux de la colonne A (sec. 4.1.) et dont les représentations phonétiques commencent par les séquences *yə-, *wə- ou *wə-. Mais il n'existe pas non plus de morphèmes qui se conduisent comme ceux de la colonne B et commencent par de telles séquences (cf. sec. 4.2.). On peut rapprocher ceci du fait (constaté en sec. 3.2.1.) qu'il n'existe pas de morphèmes commençant par *hə-, et poser une règle de redondance morphématique qui stipule que dans les représentations sous-jacentes, les semi-consonnes doivent toujours être suivies d'une voyelle, mais que cette voyelle

ne doit pas être un schwa³¹. Il faudra d'autre part s'assurer qu'au cours des dérivations, les règles phonologiques de la forme $X \rightarrow \text{ə}$ ne s'appliquent jamais à des représentations où X est immédiatement précédé d'une semi-consonne, à moins que toutes les séquences $y\text{ə}-$, $w\text{ə}-$ ou $\text{w}\text{ə}-$ qui en résultent disparaissent ultérieurement dans la dérivation.

Ces problèmes disparaîtraient si les semi-voyelles initiales des mots de B étaient issues de voyelles fermées transformées en semi-voyelles par SEMVOY, tout comme les semi-voyelles initiales des mots de A.

4.5. Sommaire des règles essentielles pour le traitement de h aspiré et des semi-voyelles initiales. Nous n'avons fait figurer que les relations d'ordre nouvelles introduites depuis le début de la section 3.



LIAIS : [-syll] # [+syll]
 1 2 3 → 2 1 3
 ELIS : ə → ∅ / ___[-seg]_oV
 FREF : # → ∅ / {_əCCə#} ___h(V)
 ## → #
 EFFIN : ə → ∅ / VC_o_#
 HEF : h → ∅
 INIT' : ə → ∅ / !C_(#)C
 TRI-C' : ə → ∅ / V(#)C_(#)C
 EPEN : ∅ → ə / CC_#C
 LIQUEF : L → ∅ / B_#C
 SEMVOY : $\begin{bmatrix} +\text{syll} \\ -\text{cons} \\ +\text{haut} \end{bmatrix} \rightarrow [-\text{syll}] / ___ [+syll]$

4.6. Sur la suggestion de Martinet (1933: 200) nous proposons de considérer les mots de B comme des mots à h aspiré. Il faut maintenant distinguer deux sortes de mots à h aspiré, selon qu'en surface ils débutent par une voyelle (type housse) ou une semi-voyelle (type whisky). Le traitement des seconds demande que nous remanions notre analyse en certains points.

Il faut empêcher la règle FREF-2 (sec. 3.2.2.3.) de s'appliquer devant les mots de B, afin d'éviter les outputs agrammaticaux comme *[unəyugɔ slav] (pour [unyugɔ slav] une yougoslave). Ordonnons donc SEMVOY avant FREF, et

reformulons le contexte de droite de FREF-2 comme hV.

A l'entrée de FREF-2, la première syllabe de yougoslave, qui était /hiu-/ dans le lexique, est devenue /hyu-/ par SEMVOY, et FREF-2 n'est pas applicable. FREF a maintenant la forme:

$$\text{FREF}': \# \rightarrow \emptyset / \left\{ \begin{array}{l} \text{CC}\emptyset\# \\ \emptyset \end{array} \right\} \text{---}h \left[\begin{array}{l} +\text{syll} \\ (-\text{tacc}) \end{array} \right]$$

Puisque SEMVOY précède FREF, elle précède aussi la règle HEF qui fait tomber /h/. Après l'application de HEF (qui précède celle de TRI-C', cf. sec. 3.2.3.), les mots de A et de B débutent les uns comme les autres par une semi-voyelle: oiseau a la représentation /wazo/ et whisky la représentation /wiski/. INIT' et TRI-C' s'appliquent comme précédemment (cf. sec. 4.2.).

Restent EPEN et LIQUEF. HEF a effacé toute différence entre les mots de A et les mots de B, et EPEN et LIQUEF telles qu'elles sont formulées pour l'instant vont les traiter tous comme des mots à initiale [-syll] (cf. sec. 4.3.), d'où l'output agrammatical *[lotrɔwazo] à la place de [lotrwazo] (l'autre oiseau). Pour remédier à cette déficience, nous proposons de faire tomber /h/ en deux temps. La règle HEF actuelle est remplacée par la règle HEF-1 qui fait seulement tomber les /h/ qui précèdent des voyelles (type housse):

$$\text{HEF-1}: h \rightarrow \emptyset / \text{---}V$$

L'analyse des mots affectés par HEF-1 reste inchangée (cf. sec. 3.2.3., 3.2.4.). Au contraire les /h/ qui précèdent des semi-voyelles se maintiennent jusqu'après l'application de LIQUEF, permettant ainsi à EPEN et LIQUEF de distinguer entre les mots de A et ceux de B. Ils sont ensuite effacés par HEF-2:

HEF-2: $h \rightarrow \emptyset$

A l'entrée de EPEN, oiseau a la représentation /wazo/, et whisky la représentation /hwiski/. EPEN doit être remaniée de façon à permettre l'insertion d'un schwa devant un /h/, ([lotrɛwiski]), mais pas devant une semi-voyelle (*[lotrɛwazo]). On obtient ce résultat en reformulant EPEN comme EPEN', et en supposant que le segment /h/ est [+cons]; LIQUEF est reformulée parallèlement comme LIQUEF':

EPEN' : $\emptyset \rightarrow \text{ə} / \text{CC} _ \# [+cons]$

LIQUEF' : $L \rightarrow \emptyset / [-son] _ \# [+cons]$

Nous avons supposé que h aspiré dérive de la semi-consonne /h/ parce que cela nous permettait de formuler avec un maximum de généralité les restrictions sur sa distribution et celle des semi-voyelles dans les représentations sous-jacentes (cf. sec. 4.4.). Mais comme dans l'analyse que nous proposons ici l'inventaire des phonèmes ne contient pas de semi-voyelle, nous pouvons aussi bien opter pour la spirante vélaire /x/, par exemple.

d'une consonne finale à se maintenir (liaison) ou d'une voyelle finale à tomber (élision) dépend de la spécification du trait [cons] dans le segment initial du mot suivant (cf. sec. 1.1.). Une semi-voyelle permet la liaison et l'élision avec le mot précédent au même titre qu'une voyelle. C'est pour cette raison que Schane est obligé de considérer le segment qui sous-tend h aspiré comme [+cons] (FPM: 128, n. 15).

Lorsque dans la sec. 2.2. nous avons introduit la règle LIAIS, nous n'avons donné aucune raison qui fasse préférer [+syll] à [-cons] comme troisième terme de la description structurale de la règle. De même lorsqu'au chap. I nous avons introduit la règle ELIS. La raison de notre choix n'est apparue qu'à la sec. 4. du présent chapitre, où nous avons admis que les semi-voyelles y, w et ÿ contenaient un trait distinctif capable de bloquer LIAIS et ELIS. Ce trait ne pouvait pas être [+cons]. Mais si les représentations sous-jacentes ne contiennent pas de semi-voyelles, nous n'avons plus aucune raison de préférer [-syll] à [+cons]. Comme le français ne connaît jamais à aucun stade des dérivations de nasales ou de liquides syllabiques, la classe [+syll] y est un sous-ensemble de la classe [-cons], et les formulations LIAIS' et ELIS' sont plus générales que les formulations originelles:

LIAIS' : [-syll] # [-cons]

1 2 3 → 2 1 3

ELIS' : ə → ø / ___ [-seg]_o [-cons] ³²

Elles ont l'avantage de ne pas nous obliger à préjuger de la place de SEMVOY dans la séquence ordonnée des règles: tout ce que nous savons pour l'instant c'est qu'elle doit suivre E-SUPa (cf. sec. 4.4.) et précéder FREF (cf. sec. 4.5.), et rien ne nous empêche d'ordonner E-SUPa avant toutes les règles dont il a été question dans le présent travail. En particulier il se peut que SEMVOY doive précéder LIAIS' et ELIS'.

4.7. Principales règles discutées aux chapitres I et II.

E-SUPa : $a \rightarrow \emptyset / V ___$
(OBL)

SEMVOY' : $\begin{bmatrix} +\text{syll} \\ +\text{haut} \end{bmatrix} \rightarrow [-\text{syll}] / ___ V$
(OBL)

NASAL' : $V \rightarrow [+nas] / ___ [+nas] \left\{ \begin{array}{l} [+cons] \\ \# \end{array} \right\}$
(OBL)

LIAS' : $[-\text{syll}] \# [-cons]$
(OBL) 1 2 3 \rightarrow 2 1 3

NASEF : $\begin{bmatrix} +cons \\ +nas \end{bmatrix} \rightarrow \emptyset / \begin{bmatrix} -cons \\ +nas \end{bmatrix} ___$
(OBL)

TR : $\begin{bmatrix} +cons \\ \alpha nas \\ \alpha son \end{bmatrix} \rightarrow \emptyset / ___ [-son] \#$
(OBL)

ELIS' : $a \rightarrow \emptyset / ___ [-seg] \# [-cons]$
(OBL)

FREF' : $\# \rightarrow \emptyset / \left\{ \begin{array}{l} CC\alpha\# \\ a \end{array} \right\} ___ h \begin{bmatrix} +\text{syll} \\ (+acc) \end{bmatrix}$

$\#\# \rightarrow \#$

EFFIN : $a \rightarrow \emptyset / VC \#$
(OBL)

HEF-1 : $h \rightarrow \emptyset / ___ V$
(OBL)

INIT' : $a \rightarrow \emptyset / !C ___ (\#)C$
(FAC)

TRI-C' : $a \rightarrow \emptyset / V(\#)C ___ (\#)C$

EPEN' : $\emptyset \rightarrow a / CC ___ \#[+cons]$
(FAC)

LIQUEF' : $L \rightarrow \emptyset / [-son] ___ \#[+cons]$
(OBL)

HEF-2 : $h \rightarrow \emptyset$
(OBL)

4.8. Liste alphabétique des règles et de leurs relations d'ordre. R1 > R2 veut dire "R1 précède R2". Les numéros renvoient aux pages. Certaines relations d'ordre données ici ne sont discutées nulle part dans le texte. Nous avons remplacé le renvoi par un exemple dont la dérivation nécessite la relation d'ordre en question. On trouvera des listes ordonnées de règles aux sec: I-4.6. (p. 45), II-2.5. (p. 82), II-4.5. (pp. 99-100) et II-4.7. (p. 106).

## → #	114 n. 21
E-SUP _a	6
E-SUP _a > SEMVOY	98
E-SUP _b	6, 23
EFFIN	22
EFFIN > EPEN	22
EFFIN > PREF	87
EFFIN > LIQUEF	10
EFFIN-1	7
EFFIN-1 > TRI-C _a	15
EFFIN-2	8
ELIS	6
ELIS > HEF	84
ELIS > SEMVOY	94
ELIS > TRI-C	38
ELIS'	105
EPEN	22
EPEN > LIQUEF	22
EPEN > SEMVOY	96
EPEN'	102
EPEN' > HEF-2	102
(F)	33

FREF	88
FREF > HEF	88
FREF'	101
HEF	84
HEF > TRI-C'	88
HEF > EPEN	89
HEF > LIQUEF	89
HEF-1	101
HEF-2	102
INIT	12
INIT > TRI-C	20-21
INIT'	115 n. 22
K	31
LIAIS	68
LIAIS > EPEN	7, 70-71
LIAIS > EFFIN	7, 70-71
LIAIS > HEF	84
LIAIS > LIQUEF	7, 70-71
LIAIS > NASEF	72-73
LIAIS > TR	69
LIAIS > SEMVOY	94
LIAIS'	105
LIQUEF	10
LIQUEF > SEMVOY	96
LIQUEF'	102
LIQUEF' > HEF-2	102
NASAL	57, 58
NASAL > EFFIN	<u>bonne#femme</u> → [bɔ̃nfam]/*[bɔ̃fa]
NASAL > ELIS	<u>bonne#amie</u> → [bɔ̃nami]/*[bɔ̃nami]
NASAL > LIAIS	72-73
NASAL > NASEF	57
NASAL > TRI-C	<u>hanneton</u> → [antɔ̃]/*[ãtɔ̃]
NASEF	57
NASEF > TRI-C	<u>un#renard</u> → [ɛ̃r(ɔ)nar]/*[ɛ̃ranar]
NE-EX-1	41

NE-EX-2	42
(P)	25
REST	12
REST > INUT	12
TR-1, TR-2	54
TR	68, 72
TR > EFFIN	7, 64
TR > ELIS	<u>vaste aire</u> → [vaster]/*[vacr]
TR > EPEN	7
TR > LIQUEF	7
TR > TRI-C	<u>gros/melon</u> → [grom(ə)l]/*[gromel]
TRI-C	20
TRI-C'	88
TRI-C _a	15
TRI-C _a EPEN	22
TRI-C _a TRI-C _b	18
TRI-C _b	14
SEMVOY	95
SEMVOY > PREF'	100-101

NOTES

¹quoiqu'elles soient englobées dans la formulation de ses règles il n'a pas explicitement mentionné le cas des nasales; nous reprendrons le problème en détail (cf. sec. 2.3.)

²Une seule exception, enhardir, qui se prononce [ãardir], et non *[ãnardir] (cf. infra). Enorgueillir est prononcé [ãnɔrgöyir] par certains et [enɔrgöyir] par d'autres; de même pour enivrer et enamourer; ces trois formes sont les seules où le préfixe en- soit suivi d'une voyelle. Dans les prononciations [ãnɔrgöyir], [ãnivre] et [ãnamoure], la voyelle du préfixe est nasalisée, quoiqu'immédiatement suivie d'une séquence -NV- (comparer avec l'alternance [ẽ-]/[in-] dans imbattable/inimitable). On rendra compte de ces variantes en substituant facultativement une frontière de mot à la frontière "+" qui sépare en- du radical à initiale vocalique; le maintien du n après la nasalisation de la voyelle précédente sera mis sur le compte de la liaison (cf. sec. 2.3.). Ces mots posent problème pour toute analyse qui admet que VN → \tilde{V} devant C mais pas devant V, quel qu'en soit le détail; mais ils ne pèsent pas lourd en face de l'évidence accumulée par Schane et nous-mêmes en faveur d'une telle analyse.

³La chute des consonnes nasales en fin de mot (plɛn# → plẽ) est un cas particulier de NASEF.

⁴On peut aussi arguer des faits dialectaux: chez les méridionaux surtout, laque se prononce toujours avec un schwa final, sauf si le mot suivant commence par une voyelle, tandis que lac se termine toujours par une

consomme (Martinet, 1945: 39-41). Si on pose pour tous les français une même opposition sous-jacente /lakə/-/lak/, les variations dialectales peuvent être décrites simplement comme des différences dans la règle EFFIN et les autres règles qui décrivent le comportement de schwa. On trouve en plusieurs endroits, chez les phonologues "génératifs" des argumentations qui tendent à prouver que certaines divergences entre dialectes reflètent des différences dans le fonctionnement des règles phonologiques, plutôt que dans les formes sous-jacentes (cf. Halle, 1962; Keyser, 1963; SPB: 49, 54). Mais il ne faut jamais oublier qu'il s'agit là de propositions empiriques obtenues en comparant analyses linguistiques faites indépendamment les unes des autres, et non d'une vérité nécessaire valable pour tous les faits dialectaux. Affirmer que les formes sous-jacentes de laque et lac doivent être différentes à Paris puisqu'elles le sont dans le Midi, c'est prendre pour point de départ ce que précisément il s'agit de démontrer, et condamner par avance la dialectologie à n'être qu'un ressassement tautologique.

⁵Dans les formes comme vide+ə# où deux schwas se suivent immédiatement, l'un des deux est effacé, avant EFFIN, par E-SUP_a ou ELIS. Le schwa restant est ensuite effacé par EFFIN.

⁶Léon (1966) a montré que les schwas épenthétiques qui ne correspondent à aucun e orthographique se conduisent comme les autres en ce qui concerne les faits discutés à la note 6 du chap. I. Le fait que l'épenthèse soit faite beaucoup plus souvent dans ours blanc que dans arc-boutant tient à ce que blanc et boutant n'ont pas le même nombre de syllabes.

⁷"-acc" = "non accentué"

⁸Plutôt que de modifier TR-1 et TR-2, Schane pose, pour effacer le k de respect et le t de /-EtS/ (désinence de la deuxième personne du pluriel -ez), une règle indépendante de "prefinal consonant deletion" (FPM: 87-88):
 (R): $C_a \rightarrow \emptyset / __ C_b \#$ (où a et b sont des indices que nous avons ajoutés pour faciliter l'exposition). Ceci implique que l'effacement du k de respect est sans aucune relation avec celui du t de petits par exemple. C'est la seule solution que s'offre à lui à partir du moment où il est décidé à préserver coûte que coûte la similitude formelle de TR-1 et de (1). Mais la règle (R) doit précéder TR-1 et TR-2, qui font tomber la consonne C_b qui fournit le contexte nécessaire à l'application de (R):

	<u>prenez la</u>
	prən+EtS#la
(R)	prən+ES#la
TR-1	prənE#la
output	[prənɛla]

Or, en vertu de conventions générales discutées dans SPE (364-365) la règle "prefinal consonant deletion" de Schane peut s'appliquer aussi bien dans les contextes $__ +C\#$, et comme elle est obligatoire, elle doit s'y appliquer. Voilà donc la chute du t de petits, du m de dors, etc. devenus des cas de "prefinal consonant deletion", et rendus distincts de la chute de t de petit garçon, qui se fait toujours par TR-1. Autrement dit, l'introduction de "prefinal consonant deletion" a subrepticement dépouillé TR-1 d'une bonne part de sa généralité, et cette généralité était essentielle à la justification de (2).

⁹Bally (1944: 275): "une consonne finale se trouve rejetée dans la syllabe suivante et fait corps avec le mot auquel cette syllabe appartient".

¹⁰ la frontière de groupe phonologique "!" doit bien entendu être définie de telle façon que tout segment précédant immédiatement ! satisfasse automatiquement au contexte ___/#.

¹¹ Dans le système de traits distinctifs employés par Schane, où figure le trait [vocalic] (cf. FPM: 3), l'ensemble des bruisantes et des consonnes nasales constitue une classe naturelle caractérisée par la sous-matrice $\begin{bmatrix} +\text{cons} \\ -\text{voc} \end{bmatrix}$. Au contraire, dans le système modifié que nous avons adopté sur la suggestion de SPE: 354, et où le trait [voc] a été remplacé par le trait [syllabic], la caractérisation de cet ensemble est beaucoup moins naturelle: $\begin{bmatrix} +\text{cons} \\ \alpha \text{nas} \\ \alpha \text{son} \end{bmatrix}$. L'ironie du sort a voulu que Chomsky et Halle aient choisi le cas de la troncation en français pour démontrer la nécessité de ce remaniement (cf. SPE: 353-355).

¹² cf. Jiang-Yin, 1957: 26, n. 2.

¹³ Cheng a voulu rendre compte de ces faits en supposant qu'une syllabe au ton bas n'est sujette au sandhi que lorsqu'elle est séparée de la syllabe au ton bas suivante par une frontière de mot (i.e., le contexte de SAND serait /___/#š, et non /___(#)š.), et que les formes (C) ne contiennent pas de frontière de mot tandis que celles du type (B) en contiennent toujours une. Tout d'abord, cette différence de structure est aussi ad hoc que celle discutée plus haut, et Cheng n'a pas d'autre motif que l'existence des formes (C) et (D) pour restreindre SAND aux cas où deux syllabes successives sont séparées par une frontière de mot. De plus, cette solution ne cadre pas avec ce que nous savons en général des faits de sandhi tonal dans les divers dialectes chinois: deux syllabes sont d'autant plus facilement sujettes au sandhi qu'elles entretiennent

un rapport syntaxique plus étroit. Or l'analyse de Cheng implique qu'au-delà d'un certain seuil (absence de frontière #), le rapport est trop étroit pour qu'il puisse encore y avoir sandhi.

¹⁴Leray (1930: 164) parle heureusement de "h disjonctif".

¹⁵les noms de pays masculins à initiale consonantique prennent un article (et la préposition à) dans les compléments de lieu: aller AU Pérou, revenir DU Pérou, tandis que ceux à initiale vocalique n'en prennent pas (et prennent la préposition en): aller EN Iran, revenir D'Iran (cf. Grévisse, 1936: 255). Les noms à h aspiré se conduisent comme ceux à initiale consonantique: aller AU Honduras, revenir DU Honduras.

¹⁶au moins chez certains locuteurs, dont l'auteur de ces lignes fait partie.

¹⁷Bally (1944: 164) considère déjà h aspiré comme une "consonne zéro".

¹⁸Il s'agit probablement d'un fait de structure qui doit être expliqué, plutôt que d'une simple lacune accidentelle.

¹⁹Kenneth Hale nous a fait remarquer que le schwa d'un monosyllabe précédant la particule ne^{nc} tombe jamais lorsque cette particule est immédiatement suivie d'un mot à h aspiré: je ne hache pas [žənašpa]/*[žnašpa], on m'a dit de ne hacher que les petits [didənašə]/*[didnašə]. Or h aspiré n'a d'influence que sur le comportement d'un schwa contenu dans une syllabe qui le précède immédiatement. Les schwas des autres syllabes se comportent normalement: je me hisse [ž(ə)mɛis]; on m'a dit de te le hacher

[didetlɔaʃe]/[didtɛlɔaʃe]. L'interdiction de *[žnɔaʃpa] est une conséquence de la règle NEEEX (cf. chap. I, sec.5.2.) Celle de *[žɛnaʃpa] est due à la présence de h aspiré, qui empêche TRI-C d'effacer le schwa de ne (cf. sec. 3.2.3.).

²⁰ le z du pluriel est normalement effacé par la règle TR (cf. sec. 3.1.1.) d'où l'output final [grãðɛaʃ].

²¹ On pourrait télescoper les deux branches de ce schéma à l'aide de crochets, d'où le contexte CC <ɔ> # ___ hV; mais le schéma serait disjonctif. Or il faut qu'il soit conjonctif pour que tombent les deux frontières ## d'une séquence -CCɔ##hV-. On admet généralement que deux règles qui peuvent être télescopées dans une notation impliquant un ordre disjonctif doivent l'être. L'anomalie de FREF-1 est probablement un indice que les conventions que nous avons adoptées en matière de frontières de mot laissent à désirer. Mais notre analyse ne dépend de ces conventions que sur des points de détail, et l'adoption de conventions différentes ne devrait entraîner que des changements mineurs dans la formulation des règles.

Notons à ce propos que dans leur formulation présente, les règles TRI-C, EPEN et LIQUEF ne peuvent pas s'appliquer en un point d'une représentation ou figure une séquence ##. Par exemple LIQUEF peut faire tomber la liquide dans pauvre#type, d'où [povtip], mais non dans vitre##cassée, quoiqu'on puisse en fait dire [vitkase]. Comme il n'est jamais nécessaire, après l'application de LIAIS et FREF, de distinguer entre # et ##, nous poserons une règle obligatoire # → Ø / ___ # qui réduit toutes les séquences ## à une seule frontière #. Cette règle reflète le fait que les processus décrits par les règles TRI-C, EPEN et LIQUEF opèrent à la frontière de deux mots sans se soucier du degré de cohésion de la relation qui unit ces deux mots.

²² la même chose vaut pour les schwas auxquels INIT est applicable. INIT peut donc être remplacée par INIT' (cf. infra): INIT': ə → ø / ! C ___ (#)C.

²³ les mots à h aspiré empêchent le mot précédent d'être affecté par LIAIS et ELIS, i.e., ils constituent un contexte où LIAIS et ELIS ne sont pas applicables, mais ils ne sont pas eux-mêmes des exceptions à ces règles en tant qu'inputs: dans [leotzo] (les hautes eaux), hautes empêche les de faire la liaison, mais la fait lui-même avec eaux. C'est ce qu'indiquent les traits diacritiques [-contexte LIAIS] et [-contexte ELIS], que nous avons adoptés sur la proposition de Kisseberth (1970b). Il n'existe pas de formes qui doivent être marquées dans le lexique comme des exceptions à LIAIS et ELIS en tant qu'inputs.

²⁴ pour une reformulation de la "truncation rule" de Schane dans cette perspective, cf. Milner (1967b: 280, n. 4) et SPE: 355. La formulation donnée dans SPE est manifestement incorrecte et doit être reformulée de la façon suivante:

$$\left[\begin{array}{l} - \alpha \text{ son} \\ - \alpha \text{ syll} \\ \alpha \text{ cons} \\ - \text{acc} \end{array} \right] \rightarrow \emptyset / _ _ [-\text{seg}] [- \alpha \text{ syll}]$$

Notons que cette règle est incapable de rendre compte de la troncation des consonnes nasales (dormens/dors), cf. n. 11.

²⁵ le schwa final de yaourt est effacé par EFFIN, que nous n'avons pas fait figurer dans la dérivation par souci de simplicité. Dans le yaourt le schwa de l'article peut d'autre part être sujet à TRI-C, cf. infra sec. 4.2.

²⁶ Notons en passant que la seule façon dont le démonstratif masculin ce/cet puisse prendre la forme c',

c'est par application de TRI-C' (ou INIT'): cet ami, cet ion, cet huissier, cet oiseau, c'vélo, c'yaourt, etc.

²⁷ on peut dire aussi [vɔtwi], [katyɔnyẽ], prononciations qu'il faut mettre sur le même plan que [vɔtami], [katami] pour votre ami, quatre amis, cf. chap. I, n. 7 et chap. II, sec. 3.2.4.

²⁸ nous proposons de traduire l'anglais "glide" (au sens de SPE: 354) par "semi-consonne"; les semi-consonnes les plus courantes sont [y, w, ʷ, h, ʔ]. Nous réservons le terme de "semi-voyelle" pour [y, w, ʷ]. Ces trois segments sont donc à la fois des semi-consonnes et des semi-voyelles.

²⁹ ... ou de diverses monophthongues (cf. FPM, chap. 2). Il faut faire une exception pour les yods issus d'anciens "l mouillés" (travail, bille, etc.) qui sont toujours immédiatement précédés d'une voyelle. Ce sont les seules semi-voyelles qui puissent l'être (cf. FPM: 58), avec les yods qui apparaissent dans des alternances comme balai/balayez, soie/soyeux, sois/soyez, et qui ont peut-être la même origine profonde en français contemporain.

³⁰ Seuls les yods dont il a été question à la note précédente peuvent être suivis d'un schwa ou d'une consonne ou une frontière de mot après chute du schwa: vieille housse [vycyaus] · balayeriez [balayarye] guillemet [giyme] pailleté [payte] il fouille [ilfuy].

³¹ ... dans une analyse qui postule un /ə/ sous-jacent. Mais même dans une telle analyse, il est clair que certains schwas phonétiques devront dériver de voyelles sous-jacentes autres que /ə/, cf. FPM.

³²de même, si à la sec. 1.2. nous avons dit que les voyelles devenaient nasales dans le contexte $__[+nas][-syll]$, plutôt que dans le contexte $__[+nas][+cons]$, c'est pour permettre la dérivation de enhardir (sec. 3.1.5.). Dans la présente analyse, NASAL doit être reformulée:

$$\text{NASAL}': V \rightarrow [+nas]/__[+nas] \left\{ \begin{array}{l} [+cons] \\ \# \end{array} \right\}$$

DEUXIEME PARTIE

Morphologie dérivationnelle

1. LE PROBLEME DE LA PARENTE MORPHOLOGIQUE

(1) il est bon [ilɛbɔ̃]

(2) elle est bonne [ɛlɛbɔ̃n]

A l'entrée de la composante phonologique, l'adjectif a la représentation sous-jacente /bɔ̃n/ dans (1), et la représentation sous-jacente /bɔ̃n + ə/ dans (2). Dans il est blond [ilɛblɔ̃] et elle est blonde [ɛlɛblɔ̃d] il aura les représentations /blɔ̃nd/ et /blɔ̃nd + ə/, dans il est vide [ilɛvid] et elle est vide [ɛlɛvid] les représentations /vidə/ et /vidə + ə/. Ces diverses représentations sous-jacentes, soumises aux règles discutées au chapitre précédent, fourniront les représentations phonétiques requises. Elles permettent de réduire la diversité des manifestations phonétiques de l'opposition masculin/féminin à une règle morphologique simple:

(3) "Si A est la représentation sous-jacente du thème nu de l'adjectif, la forme du masculin est /A/, et celle du féminin /A + ə/"

La composante phonologique est un système de propositions ("statements") qui permettent de dériver les représentations phonétiques à partir des représentations phonologiques sous-jacentes. En supposant que les adjectifs sont accordés en genre grâce à une transformation qui recopie sur eux la

spécification [α Fem] du nom dont ils dépendent (cf. Chomsky, 1965: 170ss.), bonne apparaîtra à la sortie de la composante syntaxique sous la forme (4):

(4) /bɔn/, [+A], [+Fem]....

D'autre part, il doit apparaître à l'entrée de la composante phonologique sous la forme (5):

(5) /bɔn + ə/, [+A], [+Fem]...

On passe de (4) à (5) en appliquant la règle (3) énoncée plus haut, qui épèle la matrice phonologique de la désinence du féminin, et qu'on peut écrire:

(6) $\emptyset \rightarrow \text{ə} / \left[\begin{array}{c} X \\ +A \\ +Fem \end{array} \right]$

Les représentations comme (4), qui sont directement issues de la composante syntaxique de la grammaire, je les appellerai "représentations de (la structure de) surface". Celles comme (5), qui constituent les inputs requis par la composante phonologique, je les appellerai "représentations phonologiques". Les règles comme (6), qui relient les représentations de surface aux représentations phonologiques, sont appelées "règles de rajustement" (SPE: 9-11).

L'ensemble des règles de rajustement constitue la composante de rajustement, qui est pour l'instant le dépotoir de toutes les semi-régularités, le maquis obscur où tous les coups sont de bonne guerre, tandis que sur le devant de la scène

la phonologie manœuvre dans une ordonnance impeccable.

Des représentations sous-jacentes comme celles de bon et bonne, qui contiennent l'une et l'autre la séquence /bɔn/, expriment le fait qu'une entité abstraite unique, une lexie¹, a des réalisations phonétiques diverses selon les contextes, et que ces réalisations sont en général complètement prédictibles à partir du contexte. On trouve un nombre considérable de paires dont les membres sont dans le même rapport que bon/bonne:

(7) fin/finesse, bourgeon/bourgeonner, sain/saine, etc.

Toutes ces paires attestent la généralité des règles NASAL et NAS-EF, règles qui permettent de prévoir les réalisations des morphèmes /fin/, /burʒɔn/, /sɛn/, etc. La même relation phonétique se retrouve dans les paires données en (8):

(8) bon/bonnet, brin/brunir, rein/reine, pain/peine,
etc.

Mais ici elle est purement fortuite; c'est qu'à la différence des membres des paires de (7), ceux de (8) ne sont pas morphologiquement apparentés; à la relation systématique qu'on peut établir sur le plan phonétique ne correspond aucune relation systématique parallèle sur le plan syntaxique et sémantique. Or les seules régularités phonétiques pertinentes sont celles qu'on peut mettre en corrélation avec des régularités syntaxiques et sémantiques. On veut par exemple rendre compte du fait que la plupart des

propriétés du substantif finesse peuvent être déduites par règle de celles de l'adjectif fin (/fin/) et du suffixe -esse (/ɛsə/). Sur le plan phonétique, on exprime ceci en posant une représentation sous-jacente /fin + ɛsə/ qui soumise aux règles de la composante phonologique donnera finalement [fines]. Sur le plan syntaxique et sémantique, la grammaire doit contenir des règles de composition qui associent à la paire (X, Y) où X représente l'ensemble des propriétés syntaxique et sémantiques de fin , et Y l'ensemble de celles de -esse , un ensemble Z, qui est précisément l'ensemble des propriétés syntaxiques et sémantiques de finesse . Les mêmes règles relieront riche et richesse , noble et noblesse , etc.

Appelons maintenant X' l'ensemble des propriétés syntaxiques et sémantiques de bon , Y' celles du suffixe -et , et Z' celles de bonnet . A supposer même que la théorie linguistique permette de formuler une loi de composition qui à la paire (X', Y') fasse correspondre Z', cette loi de composition ne trouverait aucune autre application dans le lexique français (i.e., elle est ad hoc); c'est à dire qu'il est plus facile à l'enfant de mémoriser une à une toutes les propriétés de bonnet , sans chercher à en minimiser le coût en les déduisant de celles d'éléments plus simples dont bonnet serait composé.

Si toutes les paires de formes que l'on pouvait produire pour justifier l'existence des règles phonologiques

NASAL et NAS-EF étaient comme bon/bonnet, les règles NASAL et NAS-EF n'auraient pas de raison d'être. En effet, elles n'ont été posées que pour permettre de postuler des représentations phonologiques qui entretiennent certaines relations formelles, par exemple /bɔ̃n/ et /bɔ̃n + ə/. A leur tour ces relations formelles entre représentations phonologiques sont les CONSEQUENCES AUTOMATIQUES d'une histoire dérivationnelle antérieure. Par exemple la relation /X/-/X + ə/ qu'entretiennent les représentations phonologiques de bon/bonne découle des règles d'accord en genre, de la règle de rajustement (6), et de la forme de l'adresse lexicale de la lexie bon: cette adresse lexicale contient une seule matrice phonologique, et non plusieurs (cf. all-ons/ir-ons/v-ont). De même, la similitude partielle entre les représentations sous-jacentes de fin et finesse découle de l'opération de certains processus dérivationnels à l'intérieur du lexique, préalablement à l'application de la règle d'insertion lexicale.

Comme les dérivations des phrases où figurent bon et bonnet n'établissent jamais entre ces formes de relations significatives, la similitude partielle de leurs signifiants n'est pas pertinente pour la construction de la composante phonologique. Les similitudes phonétiques fortuites comme celles de bon et bonnet, langage et langouste, etc., nous les appellerons des analogies, par opposition à celles qui lient des formes morphologiquement apparentées comme bon

et bonne, langueur et alanguï, etc., et que nous appellerons des alternances.

La tâche de la composante phonologique est entre autres de rendre compte des alternances. Les alternances forment une part essentielle de la masse des faits dont la composante phonologique doit être la théorie.

Or l'apparement morphologique de deux formes n'est pas toujours un donné brut; il faut distinguer plusieurs cas: lorsque les deux formes appartiennent à un même paradigme flexionnel (cheval/chevaux, recevons/reçoivent), le sentiment linguistique tranche sans hésitation (FPM: xviii-xix); pas d'hésitation non plus pour la majorité des mots dérivés à partir d'une même base: langueur/languissant, beau/embellir. Mais il reste une quantité considérable de formes dérivées (étymologiquement parlant) dont la relation n'est plus perçue aussi nettement, membres de familles morphosémantiques en cours de dislocation. Dans FPM, Chapitre 2, on relève par exemple: bien/bénir, cocur/courage, labeur/labour, relief/relève, deuil/douleur, pate/pastel, lièvre/lévrier, toutes formes sur lesquelles l'intuition est incapable de se prononcer catégoriquement. Avant de construire la composante phonologique du français, il faut donc commencer par délimiter de façon précise l'ensemble des faits dont cette composante aura à rendre compte.

Si l'ensemble délimité est trop étroit, il en résultera un certain manque de généralité: par exemple, si les paires du type bon/bonne ne sont pas comptées au nombre des

alternances, il faut que les adresses lexicales des morphèmes correspondants contiennent deux matrices phonologiques /XV/ et /XVN/ avec toutes les complications que cela comporte.

Si au contraire l'ensemble délimité est trop large et inclut des formes aujourd'hui isolées, mais portant encore clairement les traces de processus morphologiques autrefois productifs, il en résulte ce que Maher (1969) a appelé un "effet de palimpseste": la généralité d'une règle ne déborde pas de beaucoup les quelques formes qui sont données pour la justifier, et par contrecoup le traitement des autres formes devient moins simple. Cette complication n'apparaît pas immédiatement, puisque par nécessité l'exposé se limite au traitement de quelques cas jugés représentatifs. Ce problème est d'importance pour l'étude du vocabulaire français, où coexistent en étroite imbrication le fonds originel issu de l'ancien français, et une couche d'emprunts directs au latin qui n'a cessé de grossir depuis le XIV^e siècle (Guiraud, 1963: 49ss.).

Pour arriver à distinguer dans tous les cas les processus encore productifs des fossiles morphologiques, il est nécessaire de construire une théorie morphologique qui assigne aux mots une analyse conforme à l'intuition des locuteurs dans l'ensemble des cas clairs. L'application de cette théorie aux cas douteux devrait ensuite permettre de suppléer aux incertitudes du sentiment linguistique. Un exemple concret éclairera ce dernier point.

A la page 45 de son livre, Schane propose la série soir/sercin/sérénade à l'appui de l'alternance vocalique [wa]/[ə]/[e], qu'il dérive d'une voyelle 'sous-jacente unique /e/.

Sérénade ne saurait être formé directement sur soir, car il n'existe pas de suffixe -énade, et il serait absurde d'alourdir d'une unité l'inventaire des suffixes pour rendre compte d'une seule forme. Supposons donc que sérénade soit formé sur sercin. Le dépouillement systématique de la rime [-ad] du Dictionnaire Inverse de la Langue Française d'A. Juilland nous apprend que le suffixe -ade ne se combine jamais avec des bases adjectivales mais seulement avec des bases nominales ou verbales: cotonnade, colonnade, arlequinade; glissade, embrassade, bravade. Pour maintenir l'analyse sercin + ade, il faudra donc, dans le lexique, marquer sercin pour son comportement exceptionnel à l'égard de la règle qui régit la dérivation en -ade, et cette marque n'apparaîtra qu'une seule fois dans tout le lexique. Il faudra d'autre par surcharger la partie sémantique de l'adresse lexicale de sérénade pour rendre compte des significations hétéroclites de sercin et sérénade, en admettant même que leur rapprochement soit encore dans les limites de la liberté de manoeuvre que permet la composante sémantique de la grammaire. Toutes choses égales d'ailleurs, la théorie linguistique préférera probablement une description qui fait entrer sérénade dans la lexique comme un seul morphème. Pour le sujet rencontrant ce mot pour la première fois, il est sans doute plus facile de le

mémoriser comme une forme entièrement nouvelle, non motivée, que de le mettre en relation avec serein, en admettant une exception à une règle qui jusqu'ici n'en comportait aucune.

Dans la même optique, la dérivation de serein à partir de soir n'est pas plus justifiée. En examinant la rime [-ɛ] du Dictionnaire Inverse, éliminons d'abord les adjectifs dérivés du type chevaline, etc. Pour tous les autres adjectifs dérivés, ceux dont le féminin est en [-en], il faut poser un suffixe qui contienne un /a/ sous-jacent (cf. FPM: 46): américain/américanisation, mondain/mondanité, malthusien/malthusianisme. Si on veut maintenir que serein est dérivé de soir, il faut poser un suffixe /-En/ différent du précédent (comparer sérénité et mondanité), suffixe qui n'est nécessaire que pour rendre compte de serein.

Rien bien sur n'empêche quelqu'un que notre argumentation aura convaincu, d'introduire séparément serein et sérénade dans le lexique comme des morphèmes uniques, sans relation entre eux ni avec soir, mais de continuer à attribuer à leur première syllabe une même représentation phonologique /ser-/, et de dériver, à l'aide des règles posées par Schane, les représentations phonétiques appropriées (resp. [sɛr-] et [sɛr-]). Mais ces règles doivent maintenant tirer leur justification d'alternances autres que celle, spéculaire, postulée sous la série soir/serein/sérénade. L'identité, dans leur première syllabe, des représentations

sous-jacentes de ces trois mots n'a plus maintenant qu'un caractère fortuit, comme celle des premières syllabes de langueur et langouste.

Une argumentation similaire à celle donnée ci-dessus pour soir/serein/sérénade s'applique aux mots anglais en gl- et fl- comme glitter, glare, glow, flutter, flare, flow, etc., cf. Bloomfield (1933: 156) et Wells-Keyser (1961: 7ss.), et à roi/royaume, chef/cheftaine, dent/dentifrice, qui sont les seuls en français à contenir les "suffixes" -aume, -taine, et -ifrice. Notre intention n'est pas de nier qu'il existe une relation remarquable entre glitter, glare, glow, etc., ou entre roi et royaume. Nous pensons simplement que cette relation ne découle d'aucun procédé général de formation des mots, et que c'est avant tout l'étude de ces procédés généraux qui permettra de mettre en lumière la structure des représentations de surface et de délimiter l'ensemble des alternances phonologique d'une langue.

2. FLEXION ET DERIVATION

Le problème de la parenté morphologique est un problème de relations entre mots. Nous nous proposons d'examiner les corrélats syntaxiques et sémantiques de la parenté morphologique, ce qui devrait nous permettre de mieux comprendre la façon dont la structure interne des mots doit être représentée dans les "représentations de surface". Une connaissance plus précise des propriétés des structures de surface (qui sont l'input de la composante de rajustement) devrait nous permettre de prendre une vue plus claire des contraintes qui pèsent sur cette composante.

Nous allons donc passer en revue divers mécanismes que l'on subsume habituellement sous le terme "morphologie", et examiner de quelle façon ils doivent être intégrés à la théorie linguistique.

2.1. A l'intérieur de la morphologie, on oppose traditionnellement faits de dérivation et de composition d'une part² et faits de flexion de l'autre. Dans les écrits transformationalistes, cette distinction n'a pas de statut clair (cf. Lees, 1963: 108-109, n. 41; Postal, 1969: 227), ni d'ailleurs dans ceux des diverses tendances structuralistes (on trouvera des références dans Dearmond, 1969). Avant de pouvoir fournir un corps complet de définitions et

d'assertions de fait universelles qui indiquent les positions respectives de la dérivation et de la flexion et leurs rapports mutuels au sein de la théorie linguistique, il faut dans un premier temps examiner un certain nombre de cas précis traditionnellement considérés comme relevant typiquement de l'un ou l'autre domaine, et essayer d'en induire des restrictions générales qui soient aussi fortes que possibles tout en restant compatibles avec une analyse adéquate.

Comme l'a fait observer Chomsky (à paraître), avant l'introduction d'une théorie qui permette d'analyser les lexies en traits syntaxiques (syntactic features), les transformations étaient le seul dispositif qui permette de rendre compte de la similitude qu'on constate entre la distribution d'un dérivé et celle du mot qui sert de base dérivationnelle. Par exemple, pour exprimer que les restrictions de sélection qui portent sur le sujet de la phrase X est mangeable sont en gros les mêmes que celles sur l'objet du verbe manger, on n'a pas d'autre moyen que de dériver (9) à partir de la structure profonde sous-jacente à (10) ou quelque chose d'équivalent (Lakoff, 1965: IV-3):

(9) cette soupe est mangeable

(10) cette soupe peut être mangée

Dans une telle analyse, le lexique contient une lexie manger, mais pas de lexie mangeable, et l'affixe -able est

introduit par une transformation en cours de dérivation. Chomsky (ibid.) a montré qu'à côté de cette analyse ("analyse transformationnaliste"), l'appareillage formel introduit dans Chomsky (1965) permettait d'en concevoir une autre, qu'il a baptisée "analyse lexicaliste": le lexique contient deux lexies distinctes manger et mangeable, et une règle de redondance lexicale qui stipule que pour tout verbe V qui peut prendre un objet direct X, l'adjectif V-able, s'il existe, peut être le prédicat d'une phrase dont X est le sujet; cette règle décrit en outre la relation sémantique qui existe entre un verbe transitif V et l'adjectif dérivé V-able. Dans le même article, Chomsky a montré que l'analyse lexicaliste est préférable à l'analyse transformationnaliste dans un certain nombre de cas tirés de l'anglais. Il ne fait pas de doute que le type d'argumentation dont il s'est servi peut être étendu à l'analyse de la plupart des mécanismes dérivationnels de l'anglais, et aussi aux autres langues.

Cette constatation a amené Jackendoff (1969: 30) à poser en principe que les transformations ne peuvent jamais introduire ni effacer dans un mot autre chose que des affixes flexionnels. Notons d'autre part qu'il ne semble pas exister de procédé flexionnel qui consiste à recopier certains morphèmes hors d'une lexie, comme, par exemple, si le français possédait la règle suivante:

- (11) "lorsqu'un adjectif détermine un nom formé à l'aide du suffixe dérivationnel -eur, cet adjectif doit lui-même être muni du suffixe -eur.

Une telle règle donnerait des dérivations:

- (12) un vendeur serviable → *un vendeur serviableur
 (13) un coureur rapide → *un coureur rapideur

Plus généralement, il ne semble pas que les transformations aient jamais besoin de faire référence à des classes de lexies définies par le fait qu'elles contiennent toutes un certain affixe dérivationnel. Soit par exemple la transformation qui rend compte des inversions comme:

- (14) dites-moi où ce chemin mène/dites-moi où mène ce chemin
 (15) les gens que Pierre connaît/ les gens que connaît Pierre (cf. Kayne, 1969: 45)

On imagine mal que puisse exister une transformation analogue, mais ne permutant que les agentifs en -eur (ou permutant tous les noms, sauf les agentifs en -eur).

Si ces observations se vérifiaient pour toutes les langues, on pourrait proposer le principe universel suivant:

- (16) Ni la description structurale d'une transformation ni son changement structural ne mentionnent jamais d'affixes dérivationnels.

Comme nous ne disposons pas pour l'instant d'une définition de la notion d'affixe dérivationnel, la généralisation (16) ne nous apprend pas grand'chose. Mais plutôt que d'envisager (16) comme une assertion de fait (substantive claim) reliant la notion de "transformation" et celle de "dérivation" définies indépendamment l'une de l'autre, nous pouvons la considérer comme faisant partie de la définition même de la notion de dérivation dans la théorie linguistique, et examiner si la délimitation entre dérivation et flexion que cette définition nous force à faire dans un certain nombre de cas concrets coïncide avec la délimitation que notre intuition réclame.

En fait les affixes dérivationnels ne sont pas les seuls traits de la structure interne des lexies auxquels les transformations soient aveugles. On peut mentionner aussi les traits morphologiques comme "verbe fort", "troisième déclinaison", etc. (cf. Bierwisch, 1967: 242-243), et probablement aussi les traits phonologiques (mais cf. Kayne: 51-54). La généralisation (16) devra donc être étendue à l'ensemble des caractéristiques des lexies qui sont "invisibles" pour les transformations, mais nous ne sommes pas pour l'instant en mesure de délimiter cet ensemble avec plus de précision.

Noam Chomsky a attiré notre attention sur le fait qu'il existe un moyen trivial de tourner l'interdiction faite par (16) aux transformations de mentionner des affixes

dérivationnels: il suffit de postuler des traits syntaxiques, disons [+F], tels qu'il existe dans la composante de rajustement une "spelling rule" similaire à (6) qui ajoute un affixe dérivationnel à toute lexie marquée [+F].

Il nous a proposé le remède suivant: les noeuds des indicateurs syntagmatiques (phrase markers) étant des ensembles de traits et non plus simplement des symboles catégoriels (cf. Chomsky, à paraître), supposons que les règles de réécriture de la base soient formulées de telle façon que les symboles préterminaux appartenant à certaines catégories lexicales contiennent un certain nombre de traits non spécifiés. Par exemple les adjectifs latins seront [+A], [0 cas], [0 nombre], [0 genre], ... dans les chaînes préterminales. Pour qu'une structure de surface soit bien formée, il sera nécessaire qu'elle ne contienne aucune spécification vide [OF]; ceci reflète le fait qu'un adjectif latin doit nécessairement être spécifié en cas, genre et nombre dans la structure de surface. Ce sont les transformations qui spécifieront ces traits en cours de dérivation. Soit K l'ensemble des traits F tels qu'il existe au moins une règle de réécriture qui introduise une spécification vide [OF]. Nous pouvons empêcher les transformations d'introduire des affixes dérivationnels de façon détournée en décrétant que seuls peuvent être mentionnés dans le changement structural d'une transformation (i.e., seuls peuvent être introduits ou copiés par transformation) des spécification [αF] où F ∈ K.

La généralisation (16) interdit seulement aux transformations d'introduire des affixes dérivationnels. Mais on pourrait imaginer que certains d'entre eux soient introduits individuellement dans les séquences préterminales par la règle d'insertion lexicale. Rien à notre connaissance ne vient suggérer que cela soit jamais nécessaire. Nous proposons donc que la seule façon dont les affixes dérivationnels puissent être introduits dans une dérivation syntaxique, c'est indirectement, par l'intermédiaire des lexies dont ils font partie. Par exemple nationalisons provient de l'insertion lexicale de la lexie nationalis-, à laquelle a été accolé le suffixe -ons issu par amalgame, dans la composante de rajustement, des morphèmes (ou traits syntaxiques, peu importe ici) "indicatif", "présent", "2^o personne" et "pluriel". Les deux premiers ont été directement introduits par les règles de réécriture de la base, et les autres ont été recopiés sur le verbe par des transformations d'accord. Ce sont des mécanismes internes au lexique qui seront chargés de rendre compte de la structure de la lexie { dénationalis-, [+V], [+Trans]... } : elle est formée sur l'adjectif national, lui-même formé sur le substantif nation.

Voilà donc la ligne de démarcation entre flexion et dérivation nettement tracée par l'organisation même de la grammaire. Tandis que les faits de flexion sont du ressort des règles de réécriture de la base et des transformations,

les faits de dérivation relèvent de règles de redondance internes au lexique.

2.2. Considérons quelques différences essentielles qui opposent dérivation et flexion, et examinons comment l'organisation de la grammaire que nous venons de proposer peut en rendre compte.

2.2.1 La productivité des affixes dérivationnels est en général restreinte. Soit par exemple le suffixe -eur, qui s'accrole très régulièrement à des thèmes verbaux pour former, selon les cas, des noms d'agent (voleur, acheteur, étrangleur), des noms d'instruments remplissant une fonction exprimée par le thème verbal (viseur, brûleur, verseur) ou les deux à la fois (distributeur).

a) La grammaire contient une clause qui définit la classe C des verbes susceptibles de recevoir le suffixe -eur. Cette classe contient convertir, nager, mais pas valoir, sembler. Mais il ne suffit pas qu'un verbe fasse partie de la classe C pour que le nom correspondant fasse partie du lexique. Ainsi les verbes visser et aplanir sont membres de la classe C au même titre que convertir, et convertisseur existe, mais pas *viseur ou *aplanisseur. Le paradigme des suffixes de dérivation est presque toujours défectif, et le nombre des formes théoriquement possibles mais non existantes excède en général de beaucoup celui des

formes existantes. Dans les paradigmes flexionnels en revanche, les formes défectives sont l'exception. L'usage d'un manuel de grammaire suppose toujours qu'à moins de mention explicite du contraire un verbe peut se conjuguer à toutes les personnes et tous les temps. Cette différence fondamentale est reflétée par le fait que les grammaires ne mentionnent que les cas où une forme attendue n'est pas possible³, tandis que les dictionnaires ne mentionnent que les formes qui existent effectivement.

b) Le verbe convertir peut entre autres signifier 1° "amener quelqu'un à adopter une croyance, une religion", 2° "transformer, transmuter (une substance en une autre)", 3° "réaliser (une rente, une titre, des devises)". Théoriquement, le mot convertisseur pourrait désigner:

- (17) Toute personne qui convertit au sens 1°
- (18) Tout instrument qui sert à convertir au sens 1° (pourquoi pas? rien dans la structure linguistique ne s'y oppose)
- (19) Toute personne qui convertit au sens 2°
- (20) Tout instrument qui sert à convertir au sens 2°
- (21) Toute personne qui convertit au sens 3°
- (22) Tout instrument qui sert à convertir au sens 3°

De ces six acceptions virtuelles permises par la structure linguistique, seules (17) et (20) sont effectivement attestées dans l'usage actuel. Encore, dans le cas de (20),

un convertisseur ne désigne-t-il pas indistinctement tout instrument qui permet de transformer une substance en une autre, mais seulement les grandes cornues basculantes employées pour la fabrication de l'acier. Le fait qu'en l'état actuel de la langue convertisseur ne désigne ni un agent de change ni une machine à faire des prosélytes n'est la conséquence d'aucune règle générale.

Par contre, il serait impensable que convertir puisse se conjuguer à la première personne du singulier lorsqu'il a les sens 1^o et 2^o, mais pas lorsqu'il a le sens 3^o. Une catégorie flexionnelle ne peut pas être déficiente par rapport à une partie seulement des acceptions d'une lexie.⁴

2.2.2. Idiomatité de la relation sémantique: en général, les propriétés sémantiques d'une lexie X + d, où X est la base et d est un affixe dérivationnel, ne peuvent être déduites dans leur totalité des propriétés sémantiques de X et de d. Au fait qu'en l'état actuel de la langue, convertisseur puisse désigner seulement certaines cornues en usage dans les aciéries et non tout instrument qui sert à convertir au sens 2^o, on ne trouve pas d'analogie dans les cas de flexion. Le Petit Robert nous apprend à l'instant le verbe écanguer, "broyer (le chanvre, le lin) pour séparer de la partie ligneuse la matière textile", et notre connaissance des propriétés sémantiques de "première personne", "pluriel", "futur", nous permet de prévoir exacte-

ment le sens de nous écanguerons (le reste du chanvre demain).

La flexion s'oppose donc à la dérivation par une capacité illimitée de former des combinaisons nouvelles, et la parfaite régularité des relations sémantiques qu'elle met en jeu. Ces deux propriétés sont typiques des règles de la composante syntaxique (règles de réécriture de la base et transformations). Au contraire le cœur du lexique est une liste dont les membres doivent être appris un à un:

"For an arbitrary sentence, it is not part of a speaker's competence to know whether he has heard it before; for the typical compound or complex word, on the other hand, being or not being an element of an inventory is as important a characteristic as the phonological, syntactic, or semantic features of the item" (Weinreich, 1969: 72). C'est précisément PARCE QUE les propriétés d'une lexie ne peuvent toutes être déduites des propriétés des éléments qui la composent, que cette lexie doit être apprise individuellement (cf. aussi les idiomes comme perdre la tête, voir rouge, etc.). Cette idiomaticité est une propriété générale, mais non nécessaire, des lexies. Un objet formel X est une lexie si et seulement si il existe au moins une phrase grammaticale dans la dérivation de laquelle X est introduit par application de la règle d'insertion lexicale. Rien n'empêche a priori qu'il existe des objets formels qui répondent à cette condition, et qui en outre soient tels que toutes leurs propriétés soient déductibles par règle de celles des éléments qui les composent. De telles lexies,

totallement dépourvues d'idomaticité, n'auraient pas besoin d'être gardées en mémoire, et pourraient être réinventées par les locuteurs à chaque utilisation nouvelle. De fait ce sont elles qui constituent les franges les plus productives du vocabulaire.

2.2.3. On fait traditionnellement remarquer (par exemple, Bloomfield, 1933: 222) qu'à l'intérieur du mot, les affixes flexionnels sont à la périphérie, tandis que les affixes dérivationnels sont plus centraux. Greenberg (1963: 93) en a fait un universal: "The following generalization appears plausible: [...] if both the derivation and inflection follow the root, or they both precede the root, the derivation is always between the root and the inflection"⁵. Il nous semble que ceci est une conséquence naturelle de l'organisation de la grammaire que nous avons proposée plus haut. Soit à rendre compte de la forme latine amorem, accusatif singulier de amor, substantif dérivé du verbe amare. Le lexique contient la lexie {amor, [+N], [-Fem], [+3^o déclinaison]...}, qui est introduite tout d'un bloc par la règle d'insertion lexicale, et qui est ultérieurement sujette à une règle de rajustement, quelque chose comme:

$$(23) \quad \emptyset \rightarrow \text{-em} / \left[\begin{array}{l} X \\ +3^{\circ} \text{ decl.} \\ +\text{acc.} \\ -\text{plur.} \end{array} \right]$$

La règle (23) est tout à fait générale et fonctionne sans tenir compte de la structure interne du thème X; elle rend compte aussi bien de reg-em, famili-ari-tat-em, etc. Pour engendrer *am-em-or, où la désinence est insérée entre la racine et le suffixe, il faudrait que la description structurale de la règle mentionne la structure interne du thème:

$$(24) \quad \emptyset \longrightarrow \text{em} / \left[\begin{array}{l} [X \text{ racine}] \text{ --- } (Y) \\ +3^{\circ} \text{ decl.} \\ +\text{acc.} \\ -\text{plur.} \end{array} \right]$$

Cette même règle donnerait reg-em et *famili-em-ari-tat ou *famili-ari-em-tat, selon que "racine" est défini de façon à englober famili- ou familiari-.

Si on s'interdit d'employer des règles comme (24)⁶, la disposition superficielle des affixes devrait refléter exactement l'ordre d'application des règles d'affixation: les affixes dérivationnels seront au voisinage immédiat de la racine, puisque leur attachement se fait dans le lexique, "avant" l'application de la règle d'insertion lexicale, qui précède toutes les règles d'affixation flexionnelle.

3. LES TRANSPOSITIONS

3.1. Soit à analyser l'adjectif indécollable. On pourrait proposer l'analyse suivante:

- (25) a) indécollable consiste en une séquence (ordonnée) in + dé + coll + able
 b) coll- est la racine
 c) in- et dé- sont des préfixes
 d) -able est un suffixe

Parmi toutes les séquences qu'on peut construire sur l'alphabet coll, in, dé, able, les propositions contenues dans (25) éliminent d'office *able-coller, *coll-in-able, etc., et en général toutes les séquences qui violent c) et d). Mais reste à rendre compte du fait que *in-coller, *(une) in-colle, *in-dé-coller, *désincollable, etc. sont clairement sentis comme "impossibles", "mal formés". Examinons rapidement l'ensemble des mots français qui contiennent le préfixe in-, le suffixe -able, et le préfixe dé-⁷.

A	B	C	D	E
mortel	immortel	immortalité	immortaliser	immortalisation
correct	incorrect		*incorriger	incorrection
patient	impatient	impatience	(s')impatienter	
attendu	inattendu		*inattendre	*inattente
adapté	inadapté		*inadapter	inadaptation
fructueux	infructueux			

Le tableau ci-dessus donne un échantillon des mots à préfixe négatif in-. La colonne B représente le type de combinaison le plus fréquent: adjectifs prédicatifs de la forme in-X, où X est lui-même un adjectif prédicatif⁸. in-X a en gros le sens "qui n'est pas X" ("immortel" = "qui n'est pas mortel"). Nous exprimons le fait qu'on peut former un adjectif en préfixant in- à un adjectif X en écrivant la règle $[X_A] \rightarrow [A \text{ in } [A X]]$, qu'on peut abrégé en sous-entendant la partie à gauche de la flèche, soit simplement $[A \text{ in } [A X]]$. Ce formalisme est insuffisant, puisqu'il n'exprime pas la relation sémantique entre un adjectif $[X_A]$ et son dérivé $[A \text{ in } [A X]]$, ni le fait que seuls peuvent recevoir le préfixe in- les adjectifs prédicatifs, ni le fait que tous les adjectifs dérivés en in- sont eux-mêmes prédicatifs_x. Mais nous reviendrons en détail là-dessus plus bas (cf. sec. 3.4.).

La colonne D montre qu'il existe fort peu de verbes de la forme $[\text{in-X }_V]$; pour immortaliser, l'analyse $[\text{in }_V \text{ in } [\text{in }_V \text{ mortalis }]]^9$ obligerait à poser la forme

inexistante *mortaliser; mais la grammaire devra de toute façon contenir une règle [[X_A] is_V]: américain/ américaniser, central/centraliser, standard/standardiser, etc. Cette règle permet de représenter immortaliser comme [[immortel_A] is_V], où immortel est [_A in [_A mortel]], d'où l'analyse finale

(26) [[_A in [_A mortel]] is_V]¹⁰

Si nous supposons que s'impatienter est dérivé de façon régulière en préfixant in- au verbe patienter, il faut poser une règle [in [X_V]_V] qui ne servira que pour cette seule forme. En effet, les quelques autres verbes [in-X_V] n'ont pas de correspondant [X_V]: s'indigner/*digner, incommoder/*commoder. Mais tous ces verbes tombent sous le coup d'une règle très générale [[X_A]_V] qui est de toute façon requise pour rendre compte de paires comme absent/(s')absenter, mécontent/mécontenter, saoul/saouler, etc. On peut donc écrire [[_A in [_A patient]]_V], et se dispenser de la règle [_V in [X_V]]. L'hypothèse selon laquelle in- ne peut jamais être préfixé à un verbe explique que les participes passés de la colonne B n'aient pas de verbe correspondant: illimité/*j'illimite, inoccupé/*j'inoccupe, inconnu/*j'inconnais, imprévu/*j'imprévois, etc.: ces formes sont dérivées des participes passés limité, occupé, connu, prévu considérés comme des adjectifs.

Passons aux substantifs des colonnes C et E. On pourrait poser une règle $[_N \text{ in } [_N X]]$ qui nous permettrait d'analyser $[_N \text{ in } [_N \text{ mortalité }]]$, $[_N \text{ in } [_N \text{ patience }]]$, $[_N \text{ in } [_N \text{ correction }]]$ et $[_N \text{ in } [_N \text{ adaptation }]]$. Une telle règle ne nous permettrait pas d'expliquer immortalisation, à moins de poser une base inexistante *mortalisation; elle ne nous permettrait pas de comprendre pourquoi on a incorrection, inachèvement, insoumission, incroyance, mais pas *inattente, *inconvocation, *incommencement, *insurveillance, pourquoi on a immortalité, impatience, inutilité, inaptitude, mais pas *inméfiance, *infragilité, *infutilité, *inlassitude. Notons que pour dériver mortel/mortalité, patient/patience, utile/utilité, apte/aptitude, etc., il est nécessaire de poser une règle $[_N [_A X] \text{ nm-a }]$, où nous admettrons en première approximation que la forme phonétique du suffixe de nominalisation déadjectivale nm-a est déterminée par la nature du thème auquel il s'accrole: -ité derrière mortel, -itude derrière apte, etc. Cette règle nous permettra d'analyser $[[\text{immortel } _A] \text{ ité } _N]$, $[[\text{impatient } _A] \text{ ce } _N]$, $[[\text{incorrect } _A] \text{ ion } _N]$, $[[\text{inadapté } _A] \text{ ation } _N]$ ¹¹.

D'autre part immortalisation pourra être analysé $[[_V \text{ immortalis }] \text{ ation } _N]$ grâce à une règle de nominalisation déverbale $[[_V X] \text{ nm-v } _N]$ de toute façon nécessaire pour rendre compte de décorer/décoration, attendre/attente, prendre/prise. La règle $[_A \text{ in } [_A X]]$ permet donc de

rendre compte de tous les cas de dérivation en in-. En conséquence, tous les mots de la forme in-X doivent être, ou des adjectifs, ou des dérivés d'adjectifs:

[[[A in [A mortel]] is_V] ation_N],

[[A in [A patient]] ce_N], etc.¹² *imméfiance, *infragilité,

*inconvoation, *incommencement n'existent pas parce qu'il

n'existe pas d'adjectifs *imméfiant, *infragile, *inconvoqué,

*incommencé; Indécollable DOIT donc être analysé

[A in [A décollable]].

Passons à l'analyse de décollable. Dans l'immense majorité des formes [A X-able_A], X est un verbe transitif (manger/mangeable), ou bien on peut montrer qu'il faut analyser [A Y [A Z-able]] (comme par exemple inmangeable, avec Z = manger). Nous poserons donc une règle

[[V X] able_A]. Mais ceci ne nous permet pas encore de

trancher entre les deux analyses: [[V décoll] able_A]

(comme [[V mang] able_A]) ou [A dé [A collable]]

(comme [A in [A mangeable]])? Mais l'examen de la

liste des mots en dé- nous apprend qu'ils sont presque tous,

ou bien des verbes (dépeupler, débroussailler, dégraissier,

dérailler, déliier, etc.) ou bien des mots qui peuvent être

issus de verbes par des règles générales:

[[décharge_V] ment_N], [[dénationalis_V] ation_N],

etc. Supposons donc que la préfixation de dé- ne puisse

former que des verbes, i.e., que toutes les règles de

dérivation en dé- doivent être de la forme [V dé [X]]¹³.

Ceci exclut d'office des formes comme *défidèle, *désincérité, qui ne sont pas des verbes, et ne peuvent être dérivées de verbes. D'autre part les formes *déconfirmable, *déconfirmation, *désapplicable, *désapplication sont automatiquement exclues par l'absence de verbes *déconfirmer, *désappliquer. Il faut donc analyser [[V décoll] able_A].

Enfin la règle [V dé [X V]] nécessaire pour rendre compte de la série déplier, dégarnir, défaire, dévêtir, etc. permettra d'analyser [V dé [V coll]] (nous laissons pour l'instant de côté la relation entre coller et colle, cf. infra n. 15). Indécollable doit donc recevoir l'analyse (27):

$$(27) \quad [A \text{ in } [[V \text{ dé } [V \text{ coll }]] \text{ able } A]]$$

3.2. Nous avons donc décrit la formation d'une lexie complexe comme le résultat d'une séquence (ordonnée) d'opérations, chaque opération consistant à adjoindre un affixe et une paire de crochets étiquetés (labelled brackets) au produit de l'opération précédente. Chacune de ces opérations ou "transpositions lexicales" est représentée par une règle de la forme

$$(28) \quad [X_C] \longrightarrow [_D Y [_C X]] \quad (\text{en abrégé: } [_D Y [_C X]])$$

$$(28') \quad [X_C] \longrightarrow [[_C X] Y _D] \quad (\text{en abrégé: } [[_C X] Y _D])$$

La règle (28) (resp. (28')) exprime le fait qu'un préfixe (resp. suffixe) dont la représentation phonologique est Y est adjoint à une lexie de représentation phonologique X, et qui appartient à la catégorie lexicale C. Le résultat de l'opération est une lexie appartenant à la catégorie lexicale D. La lexie X sera appelée le transponende, la lexie Y + X (resp. X + Y) sera appelée le transposé, et l'affixe Y le transpositeur (ces termes sont empruntés à Bally, 1944: 117). La composante lexicale de la grammaire est une paire (LEX, TP), où LEX est un ensemble fini de lexies, et TP un ensemble (NON ORDONNE!) de transpositions. Une dérivation lexicale dans cette grammaire est une séquence¹⁴ de $n(n \geq 2)$ lexies L_1, L_2, \dots, L_n où chaque lexie L_i puisse être la transposée de la lexie précédente L_{i-1} en vertu d'une des transpositions membres de TP. Une dérivation lexicale de la lexie L est une dérivation lexicale dont le dernier terme à droite est L. Par exemple, on peut construire pour le français une grammaire G dont la composante lexicale aura l'allure suivante:

(29) LEX = { colle, coller, décollable, manger, fidèle,
indécollable, décoller ... }

(30) TP = { [_A in [_A X]], [_V dé [_V X]],
[[_V X] able _A], [[X _A] _V], ... }

(sur les caractéristiques syntaxiques et sémantiques des membres de TP, cf. infra sec. 3.4.)

Soient les séquences :

(31) coller, décoller, décollable, indécollable

(32) décoller, décollable, indécollable

(33) décollable, indécollable

(34) décoller, décollable

(35) décollable, décoller

Les séquences (31)-(34) sont des dérivations lexicales dans G, mais pas la séquence (35). Une lexie pour laquelle il existe au moins une dérivation lexicale est appelée "lexie complexe dans G"; décoller et décollable sont des lexies complexes dans G. Toute lexie qui n'est pas une lexie complexe est une "lexie simple"; coller et fidèle sont des lexies simples dans G¹⁵. Analyser une lexie L, c'est associer à L une dérivation maximale de L. Une dérivation maximale de L est une dérivation de L, soit D, telle que pour toute autre dérivation D' de L, D ne soit pas une sous-séquence de D'. Par exemple, (31), (32) et (33) constituent l'ensemble de toutes les dérivations de indécollable dans G. (31) est une dérivation maximale de indécollable, et dans ce cas il n'y en a pas d'autre.

3.3. Soit le verbe indécollabiliser; il y a gros à parier qu'il n'a jamais été écrit ni prononcé avant l'instant même où nous écrivons. Son inélégance fera sans doute tressaillir les oreilles délicates, mais son sens ne fait

aucun doute, et une fois surmontée son horreur des néologismes, le lecteur devra convenir que c'est un mot parfaitement bien formé. Il dérive de indécollable par la transposition [[A X] is V] mentionnée en sec. 3.1. Cette transposition permet de former à partir d'adjectifs X des verbes signifiant "rendre X": stable/stabiliser, sensible/sensibiliser, imperméable/imperméabiliser, etc.

A partir d'indécollabiliser, on peut former indécollabilisation "action d'indécollabiliser", indécollabilisateur "outil servant à indécollabiliser" et ainsi de suite.

Voici donc des lexies parfaitement bien formées et dont le sens est parfaitement clair, mais qui ne figurent dans aucun dictionnaire. Ceci suggère qu'au delà du stock des lexies réelles (lexique réel) dont les dictionnaires donnent la liste, il existe un vaste ensemble de lexies virtuelles, lexies que tout locuteur peut construire en mettant en oeuvre sa connaissance des règles de transposition. Il lui suffit pour cela de former des dérivations lexicales dont le premier terme est une lexie réelle. Il est facile de montrer qu'à moins de leur imposer des restrictions qu'aucune des données du lexique réel ne justifie, les transpositions du français permettent de former des dérivations aussi longues qu'en le voudra: sur indécollabiliser, la transposition [V dé [V X]] permet de former désindécollabiliser "enlever la propriété d'être indécollable", verbe sur lequel [[X V] able A] permet ensuite de

former désindécollabilisable "qui peut être désindécollabilisé".
 $[_A \text{ in } [_A X]]$ permet ensuite de former indésindécollabilisable
 "qui ne peut pas être désindécollabilisé", sur lequel
 $[[_A X] \text{ is } _V]$ peut former indésindécollabilisabiliser
 "rendre indésindécollabilisable", et ainsi de suite ad
 libitum. Les transpositions $[_V \text{ dé } [_V X]]$, $[_A \text{ in } [_A X]]$,
 $[[_X _V] \text{ able } _A]$ et $[[_X _A] \text{ is } _V]$ peuvent donc être
 appliquées récursivement¹⁶.

Voici une autre différence essentielle entre
 dérivation et flexion. Bierwisch (1967: 252, 257) a en
 effet fait remarquer que les affixes flexionnels ne sont
 jamais récursifs; par exemple, une forme nominale ne
 saurait contenir deux fois la désinence de l'accusatif.
 Uhlenbeck (1962: 428) a affirmé que cette interdiction
 valait pour tous les affixes, dérivationnels aussi bien
 que flexionnels. Nous voyons maintenant qu'il n'en est
 rien¹⁷.

Puisque certains affixes sont récursifs, le lexique
 virtuel est un ensemble infini, et ne peut figurer sous
 forme de liste dans la grammaire, qui est par nécessité
 un automate de taille finie. On pourrait proposer que
 l'ensemble LEX dont il est question à la sec. 3.2. coïncide
 avec le lexique réel, l'ensemble des lexies virtuelles étant
 engendré à partir des lexies réelles par des successions
 variées de transpositions. Mais la définition précise de
 ce qu'on entend par "lexique réel" pose des problèmes; en

prenant l'ensemble des formes attestées dans un corpus déterminé, nous tomberions dans des difficultés décrites maintes fois (cf. Ruwet, 1967: 36-38). Le Petit Robert, par exemple, donne indécollable et indéréglable, mais pas indéroulable ni indébouchable, sans qu'on puisse trouver aucune justification à cette différence de traitement. L'auteur de ces lignes est incapable de décider s'il a déjà rencontré ces mots auparavant, et pour cause: toutes les propriétés dont la connaissance est nécessaire pour les employer correctement sont mécaniquement déductibles de celles des verbes décoller, dérégler, dérouler et déboucher par application des transpositions [[X V] able_A] et [_A in [_A X]]; il n'y a donc aucune raison de s'en encombrer la mémoire. Au contraire c'est à juste titre que Robert donne indéfrisable, car rien ne peut permettre à un français qui n'a pas encore rencontré ce mot de prévoir qu'il peut s'employer comme un substantif masculin; et que lorsqu'ainsi employé, il désigne exclusivement un traitement qu'on fait subir aux cheveux pour leur donner une frisure artificielle, et non, par exemple, un manteau traité de façon à ce que la frisure de ses poils résiste au nettoyage. En d'autres termes, indéfrisable est une lexie idiosyncratique, mais pas indécollable, indéroulable, etc.¹⁸ Nous proposons donc que l'ensemble LEX qui figure dans la composante lexicale soit l'ensemble des lexies idiosyncratiques, mémorisées ("lexique mémorisé"). A ce lexique

mémorisé on opposera l'ensemble des lexies homogènes:
est une lexie homogène tout objet formel K qui répond aux conditions suivantes:

- (36) K n'est PAS un élément du lexique mémorisé
(37) il existe une lexie mémorisée L et une séquence de transpositions $Tp_1 \dots Tp_n$ telles que K soit l'aboutissement d'une dérivation partant de L et appliquant $Tp_1 \dots Tp_n$ dans l'ordre.

Il résulte de ces définitions que toute lexie homogène est une lexie complexe, et que toute lexie simple fait partie du lexique mémorisé.

	idiosyncratique	homogène
simple	<u>rouler</u> , <u>friser</u>	indéroulable
complexe	<u>indéfrisable</u>	<u>indéroulable</u>

Les lexies idiosyncratiques jouent ici le même rôle que les axiomes dans un système formel. Un coup d'œil dans un dictionnaire de langue courant convaincra que l'immense majorité des lexies qui y sont contenues sont des lexies idiosyncratiques (mémorisées). De même que la dichotomie "simple"/"complexe", la dichotomie "homogène"/"idiosyncratique" dérive du concept central de transposition. Est idiosyncratique toute propriété d'une lexie qui n'est pas

déductible par transposition des propriétés d'une autre lexie. En ce sens toutes les propriétés d'une lexie simple sont idiosyncratiques¹⁹.

Pour les lexies idiosyncratiques complexes, il faut distinguer entre celles de leurs propriétés qui sont déductibles par transposition, ou propriétés homogènes, et les autres, les propriétés idiosyncratiques. Pour pouvoir faire cette distinction, il nous faut examiner plus en détail le fonctionnement des transpositions, ce que nous allons faire maintenant.

3.4. Soit la forme verbale dégonflabiliser. La grammaire G lui assigne deux analyses, deux dérivations maximales (cf. sec. 3.2.) distinctes:

(A-1): [_V dé [[[_V gonfl] abl_A] is_V]]:
gonfler, gonflable, gonflabiliser, dégonflabiliser

(A-2): [[[_V dé [gonfl_V]] abl_A] is_V]:
gonfler, dégonfler, dégonflable, dégonflabiliser

Avec l'analyse (A-1), dégonflabiliser X veut dire "faire perdre à X la propriété d'être gonflable"; avec l'analyse (A-2), cela veut dire "rendre X dégonflable". La séquence dé + gonfl + abl + is + er est ambiguë; en fait il vaut mieux parler de deux lexies homonymes²⁰. Cet exemple vient à propos mettre l'accent sur le fait que les transpositions n'opèrent pas simplement sur des séquences de phonèmes munies

de crochets étiquetés mais sur des lexies complètes.

Une lexie est un triplet (M, H, S), où M est un ensemble de traits phonologiques et morphologiques, H un ensemble de traits syntaxiques et S un ensemble de traits sémantiques (Chomsky, 1965: 122). Une relation entre lexies peut être caractérisée comme un triplet (Rm, Rh, Rs) de relations. Par exemple la relation "L' est le transposé de L dans la transposition [[X _V] able _A]" est satisfaite si et seulement si les trois relations partielles Rm, Rh, Rs sont satisfaites simultanément:

Rm: il existe une matrice phonologique ^{ph}/X/ telle que la représentation phonologique de L est /X/, et celle de L' est /X + able/.

Rh: L est [+V], [+__NP], et L' est [+A], [+COP__].

Rs: La relation du sens de L à celui de L' est comme celle de {X} à {qu'on peut X}²¹.

Dans le lexique, les adresses lexicales (complètement spécifiées) de calculer et de calculable, par exemple seront représentées respectivement comme (38) et (39):

(38) [/kalkül/ [+1° conj.]
 [+V], [+__NP]
 { N-x calculer N-y }]

(39) [/kalkül + able/
 [+A], [+COP__]
 { N-y être calculable }
 i.e., "qu'on peut calculer"]

Dans la troisième ligne de (38), N-x représente l'ensemble des restrictions sélectionnelles que le verbe calculer impose sur son sujet, et N-y l'ensemble de celles qu'il impose sur son objet. De plus, le symbole " $\{ N-x \text{ calculer } N-y \}$ " pris comme un tout représente l'ensemble des connaissances nécessaires au locuteur pour que, étant données la lecture (reading) d'un NP sujet quelconque A et celle d'un NP objet quelconque B, il puisse construire la représentation sémantique adéquate de n'importe quel indicateur syntagmatique (phrase-marker) de la forme (40):

(40) [S [NP A] [VP calculer] [NP B]]]

La partie sémantique de (39) doit être interprétée de la même façon: N-y y représente l'ensemble des restrictions sélectionnelles que l'adjectif calculable impose sur le sujet. Ce symbole est précisément le même que celui qui dans (38) indique les restrictions imposées par calculer sur l'objet. En outre, le symbole " $\{ N-y \text{ être calculable } \}$ " pris comme un tout représente l'ensemble des connaissances nécessaires au locuteur pour que, étant donnée la lecture d'un NP sujet quelconque C, il puisse construire la représentation sémantique adéquate de n'importe quel indicateur syntagmatique de la forme (41):

(41) [S [NP C] [VP [V COP] [A calculable]]]
 ("COP" = copule)

En l'absence d'une théorie sémantique qui nous fournisse un symbolisme apte à exprimer les rapports que le sens de calculable entretient avec celui de calculer et celui de pouvoir, nous attacherons aux parties sémantiques des lexies et des transpositions des gloses en langue courante lorsque nécessaire: "qu'on peut calculer", etc.

Les représentations (38) et (39) sont extrêmement rudimentaires; ceci reflète notre ignorance actuelle en ce qui concerne la structure du français en particulier, et la théorie linguistique en général. Nous n'avons fait par exemple figurer aucun des traits qui catégorisent les lexies par rapport aux diverses règles de la composante transformationnelle. Nous avons également omis tout ce qui peut être déduit par des règles de redondance: dans (38) par exemple, on aurait pu faire figurer [-A], [-___], etc. Chacune des trois relations R_m , R_h et R_s peut être considérée comme une paire de conditions, la première portant sur L et la seconde sur L' , et la transposition prise comme un tout peut être caractérisée comme un triplet de paires $((m, m'), (h, h'), (s, s'))$ pour lequel nous adopterons la disposition:

$$(42) \quad \begin{bmatrix} m \\ h \\ s \end{bmatrix} \quad \begin{bmatrix} m' \\ h' \\ s' \end{bmatrix}$$

Par exemple, la définition de $[[X_V] \text{ able }_A]$ sera réécrite:

$$(43) \quad \left[\begin{array}{l} /X/ \\ [+V] [+ \text{NP}] \\ \{ N-x \underline{X} N-y \} \end{array} \right] \quad \left[\begin{array}{l} /X + \text{able}/ \\ [+A], [+COP \text{ } ___] \\ \{ N-y \cdot \text{être} \underline{Xable} \} \\ = \text{"qu'on peut X"} \end{array} \right]$$

Cette notation peut aussi bien être interprétée comme une paire de triplets (C, C') avec C = (m, h, s) et C' = (m', h', s'). Ces deux façons de voir sont strictement équivalentes et nous emploierons alternativement l'une ou l'autre terminologie selon que la commodité du discours le demandera.

Les objets formels comme (43) ont deux interprétations:

1) ils peuvent être interprétés comme des règles

R = (C, C') qui permettent d'engendrer l'ensemble des

lexies homogènes: à toute lexie L satisfaisant à la condi-

tion C, associer la lexie L' satisfaisant à la condition

C'. Dans ce cas, C et C' doivent être formulés de telle

façon que la totalité du contenu de L' puisse être dérivée

du contenu de L à l'aide de la paire (C, C') et des règles

de redondance syntaxique.

2) ils peuvent être interprétés comme des clauses du

métrique de simplicité défini sur le lexique; soient deux

lexies L et L' qui répondent à la relation R, et où L' est

une lexie idiosyncratique. La règle R = (C, C') permet

d'associer à L la lexie homogène L". La comparaison de

L' et L" permet de distinguer deux sortes de propriétés

dans L':

- a) est homogène toute propriété de L' qui est aussi une propriété de L'' .
- b) est idiosyncratique toute propriété de L' qui n'est pas une propriété de L'' (i.e., qui n'est pas homogène).

Dans l'évaluation du coût de la lexie L' , le métrique de simplicité ne prendra en considération que les propriétés idiosyncratiques de L' .

3.5. Quoique le symbolisme que nous avons adopté n'en laisse rien paraître, il est clair que le transponende et le transposé, ou la partie de gauche C et la partie de droite C' d'une règle de transposition $R = (C, C')$, n'ont PAS des rôles symétriques. On dit que dégonflable "vient de" dégonfler, non l'inverse. Est-ce simplement parce que le signifiant de dégonflable est plus complexe que celui de dégonfler, en ce sens qu'il est le produit de la combinaison du signifiant de dégonfler et d'un suffixe? Mais il est des cas où le signifiant du transponende et celui du transposé sont d'égale complexité (en ce sens purement combinatoire de "complexité"), et où l'intuition d'asymétrie est pourtant tout aussi nette: tout le monde s'accorde à dire que dans la paire scie/scier c'est scier qui vient de scie, tandis que dans la paire attaque/attaquer c'est attaque qui vient d'attaquer.

L'asymétrie entre transponende et transposé est impliquée de façon essentielle dans la définition de

complexe; ce n'est plus un des atomes lexicaux à partir de quoi se bâtissent des assemblages de plus en plus complexes. D'autre part gonflable et dégonflable ne peuvent plus être ramenés à une source commune. Si gonflable est une lexie simple, i.e., si les transpositions qui rendent compte de gonflabilité, gonflabiliser, ingonflable, etc., opèrent par addition de matériel morphologique à gonflable, il en va de même pour dégonflable et en général pour tous les adjectifs en -able qui ne commencent pas par in-. Mais nous venons de voir que ces adjectifs sont en nombre infini; il ne peut donc être question de les mémoriser tous, et le concept de lexie simple perd tout intérêt.

Si nous supposons en revanche que gonflable est une lexie complexe, i.e., s'il est par exemple dérivé de gonflabiliser par soustraction du suffixe verbal -is-, et en général que tous les adjectifs en -able sont dérivés des verbes en -abiliser qui leur correspondent, nous ne faisons que repousser le problème d'un cran, car le statut des verbes en -abiliser pose exactement le même dilemme.

Dans les configurations (D-1) et (D-2) une même lexie est le point d'aboutissement de deux dérivations maximales distinctes: dans (D-1) par exemple, la lexie dégonfler peut être obtenue soit par soustraction de -able dans dégonflable, soit par addition de dé- à gonfler. Ceci n'est jamais le cas dans une grammaire où on assigne aux transpositions une orientation en accord avec le sentiment linguistique des sujets. Il faut bien voir la différence

fondamentale qu'il y a entre la situation hypothétique décrite dans (D-1) (ou (D-2)), et celle de dégonflabiliser (cf. sec. 3.4.).

La séquence dé + gonfl + abl + is + er est ambiguë en ce sens qu'elle est le signifiant de deux verbes distincts. Dans (D-1) ce n'est pas simplement la séquence dé + gonfl + er qui est ambiguë, mais bien la lexie dégonfler toute entière, traits syntaxiques et sémantiques compris. Nous touchons là à une différence importante entre transponende et transposé: il est courant qu'une lexie réponde simultanément aux conditions contenues dans les parties de gauche de plusieurs transpositions, (gonfler donne gonflage, gonfleur, dégonfler, etc.); en revanche il n'arrive apparemment jamais qu'une lexie complexe réponde simultanément aux conditions contenues dans les parties de droite de plusieurs transpositions, en d'autres termes une lexie complexe donnée n'a jamais plus d'une dérivation maximale. La façon dont ceci doit être intégré à une caractérisation générale de la notion de transposition ne nous apparaît pas clairement pour l'instant.

On se dira sans doute que le symbolisme que nous avons proposé est tellement lâche en particulier du point de vue sémantique, que son pouvoir explicatif est quasiment nul. Il permet cependant de poser quelques questions intéressantes.

4. COUT DES IDIOSYNCRASIES

4.1.

- (44) raccomodable, irriguable, sensible, conjuguable, croyable, inoubliable, sciable, réglable, blâmable, imprimable, réparable, préférable, etc.

En règle générale, les adjectifs en -able sont des adjectifs prédicatifs. Ils sont formés uniquement sur des verbes transitifs (cf. cependant sec. 4.4.): *dormable, *mourable, *parlable sont impossibles parce que dormir, mourir et parler ne sont pas des verbes transitifs; d'autre part lorsqu'un verbe est transitif dans certaines acceptions et pas dans d'autres, l'adjectif en -able n'existe que pour les acceptions transitives:

- (45) on joue la pièce/la pièce est jouable
 (46) les enfants jouent/*les enfants sont jouables

Ou encore, que l'on compare couler "to sink", qui est soit intransitif soit transitif (auquel cas il n'admet que des objets [-Hum]) et le verbe sombrer "to sink" qui est toujours intransitif:

- (47) on a coulé le navire/c'est un navire incouable
 (48) Jean a coulé à pic/*Jean est incouable
 (49) le navire a sombré/*c'est un navire insombrable

L'adjectif aimable a deux sens, { aimable-1 } et { aimable-2 }. Le sens { aimable-1 }, "digne d'être aimé", est homogène dans la transposition (43), et ne pose aucun problème; mais il est vieilli, et probablement inconnu de la majorité des français. { aimable-2 } équivaut approximativement à "affable, complaisant": un sourire, une parole, une personne aimables, soyez aimable de fermer la porte en partant, etc. La règle (43) à elle seule ne permet pas de prévoir le sens { aimable-2 }; aimable est donc une lexie mémorisée, tout comme aimer. On aura les adresses lexicales

(50) a [/em/ [1 conj.]]
 b [+V] [+__ NP]
 c [{ N-a aimer N-b }]

(51) a [/em + able/]
 b [+A], [+COP __]
 c-1 [{ N-b être aimable-1 }]
 c-2 [{ N-b être aimable-2 }]

(51) contient deux descriptions sémantiques. La première correspond au sens { aimable-1 } et indique qu'avec ce sens, aimable impose sur le sujet des restrictions sélectionnelles N-b identiques à celles que aimer impose sur son objet: un séjour aimable, un lieu aimable, une personne aimable. La seconde correspond à { aimable-2 } et impose des restrictions différentes: seuls peuvent être aimables en ce sens les humains, les gestes, les attitudes, les lettres, etc. Pour la commodité du discours,

considérons (51) comme représentant deux lexies distinctes aimable-1 et aimable-2 qui consistent respectivement en les triplets ((51-a), (51-b), (51-c-1)) et ((51-a), (51-b), (51-c-2)). La lexie homogène aimable-1, quoique théoriquement réinventable à tout instant (comme réinventable), est inconnue de la majorité des Français. On peut représenter ce fait en l'introduisant dans le lexique mémorisé, munie d'un astérisque. Le lexique mémorisé est donc un ensemble qui contient, outre les lexies idiosyncratiques effectivement utilisées par les locuteurs, toutes les lexies homogènes théoriquement utilisables, mais dont les locuteurs savent en fait qu'elles ne font pas partie de leur vocabulaire. Le lexique mémorisé contient aussi la lexie aimable-2. Comment la règle (43) va-t-elle nous permettre d'exprimer la relation entre aimer et aimable-2, de distinguer, dans l'adresse lexicale de aimable-2, les spécifications qui sont mécaniquement déductibles une fois connus le contenu de l'adresse lexicale d'aimer et la règle (43), des spécifications idiosyncratiques, qui seules doivent ajouter au coût de la lexie aimable-2? Les lignes (51-a) et (51-b) devraient ne rien coûter, puisqu'elles sont déductibles; reste à évaluer la ligne (51-c-2). Sa relation avec la ligne (50-c) n'est pas totalement arbitraire: la relation $\{ \text{aimer} \} / \{ \text{aimable-2} \}$ est plus naturelle que la relation $\{ \text{conjuguer} \} / \{ \text{aimable-2} \}$ ou $\{ \text{irriguer} \} / \{ \text{aimable-2} \}$. Il est important de se persuader qu'on ne peut faire

disparaître l'idiosyncrasie d'aimable-2 en postulant l'existence d'un verbe "abstrait" aimer-2 qui aurait les propriétés suivantes (cf. Chapin, 1967: 13-15):

- (52) ses propriétés phonologiques et syntaxiques coïncident exactement avec celles contenues dans (50-a) et (50-b).
- (53) ses propriétés sémantiques $\{ \text{aimer-2} \}$ sont telles que le transposé homogène de aimer-2 dans (43) a précisément la description sémantique (51-c-2).
- (54) cette lexie est marquée [-règle d'insertion lexicale], et n'apparaît donc jamais en surface sous la forme d'un verbe.

Un tel verbe ne saurait exister parce qu'à notre avis la condition (53) est impossible à réaliser, i.e., la structure de la langue française interdit de concevoir un verbe transitif, disons *saguer, tel que *saguable, son transposé homogène dans (43), ait exactement le sens de aimable-2; ce verbe, s'il pouvait exister, serait tel que les paires (55) et (56) soient paraphrasables exactement par Marie est aimable-2, son sourire est aimable-2:

- (55) Marie est saguable/on peut saguer Marie
- (56) son sourire est saguable/on peut saguer son sourire

L'assertion de fait (substantive claim) selon laquelle la condition (53) est impossible à réaliser vaut la peine

d'être examinée un instant. Elle implique qu'indépendamment de toute considération morphologique, le concept de transposition doit être contraint de telle façon que seules certaines relations syntactico-sémantiques entre lexies soient exprimables en termes de transpositions; i.e., la théorie linguistique doit imposer certaines restrictions syntactico-sémantiques sur la notion de "transposition possible". Ces restrictions seront exprimées comme des conditions sur la forme des paires ((h, h'), (s, s')) (cf. sec. 3.4.). L'adjectif inéluçtable n'est dérivé d'aucun verbe présent dans le lexique mémorisé, et pourtant il est aisé de concevoir une lexie U telle que inéluçtable soit le transposé homogène de U dans (43): U serait le verbe transitif *éluçter, "éviter (quelque chose qu'il est en général difficile ou impossible d'éviter)": elle croit que les crèmes de beauté lui permettront d'éluçter les rides; il ne te reste que le suicide, si tu veux éluçter le déshonneur, etc. Une théorie adéquate de la dérivation doit rendre compte de cette différence que le sentiment linguistique fait entre inéluçtable et aimable-2.

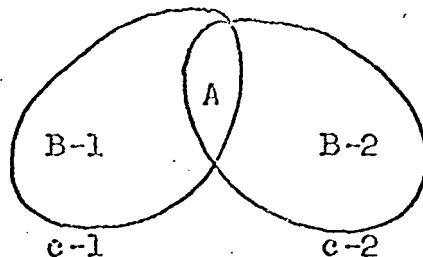
L'idiosyncrasie de aimable-2 doit donc être représentée dans l'adresse lexicale de aimable non dans celle de aimer. Cette idiosyncrasie ressort de la comparaison de l'adresse lexicale de aimable-2 avec l'adresse lexicale de aimable-1, qui est intégralement déductible de celle de aimer.

Supposons que (51-c-1) et (51-c-2) soient des ensembles; on peut alors définir les trois ensembles:

$$A = (c-1) \cap (c-2)$$

B-1 = ensemble des x tels que $x \in (c-1)$ et $x \notin (c-2)$

B-2 = ensemble des x tels que $x \in (c-2)$ et $x \notin (c-1)$



Supposons qu'on arrive à définir de façon générale la "distance sémantique" entre deux lexies L-1 et L-2 identiques dans leurs propriétés morphologiques et syntaxiques. C'est la distance sémantique entre (c-1) et (c-2) qui mesurera le degré d'idiosyncrasie de (c-2) dans la transposition (43). Le concept de "distance sémantique" doit être tel que la distance de (c-1) et (c-2) soit déterminée de façon univoque, une fois donné le triplet $K = (A, B-1, B-2)$; elle doit être égale à zéro lorsque $K = (A, \emptyset, \emptyset)$ ((c-1) et (c-2) confondus), et maximum pour $K = (\emptyset, (c-1), (c-2))$ (lorsque (c-1) et (c-2) sont disjoints). Entre ces deux extrêmes, il devrait exister un seuil à partir duquel le degré d'idiosyncrasie de (c-2) est tel qu'il est préférable de mémoriser L-2 comme une lexie indépendante /emable/ dont la synonymie avec L-1 (/em + able/) est fortuite, plutôt que de la relier encore à aimer. Il ne

nous semble pas qu'il doive en être ainsi dans le cas particulier d'aimable-2, mais prenons par exemple chalet "chalet", parquet "wooden floor", et baguette "rod"; il existe une transposition [[X_N] et N] qui forme des diminutifs à partir de noms communs: wagon/wagonnet, fille/fillette, etc. Chalet, parquet et baguette sont des homonymes fortuits des lexies homogènes (mais non attestées) *châlet "petit chale", *parquet "petit parc" et *baguette "petite bague". Wagonnet aura la représentation lexicale /wagon + et/, avec une frontière de morphème justifiée par l'analyse [[wagon_N] et N], alors que chalet aura la représentation lexicale /šalet/, sans frontière de morphème; et la seule raison pour laquelle chalet n'est pas analysé *châle + et est d'ordre sémantique²².

4.2. Nous avons caractérisé une transposition comme une fonction qui associe à toute lexie répondant à sa description structurale un transposé homogène et un seul. En fait, ceci ne vaut que pour certaines transpositions comme [[X_V] able_A] et [_A in [_A X]].

Considérons par exemple la transposition [[X_N] ier_N] qui sert à fabriquer, à partir de noms communs, des substantifs humains désignant des professions ou des états habituels:

- (57) chameau/chamelier, poisson/poissonnier, couteau/coutelier, lance/lancier, prison/prisonnier,

école/écolier, crème/crémier, lait/laitier, etc.

Chamelier désigne une personne qui prend soin des chameaux, tandis que poissonnier désigne un marchand de poisson et non, par exemple, un pêcheur ou un gardien d'aquarium.

Le coutelier vend toutes sortes de petits outils métalliques tranchants, entre autres des couteaux; par contre les lanciers ne sont pas des marchands de lances, mais des soldats à cheval armés de lances. Un crémier est un commerçant qui vend divers produits de laiterie, entre autres de la crème; un laitier est un livreur de lait.

X Un prisonnier est un détenu, non un geôlier; un écolier est un enfant qui va à l'école, non un directeur d'école ou un marchand de fournitures scolaires; par contre un hôtelier n'est pas une personne qui a pris pension dans un hôtel, mais un patron d'hôtel, etc.

Dans ces cas, [...] l'esprit devine ou sait par tradition des rapports qui ne sont nullement exprimés par les mots, et notre entendement achève ce qui est seulement indiqué par le langage (Bréal, cité dans Nyrop, 1936: 129).

La relation sémantique entre un nom humain [[X_N] ier_N] et un nom commun [X_N] est quelque chose d'assez lâche: "personne dont la profession ou l'état habituel sont liés de façon caractéristique à X". Le reste doit être mémorisé; toute lexie [[X_N] ier_N] est idiosyncratique. En mettant les choses au mieux, on peut peut-être dire que la transposition [[X_N] ier_N] associe à tout X

répondant à sa description structurale, non un transposé homogène (par définition unique), mais un ensemble de transposés possibles; pour un X donné, il faudrait alors dire que la structure du lexique définit "l'ensemble possible a priori des professions ou états liés de façon caractéristique à X". Plutôt que de nous aventurer plus profondément sur ce terrain miné, considérons un cas où l'indétermination des transpositions est d'ordre non seulement sémantique, mais aussi syntaxique.

En français, il n'existe pas de règle générale permettant de déduire le genre des lexies simples [-N], [-Animé] d'autres caractéristiques sémantiques ou phonologiques. Dans les lexies nominales complexes non animées, le genre est dans certains cas déterminé par la nature du suffixe: les dérivés en -age sont masculins: grillage, herbage, plumage, etc. Ceux en -ade sont féminins: colonnade, cotonnade, baignade, etc. Dans d'autres cas il est indéterminé (i.e., non prédictible par transposition): par exemple, les transpositions [[X_V] oir_N], [[X_N] ier_N], [[X_V] eur_N] et [[X_N] et_N] fournissent des lexies qui se distribuent à peu près également entre le masculin et le féminin, sans préférence décelable:

(58) arrosoir, encensoir, urinoir, lavoir ...

(58!) passoire, bouilloire, mangeoire, baignoire ...

- (59) sucrier, pierrier, compotier ...
 (59') salière, sablière, soupière ...
 (60) démarreur, distributeur, avertisseur ...
 (60') mitrailleuse, agrafeuse, bétonneuse ...
 (61) coffret, wagonnet, livret, plumet ...
 (61') statuette, maisonnette, balayette, savonnette ...

On pourrait proposer huit transpositions distinctes, par exemple:

- (62) { /X/, [+V] ... } { /X + oir/, [+N], [-Fem] ... }
 (arroser/arrosoir)
 (62') { /X/, [+V] ... } { /X + oir/ , [+N], [+Fem] ... }
 (passer/passoire)

Le genre des transposés serait alors prévisible par règle; mais il s'agit en fait d'une généralisation spacieuse, car ces deux règles sont similaires en tout point autre que le genre: La règle unique (63) fera le même office que la paire ((62)-(62')):

- (63) { /X/, [+V] ... } { /X + oir/, [+N] ... }

L'équivalence de (63) et de la paire ((62)-(62')) reflète le fait que lorsqu'on mémorise un dérivé [[X V] oir N], le fardeau mémoriel est le même, que l'on retienne si la lexie a été obtenue par (62) ou (62'), ou qu'on retienne directement si elle est masculin ou féminin. Mais la

seconde méthode permet de diviser par deux le nombre des règles de transposition.

Le genre de arrosoir est donc mémorisé de la même façon que celui de front, et celui de passoire de la même façon que celui de main.

Ces transpositions sont également indéterminées du point de vue sémantique. Une mangeoire est une auge où on dépose les aliments de certains animaux domestiques, mais mâchoire est synonyme de maxillaire. Cendrier désigne dans certains cas un petit récipient où les fumeurs font tomber leurs cendres, dans d'autres un tiroir situé au bas d'un poêle et où s'amassent les cendres. L'indétermination quant au genre se combine avec leur indétermination sémantique; on distingue entre un fourchet (a small pitch-fork) et un fourchette (an eating fork), entre un sablier (a sand-glass) et un sablière (a sand quarry), entre un glacier (a glacier) et une glacière (an ice-box). Les représentations lexicales de fourchet et fourchette seront respectivement $\{/fur\check{s}e + et/, [+N], [-Fem] \dots\}$ et $\{/fur\check{s}e + ct/, [+N], [+Fem] \dots\}$, de même pour celles de sablier/sablière et glacier/glacière²³.

L'idiosyncrasie d'un transposé qui est due à l'indétermination d'une transposition est de nature différente de celle qui distingue aimable-2 de aimable-1. Dans ce dernier cas, les propriétés idiosyncratiques de aimable-2 CONTREDISENT la règle $[[X \check{v}] \text{able } A]$, i.e., si on

suppose que la partie sémantique d'une entrée lexicale peut être représentée par un ensemble de spécifications $\{ \alpha_1 F_1 \dots \alpha_n F_n \}$, il existe au moins un trait $[F_i]$ telle que aimable-2 est $[-F_i]$ tandis qu'aimable-1 est $[+F_i]$ ou vice-versa; nous parlerons dans ce cas-là de propriétés "déviantes", et toute lexie complexe qui contient au moins une propriété déviante est une lexie déviante; cette notion de déviance peut être étendue aux domaines syntaxique et morphologique. Une lexie qui ne contient aucune propriété déviante est dite "régulière". La situation est différente dans le cas de fourchette, baignoire, etc. Ici, les règles de redondance lexicale requièrent qu'un certain trait $[F]$ (par exemple $[Fem]$) soit spécifié, faute de quoi une lexie n'est pas bien formée. Or la transposition ne dit pas quelle spécification il faut donner à $[F]$ dans le transposé, et cette spécification ne peut pas être déduite par redondance lexicale d'autres propriétés connues du transposé (cf. infra). Des spécifications idiosyncratiques qui, comme $[+Fem]$ dans fourchette, suppléent simplement à l'indétermination de la transposition sans entrer en conflit avec elle seront dites "non déviantes" ou "régulières". On peut donc classer les lexies complexes de la façon suivante:

	régulière	déviante
homogène	<u>indéroulable</u>	
idiosyncratique	<u>fourchette</u>	<u>aimable-2</u>

Lorsque la transposition [[X_N] et N] porte sur un nom [+Hum], le transposé a toujours le même genre que le transposende: garçon/garçonnet, roi/roitelet, fille/fillette, femme/femmelette, nonne/nonnette, etc. On pourrait proposer de reformuler la règle de façon à ce qu'elle rende compte explicitement de ce fait:

$$(64) \left[\begin{array}{l} /X/ \\ [+N] \\ \langle [+Hum], [\alpha Fem] \rangle \\ \{ X \} \end{array} \right] \quad \left[\begin{array}{l} /X + et/ \\ [+N] \\ \langle [+Hum], [\alpha Fem] \rangle \\ \{ petit X \} \end{array} \right]$$

De fait on peut se dispenser des spécifications entre crochets < > si on remarque qu'il existe en français une règle de redondance valable pour toutes les lexies [+Hum], simples ou complexes:

$$(65) \{ \alpha Femelle \} \leftrightarrow [\alpha Feminin] \left[\begin{array}{c} \text{---} \\ [+Hum] \end{array} \right]^{24}$$

Nous ne disposons pas pour l'instant d'une théorie sémantique qui permette de décrire en détail la correspondance $\{ X \} / \{ petit X \}$, mais il y a gros à parier que le fait que le sexe est conservé dans la relation sémantique "diminutif" découle de propriétés très générales de cette

relation, et n'a pas besoin d'être décrit indépendamment.

Quoique l'output de la transposition [[X_N] et N] ne fasse pas mention du genre, le genre des transposés [-Hum] est donc prédictible en vertu de la règle de redondance lexicale qui lie genre et sexe; de telles règles de redondance lexicale valent pour toutes les lexies, simples ou complexes. La possibilité de définir un ensemble de règles de redondance valables pour toutes les lexies, simples ou complexes, est inhérente à la logique du point de vue lexicaliste.

4.3. Dans la discussion qui précède, nous avons admis que le genre des noms est toujours une propriété intrinsèque donnée dans les adresses lexicales. Ceci refléterait le fait qu'en général une lexie nominale admet un genre et un seul choisi arbitrairement. Il est pourtant une aire du lexique où les deux genres semblent alterner librement, celle des substantifs humains où le féminin est formé en ajoutant un e muet au masculin:

(67) voisin/voisine, marchand/marchande, candidat/candidate, mathématicien/mathématicienne, boulanger/boulangère, ami/amie, invité/invitée, esclave, artiste, concierge, membre, etc.²⁵

Dans la perspective que nous avons adoptée jusqu'ici, les représentations lexicales de voisin et voisine seront respectivement:

(68) { /vuazin/, [+N], [-Fem] ... { voisin male } }

(69) { /vuazin/, [+N], [+Fem] ... { voisin femelle } }

Mais on peut se demander si la catégorie de genre n'a pas, dans le cas des noms [-Hum], le même statut que celle de nombre, i.e., s'il ne faut pas formuler les règles de la base de telle façon que la spécification de [Fem] soit introduite chez les noms humains par les règles de réécriture (cf. Chomsky, 1965: 172) plutôt que de faire partie de l'information emmagasinée dans le lexique. Du coup il n'y aurait qu'une seule lexie

(70) { /vuazin/, [+N], ... { voisin } }

et la différence entre le voisin et la voisine serait le fait des règles de la base, comme celle entre le voisin et les voisins. Le genre ne serait inhérent qu'aux noms [-Hum]; pour les [+Hum] il ferait partie du système des déterminants.

Une telle analyse ne nous paraît pas souhaitable pour un certain nombre de raisons. Tous les noms humains ne forment pas leur féminin en ajoutant un e muet. Certains le forment à l'aide d'un suffixe: comte/comtesse, maître/maîtresse, prince/princesse, tsar/tsarine, héros/héroïne, speaker/speakerine, d'autres entrent dans des paires supplétives: homme/femme, garçon/fille, roi/reine, etc. Il faudrait donc postuler plusieurs classes flexionnelles du genre pour les noms humains: voisin appartiendrait à

la flexion à désinence -e, comte, à celle à désinence -esse, et tsar à celle à désinence -ine. Quant à femme, fille, etc., on peut y voir des formes supplétives semblables à yeux (pluriel de oeil). Ce traitement rompt complètement le parallélisme qu'on pourrait autrement établir entre le comportement morphologique des noms et celui des adjectifs: les seuls adjectifs qui fassent leur féminin en ajoutant -esse sont enchanteur (enchanteresse) et vengeur (vengeresse), et il n'en existe pas qui fassent leur féminin en -ine. Les formes féminines des adjectifs ne présentent jamais de supplétismes complètement arbitraires comme garçon/fille; les irrégularités sont en général limitées à la dernière consonne (veuf/veuve, verdeur/verte), et classables en un petit nombre de types bien définis.

Il y a d'autre part des noms qui n'existent que dans un genre et n'admettent pas de contrepartie, même supplétive, dans l'autre: valet, gringalet, mec, page; ballerine, soubrette, demoiselle, matrone. Dans une analyse où le genre fait partie des déterminants du nom, de tels mots auront un statut similaire à celui des "pluralia tantum" (cf. n. 4). De même que les pluralia tantum comme victuailles doivent être sous-catégorisés [+ [+ plur] ___] alors qu'en général les noms ne sont pas sous-catégorisés par rapport au nombre, les noms comme valet et ballerine devront être sous-catégorisés [+ [-Fem] ___] et [+ [+Fem] ___] respectivement²⁶. Notons enfin qu'à la différence de ce

que nous avons constaté pour la catégorie de nombre (cf. sec. 2.2.2. et n. 4), la relation sémantique des noms humains féminins aux masculins correspondants n'est pas totalement dépourvue de variations individuelles: une présidente peut être une femme président ou la femme d'un président, une préfète une femme préfet ou la femme d'un préfet. Mais la femme d'un courtisan n'est pas forcément une courtisane, ni celle d'un sorcier une sorcière. (Courtisan means "courtier", and courtisane can only mean "courtesan", not "the wife of a courtier" or "a female courtier").

Nous pensons donc que le genre des noms humains n'a pas un statut différent de celui des noms non humains. Voisin et voisine, comte et comtesse, seront représentés par des lexies distinctes, et nous poserons les transpositions:

$$\begin{array}{l}
 (71) \quad \left[\begin{array}{c} /X/ \\ [+N], [+Hum], [-Fem] \\ \langle \underline{X} \rangle \end{array} \right] \quad \left[\begin{array}{c} /X/ \\ [+N], [+Hum], [+Fem] \\ \langle \underline{X} \rangle \end{array} \right] \\
 (72) \quad \left[\begin{array}{c} /X/ \\ [+N], [+Hum], [-Fem] \\ \langle \underline{X} \rangle \end{array} \right] \quad \left[\begin{array}{c} /X + esə/ \\ [+N], [-Hum], [+Fem] \\ \langle \underline{X} \rangle \end{array} \right]
 \end{array}$$

Le sexe n'est pas mentionné dans ces règles puisqu'il est prévisible indépendamment grâce à la règle (65). Ces règles peuvent en fait être légèrement modifiées de façon à être étendues à certains noms [+Anim][-Hum]. Les noms d'animaux ont une situation intermédiaire entre les non

animés, dont le genre n'a aucune motivation sémantique, et les humains, où genre et sexe sont en général liés par la règle (65). On doit distinguer deux cas:

a) il n'existe qu'une lexie épïcène (lexie permettant de référer à tout membre de l'espèce, sans distinction de sexe). Si on veut distinguer entre les sexes, il faut user d'une périphrase, comme dans une girafe mâle/une girafe femelle; le genre est complètement arbitraire, comme pour les non animés: un requin, une baleine; un moustique, une mouche; un rat, une souris.

b) en plus d'une lexie épïcène, il existe des lexies spécialisées dans la désignation de l'un ou l'autre sexe en particulier. Chat, par exemple, désigne tout animal de l'espèce chat, mâle ou femelle; chatte désigne seulement la femelle, et matou seulement le mâle. Il faut distinguer trois cas:

b-1) l'épïcène est du genre masculin; on en tire le nom de la femelle en ajoutant un e muet (lion/lionne, lapin/lapine, chien/chienne, etc.), ou le suffixe -esse (tigre/tigresse, âne/ânesse, etc.); ou bien le nom de la femelle est une lexie non apparentée du genre féminin: singe/guenon, cheval/jument, mouton/brebis, etc. Le nom du mâle, lorsqu'il existe, est toujours une lexie non apparentée du genre masculin: chat/matou, mouton/bélier, etc. Lorsqu'il n'existe

pas il faut user d'une périphrase. A l'intérieur de la catégorie b), la catégorie b-1) est de loin la plus nombreuse.

b-2) l'épicène est du genre masculin et dérive par suffixation d'une lexie du genre féminin qui désigne la femelle; cette catégorie ne comprend que quelques unités isolées: dindon/dinde, canard/cane. Il n'existe pas de terme pour désigner spécifiquement le mâle.

b-3) l'épicène est du genre féminin; le nom du mâle est un masculin non apparenté: vache/taureau, poule/coq, chèvre/bouc, oie/jars. Il n'existe pas de terme pour désigner spécifiquement la femelle.

Revenons à la catégorie b-1). Les paires voisin/voisine et chat/chatte, duc/duchesse et tigre/tigresse sont parallèles, avec cependant cette différence que les paires de noms humains font alterner MALE et femelle tandis que celles de noms d'animaux font alterner EPICENE et femelle; tandis que voisin est { mâle }, chat n'est ni { mâle } ni { femelle }, il n'est pas spécifié par rapport au sexe²⁷. Nous proposons de réécrire les règles (71) et (72) sous la forme:

(71')	$\left[\begin{array}{c} /X/ \\ [+N], [+Anim], [-Fem] \\ \{ \underline{X} \} \end{array} \right]$	$\left[\begin{array}{c} /X/ \\ [+N], [+Anim], [+Fem] \\ \{ \underline{X}, femelle \} \end{array} \right]$
(72')	$\left[\begin{array}{c} /X/ \\ [+N], [+Anim], [-Fem] \\ \{ \underline{X} \} \end{array} \right]$	$\left[\begin{array}{c} /X + esø/ \\ [+N], [+Anim], [+Fem] \\ \{ \underline{X}, femelle \} \end{array} \right]$

La spécification $\{ femelle \}$ doit être mentionnée explicitement dans les conditions sur les transposés parce^{qu'} la règle de redondance (65) ne permet pas de prédire le sexe des lexies [+Anim], [-Hum] à partir de leur genre.

Ces règles rendent compte du fait qu'il n'y a en français contemporain qu'une seule façon de créer régulièrement de nouveaux noms d'animaux désignant un sexe en particulier: en dérivant des noms de femelles à partir d'épicènes masculins de la catégorie a): *éléphante, *crapaude ou *zébresse viennent à la bouche tout naturellement; par contre on est bien en peine pour donner un nom au mâle de la cigogne, de la taupe ou de la chouette.

4.4. Contrairement à ce que nous avons affirmé en premier lieu, il existe un petit nombre d'adjectifs en -able qui sont dérivés de verbes intransitifs:

(73) risible, inaccessible, indispensable, irrésistible, invivable, profitable

(74) skiable, navigable

(75) nuisible, périssable, impérissable, secourable, serviable, convenable, durable, (in)sensible à

Les membres de la série (73) correspondent à des verbes, dont le complément est obligatoirement précédé d'une préposition: résister à, rire de, etc. On peut bien sûr remplacer, dans l'input de (43), [+__NP] par [+__(P)NP], de telle façon que ces verbes deviennent des candidats légitimes à la dérivation en -able. Mais ce serait admettre comme possibles une foule de dérivés devant lesquels le sentiment linguistique renâcle:

(76) on peut assister à la séance

(76') *la séance est assistable

(77) on peut parler de politique

(77') *la politique est parlable

(78) on peut adhérer à ce club

(78') *ce club est adhéritable (ou adhésible?)

La généralisation originelle était correcte: seuls les verbes transitifs peuvent recevoir le suffixe -able, et les adjectifs de la série (73) sont des exceptions. Il est impossible d'exprimer ce fait si (43) n'est interprétable que comme une fonction (C, C') dont l'ensemble de départ est défini par la condition C, puisque des verbes comme résister, ne satisfaisant pas à la condition C, ne peuvent être des transponendes dans (43); par définition.

une règle ne peut s'appliquer à un objet qui ne répond pas à sa description structurale. Ce sont des faits de ce genre qui nous amènent à adopter une interprétation plus complexe de la notion de transposition lorsqu'une des lexies mises en relation appartient au lexique mémorisé.

Examinons par exemple les adresses lexicales de profiter de et profitable:

(79) [/profit/ [1 conj.]
 [+V], [+__de NP]
 { N-a profiter de N-b }

(80) [/profit + able/
 [+A], [+COP__]
 { N-b être profitable }

Envisagées indépendamment l'une de l'autre, ces lexies n'ont rien de remarquable: l'adresse lexicale de profiter de est semblable à celles de jouir de, douter de, etc.; celle de profitable est pour l'essentiel semblable à celles de utile, fructueux, etc. Seule pose problème la relation qui les lie entre elles; nous nous trouvons dans un cas en quelque sorte symétrique de celui de aimable-2, où le transposé violait l'output de la règle. Ici c'est le transponende qui viole l'input. Si dans (79) on remplace [+__de NP] par [+__NP], et { N-a profiter de N-b } par { N-a profiter N-b } (la seconde substitution découle automatiquement de la première en vertu de conditions générales sur la forme des lexies), on obtient un objet

formel (79') qui est certainement une lexie bien formée en français:

(79') $\left[\begin{array}{l} /profit/ [1 \text{ conj.}] \\ [+V] [+ \text{NP}] \\ \{ N-a \text{ profiter } N-b \} \end{array} \right]$

Si comme nous déjà suggéré à la sec. 4.1., il était possible de définir de façon précise un métrique général de distance entre lexies, on peut espérer que la distance entre (79) et (79') permettra d'évaluer le coût de (80).

La série (74) contient deux adjectifs dérivés de verbes intransitifs; c'est le locatif qui devient le sujet de l'adjectif²⁸: une piste skiable, une neige skiable, un cours d'eau navigable, un rapide navigable. Ici encore, on peut supposer que le coût des idiosyncrasies est fonction de la distance des transponendes skier, naviguer à d'hypothétiques verbes transitifs *skier (*skier une piste) et *naviguer (*naviguer une rivière). Ceci n'est plus possible avec les adjectifs de la série (75), traditionnellement qualifiés d'"actifs", dont le sujet est soumis aux mêmes restrictions de sélection que le sujet du transponende: un animal nuisible n'est pas un animal à quoi on peut nuire, mais un animal qui peut nuire. On ne saurait concevoir en français de verbe transitif hypothétique *sagner tel que *on peut sagner cet animal soit une paraphrase de cet animal est nuisible. On ne peut donc mesurer l'idiosyncrasie de nuisible en se fondant sur la distance de nuire à *sagner.

Nous ne sommes pas en mesure de rendre compte de ce genre d'idiosyncrasie.

On notera que (in)sensible figure deux fois dans nos listes, une fois dans la liste (44) (sec. 4.1.) et une fois dans la liste (75). Cet adjectif a deux emplois: dans l'emploi "passif", il résulte de l'application normale de la règle [[X _V] able _A]:

- (81) on peut sentir les variations de température
 (81') des variations de température sensibles

Dans l'emploi "actif", il pose les mêmes problèmes que profitable:

- (82) cet appareil peut sentir les moindres variations de température
 (82') cet appareil est sensible aux moindres variations de température

Posons les adresses lexicales suivantes²⁹:

- (83)
$$\left[\begin{array}{l} /sent/ [3 \text{ conj.}] \\ [+V] [+ \text{__} NP] \\ \{ N-a \text{ sentir } N-b \} \end{array} \right]$$
- (83') P
$$\left[\begin{array}{l} /sent + able/ \\ [+A] \end{array} \right]$$
- Q
$$\left[\begin{array}{l} \{+COP \text{__}\} \\ \{ N-b \text{ être sensible } \} \end{array} \right]$$
- R
$$\left[\begin{array}{l} \{+COP \text{__} (\bar{a} NP)\} \\ \{ N-a \text{ être sensible à } N-b \} \end{array} \right]$$

Dans la représentation de sensible, l'objet formel sensible-1 = (P, Q) rend compte des emplois "passifs"; l'objet formel sensible-2 = (P, R) rend compte des emplois "actifs"; chacun de ces deux objets, considéré indépendamment de l'autre, présente toutes les propriétés requises pour pouvoir être inséré dans une chaîne préterminale sous-jacente à une phrase grammaticale; c'est donc une lexie, en vertu de la définition donnée en sec. 2.2.2. Comme ces lexies coïncident dans leurs propriétés phonologiques et morphologiques, et dans une partie importante de leurs propriétés syntaxiques et sémantiques, les dictionnaires les groupent dans un même article; pour la même raison, le terme "lexical item" employé par les transformationalistes désigne l'ensemble { sensible-1, sensible-2 } plutôt qu'un de ses membres pris isolément (cf. Chomsky 1965: 214-215 n. 15; à paraître: n. 11). Mais en l'état actuel des connaissances, le problème est purement terminologique, de savoir si, dans la dérivation du syntagme (81') par exemple, la règle d'insertion lexicale introduit dans les chaînes préterminales l'objet { sensible-1, sensible-2 } tout entier, ou seulement la partie sensible-1; nous conserverons le terme de lexie pour désigner les entités comme sensible-1 et sensible-2, et nous parlerons du "vocalable" sensible lorsque nous aurons à traiter de l'ensemble sensible-1, sensible-2. Un vocalable est donc un ensemble de lexies { $L_1 \dots L_n$ } groupées ensemble pour des raisons qui ne nous intéressent pas directement ici.³⁰

Un traitement adéquat de la morphologie dérivationnelle requiert qu'on considère certains faits en se plaçant au niveau de la lexie plutôt qu'à celui du vocable. Par exemple, sensibilité a des emplois actifs, mais pas d'emplois passifs:

(81") *la sensibilité des variations de température

(82") la sensibilité de cet appareil aux moindres variations de température

Sensibilité doit être analysé [[sensible-2_A] ité_N], et il n'existe pas de lexie *[[sensible-1_A] ité_N] "propriété de pouvoir être senti". De même le vocable tendre consiste en deux lexies tendre-1 "affectueux" et tendre-2 "qui se laisse facilement entamer"; mais le dérivé tendresse correspond toujours à tendre-1, jamais à tendre-2:

(84) Marie s'est montrée très tendre

(84') la tendresse de Marie

(85) cette viande est très tendre

(85') *la tendresse de cette viande

L'inexistence de *[[sensible-1_A] ité_N] et de [[tendre-2_A] esse_N] est probablement une lacune qui ne relève d'aucun principe général. Passons à des cas de lacunes systématiques.

général
x *général*

4.5. De nombreux adjectifs ont deux sens: dans l'un, ils peuvent apparaître en surface en position d'attribut, dans l'autre ils ne le peuvent pas (cf. Bolinger, 1967; Weinreich, 1969: 47-50):

(86) cet acteur est très populaire/un acteur populaire

(87) *les traditions sont populaires/des traditions populaires

(88) cette chanson est populaire en ce moment

(89) une chanson populaire

Employé en position d'attribut comme dans (86) et (88), populaire signifie "qui plaît au grand nombre"; nous supposons qu'il est représenté dans le lexique par la lexie populaire-1, qui est prédicative (i.e., sous-catégorisée [+COP__]); des transformations peuvent l'amener en position d'épithète (un acteur populaire); dans (87) populaire signifie "du peuple"; il correspond à la lexie non prédicative populaire-2 qui est probablement insérée en position d'épithète dès la structure profonde. La phrase (88) n'est pas ambiguë, car l'adjectif attribut ne peut y être interprété que comme une occurrence de populaire-1; en revanche (89) peut signifier soit "une chanson en vogue" soit "une chanson issue du peuple" selon que l'épithète provient de populaire-1 ou populaire-2.

La transposition $[_A \text{ in } [_A X]]$ n'opère que sur des bases prédictives (cf. sec. 3.1.):

(90) *la campagne est présidentielle

(90') *la campagne imprésidentielle

(91) *la banquise est polaire

(91') *la banquise impolaire

Lorsqu'un adjectif a deux emplois, l'un prédictif et l'autre non, le transposé à préfixe in-, s'il existe, ne correspond qu'à l'emploi prédictif: quoique de structure superficielle parallèle à celle du syntagme ambigu (82), le syntagme une chanson impopulaire n'est pas ambigu: il s'agit d'une chanson qui déplaît au grand nombre, pas d'une chanson qui n'est pas issue du peuple. De même:

(92) tous les hommes sont mortels/un héros immortel

(92') (un silence mortel/*un silence immortel

(93) ses sentiments sont très humains/des sentiments inhumains

(93') la géographie humaine/*la géographie inhumaine

(94) il s'est montré très civil/des facons inciviles

(94') une guerre civile/*une guerre incivile³¹

En français les nominalisations déadjectivales ($[[X_A] Y_N]$) n'opèrent que sur des bases prédictives; lorsqu'un adjectif permet les deux emplois, le sens du dérivé nominal correspond toujours à l'emploi prédictif:

- (95) Jean est très ponctuel/la ponctualité de Jean
 (95') une source ponctuelle/*la ponctualité de la source
- (96) la question est complexe/la complexité de la question
- (96') les nombres complexes/*la complexité des nombres

De même: *la popularité des traditions, *la mortalité du silence, *l'humanité de la géographie, *la civilité de la guerre. Lorsqu'un adjectif contient plusieurs lexies prédicatives, la nominalisation peut s'appliquer à l'une et pas à l'autre. Nous avons déjà mentionné sensible et tendre (cf. supra sec. 4.5.); le cas de nerveux est intéressant, parce que cet adjectif juxtapose deux lexies prédicatives et une non prédicative:

- (97-1): cet enfant est nerveux (émotif)
 (97-1'): la nervosité de cet enfant
- (97-2): cette viande est nerveuse (pleine de nerfs)
 (97-2'): *la nervosité de cette viande
- (97-3): les cellules nerveuses (des nerfs)
 (97-3'): *la nervosité des cellules

L'impossibilité de *[[nerveux-3_A] ité_N] découle de la contrainte générale à laquelle sont soumises les nominalisations déadjectivales; au contraire celle de *[[nerveux-2_A] ité_N] est idiosyncratique, et doit être apprise. Dans certains cas, deux lexies d'un même adjectif entrent dans des nominalisations différentes: à juste

"équitable" correspond justice, et à juste "correct, approprié" correspond justesse; à large "généreux" correspond largesse, et à large "étendu" correspond largeur.

Plus généralement, si on considère, à l'intérieur d'un même vocable, deux lexies L_1 et L_2 qui répondent l'une et l'autre à la description structurale d'un certain nombre de transpositions $T_1 \dots T_n$, il ne semble pas qu'il existe de corrélation NECESSAIRE entre le comportement idiosyncratique de L_1 par rapport à $T_1 \dots T_n$ et le comportement idiosyncratique de L_2 par rapport aux mêmes transpositions; il ne semble pas non plus si nous considérons maintenant une seule lexie, disons L_1 , qu'il existe de corrélation NECESSAIRE entre les diverses façons dont elle se comporte par rapport à chaque transposition prise isolément. Sur délicat on peut former délicatesse, qu'il s'agisse de la finesse d'un objet ou de celle d'une personne:

(98-1) la délicatesse de cette fleur (sa fragilité)

(98-2) la délicatesse de Jean (sa finesse ou son tact)

Par contre in- ne peut être préfixé que dans le sens: délicat-2, et encore indélicat ne peut-il signifier que "peu honnête"; il ne peut pas s'employer pour qualifier une personne fruste ou grossière. Les deux lexies semblent réagir indépendamment aux deux transpositions $[[X_A] \text{ esse } N]$ et $[_A \text{ in } [_A X]]^{32}$.

Il reste bien sûr à rendre compte du fait qu'entre toutes les transpositions de nominalisation déadjectivale dont dispose le français, délicat-1, délicat-2 et indélicat sont tous les trois sujets à [[X_A] esse_N] et à elle seulement, au lieu qu'on ait par exemple un dérivé délicatesse pour délicat-1, *délicatise pour délicat-2 et *indélicaterie pour indélicat (cf. infra sec. 6.).

5. SUPPLETISME

On rapproche couramment les cas de supplétion lexicale comme aveugle/cécité (blind, blindness), semaine/hebdomadaire (week, weekly), dormir/sommeil (to sleep, the sleep) de ceux de supplétion flexionnelle comme allons/irons, oeil/yeux (cf. Bloomfield, 1933: 238; Bally, 1944: 178). On dit que le morphème aveugle a deux variantes supplétives: /avögl-/ dans l'adjectif aveugle et le verbe aveugler (to blind), et /ses-/ dans la nominalisation déadjectivale en -ité; de même semaine aurait deux variantes /səməne/ et /ebdomad-/. Dans le cas de sommeil, qui est à dormir ce que respiration est à respirer et réveil à se réveiller (to wake up), il faudra dire que c'est l'amalgame de dorm- et de la marque matérielle de la nominalisation déverbale, de la même façon que dans des chevaux, des est l'amalgame de de + les. Ce parallélisme entre supplétion flexionnelle

et supplétion lexicale est en un sens justifié: dans les deux cas on considère une série de paires a/a' , b/b' , ... m/m' , où une certaine relation syntactico-sémantique P est accompagnée d'une relation morphologique Q; une paire n/n' sera dite supplétive si ses membres satisfont à la relation P, et pas à la relation Q. Mais la ressemblance entre supplétion flexionnelle et supplétion lexicale s'arrête là. Les différences qui les séparent apparaissent clairement si on réfléchit à ce qui distingue un tableau de paradigmes flexionnels d'un dictionnaire.

Examinons par exemple la conjugaison du verbe latin aux formes personnelles. Les règles de la base et de la composante transformationnelle définissent ce qu'on peut appeler une grille flexionnelle, un espace multidimensionnel de quelques cent cinquante points dont les axes sont Personne, Nombre, Temps, Mode et Voix. Chaque point est une combinaison de valeurs particulières de ces cinq catégories (cf. Chomsky, 1965: 170ss.), par exemple "1 sg. prés. indic. act.", "3 plur. impf. subj. pass.", etc. Conjuguer un verbe, c'est associer à chaque point de la grille flexionnelle une représentation phonologique. L'ensemble de ces représentations est le paradigme de conjugaison du verbe en question. Le lexique étant virtuellement infini, les paradigmes de conjugaison des différents verbes sont construits par règles plutôt qu'emmagasinés comme des listes; pour être capable de

conjuguer correctement n verbes latins, il n'est pas nécessaire d'avoir auparavant rencontré et mémorisé individuellement n x 150 formes. La connaissance de quelques formes seulement permet de déduire tout le reste du paradigme. Dans le cas le plus fréquent, la représentation phonologique du radical reste constante à travers tout le paradigme: am-ō "j'aime", am-ā "aime", am-ā-vī "j'ai aimé", etc.

A l'intérieur de la catégorie Temps, il est essentiel de distinguer entre les temps de l'inflectum (thème du présent) et ceux du perfectum (thème du parfait). Cette distinction est fondamentale non seulement du point de vue syntaxique et sémantique, en ce qui concerne l'expression du temps dans les subordonnées au subjonctif ou à l'infinitif, mais aussi du point de vue morphologique proprement dit. C'est que la plupart des cas de supplétisme tiennent au fait qu'un verbe a un thème de l'inflectum différent de celui du perfectum, sans qu'on puisse prédire l'un à partir de l'autre (Ernout, 1953: 117)³³:

<u>plang-ō</u>	"je me lamente"	/	<u>plang-s-ī</u>	"je me suis lamenté"
<u>frang-ō</u>	"je brise"	/	<u>frēg-ī</u>	"j'ai brisé"
<u>tang-ō</u>	"je touche"	/	<u>tetig-ī</u>	"j'ai touché"
<u>ser-ō</u>	"je sème"	/	<u>sē-v-ī</u>	"j'ai semé"
<u>ser-ō</u>	"j'entrelace"	/	<u>ser-v-ī</u>	"j'ai entrelacé"

La forme du thème une fois déterminée, la conjugaison se fait selon des règles absolument générales: seris "tu sèmes"

ou sēvistī "tu as semé", servistī "tu as entrelacé", sēvit "il a semé", servit "il a entrelacé", etc.

La distribution même des formes supplétives atteste que les paradigmes sont construits de façon systématique en appliquant des règles; si les paradigmes n'étaient que des listes, il importerait peu que l'ensemble des formes où apparaît une certaine variante du thème soit la classe (A) plutôt que la classe (A')

(A) ensemble des formes de l'inflectum

(A') { 1 sg. prés. ind. act.; 2 plur. impf. subj. act.;
3 plur. fut. ind. pass.; etc. }

Au regard des règles de la grammaire, la classe (A) est plus "naturelle" que la classe (A')³⁴. Cette remarque vaut pour les paradigmes flexionnels de toutes les langues.

La théorie linguistique doit fournir un symbolisme qui doit répondre aux deux exigences suivantes pour refléter le degré de complexité d'un paradigme flexionnel:

a) dans le cas le plus simple, la distribution des variantes supplétives à travers le paradigme d'une lexie particulière n'a pas besoin d'être indiquée dans l'adresse lexicale de cette lexie, car cette distribution se répète identique à elle-même dans les paradigmes individuels d'un grand nombre d'autres lexies.

b) un paradigme est d'autant plus simple que les règles qui décrivent cette distribution peuvent être formulées

plus "naturelle" en termes des catégories qui définissent la grille flexionnelle³⁵.

Penchons-nous maintenant sur le cas des supplétismes lexicaux: appelons grille dérivationnelle d'une lexie L donnée l'ensemble $\{T_1 \dots T_n\}$ des transpositions auxquelles elle peut être sujette. En certains points de cette grille, on trouve, au lieu de la forme régulière qu'on attend, une forme supplétive, qui est nécessairement une lexie mémorisée. Par exemple on trouve cécité au lieu d'*aveugleté, sommeil au lieu de *dormement (ou *dorme).

La situation est en fait très différente de celle que nous avons décrite pour les paradigmes flexionnels: en français les règles de la base et de la composante transformationnelle définissent une grille de conjugaison unique, valable pour tous les verbes. Mais le nombre des lexies qui ont même grille dérivationnelle $\{T_1 \dots T_n\}$ est en général assez petit, puisque ces lexies doivent chacune répondre au produit logique de toutes les conditions présentes dans les descriptions structurales de $T_1 \dots T_n$. La possibilité de formuler des généralisations sur la distribution des formes supplétives à travers un grand nombre de grilles identiques ou assez voisines est donc dès l'abord très réduite. On constate d'ailleurs pour l'essentiel que chaque lexie a son comportement propre, et que les parallélismes qui émergent concernent rarement plus de quelques unités. Les seuls cas remarquables sont

ceux de séries comme imprimer/impression, déprimer/dépression, supprimer/suppression, etc.

Dans la perspective que nous avons choisie, le lexique est un ensemble de lexies mémorisées complètement spécifiées auquel est associé un ensemble de transpositions qui permettent d'en extraire les redondances imputables à la morphologie dérivationnelle; notre formalisme ne fournit aucun dispositif qui permette à l'adresse lexicale d'une lexie de renvoyer explicitement à celle d'une autre lexie.

Est-ce à dire que nous sommes condamnés à ignorer le fait que morphologie mise à part, aveugle et cécité entretiennent la même relation que fidèle et fidélité? La règle de dérivation en -ité s'écrit:

$$(99) \quad \begin{array}{l} \text{a} \\ \text{b} \\ \text{c} \end{array} \quad \left[\begin{array}{c} /X/ \\ [+A][+COP __] \\ \{ \text{N-n être } X \} \end{array} \right] \quad \left[\begin{array}{c} /X + ite/ \\ [+N][+ __ \text{ de NP}] \\ \{ \text{Xité de N-n} \} \end{array} \right]$$

(cf. Jean est célèbre/la célébrité de Jean; de même pour médiocrité, docilité, sincérité, etc.³⁶)

La paire aveugle/cécité ne satisfait pas à (99) parce qu'elle ne répond pas aux conditions morphologiques contenues dans la ligne (99-a). Mais elle répond aux conditions syntaxiques et sémantiques contenues dans les lignes (99-b) et (99-c): Jean est aveugle/la cécité de Jean.

Plus généralement, si, modifiant légèrement la notation adoptée à la sec. 3.4., nous représentons une lexie L comme une paire (M, (H, S)), où M est un ensemble de traits

phonologiques et morphologiques, H un ensemble de traits syntaxiques et S un ensemble de traits sémantiques, nous appellerons M la partie MANIFESTE de L, et (H, S) sa partie LATENTE. De même, dans une transposition $T = (R_m, (R_h, R_s))$, nous appellerons R_m la partie manifeste de T, et (R_h, R_s) sa partie latente. Lorsque deux lexies L et L' répondent aux conditions de (R_h, R_s) , mais pas à celles de R_m , nous dirons que L' est le transposé latent de L dans T.

Toutes celles de nos remarques qui n'intéressent que la partie latente des transpositions sont applicables. Mais nous n'entrerons pas dans le détail, car nous entendons nous limiter ici à la dérivation proprement dite, qui ne s'intéresse aux relations latentes que dans la mesure où elles sont en correspondance systématique avec des relations manifestes. L'étude de la dérivation n'épuise pas, tant s'en faut, l'ensemble des propriétés remarquables de la structure du lexique; elle n'en couvre qu'une petite partie. On ne compte pas les faits fondamentaux qui restent par principe hors de son atteinte: par exemple que la relation de insensible-1 "qui ne peut pas être perçu" (cf. sec. 4.4.) à insensible-2 "qui ne peut pas percevoir" est la même que celle de invisible à aveugle; que sourd, oreille, ouïe, entendre et écouter sont dans la même relation que aveugle, oeil, vue, voir et regarder, et coetera. Nous entrons ici dans le domaine de la sémantique pure³⁷.

Nous continuerons par commodité de parler de supplétion lexicale, mais on gardera présent à l'esprit qu'il s'agit d'un phénomène sporadique qui ne se prête à aucune généralisation remarquable du point de vue de la morphologie dérivationnelle.

6. EQUIPOLLENCE ET SELECTIONS

6.1. Dans la paire (M, (H, S)) qui caractérise une lexie, M est un ensemble qui contient non seulement des traits phonologiques, mais aussi des traits morphologiques, en particulier des traits qui indiquent l'appartenance de la lexie à un paradigme flexionnel: "verbe faible"/"verbe fort", "thématique"/"athématique", "n^{ème} déclinaison", etc. Ces traits peuvent être des conditions sur l'input d'un transposition³⁸, sur son output, ou sur les deux à la fois.

Dans les langues indo-européennes, où les désinences flexionnelles sont suffixées, la classe flexionnelle d'une lexie complexe est ordinairement déterminée par la nature du dernier suffixe à droite: les verbes inchoatifs latins formés à l'aide du suffixe -sk- appartiennent tous à la troisième conjugaison (type legō): ignēscō, ignēscis "je m'enflamme, tu t'enflames", dérivé de ignis "feu"; dūrēscō, dūrēscis "je m'endurcis, tu t'endurcis", dérivé de dūrus "dur", etc. (Ernout, 1953: 133). Par contre les

les fréquentatifs en -it- sont tous de la première conjugaison (type amō): clāmitō, clāmitās "je crie, tu cries sans cesse", dérivé de clāmō "crier", rogitō, rogitās "je demande, tu demandes sans cesse", dérivé de rogō (Ernout, 1953: 140). En Tchérémissse, langue finno-ougrienne parlée dans l'Oural, on distingue deux conjugaisons verbales, celle en -em et celle en -am, ainsi nommées d'après la désinence de la première personne de l'indicatif, et pour chaque suffixe pouvant former des thèmes verbaux, la grammaire doit indiquer si ces thèmes prennent la flexion en -em ou celle en -am (Minn, 1956: 14).

Les préfixes, eux aussi, peuvent déterminer la classe flexionnelle du transposé:

(100) empailler, endosser, encaisser, emballer, encanailler, endetter, enrhummer, etc.

(101) empirer, empourprer, enivrer, etc.

(102) embellir, enrichir, enhardir, etc.

Tous ces verbes sont de la forme [en-X_V], où il n'existe pas de verbe [X_V] correspondant: *pailler, *dosser, *caisser, *pirer, *bellir, etc. Par contre à tout verbe de la liste (100) correspond un nom commun [X_N]: paille, dos, caisse, etc., et à tout verbe des listes (101) et (102) correspond un adjectif [X_A]: pire, pourpre, beau, etc. Nous poserons donc deux transpositions [V en [N X]] et [V en [A X]].

Les formations "parasythétiques" comme empailler et embellir sont traditionnellement conçues comme des cas où une base est simultanément préfixée et suffixée (cf. p. ex. Nyrop: 215): paquet → em-paquet-er, où n'existent ni *empaquet ni *paqueter. Cette façon de présenter les choses prête à confusion³⁹. C'est cette même prétendue suffixation qui apparaît dans la formation de verbes dénominaux non préfixés comme clouer ([[clou_N] V]) (cf. n. 9 et 15), ou dans les déadjectivaux comme brunir, rougir ([[rouge_N] V]). La différence entre empaqueter, enrichir et les dérivés anglais to endanger, to enslave, to enrich, to enlarge, etc. ne découle pas d'une différence de mode de formation ([V en [N danger]], [V en [A rich]]), mais de ce que tandis qu'en anglais il suffit en général de connaître la représentation phonologique d'un thème verbal pour pouvoir le conjuguer, en français il faut en plus savoir à quelle classe flexionnelle il appartient.

En français on distingue traditionnellement trois classes flexionnelles dans la conjugaison verbale: le "premier groupe", type aimer, qui contient plus de neuf dixièmes des verbes; le "deuxième groupe" (type finir/finissons), et le "troisième groupe", un agrégat de flexions affligées d'idiosyncrasies diverses. Les seules lexies verbales complexes qui appartiennent au troisième groupe sont de la forme [V Y [V X]], verbes fournis par préfixation sur des verbes [X V] appartenant eux-mêmes au

troisième groupe, et qui leur transmettent leurs idiosyncrasies (cf. sec. 6.4. fin): endormir, revivre, accroître, découdre, etc., qui se conjuguent comme dormir, vivre, croître, coudre, etc. D'autre part les verbes obtenus par suffixation ([[X] Y _V]) sont toujours du premier groupe, quelles que soient les caractéristiques de la base: [atom _N] -iser, [rouge _A] -oyer, [traîn _V] -asser, [mord _V] -iller, [viv _V] -oter. Sont également toujours du premier groupe les transposés de la forme [_V Y [_N X]] et [_V [_N X]]⁴⁰. Dans tous ces cas, les indications de classe flexionnelle présentes dans les adresses lexicales des transposés sont prévisibles par règle, et n'ajoutent rien au coût du lexique. Au contraire, dans les transpositions de la forme [_V Y [_A X]] et [_V [_A X]], les transposés se distribuent entre le premier et le second groupe de façon arbitraire: sécher/salir, mécontenter/raidir, attrister/affaiblir, empirer/enlaidir, etc. Les règles de transposition ne mentionnent pas les classes flexionnelles et leur spécification dans les adresses lexicales est idiosyncratique.

6.2. Il n'est cependant pas niable que le français possède de véritables parasyntétiques:

- (103) antibrouillard, antichar, antiparti, antigel, antihalo, antimite, anti-sous-marin, antirouille, antiparasite, antivol, antitabac, antimatière
- (104) anticancéreux, antiaméricain, antiatomique, antinazi, antidémocratique, antigouvernemental,

antihygiénique, antiaérien, antituberculeux, antisolaire, anticonstitutionnel, antigivrant, antidérapant, anticoagulant, anticonceptionnel, antivariolique, antireligieux.

Les listes (103) et (104) rassemblent la majorité des termes courants de la forme anti-X (nous avons omis les anti-X-iste du type anticolonialiste, antiraciste, etc.)

A l'exception du nom antimatière, tous sont des adjectifs: un dispositif antiviol, la propagande antitabac, etc.

Superficiellement, il semble que la règle de formation des termes de la liste (103) soit [_A anti [_A X]]. Mais cette analyse traite comme une pure coïncidence le fait que mis à part antigivrant, antidérapant et anticoagulant, tous les adjectifs obtenus en soustrayant anti- des termes de la liste (104) sont eux-mêmes dérivés d'un nom:

[[cancer _N] eux _A], [[gouvernement _N] al _A], etc. Et d'ailleurs il est impossible de préfixer anti- à des adjectifs qui ne soient pas dérivés de noms: *antifidèle, *antitendre, etc. Pour un nom [X _N] donné, l'adjectif en anti- est de la forme [anti [X _N] _A] seulement s'il n'existe dans le lexique mémorisé aucun adjectif [[X _N] Y _A].

On a formé antichar parce qu'il n'existe aucun adjectif

[[X _N] Y _A] *charreux, *charraire, etc. Par contre

l'existence de gouvernemental a permis de former antigouvernemental plutôt qu'antigouvernement (qui est d'ailleurs possible); de même c'est l'existence de solaire qui explique la création d'antisolaire plutôt qu'antisoileil.

On peut faire des remarques similaires à propos des adjectifs [_A inter [X]]:

- (105) interarmées, interarmes, interallié, interclubs, intervilles
- (106) interastral, intercellulaire, intercommunal, intercontinental, intercostal, interdépartemental, interministériel, intermoléculaire, international, interocéanique, interplanétaire, interdisciplinaire, interprofessionnel, intersyndical, interurbain⁴¹

6.3. Avant de décider de la façon dont il convient de rendre compte de ces faits, il nous faut nous arrêter un instant sur certaines propriétés remarquables des suffixes -aire, -al, -eux, etc.

Les adjectifs [[X_N] Y_A] sur lesquels sont modelés les termes des listes (104) et (106) sont formés à l'aide des suffixes -aire, -al, -eux, -ique et -el. Chacun de ces suffixes, dans son emploi le plus productif, permet de former sur un nom [X_N] un "adjectif de relation" dont le sens est en gros "de X, relatif à X":

- (107) bancaire, universitaire, polaire, planétaire, domiciliaire, etc.
- (108) royal, adverbial, patronal, occidental, gouvernemental, etc.
- (109) veineux, nerveux, phosphoreux, osseux, etc.
- (110) nordique, algébrique, islamique, téléphonique,

alphabétique, etc.

(111) insurrectionnel, artériel, trimestriel,
conceptuel, professionnel, etc.

Ces suffixes ne sont pas toujours interchangeables (cf. Dubois, 1962: 46-52), mais ce n'est pas le lieu d'entrer dans le détail de leur distribution. Qu'il suffise de noter que leurs zones d'emploi se recouvrent largement, i.e., il est de nombreux mots qui répondent simultanément aux descriptions structurales de plus d'une transposition à la fois: il n'y a aucune explication au fait qu'on dise veineux plutôt que *veinaire, atomique plutôt qu'*atomal, planétaire plutôt que *planétal, gouvernemental et parlementaire plutôt que *gouvernementaire et *parlemental.

Lorsqu'une lexie L répond simultanément aux descriptions structurales de deux transpositions T et T', et que les parties latentes des transposés homogènes T(L) et T'(L) sont identiques, nous dirons que les transpositions T et T' sont équipollentes relativement à L. Nous dirons aussi que les lexies T(L) et T'(L) sont des transposés équipollents de L. Nous dirons enfin de toute classe maximale de transposés de L équipollents entre eux que c'est une classe d'équipollence de L⁴². [[X_N] aire_A] et [[X_N] al_A] sont équipollentes relativement à parlement parce que les transposés parlementaire et *parlemental (non attesté, mais parfaitement possible) sont des adjectifs de relation identiques en tous points, si l'on excepte l'opposition -aire/-al.

Lorsqu'on examine l'ensemble des transposés d'une lexie L, on constate qu'il est rare que le lexique mémorisé contienne plusieurs membres appartenant à une même classe d'équipollence de L. Rien de plus normal que cette répugnance à se charger inutilement la mémoire de termes synonymes⁴³. Cette tendance à éviter les lexies mémorisées qui font double emploi est à mettre sur le même pied que celle à éviter les homonymes (cf. discussion n. 22) ou les lexies longues de vingt-cinq syllabes: elles découlent toutes du caractère limité de la mémoire humaine, et n'ont rien à voir avec le système des règles de transposition.

Lorsque deux lexies équipollentes figurent dans le lexique mémorisé, elles se distinguent par quelque idiosyncrasie: glacial "qui a la température de la glace" (un vent glacial) s'oppose à glaciaire "propre aux glaciers" (l'érosion glaciaire); fractionnel "qui tend à diviser" (les activités fractionnelles du groupe antiparti) et fractionnaire "qui est sous forme de fraction" (les nombres fractionnaires). On peut aussi de cette façon distinguer entre des transponendes homonymes: culturel "relatif à la culture (civilisation)" (les échanges culturels franco-chinois); mais cultural "relatif à la culture des terres" (une technique culturelle qui nous vient d'asie).

La présence dans le lexique mémorisé de parlementaire plutôt que *parlemental est le résultat d'un choix arbitraire

à l'intérieur de la classe d'équipollence des adjectifs de relation dérivés de parlement. Nous appellerons "sélections" les choix de ce genre. Par définition, les sélections sont des faits idiosyncratiques (i.e., qui relèvent du lexique mémorisé).

6.4. Nous revenons maintenant aux adjectifs parasynthétiques des listes (104) et (106).

Ce ne peut être par pure coïncidence que les mêmes sélections qui ont fait préférer gouvernemental à *gouvernementaire et parlementaire à *parlemental se trouver répétées lorsqu'on forme des dérivés en anti- et inter-: on dit antigouvernemental, intergouvernemental, antiparlementaire et interparlementaire. C'est même cette correspondance remarquable qui nous a fait envisager un instant les analyses $[_A \text{ anti } [_A \text{ gouvernemental }]]$ et $[_A \text{ anti } [_A \text{ parlementaire }]]$ ¹⁴.

Il s'agit d'un phénomène très général, indépendant d'aucune transposition particulière, et qu'on peut caractériser en première approximation de la façon suivante: le métrique de simplicité sur le lexique doit être construit de telle façon que le lexique le plus simple est celui où la condition suivante est toujours réalisée: si une lexie $[X_C]$ prend le transposé $[[X_C] E_D]$ par sélection dans une classe d'équipollence $\{ [[X_C] E_D], [[X_C] F_D], [[X_C] G_D] \dots \}$, X doit être identique à E dans tout transposé de la forme $[W [Z_n \dots [Z_1 [X_C] B_1] \dots B_n] X_D]$, avec $B_n = C$.

Voici un autre exemple du même phénomène. Robert Rardin nous a fait remarquer qu'en anglais et en français, la nominalisation d'un adjectif $[_A \text{ in } [_A X]]$ prend toujours le même suffixe que la nominalisation de l'adjectif simple $[X]_A$. Voici quelques exemples français: délicatesse/indélicatesse, politesse/impolitesse, exactitude/inexactitude, aptitude/inaptitude, fidélité/infidélité, possibilité/impossibilité. La répartition des bases adjectivales entre les différentes nominalisations (équipollentes) est un cas typique de sélection: aucun principe général ne rend compte du fait qu'on dit fidélité et exactitude plutôt que *fidélitude et *exactité. Dans le cas du français, il est un fait supplémentaire qui est digne de remarque: si on laisse de côté les adjectifs complexes de la forme $[_A \text{ in } [_A X]]$, les suffixes de nominalisation -esse et -itude ne peuvent s'ajouter qu'à des bases simples; seul -ité admet d'être suffixé à des bases complexes aussi bien qu'à des bases simples:

- (112) richesse, faiblesse, noblesse, bassesse, sagesse, étroitesse, etc.
- (113) lassitude, platitude, promptitude, décrépitude, plénitude, etc.
- (114) gaieté, pauvreté, rareté, honnêteté, sincérité, etc.
- (115) individualité, périodicité, sensibilité, popularité, etc.

Les seuls cas où la limitation sur les suffixations en -esse et itude est violée sont ceux où on forme la nominalisation d'une base complexe de la forme $[_A \text{ in } [_A X]]$: indélicat/indélicatesse, inexact/inexactitude; mais ceci n'arrive qu'à la condition qu'il existe dans le lexique mémorisé un dérivé correspondant sur la base simple: délicat/délicatesse, exact/exactitude. Supposons qu'on formule les règles $[[_A X] \text{ esse }_N]$ et $[[_A X] \text{ itude }_N]$ en interdisant à X de contenir aucune frontière de morphème; cela bloquerait *mangeablesse, qui est impossible parce que dérivé par suffixation de -esse à la base complexe mangeable, mais cela interdirait aussi indélicatesse. En fait il faut dire que les seules bases complexes qui puissent être candidates à la dérivation en -esse sont celles de la forme $[W [Z_n \dots [Z_1 [X_A]_{B_1}] \dots B_n]_A]$ pour lesquelles il existe une lexie mémorisée $[[_A X] \text{ esse }_N]$ ⁴⁵. Clairement, le principe général sous-jacent à ces deux exemples est que lorsqu'il y a sélection dans une classe d'équipollence de suffixes, toutes les lexies $X_1 + X_2 + \dots + X_n$ qui partagent le même dernier morphème à droite X_n sélectionnent le même suffixe dans le cas le plus simple. Le symétrique de ce principe vaut sans aucun doute dans les cas de sélection des préfixes: toutes les lexies $X_1 + X_2 + \dots + X_n$ qui partagent le même premier morphème à gauche X_1 sélectionnent le même préfixe. Nous n'avons pour l'instant aucun fait pour étayer cette extrapolation, mais il nous semble

qu'elle mériterait d'être testée.

Nous n'essaierons pas de donner à ce principe une formulation précise. L'appareillage formel utilisé dans la présente discussion est par trop rudimentaire. Notre propos est simplement de montrer qu'un tel principe existe, de suggérer qu'il est probablement universel et ne relève d'aucune grammaire particulière. En ce cas le caractère parasynthétique des adjectifs des listes (104) et (106) ne serait qu'apparent. Les transpositions qui rendent compte de la formation des adjectifs en anti- et en inter- seraient en réalité formulées comme de pures préfixations: [_A anti [_N X]] et [_A inter [_N X]], et l'apparition du suffixe -al dans antigouvernemental serait une expansion du transposé antigouvernement qui découlerait automatiquement de l'application de ce principe.

Il est d'ailleurs probable que ce principe peut être étendu à diverses autres propriétés des lexies, par exemple à la conservation (notée sec. 6.1.) des idiosyncrasies morphologiques de la base verbale dans les préfixations de la forme [_V Y [_V X]]: latin ferō "je porte", tulī "j'ai porté"; efferō "j'emporte", extulī "j'ai emporté", afferō "j'apporte", attulī "j'ai apporté", etc.⁴⁶.

Souvenons-nous que dans les langues indo-européennes, la flexion du verbe est pour l'essentiel suffixale.

7. SUFFIXE ZERO

Examinons les mots formés à l'aide du préfixe dé-:

- (116) déboucher, décharger, décomposer, décompresser, découder, défaire, dégeler, dégonfler, délier, dévetir, dénouer, etc.
- (117) détrôner, dédouaner, dépayser, débroussailler, dépuceler, dérailler, dépoussiérer, désarçonner, dépanner, etc.
- (118) dénoyautage, désapprobation, déchargeable, etc.

La liste (116) montre la nécessité de poser une règle [_V dé [_V X]], déjà proposée à la sec. 3.1., et la liste (117) celle d'une règle [_V dé [_N X]]: les verbes *douaner, *payser, *broussailler, *puceler, *railler, etc., n'existent pas. La liste (118) contient des lexies qui ne sont pas des verbes, mais dont on peut rendre compte en les considérant comme dérivées (dans des transpositions motivées indépendamment) de verbes qui sont soit de la forme [_V dé [_V X]], soit de la forme [_V dé [_N X]]. Dénoyautage, par exemple sera analysé [[_V dé [_N noyau]] age _N], avec une base verbale dénoyauter appartenant à la liste (117), et un suffixe -age introduit par une transposition de toute façon nécessaire par rendre compte de ramasser/ramassage, essuyer/essuyage, abattre/abattage, etc.

Si on excepte les cas comme embarasser/débarasser, atteler/dételer, les deux règles que nous avons données plus haut permettent d'expliquer toutes les apparitions du préfixe dé-. Autrement dit, toute lexie contenant le préfixe dé- appartient à une des trois listes (116), (117), (118)⁴⁷. Cette affirmation paraît pourtant contredite par l'existence de la série (119):

(119) dégel, décharge, désaveu, dégout, désespoir,
déséquilibre.

Les termes de cette série suggèrent apparemment qu'il existe une règle [_N dé [_N X]]: gel/dégel, charge/décharge, etc. Notons cependant qu'un nom ne peut faire partie de la série (119) que s'il lui correspond un verbe: dégeler, décharger, désavouer, dégouter, désespérer, déséquilibrer; la série (119) ne contient aucune lexie comme *démaladie, *déjoie. Ces faits s'expliquent si nous renonçons à la règle [_N dé [_N X]] et adoptons à la place une règle [_N [_V X]], i.e., si nous dérivons dégel de dégeler et non de gel. Nous voici en outre en mesure de rendre compte de faits qui jusqu'ici échappaient à notre analyse; jusqu'ici nous pouvions par exemple analyser dédaigner ([_V dé [_V daign-]]), mais pas dédain, puisque *dain n'existe pas; la règle [_N [_V X]] nous permet d'écrire: [_N [_V dé [_V daign-]]].

Cette règle est d'une grande généralité. Examinons encore les mots qui commencent par le préfixe sur-:

(120) suralimenter, surestimer, surévaluer, surexposer, etc.

(121) surhomme, surintendant, surlendemain, surnom, etc.

(122) surcharger/surcharge, sursauter/sursaut, survoler/survol, survivre/survie.

Les séries (120) et (121) montrent la nécessité de poser les règles $[_V \text{ sur } [_V X]]$ et $[_N \text{ sur } [_N X]]$. Si nous ne disposons pas de la règle $[_N [_V X]]$, nous serions obligés d'analyser $[_N \text{ sur } [_N \text{ charge }]]$, établissant entre charge et surcharge le même rapport qu'entre homme et surhomme et

laissant inexprimée la relation entre surcharge et surcharger.

La même argumentation vaut pour les mots à préfixe re-, qui sont tous dérivables de verbes à l'exception de rebond et recoin: retrouver, recracher, revoir, etc. La règle

$[_V \text{ re } [_V X]]$ suffit, et rebond, retour, rejet, etc. sont dérivés de rebondir, retourner, rejeter et non de bond, tour et jet⁴⁸.

La règle $[[_X V]_N]$ est traditionnellement appelée "formation de noms déverbaux par apocope de l'infinitif", ce qui suggère un processus de troncation. En fait il s'agit simplement d'un changement de catégorie lexicale; il n'y a pas plus troncation dans le passage de rebondir à rebond ($[[_X V]_N]$) qu'il n'y a suffixation dans le passage de clou à clouer ($[[_X N]_V]$). Il n'existe pas en français de transposition qui tronque une partie du

transponende⁴⁹.

Est-ce à dire qu'il faille contraindre la notion de transposition de façon à interdire en général les tronctions? Nous ne pouvons nous prononcer, faute d'avoir examiné un éventail de langues assez large⁵⁰.

8. PARTICIPES PASSÉS LEXICAUX

8.1. A la sec. 3.1. nous avons proposé que les adjectifs comme illimité, inconnu, imprévu soient dérivés non des verbes limiter, connaître et prévoir, mais des participes passés limité, connu et prévu considérés comme des adjectifs. Comme les transpositions sont des relations entre lexies, ceci implique qu'indépendamment des verbes limiter, connaître et prévoir, le lexique doit contenir les adjectifs limité, connu et prévu. Nous allons montrer que cette conséquence de notre analyse, qui peut paraître infortunée à première vue, est de toute façon nécessaire pour d'autres raisons.

On trouve en français un grand nombre de substantifs qui ont la forme de participes passés:

- (123) un évadé, un parvenu, un désespéré, un blessé,
 un émigré, un raté, un invité, un communiqué,
 un imprimé, un rôti, une rôtie, un sous-entendu,
 un exposé, un compromis, etc.

Il est impossible de trouver une explication générale au fait qu'on dit un évadé mais pas *un enfui, un désespéré mais pas *un découragé, un révolté mais pas *un soulevé, un imprimé mais pas *un gravé, etc.

Le lexique devra indiquer d'une façon ou d'une autre qu'outre l'emploi normal qu'il a dans le prisonnier s'est évadé, et pour lequel il est inutile de rien mentionner, le participe passé du verbe s'évader peut être employé comme un substantif désignant une personne qui s'est évadée. La relation du substantif avec le verbe n'est pas toujours dépourvue d'idiosyncrasie: accusé ne peut désigner qu'une personne à qui on impute un délit dans une action en justice, pas n'importe quelle personne contre qui est proférée une accusation. Un rôti est une pièce de viande cuite d'une certaine façon, et une rôtie est une tranche de pain grillé.

Nous proposons donc que le lexique contienne des lexies [[évad-_V] PP_N], [[accus-_V] PP_N] et [[rot-_V] PP_N], où PP symbolise le suffixe responsable de la formation du participe passé. C'est ce même suffixe qui est d'autre part introduit par les règles de réécriture de la base pour rendre compte des temps composés (elle avait bu, il s'est lavé, cf. Gross, 1968: 15) et du passif: la ville a été détruite. Ce sont les règles de rajustement et les règles phonologiques qui sont responsables des formes variées que PP prend selon la classe flexionnelle du verbe: -é pour les verbes du premier groupe, -i pour ceux du second, etc.

Notons d'autre part que de nombreuses nominalisations ont la forme de participes passés, généralement féminins :

- (124) il est venu/sa venue
- (125) il est arrivé/son arrivée
- (126) il craint les fantômes/la crainte des fantômes
- (127) il a mis l'appareil au point/la mise au point
l'appareil

De même que le lexique contient des transpositions

[[X_V] ment_N], [[X_V] age_N] et [[X_V]_N] pour rendre compte de nominalisations comme éternuer/éternuement, matraquer/matraquage, survoler/survol, il doit contenir

une transposition [[X_V] PP_N]; prise par exemple aura l'adresse lexicale { [[prendre_V] PP_N], [+Fem], ... } .

Dans la dérivation de la phrase la ville a été prise d'assaut, par contre, la règle d'insertion lexicale introduit la lexie verbale [prendre_V] dans la chaîne préterminale; la transformation passive lui adjoint ensuite le morphème PP de façon à créer un symbole [[prendre_V] PP] sur lequel la transformation qui rend compte de l'accord du participe copiera la spécification [+Fem] inhérente au nom ville.

Ainsi, arrivés à la sortie de la composante syntaxique, l'objet formel sous-jacent au nom prise et celui sous-jacent au participe passé féminin prise seront identiques (au moins en ce qui concerne celles de leurs propriétés qui sont pertinentes pour les règles de rajustement et les

règles phonologiques), et recevront finalement la même interprétation phonétique.

Le statut du morphème PP est semblable à celui du trait [+Fem]; c'est une marque abstraite qui est dans certains cas inhérente à une lexie, dans d'autres introduite par une règle syntaxique. Les règles de rajustement qui spécifient sa réalisation phonologique sont aveugles à cette différence d'origine "profonde".

La littérature abonde en tentatives visant à répartir l'ensemble des affixes d'une langue dans deux classes disjointes, affixes flexionnels et affixes dérivationnels. Nous voyons maintenant pourquoi le problème est mal posé: en tant qu'il correspond à un point de la grille flexionnelle du verbe (cf. sec. 5.), l'affixe PP peut être appelé flexionnel; mais en tant qu'il est inhérent à certaines lexies et figure dans la partie de droite d'une règle de transposition, il doit être appelé dérivationnel. Pour une forme particulière F contenant une marque a (morphème ou trait), nous dirons que a est une marque grammaticale dans F si elle a été introduite dans F par une règle de réécriture ou une transformation; dans les autres cas nous dirons que a est une marque lexicale. Certaines marques sont des marques grammaticales dans toutes les formes de la langue, d'autres sont toujours des marques lexicales, d'autres enfin sont des marques grammaticales dans certaines formes et lexicales dans d'autres:

GRAMMATICALE

LEXICALE

+	-	[+ Plur]
-	+	-able, in-
+	+	[+ Fem], PP

Convenons de qualifier d'amphotères des marques comme [+Fem] et PP.

La situation que nous venons de décrire est très générale; en latin les noms d'action en -tiō et les noms d'agent en -tor sont régulièrement formés sur le thème du participe passé (Ernout, 1953: 228): à ferō "je porte", qui a un participe passé lātus "porté" correspondent lātiō "action de porter" et lātor "personne qui porte".

En russe certains adjectifs sont des participes qui se sont lexicalisés: ljubít' "aimer" a le participe présent ljubímýj "qui est aimé", et il existe en outre un adjectif homonyme ljubímýj "favori", qui peut lui-même servir de base dérivationnelle: ljubímica "une favorite", ljubímčik "animal favori". De même en allemand: aufblasen "gonfler" a le participe passé aufgeblasen, et il existe en outre un adjectif augeblasen "présomptueux, suffisant" qui fournit la nominalisation Aufgeblasenheit "présomption, suffisance"⁵¹.

8.2. L'introduction de PP dans le lexique est nécessaire pour d'autres raisons encore. Notant la différence de préposition entre (1) et (2), Gross (1969: I-27) s'est demandé comment la transformation passive pouvait les

mettre en relation:

- (1) Jacques a obligé Paul à le faire
- (2) Paul a été obligé de le faire

En fait (1) a un passif parfaitement régulier, et distinct de (2):

- (3) Paul a été obligé (par Jacques) à le faire
- (4) et (5), qui se correspondent dans la transformation passive, sont l'un et l'autre agrammaticaux, ou du moins confinés aux styles archaisants:

- (4) ?*Jacques a obligé Paul de le faire
- (5) ?*Paul a été obligé par Jacques de le faire

Il y a d'ailleurs une différence de sens entre le statif (préposition de) et le passif (préposition à):

- (6) l'avion a été obligé de se poser
- (7) l'avion a été obligé à se poser

(6) indique que l'avion s'est trouvé dans la nécessité d'atterrir, mais n'implique pas que cette nécessité soit le fait d'une intervention extérieure. En revanche (7) implique sans équivoque que quelqu'un a obligé l'avion à atterrir, mais ne précise pas qui. Dans le cas d'une intervention de l'aviation ennemie, (6) et (7) sont appropriées l'une comme l'autre, mais seule (6) est appropriée en cas d'avarie ou de mauvais temps. De même:

- (8) s'il pleut, nous serons obligés $\left\{ \begin{array}{l} \text{de} \\ *à \end{array} \right\}$ rester
à la maison
(if it rains, we will have to stay at home)
- (9) si le restaurant est fermé, vous serez obligé $\left\{ \begin{array}{l} \text{de} \\ *à \end{array} \right\}$
vous passer de dîner
(if the restaurant is closed, you will have to
do without dinner)⁵²

Il faut donc distinguer entre une construction obliger X
à VP, qui se passivise normalement, et une construction
être obligé de VP, qui ne peut apparaître avec aucun agent,
et à laquelle ne correspond pas d'actif. Prenons un autre
exemple; considérons la phrase (10):

- (10) Jean a été persuadé que Paul avait le cancer
(John was convinced that Paul had cancer)

Cette phrase peut avoir deux interprétations (11) et (12),
que nous appellerons respectivement l'interprétation
stative et l'interprétation passive:

- (11) Jean a eu (pendant un certain temps) la conviction
que Paul avait le cancer (sans qu'on implique
nécessairement que quelqu'un se soit employé à
le persuader)
- (12) quelqu'un (dont on ne précise pas l'identité)
a persuadé Jean que Paul avait le cancer.

Sous l'interprétation passive, (10) dérive par passivisation
et effacement de l'agent d'une structure profonde semblable

à celle sous-jacente à (13):

- (13) Marie a persuadé Jean que Paul avait le cancer
(Mary convinced John that Paul had cancer)

Pour rendre compte de (13) et de (10) sous l'interprétation (12), il faut postuler dans le lexique l'existence de la lexie persuader (X que S) qui fonctionne syntaxiquement comme avertir (X que S):

- (13) Marie a { persuadé } Jean que Paul avait le cancer
(14) { averti }
(15) Jean a été { persuadé } par Marie que Paul avait
(16) { averti } le cancer

(15) ne diffère de (10) que par l'apparition du complément d'agent par Marie, mais n'est pas ambiguë; elle ne peut prendre que l'interprétation passive. Notons d'autre part que seule l'interprétation stative apparaît naturellement dans une complétive introduite par faire semblant (cf. (17)), et qu'une telle complétive peut difficilement être une phrase passive (cf. (18) et (19))

- (17) Jean fait semblant d'être persuadé que Paul a
le cancer
(John pretends to be convinced that Paul has cancer)
(18) ?Jean fait semblant { d'être persuadé par Marie
que Paul a le cancer }
(19) ? { d'être battu par Marie }

(22) est ambiguë et peut signifier:

- a) interprétation stative: Jean a eu la conviction qu'il quittait la ville (jusqu'au moment où ses ravisseurs lui ont ôté le bandeau des yeux et qu'il a vu que la voiture était en train de remonter les Champs-Élysées)
- b) quelqu'un a déterminé Jean à quitter la ville.

Seule l'interprétation stative est possible dans une complétive introduite par faire semblant, et seule l'interprétation b) est possible lorsqu'apparaît un complément d'agent:

- (22') Jean fait semblant d'être persuadé de quitter la ville
(John pretends to be convinced that he is leaving the city)
- (22'') Jean a été persuadé par Marie de quitter la ville
(John was convinced by Mary to leave the city)

(22) sous l'interprétation b) et (22'') sont des passifs normaux dérivés de structures profondes semblables à celle de (23):

- (23) Marie a persuadé Jean de quitter la ville
(Mary convinced John to leave the city)

(22) sous l'interprétation b), (22'') et (23) relèvent d'un second emploi du verbe transitif persuader: persuader (X de VP) "amener par persuasion X à VP". Si (21) n'est pas ambiguë, à la différence de (22), c'est que l'interprétation non stative correspondrait à une structure profonde semblable

Toutes les remarques concernant les différences aspectuelles entre persuader et être persuadé valent aussi bien pour obliger à/être obligé de.

La discussion qui précède nous semble établir de façon suffisamment convaincante la nécessité d'introduire PP dans le lexique. Bresnan (1969) a montré dans le cas de l'anglais que certaines particules complétives (complementizers) doivent être présentes dans la structure profonde, et que les verbes et les adjectifs doivent être sous-catégorisés dans le lexique relativement aux particules complétives qu'ils gouvernent. En admettant que des résultats similaires pourraient être établis pour le français, l'adresse lexicale du verbe obliger indiquera qu'il gouverne la complétive à, et celle de l'adjectif obligé, la complétive de. Dans cette perspective, la similitude entre les adresses lexicales d'obliger et d'obligé, et celle entre les adresses lexicales de persuader et persuadé, relèvent de la structure lexicale⁵³. Ces similitudes ne relèvent pas nécessairement de la morphologie dérivationnelle. Les remarques de la fin de la sec. 5. n'impliquent pas en effet que toutes les relations latentes entre lexies qui entrent en correspondance systématique avec des relations manifestes peuvent être décrites en termes de transpositions. Il est par exemple peu probable que l'appareillage développé ici permette de discuter de façon éclairante les rapports entre les différentes lexies

d'un même vocable (par exemple tendre-1 et tendre-2, cf. sec. 4.5.). Sans un examen détaillé des faits de ce genre, i.e., sans une vue d'ensemble plus claire des divers problèmes que pose la structure lexicale, il est difficile de délimiter de façon plus précise la place que tiennent les faits de dérivation au sein de cette structure. Tout reste à faire en la matière. Le présent travail fournit tout au plus une problématique.

NOTES

¹lexie: nous prenons ce terme avec un sens strictement équivalent à celui de l'anglais "lexical term", défini dans Chomsky (1965).

²nous avons laissé de côté la composition dans cette étude, car ce sont les faits de dérivation qui posent les problèmes les plus pressants en ce qui concerne l'input de la composante phonologique.

³Les grammaires confondent sous le terme "défectif" des phénomènes assez différents; par exemple, falloir ne se conjugue qu'à la troisième personne du singulier: il faut, il faudra, *je faux, *vous faudrez. Ceci est une conséquence naturelle de ses propriétés syntaxiques (il est toujours impersonnel) et ne nécessite pas de mention spéciale dans son entrée lexicale: jamais en cours de dérivation il ne se trouvera dans la situation d'être accordé avec autre chose que la troisième personne du singulier.

Un cas typique de défectivité systématique due à des causes sémantiques est donné dans Uhlenbeck (1952: 335-336): "... a number of words with a ceremonial element of meaning, words belonging to the krama, the so-called vocabulary of courtesy. When these words are verbs, they do not permit of the forming of an imperative mood, in the way this is possible with the other, non-krama, verbs. The direct, "point blank" character of the imperative is simply incompatible with the ceremonial element of meaning connected with these words."

En revanche, l'impossibilité de conjuguer frîre aux personnes du pluriel du présent et à l'imparfait (cet oignon

frit, ces oignons ... (frient??) n'est la conséquence d'aucune propriété syntaxique ou sémantique de frire. Il s'agit d'ailleurs moins d'une impossibilité que d'une incapacité à le conjuguer: les quelques formes usitées, il frit, il frira, il est frit, ne permettent pas à celui qui apprend la langue de décider s'il doit conjuguer comme rire (riens), comme écrire (écrivons), comme interdire (interdisons) ou comme maudire (maudissons).

Encore différent est le cas des verbes latins odi et memini, qui n'ont que les formes du perfectum, mais avec la sémantique de l'inflectum.

⁴On pourrait cependant arguer de l'existence de pluralia tantum comme ciseaux, lunettes, menottes, etc., et décider que la lexie ciseau, par exemple, a deux sens: 1° "chisel", 2° "scissors". Dans le sens 1°, elle se comporte de façon parfaitement régulière; on dit un ciseau, des ciseaux comme on dit un marteau, des marteaux. Le sens 2° n'apparaît qu'avec le pluriel. Nous préférons poser deux lexies distinctes, ciseau-1 ("chisel"), qui est parfaitement régulière, et ciseau-2, qui est déficiente au singulier, comme gens, munitions, représailles, condoléances, etc. Ceci nous permet de ramener ce cas de défektivité, qui semblait relever du type a) au type b). Les pluralia tantum sont probablement une classe particulière d'idiomes. La défektivité des pluralia tantum concerne une catégorie flexionnelle introduite par les règles de réécriture de la base, et non par une transformation.

⁵Le seul contre-exemple dont nous ayons connaissance est le cas du Gallois, où selon Robins (1964: 261) les affixes diminutifs -os et -ach suivent la désinence du pluriel:

merch + et + os "fillettes"
 fille plur. dimin.

dyn + ion + ach "petits bonshommes"
 homme plur. dimin.

La forme zyeuter (étymologiquement: z de la liaison avec le mot précédent + yeux, pluriel irrégulier de oeil + t) est unique en son genre en français, et on s'évitera bien des soucis en la considérant comme un tout inanalysable.

⁶Il faut aussi interdire les règles qui auraient pour effet de réordonner les affixes flexionnels par rapport aux affixes dérivationnels.

⁷Pour dégager les régularités qui sous-tendent l'emploi d'un affixe, nous avons compilé une liste complète de tous les mots où cet affixe apparaît, liste incluant tous les cas douteux. Pour les préfixes, nous avons consulté le Petit Robert; pour les suffixes nous nous sommes servis du Dictionnaire Inverse de Juilland. Ces deux dictionnaires sont sans doute loin de contenir toutes les formes attestées en français contemporain, mais notre propos n'est pas de rendre compte d'un corpus particulier, mais du système de règles intériorisé par les sujets parlants. Il importe donc peu que nous n'ayons pas tenu compte de certaines formes rares généralement acquises tardivement. Ceci vaut pour tous les affixes qui seront discutés au cours de ce travail.

⁸Nous appelons "prédicatifs" les adjectifs qui peuvent fonctionner comme prédicats, et "non prédicatifs" ceux qui ne le peuvent pas (Weinreich, 1969: 47-50):

la pomme rouge/la pomme est rouge
 le verre vide/le verre est vide
 le globe oculaire/*le globe est oculaire
 mon frère aîné/*mon frère est aîné

⁹Les dictionnaires se servent conventionnellement de la forme de l'infinitif pour désigner les lexies verbales, de celle du nominatif singulier pour désigner les lexies nominales, etc. Mais ces désinences n'ont aucune raison de figurer dans l'analyse de la structure des lexies. Nous écrirons donc [coll_N] pour colle et [coll_V] pour coller, [[immortel_A] is_V] pour immortaliser, etc. L'analyse de cette dernière forme ne mentionne pas la mutation vocalique immortel → immortal- qui accompagne l'affixation de is-. Cette mutation est du ressort des règles phonologiques (FPM: 20), et n'apparaît donc pas dans la représentation lexicale.

¹⁰Pour une argumentation similaire, visant à rendre compte des faits dérivationnels anglais en posant un minimum de règles de généralité maximum, cf. Rardin (1970).

¹¹Le suffixe -ion/-ition/-ation permet de former des nominalisations déadjectivales aussi bien que déverbales: discret/discrétion, précis/précision, concis/concision ...

¹²Il y a quelques exceptions: inconduite, inexpérience, inconvenant, impasse.

¹³Il existe de rares exceptions: déloyal, désagréable, déplaisir, désordre, désaffection, désagrément.

¹⁴Qu'il soit entendu une fois pour toutes que "ensemble" désigne une collection non ordonnée, et "séquence" une liste totalement ordonnée.

¹⁵L'ensemble LEX contient bien colle, mais TP ne contient aucune règle [[X_N] v] qui permette de dériver coller de colle (cf. beurre/beurrer, plâtre/plâtrer). Coller est une lexie complexe dans la grammaire G' obtenue en adjoignant cette règle à G.

¹⁶et elles ne sont pas les seules. Voici d'autres exemples:

a) avec la transposition [[X_N] aire_A] qui sous-tend les paires banque/bancaire, pole/polaire, molécule/moléculaire, etc., on a: révolution, révolutionnaire, révolutionnariser, révolutionnarisation, révolutionnarisationnariser, etc.

b) autorité, autoritaire, autoritairété, autoritairetaire, etc.

c) pour l'anglais, Morris Halle m'a proposé organize, organization, organizational, organizationalize, etc.

L'inacceptabilité de mots comme indésindécollabilisabiliser est à mettre au compte des limitations qui caractérisent la performance, et non la connaissance que les sujets ont des règles de la langue (cf. Chomsky-Miller, 1968: 19-20, 61-62).

¹⁷Odendal (1963: 222) cite des mots Afrikaans où le même suffixe diminutif -tjie apparaît deux fois:

stoeltjietjie "petite chaise", blaartjietjie "petite feuille",

et Mok (1964: 11) des formes françaises comme re-recorriger,

re-regrimper, etc. *re-recorriger (re-corriger)*

¹⁸On pourrait soutenir que la distinction entre les lexies qui doivent être apprises et celles qui n'ont pas besoin de l'être est spécieuse, et qu'il est au moins une propriété des lexies sans propriétés idiosyncratiques qui

doit être apprise: celle précisément de n'avoir aucune propriété idiosyncratique. En fait il n'y a là aucun paradoxe: lorsqu'ils rencontrent un mot complexe qui n'est pas déjà répertorié dans leur mémoire, les sujets parlants supposent toujours jusqu'à preuve du contraire que son comportement est complètement prédictible à partir de sa structure interne. Rien ne permet a priori à qui rencontre indécollable pour la première fois de savoir que ce mot n'a aucune idiosyncrasie, mais c'est l'hypothèse qu'il maintiendra tant que ^{le} comportement linguistique des autres locuteurs ne sera pas venu suggérer le contraire.

¹⁹Ceci ne veut pas dire que toutes les propriétés d'une lexie simple doivent être apprises une à une, indépendamment les unes des autres. Il existe en effet des dépendances très générales qui lient entre elles les propriétés d'une même lexie, et valable indépendamment de sa structure interne ("syntactic redundancy rules", cf. Chomsky, 1965: 164ss.). Sur l'interaction de ces règles de redondance syntaxique et des transpositions, cf. infra sec. 4.2.)

²⁰Nous ne voyons aucune raison d'attribuer à cette homonymie un statut différent de celle de voler "to fly" et voler "to steal". Voir aussi piqueter "tracer à l'aide de piquets", qui s'analyse [[piquet_N]_V] (cf. clou/clouer, crochet/crocheter, etc.) et piqueter "parsemer de points, de petites taches", qui s'analyse [[piqu_V] et _V] (cf. voler/voleter, tacher/tacheter, etc.)

²¹La partie sémantique d'une lexie est encadrée par des parenthèses (⌘); "⌘ manger ⌘" représente le sens de manger.

²²On est surpris de la fréquence de ce genre de rencontres homonymiques; en voici d'autres:

bon/abonner	(cf. long/allonger, etc.)
saison/assaisonner	(cf. climat/acclimater, etc.)
organisme/organiste	(cf. cyclisme/cycliste, etc.)
avare/avarie	(cf. barbare/barbarie, etc.)
veine/vénuel	(cf. caractère/caractériel, etc.)
redouter/une redoute	(cf. commander/une commande, etc.)
consoler/une console	(cf. commander/une commande, etc.)
délayer/délai	(cf. commander/une commande, etc.)
confit/déconfit	(cf. rouler/dérouler, etc.)
rat/ratifier	(cf. os/ossifier, etc.)
gourmet/gourquette	(cf. coquet/coquette)
poser/se reposer	(cf. mettre/remettre)

cf. aussi les exemples donnés dans Bally (1944: 330).

Ces cas d'homonymie n'ont rien de surprenant. Après tout rien dans la théorie linguistique proposée, par exemple, dans Chomsky (1965) et Chomsky-Halle (1968) ne vient exclure de l'ensemble des langues humaines théoriquement possibles une langue où toutes les lexies seraient homonymes.

L'ambiguïté lexicale qui en résulterait rendrait une telle langue inutilisable, et d'ailleurs impossible à apprendre, de même qu'il est impossible de jouer au poker avec un jeu de cinquante-deux cartes rigoureusement indistinguables les unes des autres; pour que la perception et l'apprentissage soient possibles, il est nécessaire de différencier lexies entre elles par des marques matérielles distinctes, mais ceci n'a rien de proprement linguistique. Lorsque nous disions plus haut (sec. 3.1.) que le nom *incolle est impossible en français, nous pensions spécifiquement à un nom qui serait formé en combinant le préfixe in-, le même qui apparaît dans inconnu, et le nom colle présent dans colle de poisson. Mais rien n'empêche le vocabulaire français de s'enrichir demain, par exemple en empruntant à une langue étrangère, d'une nouvelle lexie simple *incolle désignant un gadget quelconque; de même pour *ablecolle. *Incolle et *ablecolle répondent aux règles de structure

morphématique du français (cf. incendie, édredon) et cela suffit. La théorie linguistique ne doit imposer aucune contrainte universelle sur la relation qui lie le signifiant (la partie morphologique) et la partie syntactico-sémantique d'une lexie simple. C'est ce qu'on appelle depuis De Saussure le principe de "l'arbitraire du signe linguistique". Si une langue particulière connaît de telles contraintes, ces contraintes relèvent de la grammaire de la langue en question, non de la théorie linguistique. Par exemple, en français aucun thème verbal de la première conjugaison ne peut se terminer (en surface) par -a ou -o: crier, tuer, jouer, créer, mais il ne peut exister de verbe *taer ou *toer. Si cette restriction n'est pas explicable par certaines propriétés de la composante phonologique, il faudra postuler au niveau lexical certaines contraintes sur la forme des lexies [+V], [1 conj.].

²³La règle d'épellation (6) (cf. sec. 1.) devra être étendue aux lexies nominales transposées en -oir, -ier, -eur, -et.

²⁴L'existence d'exceptions comme sentinelle, victime, etc. n'ôte rien à la validité générale de cette règle.

²⁵L'invariabilité phonétique des six derniers mots est un phénomène superficiel dû à l'existence d'une règle phonologique qui efface a, cf. Première Partie.

²⁶On pourrait étendre ce traitement à tous les noms [+Hum] où l'alternance en genre est indiquée autrement que par l'addition d'un e muet final. Comte serait [+ [-Fem] ____] et comtesse serait [+ [+Fem] ____], de même pour garçon et fille. La relation sémantique, et éventuellement morphologique, entre les deux membres d'une

paire relèverait du lexique. Ceci nous éviterait d'avoir à considérer les alternances comte/comtesse et garçon/fille comme des faits de flexion.

²⁷ On pourrait soutenir que voisin et les autres masculins humains de ce type sont en fait épïcènes, en faisant remarquer que lorsque nous disons mes voisins, nous n'impliquons pas nécessairement que les personnes dont nous parlons sont toutes du sexe masculin, tandis que lorsque nous disons mes voisines, elles sont forcément toutes du sexe féminin. Mais au singulier mon voisin est forcément un homme, alors que mon chat peut être une chatte aussi bien qu'un matou. On rapprochera cette propriété du pluriel de voisin de la règle qui demande qu'on dise Jean et Marie sont très intelligents, et non *intelligentes, et du fait que pour faire référence à un ensemble où figurent des personnes des deux sexes, il faut employer un pronom masculin: Jean et Marie, ILS t'envoient le bonjour. James Harris m'a fourni des faits similaires pour l'espagnol: el hijo "le fils", la hija "la fille", los hijos "les enfants", et même dans le cas de paires supplétives: el padre "le père", la madre "la mère", los padres "les parents".

²⁸ pas n'importe quel locatif d'ailleurs, mais seulement ceux qui sont associés de façon caractéristique avec l'activité décrite par le verbe:

- (a) on peut skier dans la forêt
- (a') *la forêt est skiable
- (b) le petit voilier navigue dans la baignoire
- (b') *la baignoire est navigable

²⁹ pour ne pas compliquer l'exposition, nous avons laissé de côté les emplois de sentir au sens de "dégager une odeur" (ça sent l'oignon frit/*l'oignon frit que ça

sent); nous laissons aussi de côté pour l'instant le problème des variations able/ible/uble et sent-(ons)/sens-(ible).

³⁰Le vocable correspond en gros au "mot" des dictionnaires; un vocable consiste en autant de lexies distinctes qu'on reconnaît au mot de sens ou d'emplois distincts (cf. Green, (1969). Ces différences de sens correspondent souvent, comme dans le cas de sensible-1 et sensible-2, à des différences de sous-catégorisation stricte ou de comportement transformationnel; souvent, mais pas toujours: à preuve par exemple la différence entre nerveux "plein de nerfs" (une viande nerveuse) et nerveux "émotif" (un enfant nerveux), qui sont tous deux [+COP ___] et ont le même comportement transformationnel. Le dilemme classique polysémie/homonymie apparaît lorsqu'il est difficile de trancher sur le point de savoir si deux lexies appartiennent ou non à un même vocable.

³¹L'astérisque indique que les adjectifs à préfixe in- ne peuvent avoir un sens qui corresponde à celui de l'emploi non prédicatif; on peut certes parler d'un silence immortel ("qui durera toujours", mais il s'agit alors d'un emploi dérivé de mortel au sens prédicatif; de même pour géographie inhumaine ("qui ne fait pas de place aux sentiments d'humanité") et guerre incivile ("dont les participants se conduisent sans civilité").

³²Comme notre traitement le fait prévoir, indélicatesse signifie "manque d'honnêteté", i.e., c'est une lexie homogène formée sur indélicat; indélicatesse ne saurait désigner le manque de finesse d'un objet, puisque $*[{}_A \text{ in } [{}_A \text{ délicat-1 }]]$ n'existe pas; ce mot a d'autre part nécessairement un sens moral; il ne peut servir à parler d'une personne sans raffinement. Ceci découle

naturellement de la spécialisation sémantique (idiosyncratique) d'indélicat par rapport à délicat-2. Tous ces faits resteraient inexplicables si indélicatesse était analysé comme le produit de la préfixation de in- à délicatesse.

³³Il existe en outre quelques verbes dits "semi-déponents", dont les formes personnelles ont la morphologie de l'actif aux temps de l'inflectum et celle du passif aux temps du perfectum, ou vice-versa:

gaudeō "je me réjouis"/gāvīsus sum "je me suis réjoui"
revertor, -eris "je reviens"/revertī, -istī "je suis revenu"
 (cf. Meillet-Vendryès, 1924: 351)

³⁴Sur le concept de classe naturelle en phonologie, cf. Halle (1962: 337), et sur son importance en morphologie, cf. Bierwisch (1967: 249).

³⁵Toutes les catégories ne pèsent pas du même poids en la matière; dans les langues indo-européennes, la catégorie du temps joue par exemple un rôle beaucoup plus important que celle de personne, i.e., il n'en existe pas où on oppose en bloc un thème de la troisième personne à un thème commun à la première et à la deuxième. Il faut rapprocher ceci du fait que dans l'arrangement séquentiel du mot, la marque du temps est plus proche du radical que celle de la personne. Il vaudrait d'examiner si on peut établir une hiérarchie universelle des catégories flexionnelles de ce point de vue.

³⁶L'analyse des nominalisations restant à faire pour le français, nous avons admis pour la commodité de la présentation que dans la célébrité de Jean, le "sujet" Jean est inséré en position de complément de nom dès la structure profonde. Pour l'anglais, cf. Chomsky (à paraître) et Bowers (1968)

³⁷Qu'on nous entende bien: il ne s'agit pas d'opposer sémantique et morphologie dérivationnelle. La relation de fidèle et fidélité relève tout autant de la sémantique, et dans les mêmes termes, que celle d'aveugle et cécité, mais elle se double en outre d'une relation manifeste qui n'existe pas dans aveugle/cécité.

³⁸pour des exemples, cf. Townsend (1968: 225) et Fokker (1965: 252).

³⁹de même lorsque Bally (1944: 169) déclare: "certains 'suffixes' sont en réalité des infixes: -aill- dans criailler (crier), -ot- dans clignoter (cligner)".

⁴⁰il y a quelques exceptions, comme fleurir, lotir, atterrir, amerrir, alunir, avachir, anéantir; cf. Thorn (1907: 76ss.).

⁴¹Les dérivations parasyntétiques sont un procédé très fréquent dans les langues de l'Indonésie (cf. p.ex. Robins, 1959 et 1965).

⁴²Prises à la lettre, les définitions ci-dessus ne valent que pour des transpositions T et T' qui ne soient pas indéterminées (cf. sec. 4.2.). Mais elles peuvent être généralisées de façon naturelle au cas de transpositions indéterminées en représentant par T(L) et T'(L), non les transposés homogènes (uniques) de L dans T et T', mais les ensembles correspondants de transposés réguliers.

⁴³La concurrence entre plusieurs lexies équipollentes n'est qu'un cas particulier. On ne parle pas de *l'astuciosité de Jacques (Jacques est astucieux (astute)), quicqu'à notre avis *astuciosité soit une lexie parfaitement bien formée, parce qu'*astuciosité fait double emploi avec

astuce (l'astuce de Jacques).

Avec le suffixe -at, qui forme des noms d'états ou de fonctions, on dérive novice/noviciat, cardinal/cardinalat, professeur/professorat, etc., mais pas célibataire/célibatariat, parce qu'il existe déjà une lexie célibat "état d'une personne célibataire".

Un dernier exemple: la poissonnerie est le local où s'exerce l'activité professionnelle du poissonnier; de même boucher/boucherie, pâtissier/pâtisserie; mais quoiqu'on ait cuisinier, banquier, postier, tavernier, on n'a pas *cuisinerie, *banquerie, *posterie, *tavernerie à cause de l'existence de cuisine, banque, poste et taverne qui désignent les locaux correspondants. Noter l'existence d'hôtellerie, quoique hôtelier soit dérivé d'hôtel. Mais hôtellerie est un terme de consonance archaïque et prétentieuse remis à la mode pour désigner "un hôtel ou restaurant d'apparence rustique, confortable ou même luxueux" (Robert). C'est un cas de différenciation sémantique (cf. infra).

⁴⁴ L'adjectif de relation correspondant à ville est la forme supplétive urbain. Or à côté d'intervilles on a aussi interurbain (téléphone interurbain), et *antiville et *antiurbain (non attestés) sont également possibles. Ceci montre clairement que contrairement à ce que nous avons affirmé à la sec. 5. certains faits de supplétisme lexical jouent un rôle en morphologie dérivationnelle. Mais la question est loin d'être simple. La nominalisation de dormir est sommeil, et celle d'endormir endormissement. Il ne nous semble pas qu'*ensommeil puisse être une nominalisation possible d'endormir.

⁴⁵ Etant bien entendu que ces lexies complexes doivent par ailleurs remplir normalement toutes les conditions de la description structurale de $[[X_A] \text{ esse } N]$, comme par

exemple d'être un adjectif prédicatif.

⁴⁶cette conservation est d'autant plus la règle que le mode de préfixation est productif. Ainsi à la 2 plur. prés. ind. on dit vous dites et vous redites, mais vous contredisez et vous prédisez, où l'idiosyncrasie responsable de la désinence exceptionnelle -tes a disparu. Le changement consistè en une réduction du nombre des propriétés idiosyncratiques, pas en son accroissement. cf. aussi l'extension de certains parfaits sigmatiques latins dans Watkins (1962: 30ss.).

⁴⁷Aux exceptions déjà mentionnées n. 13 il faut cependant ajouter déniaiser et dépareiller formés sur des adjectifs.

⁴⁸de même en russe: vyxod "sortie" n'est pas dérivé par préfixation de vy- au substantif xod "marche, cours", mais vient du verbe vyxodit' "aller", cf. Stankiewicz (1962: 15). Similairement en polonais, cf. Fokker (1965: 251).

⁴⁹Les abréviations par troncation comme occasion/occase, pornographique/porno, gymnastique/gyme ne doivent pas être considérées comme des transpositions, car il n'existe pas de règle qui permette de prévoir pour chaque mot l'étendue de la partie tronquée.

⁵⁰Shapiro (1969: 656) a montré que certains diminutifs de prénoms russes (Jakov/Jaša, Aleksej/Aleša) peuvent être dérivés de façon systématique des formes pleines par un système de règles contenant une troncation. Malheureusement, les exemples concernant les noms propres n'emportent pas absolument la conviction, à cause de leur caractère marginal.

⁵¹On peut se demander s'il n'existe pas des contraintes universelles extrêmement strictes qui interdisent à la plupart des marques grammaticales d'être amphotères. Après tout, tous nos exemples concernent le participe passé. Notons toutefois que l'arabe classique forme un certain nombre de noms de profession en ajoutant le suffixe -iyy- à un thème nominal PLURIEL: kitābun "un livre", pl. kitābun "des livres" donne kutubiyyun "un libraire" (Blachère-Gaufrey-Demombynes, 1952: 101). Pour délimiter exactement la classe des amphotères possibles il faudra passer en revue un grand nombre de langues.

⁵²les memes faits valent pour l'opposition etre forcé à/ etre forcé de.

⁵³Similairement, Ruwet (1970a) a montré que quoique sémantiquement très voisins, le verbe menacer qui apparaît dans le marquis a menacé de faire fouetter Justine et celui qui apparaît dans la maison a menacé de s'écrouler ont des sources lexicales distinctes; dans 1970b il a montré que se casser (la glace s'est cassée the mirror broke) est un verbe réflexif "intrinsèque" tout comme s'évanouir, et qu'il doit lui correspondre une adresse lexicale distincte de celle du verbe transitif casser.

REFERENCES

- Aawik, J., 1910: L'insuffisance de la dérivation française, Neuphilologische Mitteilungen, III-IV: 76-84.
- Anderson, L. B., 1967: The left-to-right syllabic cycle, University of Chicago: inédit miméographié.
- Anderson, S. R., 1969: West Scandinavian Vowel Systems and the Ordering of Phonological Rules, unpublished Ph.D. dissertation, Massachusetts Institute of Technology. X
- Bally, C., 1944: Linguistique Générale et Linguistique Française, Berne: A. Francke.
- Bailey, C.-J. N. and J.-C. G. Milner, 1967: The major class features "sonorant" and "vocalic" and the problem of syllabicity in generative phonology with a note on the feature "high", inédit miméographié, M.I.T.
- Bailey, C. J., 1968: An untested idea on lexical exceptions to the regular ordering of the phonological rules of a language, ERIC/Pegs paper n° 25.
- Bierwisch, M., 1967: Syntactic features in morphology: general problems of so-called pronominal inflection in German, in To Honor Roman Jakobson, Essays on the occasion of his seventieth birthday, La Haye: Mouton, Vol. I: 239-270.
- Blachère, R. et M. Gaudefroy-Demombynes, 1952: Grammaire de l'Arabe Classique, Paris: Maisonneuve. X
- Bloomfield, L., 1933: Language, New York: Holt [éd. 1962].
- Bolinger, D., 1967: Adjectives in English: Attribution and Predication, Lingua XVIII: 1-34.
- Bowers, J. S., 1968: Some adjectival nominalizations in English, inédit miméographié, M.I.T.
- Bresnan, J. W., 1969: On complementizers: toward a syntactic theory of complement types, inédit miméographié, M.I.T.
- Carlson, B. F., 1969: Unmarked order and lexical exceptions, University of Hawaii Working Papers in Linguistics, VI: 205-212. X

- Chapin, P. G., 1967: On the syntax of word-derivation in English, M.I.T.: Thèse de Ph.D. inédite.
- Cheng, Chin-chuan, 1968: Mandarin Phonology, Thèse de Doctorat, University of Illinois, Urbana, Illinois.
- Chomsky, N., 1965: Aspects of the Theory of Syntax, Cambridge, Mass.: Massachusetts of Technology Press.
- Chomsky, N., (à paraître): Remarks on Nominalization, in R. Jakobs et P. Rosenbaum, éd., Readings in Transformational Grammar, Blaisdell-Ginn.
- Chomsky, N. et M. Halle, 1968: The Sound Pattern of English, New York: Harper and Row.
- Chomsky, N., et G. Miller, 1968: L'analyse formelle des langues naturelles, trad. Ph. Richard et N. Ruwet, Paris: Gauthier-Villars; paru en anglais sous le titre: Introduction to the formal analysis of natural languages, in R. D. Luce, R. R. Bush et E. Galanter, éd., 1963, Handbook of Mathematical Psychology, New York: Wiley, Vol. II, 269-321.
- Cohen, M., 1960: Confins, Le Français Moderne 28-1: 7-12.
- Darmesteter, A., 1877: De la création actuelle de mots nouveaux dans la langue française, Paris: F. Vieweg.
- _____, 1894: Traité de la formation des mots composés dans la langue française, Paris: E. Bouillon.
- Dearmond, R.-C., 1969: The concept of word derivation, Lingua 22-4: 329-361.
- De Félice, T., 1950: Eléments de grammaire morphologique, Paris: Didier.
- Delattre, P., 1966: Studies in French and Comparative Phonetics, La Haye: Mouton.
- Dubois, J., 1962: Etude sur la dérivation suffixale en Français moderne et contemporain, Paris: Larousse.
- Durand, M., 1936: Le genre grammatical en français parlé, Paris: D'Artrey.
- Ernout, A., 1953: Morphologie historique du latin, Paris: Klincksieck.

- Fokker, A. A., 1965: Derivation of nouns from verbs in contemporary literary Polish, Lingua 13: 240-273, 385-450.
- Fouché, P., 1956: Traité de prononciation française, Paris: Klincksieck.
- Gougenheim, G., 1935: Eléments de phonologie française, Strasbourg: Publications de la Faculté des Lettres de l'Université de Strasbourg.
- Grammont, M., 1894: Le patois de Franche-Montagne et en particulier de Damprichard (Franch^e-Comté): IV la loi des trois consonnes, Mémoires de la Société de Linguistique, VIII: 53-90.
- _____, 1914: Traité Pratique de Prononciation Française, Paris: Delagrave [éd. 1961].
- Green, G. M., 1969: On the notion "related lexical entry," in R. I. Binnick et al., éd., Papers from the Fifth Regional Meeting of the Chicago Linguistic Society, April 18-19, 1969, Chicago: Department of Linguistics, University of Chicago, 77-88.
- Greenberg, J. H., 1963: Some universals of grammar with particular reference to the order of meaningful elements, in J. H. Greenberg, éd., Universals of Language, Cambridge: M.I.T. Press, 73-113. [2^o éd., 1966].
- Grévisse, M., 1936: Le bon usage, Gembloux: Duculot. [7^o éd., 1959].
- Gross, M., 1968: Grammaire transformationnelle du Français, Paris: Larousse.
- _____, 1969: Lexique des constructions complétives, Centre National de la Recherche Scientifique, Institut Blaise Pascal, Publication n^o XMM/18.4.9/AI, Paris.
- Guiraud, P., 1963: Le moyen français, Paris: P.U.F., "Que sais-je" n^o 1086.
- Haden, E., 1965: Mute e in French, Lingua 13: 166-176.
- Halle, M., 1962: Phonology in a generative grammar, Word, 18: 54-72; paru en français sous le titre: Place de la phonologie dans la grammaire générative, Langages, 8 (1967): 13-36.

- Jackendoff, R. S., 1969: Some rules on semantic interpretation for English, Thèse de Ph.D. inédite, Massachusetts Institute of Technology.
- Jiang Wei-song et Yin Huan-xian, 1957: zi-diao he yu-diao [tons et intonation], Shanghai.
- Kayne, R. S., 1969: The transformational cycle in French syntax, Thèse de Ph.D. inédite, Massachusetts Institute of Technology.
- Keyser, S. J., 1963: c-r. de Kurath et McDavid, 1961, The Pronunciation of English in the Atlantic States, in Language 39-2: 303-316.
- Kisseberth, C. W., 1970a: On the functional unity of phonological rules, Linguistic Inquiry I-3: 291-306.
- _____, 1970b: The treatment of exceptions, à paraître dans Papers in Linguistics (1970) II-1.
- _____, 1969: On the role of derivational constraints in phonology, University of Illinois, inédit mimeographié.
- Lakoff, G., 1965: On the nature of syntactic irregularity, The Computation Laboratory of Harvard University, Report NSF-16 to the National Science Foundation; Cambridge, Massachusetts.
- Lancelot, C., et A. Arnauld, 1660: Grammaire Générale et Raisonnée [rééd. 1969, Paris: Paulet].
- Lees, R. B., 1963: The Grammar of English Nominalizations, La Haye: Mouton [5^e éd., 1968].
- Léon, P., 1966: Apparition, maintien et chute du "e" caduc, La Linguistique 2: 111-122.
- Leray, F., 1930: La loi des trois consonnes, Revue de philologie française XLII: 161-184.
- Maher, P., 1969: The paradox of creation and tradition in grammar: sound pattern of a palimpsest, Language Sciences, Oct.
- Malécot, A., 1955: The elision of the French mute-e within complex consonantal clusters, Lingua V: 45-60.

- Malkiel, Y., 1966: Genetic analysis of word formation, in T. A. Sebeok, éd., Current Trends in Linguistics, Vol. III: 305-364, La Haye: Mouton.
- Martinet, A., 1933: Remarques sur le système phonologique du français, BSLP 34-2: 190-202.
- _____, 1945: La prononciation du français contemporain, Paris: Droz.
- Martinson, P., 1913: Comment on prononce le Français, Paris: Larousse.
- Meillet, A., et J. Vendryès, 1924: Traité de grammaire comparée des langues classiques, Paris: Champion [1963: 3^o éd.].
- Mende, A., 1880: Etude sur la prononciation de l'e muet, Londres: Trubner.
- Milner, J.-C., 1967a: Esquisse à propos d'une classe limitée d'adjectifs en français moderne, M.I.T., Research Laboratory of Electronics, Quarterly Progress Report n° 84: 275-285.
- _____, 1967b: French Truncation Rule, M.I.T., Research Laboratory of Electronics, Quarterly Progress Report n° 86, 273-283.
- Minn, E. K., 1956: Studies in Cheremis, volume 4: Derivation, IJAL 22-2, part II.
- Mok, Q., 1964: Le préfixe RE- en français moderne; essai d'une description morphologique; Neophilogus 48-2: 97-114.
- Nida, E. A., 1946: Morphology: The descriptive analysis of words, Ann Arbor: The University of Michigan Press [2^o éd., 1961].
- Nyrop, K., 1899-1930: Grammaire historique de la langue française, Tome III, "Formation des mots," Paris: Picard [2^o éd., 1936].
- Odendal, F. F., 1963: Limitations of morphological processes; a note, Lingua 12: 220-225.
- Pichon, E., 1942: Les principes de la suffixation en français, Paris: d'Arthey.

Pleasants, J., 1956: Etudes sur l'e muet, Paris: Klincksieck.

Postal, P., 1969: Anaphoric islands, in R. I. Binnick et al., eds., Papers from the Fifth Regional Meeting of the Chicago Linguistic Society, April 18-19, 1969, Chicago: Department of Linguistics, University of Chicago, 205-239.

Pulgram, E., 1961: French /ə/: statics and dynamics of linguistic subcodes, Lingua X: 305-325.

_____, 1965: Prosodic systems: French, Lingua XIII: 125-144.

Rardin, R., 1970: Problems in derivational morphology, Massachusetts Institute of Technology, inédit mimeographié.

Robins, R. H., 1959: Nominal and Verbal Derivation in Sundanese, Lingua VIII: 337-369.

_____, 1964: General Linguistics; an introductory survey, London: Longmans.

_____, 1965: Some typological observations on Sundanese morphology, Lingua XV: 435-450.

Ruwet, N., 1967: Introduction à la grammaire générative, Paris: Plon.

_____, 1970a: Note sur la syntaxe du pronom EN et d'autres sujets apparentés, Langue Française, 6.

_____, 1970b: Restrictions de sélection, transformations et règles de redondance: les constructions pronominales en français, Communication faite au Colloque sur la formalisation en Phonologie, Syntaxe et Sémantique, à l'IRIA (Rocquencourt, 27-29 Avril 1970) (à paraître M.I.T. Press).

Rygaloff, A., La phonologie du pékinois, T'oung Pao XLIII-3-4: 183-264.

Schane, S. A., 1967: La phonologie du groupe verbal français, Langages 7: 120-128.

Shapiro, M., 1969: c-r. de E. Stankiewicz, 1968, Declension and gradation of Russian substantives, Language 45-3: 648-659.

- Staaff, E., 1928: Le préfixe in- en français, Studia Neophilologica I-1-2: 45-73.
- _____, 1932: Sur la formation d'adjectifs postverbaux en français, Studia Neophilologica IV-3: 97-119.
- Sten, H., 1962: Manuel de phonétique française, Copenhagen: Munksgaard.
- Thorn, A. C., 1907: Etude sur les verbes dénommatifs en français, Lund: Librairie de l'Université.
- Townsend, C. E., 1968: Russian Word-Formation, New York: McGraw-Hill.
- Uhlenbeck, E. M., 1952: The study of word classes in Javanese, Lingua III: 322-354.
- _____, 1962: Limitations of morphological processes; some preliminary remarks, Lingua XI: 426-432.
- Watkins, C., 1962: Indo-European Origins of the Celtic Verb, Dublin: Dublin University Press.
- Weinreich, U., 1969: Problems in the Analysis of Idioms, in J. Puhvel, éd., Substance and Structure of Language, Berkeley and Los Angeles: University of California Press, 23-81.
- Weinrich, H., 1958: Phonologische Studien zur Romanischen Sprachgeschichte, Munster: Aschendorff.
- Wells, R., et S. J. Keyser, 1961: The Common Feature Method, Technical Report n° 12, Prepared under Contract SAR/Nonr-609 (16), Sociology Department, Yale University, New Haven.
- Zwancenburg, W., 1968: Quelques remarques sur le statut phonologique de e muet en français moderne, in A. Juilland, éd., Linguistic Studies presented to André Martinet, Part Two: Indo-European Linguistics, Word 24-1-2-3: 508-518.

NOTICE BIOGRAPHIQUE

L'auteur est né le 21 Mai 1943 à Thonon-les-Bains, Haute-Savoie, France. Il a fait ses études primaires et secondaires à Paris. Il est titulaire d'une License d'Enseignement de Lettres Classiques (Paris, sept. 1966), dont il a obtenu le dernier Certificat au retour d'un séjour de deux ans à Pékin comme étudiant boursier du Gouvernement Français (oct. 1964-juin 1966). Une nouvelle bourse d'études d'un an, ainsi qu'une bourse de voyage Fulbright lui ont permis de s'inscrire comme "special student" au Département de Langues Modernes et de Linguistique du Massachusetts Institute of Technology en sept. 1967. Depuis sept. 1968 il est titulaire d'un poste de "full-time research assistant" au Research Laboratory of Electronics de M.I.T. Il rentrera en France après avoir obtenu son Ph.D.

Publications: (1) La langue et l'écriture chinoises, in Chine, collection des Guides Nagel, Editions Nagel, Genève 1967, pp. 65-105. (2) Changements phonétiques et langues en contact: notes sur l'histoire des finales en Pu-Yi (Dioi), à paraître dans le Bulletin de la Société de Linguistique de Paris.



1970

DEL