

**Entre A. Dumas et J. Potocki : retour sur des
phénomènes d'allophonie vocalique dans les parlers
poitevins nord-ouest, ou *le transcrit retrouvé dans
une cabane à huîtres****

Jean-Léo LEONARD
UMR 7018, Université Paris 3

1. Introduction

Lors de mes premiers contacts avec le dialecte insulaire de Noirmoutier, en Vendée, en 1982, alors que j'étais encore débutant en linguistique et avant que je n'acquière cette variété comme langue d'enquête pour les enregistrements auprès des locuteurs natifs, j'interprétais les diphtongaisons phonétiques comme des entités phonologiques. Je mis du temps à dépasser la substance de ces réalisations de surface pour transposer en un système plus simple au niveau phonémique. L'oreille capte facilement ce que l'esprit tend à juger comme spécifique,

* Ce titre est un résumé allusif au sujet des conditions de réalisation de cette contribution à ce numéro de Corpus qui traite des affres de la constitution de corpora linguistiques. Une allusion à deux figures littéraires connues (Alexandre Dumas pour son « Vingt ans après » et Jan Potocki pour « le manuscrit trouvé à Saragosse », sans préjuger pour autant d'une adhésion de l'auteur de ces lignes aux idées de ces deux classiques. L'allusion tient en ce que je traite ici de données recueillies il y a vingt ans (comme les trois mousquetaires dans *vingt ans après...*) dans l'île de Noirmoutier et le Marais nord vendéen, en me basant sur des transcriptions phonétiques de phonogrammes d'une durée moyenne de quinze minutes de parole spontanée, que je n'avais pas eu l'occasion d'exploiter suffisamment lors de la rédaction de ma thèse de doctorat sur la variation dialectale du poitevin insulaire septentrional. C'est bien de ce dialecte, et non du français contemporain ou standard qu'il sera question ici, la variété de poitevin insulaire et maraîchin étant alors couramment parlée par la plupart des adultes insulaires, mais plus par les enfants, dans les années 1980 – beaucoup de gens parlent encore poitevin dans cette région en 2004, fort heureusement.

surtout quand on est à la recherche de différence dialectale. Mon premier compte-rendu d'observations de terrain, après examen des données de parole spontanées et des exercices de transcription phonétique fine avec Marc Lautrou (Léonard & Lautrou 1984), ne parvenait pas à établir un système phonologique rendant compte des représentations lexicales sous-jacentes que la démarche phonologique permet de postuler comme matrices ou phonotypes unitaires et catégorielles (*cf.* 1.1. *infra*) par-delà la profusion d'allophones dans la substance phonétique (*cf.* 1.2.). La digitalisation des données n'était pas encore accessible, si bien que la vérification des notations phonétiques de flux de parole continue était une tâche ardue et coûteuse en temps pour un phonologue. Une foule de ressources existent désormais pour vérifier des hypothèses de phonologie à la lumière de la spectrographie acoustique, notamment le logiciel en ligne Praat, téléchargeable gratuitement, dont j'ai fait usage pour ce retour aux manuscrits de transcriptions, ou, sous forme de mot-valise, *transcrupscrits*, d'il y a vingt ans.

Le système phonologique sous-jacent était en fait bien plus simple qu'il n'y paraissait, dans le fouillis des réalisations phonétiques, et se résumait à un classement relevant d'inventaires différents du français standard (monophthongues brèves et longues contre diphtongues) et à quelques grandes contraintes pesant sur ces classes de sons : pour les voyelles orales, les monophthongues brèves tendaient à se relâcher par centralisation ou à se diphtonguer fermantes (/e/ > [ĕ, ei], les monophthongues longues à se diphtonguer fermantes /e:/, /o:/ > [ai, au], et les vraies diphtongues phonémiques /oi/, /ai/ et /ea/, à réduire leur élément glidé ou bas ; en revanche, les voyelles nasales contrastaient entre elles ou d'un parler à l'autre sur les critères *croissant* ou *décroissant*, *fermant* ou *ouvrant*, ou par des degrés de nasalisation et de dénasalisation.

1.1. Continuité et rupture

Ces vingt années de réflexion sur le vocalisme du poitevin nord-ouest ont-elles été cycliques, marquées par des phases de continuité et de rupture dans le traitement des données ? Du point de vue du traitement des données, il y a eu

moins de ruptures que de continuité cumulative (apport de la théorie des éléments, de l'outillage de traitement du signal) et linéaire en cinq étapes : la phase d'abasourdissement sur le terrain lors des premières années d'enquête face à un système foisonnant de diphtongues de surface (1982-84) ; la phase d'enquête systématique consistant à interroger le terrain au moyen de multiples questionnaires phonologiques, lexicaux et anthropologiques, afin de cerner la dynamique de variation sociolinguistique intergénérationnelle et entre inter-genres (1984-88) ; la phase de catégorisation et de hiérarchisation des entités phonologiques sous-jacentes, qui a abouti à la thèse (1988-91) ; une période consacrée à de tout autres terrains (domaines slave, balte, fennique, italo-roman, albanais, basque, maya, fénno-volgaïque) qui va de 1992 à 2003, avec des incursions sporadiques sur les plans de la sociolinguistique et de l'analyse phonologique du poitevin (Léonard 1998 et 1999). Enfin, dernière étape, l'approche instrumentale (2003-2004), motivée par la demande d'institutions de développement de langues amérindiennes d'Amérique centrale (ALMG) de soutien et de formation technique à l'approche phonétique de langues dont la structure phonologique était bien connue, mais pour lesquelles tout le travail d'analyse phonétique restait à faire. Cette demande m'a poussé à me replonger dans la phonétique instrumentale, que j'avais eu l'occasion d'étudier et de pratiquer entre 1984 et 1998. Après une première étude en collaboration avec un phonéticien sur la dispersion allophonique de /i/ et de /e/ en breton du Trégor¹ (Corbin & Léonard 2003), je reprenais mes enregistrements et mes transcrits laissés dans une cabane à huîtres dans le port du Bonhomme, à l'entrée de la Guérinière.

1. Je découvris à cette occasion qu'un sentiment diglossique aussi fort, voire pire qu'en domaine poitevin régnait chez les locuteurs âgés de breton, ce qui n'a rien de glorieux pour le modèle assimilationniste français : que les langues minoritaires soient en relation de continuité dialectale avec le français ou qu'elles relèvent d'une toute autre structure, le même complexe diglossique plonge les locuteurs dans une insécurité linguistique et la même relation fusionnelle avec leur langue minorée. Mais c'est une autre histoire, qui concerne la sociolinguistique.

Sur le plan de l'analyse phonologique, l'approche en éléments de 1998-99 se situe dans une continuité, qui cherche à appliquer sur les dialectes d'Oïl des théories aussi bien structurales (approche phonémique) qu'abstraites et intégratives (plan syllabique autant que segmental), comme alternatives à l'approche philologique qui a jusqu'à maintenant été privilégiée – nous utilisons aussi ses apports, qui sont incontournables. La seule rupture est celle qui va des représentations dans le corpus en (1.1.) et (1.2.) et celles en (8.1.) et (8.2.), avec son argumentaire, soucieux de fonder les représentations phonémiques sur des tendances universelles ou du moins très générale plutôt que sur une simplification en représentation lexicale de la complexité observable en représentation phonétique. A ce titre, supposer que l'alternance <ε/æj> de la classe IV procéderait de /ε/, comme je le faisais en 1991, était très probablement une erreur due à une approche collant de trop près à la réalisation empirique : il n'y a en effet aucune raison que les allophones réduits de position atone, comme ε dans ce cas, soient les meilleurs candidats pour poser les formes sous-jacentes. Même si mon raisonnement n'était pas uniquement fondé sur cette considération naïve, il ne tenait pas assez compte de phénomènes généraux, comme les tendances évolutives dans les langues du monde, à commencer par les langues romanes.

1.2. Un vocalisme à trois classes majeures de noyaux syllabiques

Le système vocalique des parlers de l'île de Noirmoutier et du proche continent, le Marais nord vendéen (région de Beauvoir, Saint Jean de Monts et Challans) diffère du français commun, ou du français standard par sa structuration à partir de quatre classes de noyaux syllabiques, en nous limitant aux seules voyelles orales, qui sont primaires et en tant que telles fondamentales pour la classification : 1) simples (i, e, y, ø, a, o, u), comme en français, mais 2) deux sous-classes de diphtongues : deux diphtongues fermantes (oi/ou, ai) et une diphtongue ouvrante (ea), 3) deux sous-classes de noyaux alternants entre simple et complexe : longues diphtonguées (alternance prosodique e:/ai, o:/au), et brève diphtonguée (ε/æi).

Les voyelles nasales, intrinsèquement complexes en tant que voyelles secondaires tant sur le plan diachronique que coarticulatoire, s'alignent généralement sur les conditions d'alternance prosodique des diphtongues fermantes (êi, âi, ôi) et des longues diphtonguées, et présentent une allophonie qui demande un traitement à part. Nous traiterons de quelques problèmes soulevés par ces voyelles et nous rendrons compte de faits de variation de leurs caractéristiques segmentales plus loin, sans entrer dans les détails.

Les séries de voyelles sont celles présentées en 1.1. du point de vue de la représentation lexicale, ou phonémique, et en 1.2. telles qu'elles sont notées dans les manuscrits de transcription retrouvés vingt ans plus tard dans une cabane à huîtres, au port du Bonhomme. Les formes en 1.1. sont donc censées être l'input et sont symétriques sur trois degrés d'aperture, tandis que le troisième degré d'aperture est une série asymétrique, avec seulement une voyelle antérieure diphtongable en output, sans équivalent postérieur. Il y a deux voyelles basses, mais la voyelle basse postérieure ne s'oppose à la voyelle antérieure que par quelques paires minimales, tandis que la voyelle antérieure domine, comme en français standard. Aux deux voyelles basses simples /a/ et /ɑ/ s'ajoute une diphtongue /ai/ que je noterai « àe » en graphie, comme je note /oi/ par « oé », limitée à un paradigme phonolexical très restreint (le *bàe* = le bois ; le *faè* = le dessus, le haut de ; un *petit pàe* = un petit peu). La diphtongue /oi/ fait plutôt série à part, de manière asymétrique puisqu'elle n'a pas d'équivalent antérieur */ei/, et que la distribution lexicale de /ai/ n'est limitée qu'à une liste de moins de cinq mots. En outre, en vertu du vowel shift, ou *cycle vocalique* des parlers du grand centre-ouest, cette diphtongue procède étymologiquement de /ei/ ayant connu un abaissement progressif total de son noyau (ei > ai), sans que la case laissée vide par ce processus soit remplie. Il y a une série symétrique de voyelles moyennes longues diphtonguées sous accent en alternance avec des expressions phonétiques simples en position atone.

(1) Voyelles orales accentuées (libres ou couvertes), première hypothèse (Léonard 1991)

1.1. Représentation lexicale		1.2. Représentation phonétique			
/i/	/y/	/u/ =>	[i̥, i, e]	[y, ʏ, ʉ]	[u, ʊ, u]
/e/	/ø/	/o/ =>	[e, ei, ë]	[ø, ø]	[o, °o, °u]
			[e ^j , ë ^j]	[ø ^j , ø ^j]	[ow, °ow, °uw, °ow]
/e:/		/o:/ =>	[a ^j , a ^e , a ^j]		[aw, ao, æw]
			/oi/ =>		[o ^j , o ^a , wo ^j , o ^j]
/ɛ/	/ə/	=>	[ɛ, ɛ ^j , æ ^j , æ ^e]	[ə]	
/a/	/ɑ/ / ai/	=>	[æ, a]	[ɑ]	[ɑ ^j , α ^e , α ^a]

Ce système était alors conçu comme une première tentative de dépasser le niveau d'analyse diachronique, constamment privilégié dans l'étude de la phonologie des variétés ou dialectes d'Oïl, afin d'envisager une représentation phonémique en synchronie (Léonard 1991). Une représentation qui, autant que possible, puisse extraire à partir des données de surface, c'est-à-dire de la substance phonétique, des représentations lexicales plus abstraites susceptibles de réduire la diversité allophonique en catégories de noyaux syllabiques inscrits en inputs², autrement dit dans le lexique phonologique supposé exister dans la langue. Le système que je proposais d'appliquer au poitevin nord-ouest tirait parti notamment des propositions de travail de Louise Dagenais (Dagenais 1986). Il se limitait à quelques hypothèses : les diphtongues fermantes à élément sonore relativement allongé (alternances *e:/ai*, *o:/au*), dans des formes comme « bête », « tête », « fête », « guêpe », « cheval », « vaut », « faut », graphiables comme « baête », « taête », « faête », « yaêpe », « chevào », « vaot », « fàot »³,

2. C'est-à-dire en terme termes d'*entrées* lexicales dans le lexique mental, dans la compétence du locuteur, autrement dit dans la *langue*, par opposition aux *outputs*, ou *sorties*, que sont les formes phonétiques, ou formes de surface.

3. J'ai adopté ici la graphie normalisée moderne du poitevin, ou *graphanjhe normalzi*, telle qu'elle est définie dans Gautier et alii, 1993 et Commission Parlanjhe, UPCP, sd. Voir aussi, sur internet <http://www.motive.org> et <http://pivetea.free.fr/poetevin-séntunjhaes>. Cette

relevaient de voyelles moyennes mi-fermées longues. La diphtongue tonique [æj, aj] du troisième degré d'aperture, toujours brève, procédait dans ce système d'une voyelle moyenne antérieure mi-ouverte /ɛ/ sous-jacente dans le lexique. Par ailleurs, j'acceptais d'intégrer telles quelles deux diphtongues postérieures fermantes /oi/ et /ai/, hésitant entre l'option de considérer cette paire fonctionnelle comme une série symétrique de diphtongues fermantes, ou comme deux séries d'aperture asymétriques dans l'inventaire⁴.

1.3. *Alternance prosodique des noyaux syllabiques*

Je tiens à poser clairement le principal paramètre qui conditionne la variation dans le vocalisme de ces parlers comme dans beaucoup d'autres variétés du domaine d'oïl : *l'alternance prosodique de force vocalique*, que j'appelais alors *alternance prosodique des noyaux complexes* (Léonard 1991). Le phénomène existe assez distinctement en français du Québec, bien que de manière variable, si bien qu'il est moins exotique qu'il n'en a l'air à première vue. Il s'agit de l'alternance entre des allophones réduits ou neutralisés en position syntagmatique et énonciative faible (/ɛ/ => [ɛ, ɛ:] dans « la fête à Jules » d'une part, contre des formes fortes diphtonguées en position tonique de focus ou de final de groupe rythmique d'autre part, comme dans *çh'étét ine bèle faète* = « c'était une belle fête ». Le premier est réalisé [fet, fet], le deuxième [fæet, fæet, fæjt].

D'autres exemples : *çhe vot rén* = « ça vaut rien » [çø vo/vu røn] contre *çhe vòot ce que çhe vòot* = « ça vaut ce que ça vaut » [çø v'aot⁵ s kə çø v'aot] ; *ine bàete à charge* = « une

graphie note les diphtongues et les réalisations diphtonguées des monophthongues du poitevin, comme le montre l'échantillon dans le tableau en (2) ci-après.

4. Cf. paires minimales : /poi/ = « puits », et /pai/ = « un peu », « vraies diphtongues », qui s'opposent entre elles et se distinguent par la durée allongeable de la première voyelle à la diphtongue tonique de surface issue de /ɛ/ dans /pe/ => [pæj, paj] = « pied », à voyelle basse nécessairement brève dans ce système de contraintes phonologiques.
5. Conformément aux conventions de *l'Atlas linguistique de l'Europe*, nous notons l'accent d'intensité par une apostrophe précédant la voyelle

bête à charge » [in bet a ʃarʒ] contre *çh'êt ine bèle bàete* = « c'est une belle bête » [ç et in bəl b'ɑjt], « un cheval blanc » [ê ʃvo blã], « regarde ce cheval ! » [arê çu ʃv'ao] ; « du vin blanc » [du vê blã], « j'ai bu du vin » [j e by du v'êj/ du v'an]. Les voyelles alternent entre expressions phonétiques *faibles* en position atone, et expression *forte*, diphtonguée le plus souvent, en position tonique. Nous verrons les critères de ce type de marquage accentuel démarcatif un peu plus loin.

Je déduisais de mes transcriptions un système de voyelles longues ou de diphtongues, noyaux lourds ou complexes, à quatre termes, voyelles aux conditions de marquage phonologique élevées, que plus tard je fus amené à analyser comme en (2) (Léonard 1999, simplifié).

(2) Cycles vocaliques d'alternances prosodiques et classes de NC (noyaux complexes): micro-système Noirmoutier-Marais nord vendéen

Classe	I		II	III	IV
DC	/e:/	/o:/	/oi/	/ea/	/ɛ/
-accent	[ɛ], [e]...	[o]	[o]	[ɛʀ]	[ɛ]
+accent	['ai], ['ae]...	['au], ['ao]	['oi], ['oe, 'oə]	['eɑ], ['ɛʀ]	['æj], *['æ:j]
graphie	àe	ào	oé	ea	ai
Contour	{ <u>A</u> , I}	{ <u>A</u> , U}	{U, i}	{I, <u>A</u> }	{ <u>AI</u> }

NB : DC = Distribution Complémentaire sous accent.

Par « contour », en bas du tableau (2), j'entends le terme de *contour* comme les éléments de sonorité et de chromatisme constitutifs de la structure interne du segment complexe. Il s'agit plutôt à vrai dire de constituance élémentaire que de contour à proprement parler, entendu dans le sens strictement segmental. Il n'en reste pas moins que cette structure interne fusionne ses éléments de contour segmental (timbre et sonorité) en position atone tandis qu'elle les fissionne en

tonique concernée, et non avant la syllabe qui contient la voyelle tonique : [çø v'aot s kə çø v'aot] plutôt que [çø 'vaot s kə çø 'vaot].

position tonique, ce qui justifie de parler de contour, dans la mesure où une proportion est établie par la théorie phonologique entre éléments de sonorité, comme A, et éléments de chromatisme ou de timbre, comme I, U, B, selon l'inventaire d'éléments définis par Tobias Scheer (Scheer 1996 : 141 pour les éléments, 156-160 pour les voyelles, 159-162 pour l'élément B). En revanche, ma notation en éléments diffère dans le soulignement des unités : alors que dans le modèle de Scheer cette convention identifie l'élément tête, dans mon système de représentation, il signale principalement la cardinalité de la sonorité ou du timbre (si bien que U n'est pas souligné dans la représentation en éléments de /oi/, signalant une voyelle moyenne), et accessoirement la gouvernance en tant que tête ; en effet, d'autres artefacts, comme la position dans une hiérarchie verticale, suffisent à identifier l'élément tête, tandis que la surcharge d'unités élémentaires combinées alourdit les représentations, par exemple pour les voyelles moyennes ouvertes. Ainsi, l'allophonie en segments plus ou moins ouverts ou relâchés du deuxième élément des diphtongues issues des classes I et II est signalé par les éléments I et U non soulignés. Alors que les éléments des trois premières classes de voyelles du poitevin insulaire sont séparées, de manière à indiquer leur marge d'autonomie allophonique, les deux éléments de la classe IV sont étroitement solidaires, encodant dans la représentation abstraite en éléments la contrainte de durée brève ainsi que le plus haut degré d'interaction directe entre composantes du chromatisme. C'est I et non A qui est souligné dans la classe IV, dans la mesure où I tend à dominer l'allophonie, donnant en surface des formes comme [ɛj, ɔj], plus rarement [æɛ].

Dans le vocalisme que je tentais de restituer en phonologie à partir des représentations phonétiques de mes transcriptions d'oral dialectal spontané auprès de trois générations ; la classe I était celle des voyelles longues diphtongables fermantes, la classe II contenait, en plus de /oi/, voyelle d'une fonctionnalité très étendue (nombreux radicaux et nombreuses désinences verbales de personne et de temps), une autre diphtongue du même type, mais résiduelle sur le plan lexical : /ɔj/ – qu'on ne trouve que dans une dizaine de mots :

« bois », « faite », « peu », « oies », « voie », « vrai » – ; la classe III valait pour une seule et unique diphtongue, issue du suffixe latin -ELLU- dans le paradigme des mots dérivés en -eau en français moderne : *chapeau*, *château*, *manteau*, *bateau*, etc. ; la classe IV contenait une diphtongue fermante palatale atypique par la brièveté obligatoire de sa réalisation (diphtongue non allongeable, même sous emphase). Je définissais ces classes d'allophonie par un encodage du contour chromatique (éléments I, U) et sonore (A contre I et U). Dans le cas de la classe I, un processus d'abaissement domine la structure interne de la diphtongue de surface, ce processus étant défini par un A (aperture basse cardinale) souligné. Les éléments I et U, de palatalité et de vélarité sont les marges du processus d'abaissement, qui est la condition de marquage de ces voyelles moyennes. La fission de /e:/ et de /o:/ donne donc un contour [ai], [au] en surface, analysable en ensembles de catégories et de fonctions {A, I}, {A, U}, la catégorie d'antériorité étant encodée par I, celle de postériorité par U, tandis que A souligné est à la fois la fonction majeure du processus d'alternance observable entre les positions rythmiques fortes (toniques) et les positions faibles (atones) et la réalisation cardinale de la voyelle basse.

La classe II, celle de /oi/ est marquée comme postérieure par son noyau *oi*, qui est foncteur d'un élément mineur ; une transition approximante, ou yod, noté dans notre représentation {**U**, **i**} par un « i » minuscule, pour ne pas lui attribuer l'élément froid **I**, qui intervient à un autre niveau de la phonologie (c'est effectivement un foncteur des voyelles simples, comme le suggèrent les représentations phonétiques des voyelles simples hautes et moyennes en 1.2.). Cet élément faible est une cible coronale par défaut, ce qui lui vaut une notation analogue à celle de l'élément I, mais en minuscule pour signaler, au contraire du soulignement de A, non pas un processus positif de cardinalisation de la fission des composantes chromatiques et sonores, mais une neutralisation.

La classe III de la diphtongue phonologique /ea/ présente un noyau antérieur signalé par l'élément I, tandis que

sa marge finale est abaissée, processus marqué d'abaissement noté A, comme précédemment dans le noyau de [ai] et [au]. Que cette diphtongue ouvrante procède ou non de /eo/ issu de la réduction par coalescence syllabique du suffixe -ELLU latin, elle se caractérise comme diphtongue ouvrante, dont la représentation en éléments doit rendre compte. La notation A désigne en fait des composantes *têtes* du point de vue de la sonorité dans un noyau syllabique. Dans le cas de ce paradigme -eo, -ea, on observe un conflit de contour entre un noyau constitué d'une voyelle moyenne antérieure suivi d'une marge lourde, puisque de sonorité égale (eo) ou supérieure (ea). De ce conflit d'aperture entre les deux composantes de la diphtongue secondaire par coalescence issue de -ELLU- résulte dans de nombreux dialectes d'oïl la réduction des suffixes -eo, -ea en -io, -ia. Dans le cas des dialectes poitevins transcrits sur le terrain nord-occidental insulaire et maraîchin, le conflit semble se résorber comme une approximantisation de la voyelle -a du complexe -ea, celle-ci tendant à se réaliser comme une fricative uvulaire, ou une constriction pharyngale avec position basse de la langue. A note donc également un processus d'approximantisation d'une voyelle basse pour cette troisième classe de -eo, -ea limité à une liste phonolexicale dérivée sur le plan lexical, fusionnée par coalescence -VLLV⁶ sur le plan phonologique. La diphtongue -eo, -ea est purement suffixale en n'apparaît jamais dans un site morphologique radical. Or, dans ces variétés de poitevin, les voyelles simples apparaissent autant en position radicale que suffixales, tout comme la diphtongue /oi/, mais alors que /e:/ et /o:/ n'apparaissent que dans des radicaux, -ea aussi bien que la classe IV de noyaux syllabiques d'alternance <e/ai>⁷ sont d'origine ou de nature suffixale. Cette distribution morpholexicale entre domaine radical et domaine suffixal des quatre classes de noyaux complexes est importante, dans la mesure où elle permet de comprendre que l'étrangeté du système vocalique en question se résorbe dans son caractère

6. Ici, V = voyelle, L = latérale.

7. La convention d'écriture <x/y>, comme ici <e/ai> indique une alternance morphologique, en l'occurrence, une alternance prosodique des noyaux faibles (atones) et des noyaux forts (toniques).

morphologiquement distribué⁸. Si cette variété de poitevin semble dotée d'un système complexe et curieusement asymétrique *a posteriori*, le caractère plus ou moins étendu de la distribution de ces unités phonologiques sur le plan fonctionnel en réduit la complexité, puisque la distribution de ces items est prévisible en morphologie.

Ce paradigme de la classe IV est illustré dans le tableau en (3) ci-dessous, qui donne l'évolution diachronique dans le titre et à la fin de la ligne v1 du corpus, les phonotypes -EO, -EA et l'analyse en éléments, entre accolades à la fin de la ligne de v3 :

(3) Diphtongue ouvrante -ea < *eo < -ellu-
-EO, -EA

	bateau	chapeau	manteau	château	Suff.
v1	bateo	ʃapeo	mâteo	ʃateo	-EO < -ELLU-
v2	batyə	ʃapyə	mătyə	ʃatyə	
v3	bateɑ	ʃapeɑ	măteɑ	ʃateɑ =>	-EA<={I-A-(U)}
v4-7	bateR	ʃapeR	măteR	ʃateR	

NB : v = variété. Toutes sont des variétés insulaires (Noirmoutier) : v1 = la Fosse, v2 = Barbâtre, v3 = la Guérinière, v4 = l'Épine, v5 = le Vieil, v7 = Noirmoutier-en-l'île, -R note une fricative uvulaire voisée.

Le tableau en (3) montre le phénomène d'approximantisation de la deuxième composante de la

8. Lorsque j'avais présenté en 1991 à l'occasion d'une conférence à l'Université de Brno le système des voyelles orales qui figure en 1.2., un collègue dialectologue tchèque avait objecté avec raison qu'un tel système est trop complexe pour être probable. Nous tombâmes finalement d'accord sur le caractère somme toute trivial d'un tel système une fois qu'on intègre dans la description cette distribution fonctionnelle des quatre classes de noyaux complexes : distribution uniquement radicale et limitée à un bref inventaire lexical pour la classe I, distribution radicale et suffixale très large pour /oi/ dans la classe II, distribution suffixale limitée à la coalescence -VLLV- pour la classe III, et distribution radico-suffixale (thématique, en fait) pour la classe IV. Le système en question mise donc sur une économie de répartition distributionnelle de la complexité plutôt que sur la simplicité ou la complexité tout court.

diphthongue *-ea* dans la majeure partie de l'île, en variation libre il est vrai avec la variante *-ea*, comme en v3. A Barbâtre, une innovation très particulière modifie le contour de *-eo* en une diphthongue à noyau labialisé et à résolution approximante semblable à un r vocalisé, mais sans rhoticité, si bien que je note cette variante *-y* dans le tableau. Cette innovation semble être une hybridation entre la conservation d'une étape *-eo* du processus de coalescence, et les formes à résolution approximante en *-ea*, *-eR* attestées ailleurs dans l'île et dans le Marais nord-vendéen⁹.

La ligne du contour dans le tableau des classes vocaliques complexes en (2) décrivait sous forme d'éléments d'aperture (A) et de chromatisme (I, U) les structures internes des segments. Dans la classe IV, *[æ:j] indique, répétons-le car ce fait est capital, une propriété négative très spécifique de cette diphthongue : elle est nécessairement brève, et en aucun cas le noyau sonore ne peut s'allonger, ce qui n'est pas le cas des trois autres classes, et confère un statut très particulier à cette voyelle, comme nous le verrons avec la nouvelle théorie proposée ci-après, vingt ans après. La siglaison DC rappelle que l'allophonie de ces voyelles relève d'une distribution complémentaire sous accent syntagmatique.

Le tableau en (4) reformule celui en (2), en transposant « accent syntagmatique » par accent d'emphase, c'est-à-dire de focus, dans la mesure où les deux facteurs sont corrélés dans cette expression de marquage phonologique en position « accentuée » : démarcation syntagmatique (relevant de la théorie des *bornes*, ou du bornage lexical et syntagmatique, donc des contraintes d'alignement au sens large) et visée discursive.

9. Svenson note partout dans son atlas linguistique du Marais nord vendéen des formes en *-ea* (Svenson 1959, II, carte 349).

(4) Description de l'alternance prosodique des noyaux complexes en termes de focus

DC	/e:/	/o:/	/oi/	/ea/	/ɛ/
-emphase	[ɛ], [e]...	[o]	[o]	[ɛR]	[ɛ]
+emphase	['ai], ['ae]...	['au], ['ao]	['oi], ['oe]...	['eɑ], ['ɛR]	['æj], *['æ:j]
Contour	{ <u>A</u> , I}	{ <u>A</u> , U}	{U, i}	{I, <u>A</u> }	{ <u>A</u> I}

Cependant, un tel système descriptif et explicatif, proposé huit ans après les systèmes d'entrée lexicale et de sortie phonétique décrits en (1) apportait peu d'information sur la structure lexicale, ou plutôt apportait à la fois trop et pas assez de spéculations sur les représentations lexicales. Or, la phonologie est bien une science spéculative, heuristique en tant que telle pour l'empirisme phonétique, qui vient y puiser ses hypothèses et ses cadres d'analyse, si bien qu'une révision de nos hypothèses et l'observation de la substance sonore à l'aide de Praat conduit à reformuler ces conceptualisations. Par exemple, la réduction des voyelles accentuées peut paraître un phénomène paradoxal. Observé à partir des spectres acoustiques, l'analyse montre que trois phénomènes se combinent pour donner l'impression d'une réduction par centralisation : a) bien évidemment, compactage de F1-F2, avec montée de F1 et baisse de F2, mais aussi b) affaiblissement de F2 et F3 (bien moins d'énergie dans le spectre) et augmentation de la largeur de bande de F1. Autrement dit, davantage de sonorité et moins de timbre. Enfin, c) creusement de F2, avec baisse mélodique au milieu de l'émission de la voyelle en cas de réduction, comme à Noirmoutier en l'île, variété où la centralisation vocalique était la plus forte au début des années 1982 chez les locuteurs âgés et très âgés. L'élément † est donc bien plus prégnant qu'il n'en a l'air, et la phonétique instrumentale permet de constater ce phénomène de manière aussi précise en termes de corrélats acoustiques que massive – il est en effet plus constant et moins variable qu'à première vue, ou plutôt, à première oreille. Le spectrogramme ci-dessous montre la triptongaison d'une voyelle phonémiquement brève, la voyelle postérieure haute /u/, qui passe par une première phase [ɪ], une deuxième phase [ə] relativement moins intense, pour aboutir à une cible U sous forme relâchée [ʊ].

2. Un système de voyelles nasales en partie symétrique avec celui des diphtongues et des longues diphtonguées

2.1. Voyelles nasales insulaires

Par ailleurs, le système des voyelles nasales apparaissait, dans un parler comme celui de la Guérinière, qui était ma variété de référence dans mon exploration de la variation insulaire et maraîchine, comme ci-dessous, avec un système de noyaux complexes diphtongables fermants (-eN) et ouvrants (-oN, -aN), ou plutôt *asynchrones* avec neutralisation de la nasalité et du timbre dans une première phase d'émission du signal (classe I en (5)), et une diphtongue postérieure moyenne fermante, -oiN dans un petit paradigme de mots comme « moins », « foin », « main » : *moéns, foén, moén..*

(5) Système des voyelles nasales, la Guérinière

	Classe I			Classe II
	-eN	-oN	-aN	-oiN
[-accent]	[ẽ]	[õ]	[ã]	[ã ^l]
[+accent]	[ẽ ^j]	[eõ]	[eã]	[õ ^j]

Il y a bien deux classes de diphtongues phonémiques, alors que nous verrons bientôt que sur le plan phonétique, la classe I de diphtongues phonologiques adopte des

comportements allophoniques toniques des classes I, II et IV des voyelles orales complexes. Je mis du temps à comprendre ce petit jeu et à distinguer les diphtongues phonétiques en surface de la diphtongue *-oiN* dans le lexique, même si le caractère paradigmatique de cette dernière ne me posait aucun problème, tant la liste de mots est régulière et facilement identifiable : des mots comme « le foin », « juin », « main » d'une part, et des suffixes dérivatifs féminins d'autre part : « prochaine », « semaine », « Madeleine », etc. La première série donnait des formes différentes d'une variété à l'autre : « juin » était [ʒ'ø^j] à la Guérinière, mais [ʒ'y:n] à Barbâtre ; « main » se disait dans ces deux localités [m'ø^j] contre [m'an]. Mais il était troublant d'entendre les Guernerins aller chercher le « pain » avec une voyelle centrale nasalisée et diphtonguée de la même manière – mais en aucun cas le [p'ø^j] –, d'autant plus que c'est le [p'an] qu'allaient chercher les Barbâtrins, si bien que les

On notera la symétrie structurale, dans la mesure où nous retrouvons deux classes du tableau précédent : I et II. L'allophone de *-eN* accentué pouvait être une voyelle centrale glidée palatale, semblable à une prononciation du type « brun-ye », « Melun-ye » pour les locuteurs ayant conservé cette quatrième voyelle nasale. Voici en (6) un échantillon de systèmes d'alternances accentuelle des noyaux nasalisés dans l'île et le proche continent. Un spectrogramme accompagne ci-dessous ces représentations phonologiques, à titre d'illustration phonétique : on observe bien à la fois le caractère stable, non diphtongué de /ô/ dans la première syllabe de « longtemps », en position atone, qui contraste avec ce qu'on peut décrire comme une triphthongaison de /â/ tonique dans la dernière syllabe : les trois phases de l'émission vocalique sont visibles autant dans l'oscillogramme (partie supérieure : trois « paquets » de périodes vocaliques qui se succèdent avec une intensité décroissante) que dans le spectrogramme, où les structures formantiques sont clairement celle d'un *-e-* oral, puis d'un *-ã-* nasal, enfin, d'un *-ô-* ou d'un *-û-* nasal. C'est typiquement ce

que j'appellerai dans ce qui suit une *polyphongue*¹⁰, au demeurant, polyphongue phonétique – et en aucun cas phonémique.

Il va de soi que les représentations ci-dessous en (6) des allophones atones et toniques des voyelles nasales dans ces parlers, pour aussi phonétiques qu'elles puissent paraître, ne sont que des approximations très simplifiées de la réalité observable sur les spectrogrammes. Tout se passe en effet comme si ces parlers étaient paramétrés pour redistribuer en position forte ou tonique les éléments chromatiques (timbre) et syllabiques (sonorité) dans le noyau syllabique selon le principe suivant : *la sonorité d'abord, le timbre après*. Ce principe est

10. J'emprunte le terme de *polyphongue* à Hille Pajupuu et Tiit-Rein Viitso (Pajupuu & Viitso 1986), qui ont donné une description phonétique des diphtongues et des triphongues du live, une langue finno-ougrienne parlée en Courlande (Lettonie). Il est intéressant de noter que le live, malgré d'abondantes descriptions et recueils de corpora d'oral spontané ou de contes transcrits en phonétique, n'a jamais vraiment fait l'objet d'une rationalisation phonémique en catégories simples de ses polyphongues, derrière lesquelles on peut pourtant postuler des monophongues et des diphtongues en input. Le même paradoxe de l'excès de descriptions phonétiques au détriment de représentations phonémiques touche aussi bien cette langue de très petite diffusion que la plupart des dialectes d'Oïl.

valable autant pour les voyelles orales, comme le montre très clairement la classe I de voyelles complexes orales avec l'alternance <e/'aj, o/'aw>, où le caractère antérieur ou postérieur de la voyelle, sa catégorisation chromatique, est reporté dans la marge destre, ou la borne à la droite du noyau syllabique, tandis que le noyau syllabique à proprement parler est saturé par une voyelle chromatiquement neutre de sonorité maximale, qui se trouve être la voyelle basse¹¹.

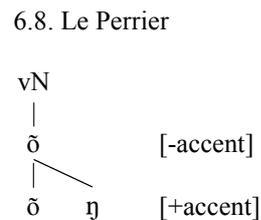
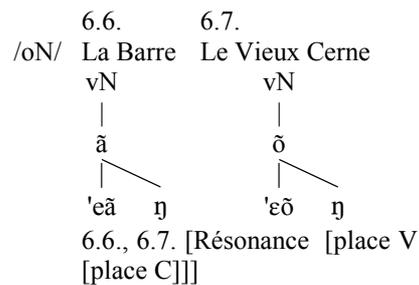
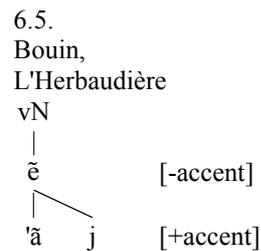
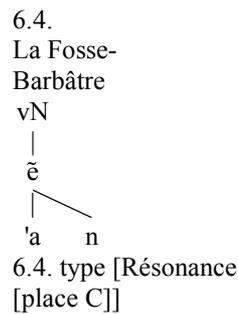
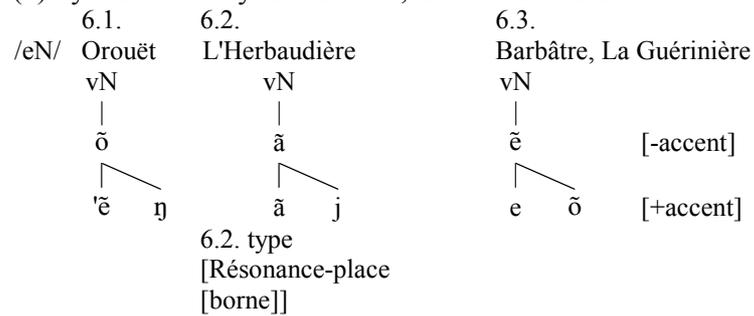
2.2. *Voyelles nasales insulaires et maraîchines*

Cette redistribution des propriétés catégorielles des voyelles opère de manière très régulière dans le sous-système des voyelles nasales. Celles-ci oscillent d'ailleurs, en poitevin nord-occidental, entre plusieurs types de comportement segmental : a) soit une allophonie tonique analogue à la classe I des voyelles orales complexes : alternance <ê/e^{öw}, e^{aw}, ã/e^{aw}> de type [Résonance [place¹²-borne]] ; soit une allophonie tonique analogue à la classe II : alternance <ê/êⁱ, ô/ ô^j> de type [Résonance-place [borne]] ; enfin, une allophonie tonique analogue à la classe IV : alternance <ê/an, ô/ê^η>, de type [Résonance [place C¹³]]. Le critère [place C] est une innovation intéressante, qui consiste à dénasaliser le noyau nasal tonique en dissimulant maximalelement les deux composantes de sonorité et de chromatisme, en vocalisant le noyau et en consonantisant sa borne avec des sonantes nasales antérieures (spécifiées par l'élément I) ou postérieures (spécifiées par U). Certains parlars cumulent les options et les innovations, comme en 6.6. et 6.7., aboutissant à des types secondaires qui combinent de

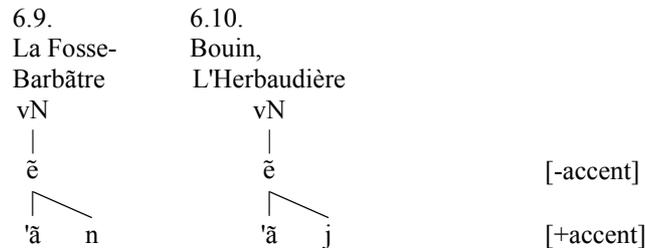
-
11. L'opposition *antérieur* versus *postérieur* se neutralise alors au profit des réalisations phonétiques antérieures, à en juger par l'analyse de F2, en ce qui concerne la composante voyelle basse de la diphtongue de surface <ai, au>, mais quelques indices acoustiques tendent également à montrer une tendance à des réalisations dissimilées : <e:/aj>, <o:/æ^w>.
 12. Le terme de *place* est entendu ici comme point ou lieu d'articulation, et fait référence à la spécification de position articuloire antérieure versus postérieure.
 13. *Place C* vaut pour *expression vocalique du lieu d'articulation antérieur ou postérieur* : t s'opposant à k, n à η, etc.

expressions vocaliques [place V¹⁴] aussi bien que consonantiques [place C] de la spécification de place.

(6) Système des voyelles nasales, île et Marais nord



14. Place V vaut pour *expression vocalique du lieu d'articulation antérieur ou postérieur* : i s'opposant à u, e à o, etc.



J'ai indiqué au-dessous des séries de faits les différentes phases de sonorité (résonance) et de démarcation lexicale (borne), sachant que les diphtongues nasales ou les voyelles nasales diphtonguées, sont toutes distribuées devant pause, tandis que les expressions vocaliques nasales simples, semblables à celle du français standard, en dépit des variations de timbre, sont toutes en position interne atone.

2.3. *Sous-systèmes de noyaux complexes secondaires*

Les voyelles nasales sont naturellement complexes en situation de *proéminence*, autrement dit, de force syllabique et rythmique, puisqu'elles sont des voyelles à traits secondaires, dans la mesure où elles augmentent leur résonance orale d'une résonance nasale. Rien d'étonnant à ce qu'elles suivent le patron allophonique des diphtongues orales et des voyelles orales longues diphtonguées, qui sont elles-mêmes soit des résultats d'innovations complexes ($e > ei > ai > oi$ pour la classe II), soit le produit de coalescences (PUTEU- > [poj] = « puits », et les classes I, III et IV, respectivement produits de la coalescence de -ES, -AL- ; -ELLU- et -ATU, -AJU, etc.). Dans tous les cas, la secondarité sur le plan diachronique favorise des conditions de marquage phonologique complexes, et détermine des réalisations morphologiques en alternance prosodique d'une grande complexité. Mais le principe de base est simple : la variante atone est souvent la plus proche de la représentation sous-jacente ou représentation lexicale, et fusionne quelques traits fondamentaux, tels que sonorité et antériorité ou postériorité, nasalité et timbre, tandis que la voyelle forte, ou voyelle tonique fissionne, redistribuant les traits secondaires, et cumulant à l'occasion des paramètres de secondarité

phonologique, ou de complexité de la constituance nucléaire au sein de la rime¹⁵, dans la syllabe.

La dynamique évolutive des vocalismes du français dit « central » ou « francien » et du poitevin nord-septentrional est schématisé ci-dessous en termes de cycles vocaliques dans des trapèzes qui schématisent de manière géométrique régulière les catégories phonémiques sous la forme de cellules triangulées.

Palatalisation de U long latin, diphthongaisons ouvrantes et fermantes des voyelles moyennes mi-basses et mi-hautes et rehaussement de la voyelle basse en français, du latin tardif au français moderne en passant par l'ancien français :

15. Il va de soi pour le lecteur que je ne fais là qu'utiliser des termes devenus triviaux en phonologie contemporaine : la constituance syllabique s'analyse en une *attaque* simple ou complexe (la consonne initiale ou un groupe consonantique initial) et une *rime*, qui contient un *noyau*, centre de la syllabe, qui est la voyelle, et une *coda*, qui est la consonne ou le groupe consonantique d'entrave. La notion d'attaque correspond à la position consonantique autrefois appelée explosive, à l'échelle de la syllabe et non du segment, tandis que la notion de coda correspond à la consonne dite implosive, chez les philologues. La tendance est actuellement d'abandonner la notion de coda, si bien que la constituance syllabique tend à se limiter au domaine de l'attaque et du noyau, ou de l'attaque et de la rime, celle-ci ne dominant pas un noyau plus une éventuelle coda dans la hiérarchie, mais plutôt un noyau, susceptible de branchements multiples. C'est dans ce sens que j'utilise ici le terme de rime : comme un constituant comportant le noyau et ses éléments complexes et secondaires.

Voici maintenant une représentation possible de l'évolution du vocalisme poitevin nord-occidental, en ne tenant compte que des innovations spécifiques de manière à alléger le schéma (il va de soi par exemple que U long donne aussi y dans les variétés modernes). Les tendances générales sont les mêmes qu'en français, mais le développement de diphtongues fermantes phonologiques (classes II et III *oi*, *ea*) ou phonétiques (classes I et IV : *ai*, *au*, *æi*) à partir le plus souvent d'anciennes séquences -VC(V)- entrées en coalescence, comme -ES-, -AL-, -ELLU-, -ATU, lui donne une allure différente. Le principal changement est l'expansion de stratégies de diphtongaison fermante à partir de séquences -VC(V)- entrant en coalescence, et l'émergence de la classe II, /oi/, à partir de l'abaissement **ei* > *ai* suivi d'une labialisation **ai* > *oi*.

La tendance à l'abaissement par diphtongaison fermante est donc une tendance spécifique notable qui contribue à la différenciation des deux systèmes vocaliques, avec les conséquences que l'on sait sur la structuration et le développement secondaire des voyelles nasales. En fait, cette tendance évolutive consiste à favoriser massivement le rôle de la primitive d'aperture, l'élément A, qui devient le site synchrétique de toutes les coalescences. Jean-Pierre Angoujard faisait remarquer dans un article qui résume l'application de la théorie des éléments à la diachronie du français que

« dans les tous premiers siècles de notre ère, les voyelles brèves du latin (autres que a bref, dont l'expression est A . @ se sont ouvertes d'un degré (...). L'interprétation de cette évolution dans le cadre de la théorie des éléments est simple : à toute consonne correspondant à une voyelle brève a été ajouté l'élément A comme nouvel opérateur (cet élément pouvant le cas échéant prendre la place de l'opérateur par défaut » (Angoujard 2003 : 176).

Angoujard fait ensuite remarquer que, d'opérateur ou dépendance en position basse dans la structure interne (I . A) + A pour /*ε*/ par exemple, l'opérateur A est devenu tête (Angoujard 2003 : 177). Cette tendance serait particulièrement

claire en poitevin nord-occidental et dans d'autres parlers d'Oïl connaissant le même type de diphtongaisons post-lexicales : l'élément A s'y serait développé comme opérateur d'aperture dans l'ensemble du vocalisme du latin tardif, avant de devenir tête lors des périodes de fragmentation dialectale du modèle phonologique suivi par ces parlers, laissant aux éléments chromatiques comme I et I un rôle d'opérateurs, et non plus de têtes. Reste à analyser le rôle de l'élément I, ou opérateur ATR, dans ces dialectes. Est-il intervenu à date ancienne en interférant sur le processus d'abaissement et de transphonologisation par coalescence, ou n'est-il apparu que tardivement ? Ou bien, comme le laisse entendre le comportement des voyelles brèves dans notre corpus poitevin nord-ouest, a-t-il agi principalement dans la classe la moins marquée et la plus primaire de voyelles, les NS, en quelques sortes par défaut et comme expression de conditions de marquage faible ? Une telle situation conférerait alors aux voyelles +ATR, ou voyelles réduites, un statut non pas de voyelles marquées, mais au contraire, de substituts de marquage par défaut pour des catégories phonémiques non marquées, d'autant plus si elles coexistent avec des voyelles aussi secondaires et marquées que les NC des classes I à IV.

Le tableau en (7) donne un échantillon des sources diachroniques des noyaux complexes du poitevin nord-occidental. J'ai noté en majuscules les séquences vocaliques du latin tardif incluses dans ces formes.

(7) Correspondances et mélodie étymologique

français	poitevin nord-littoral		Mélodie Étymologique
[trwa]	[troi]	= trois	-E-
[pyi]	[poi]	= puits	-O-IU- (* <u>POTIUS</u>)
[wa] sg, pl.	[oi] sg. [ai] pl.	= oie(s)	-O-A(S)
[nwaje]	[noi]	= noyé	-E-A-U (<u>NECATU</u>)
[nwaje]	[noir]	= noyer	-E-A-R (<u>NECARE</u>)
[netwaje]	[nãdoir]	= nettoyer	
[tryi]	[trø]	= truie	-O-IA
[plyi]	[pλ'ej], [pλe]	= pluie	-O-IA
[bEt]	[b'æet], [bet]	=bête	-ES-

Cette liste d'exemples montre aussi des options différentes du français : TROIA > *treue* [ø], PLOVIA > *pllé* [pλe]. Tout un thésaurus d'exemples de telles correspondances fonde la différencialité du poitevin, et sont répertoriées dans la phonétique historique de Jacques Pignon (Pignon 1960). Nous nous intéressons avant tout à la synchronie de ce vocalisme, même si la diachronie permet de mieux comprendre pourquoi certaines coalescences ne sont pas achevées, comme celle en cours dans la classe II, pour la diphtongue *-ea*, mais aussi pour la classe IV, celle de l'alternance <ε/æi>.

3. Intégrer les données et les catégories à une théorie des inputs vocaliques

3.1. Recatégorisation du système des voyelles orales

D'autres interprétations ou restitutions en phonologie seraient encore possible. Je propose d'apporter à cette vision des choses, présentée au début de cette contribution dans les données inscrites en (1.1.) un certain nombre de modifications, comme en (8.1.) ci-après. Il va de soi que seules les représentations lexicales, ou *inputs*, en (8.1.), changent, tandis

que les représentations phonétiques en output restent identiques¹⁶. La théorie change, pas les faits – même si les moyens d’accéder à une granularité différente des faits est possible, comme le révèle l’analyse acoustique à l’aide de Praat.

(8) Nouvelle hypothèse, 2004

8.1. Représentation lexicale 8.2. Représentation phonétique

/i/	/y/	/u/	=>	[i̥, ɪ, e]	[y, ʏ, ʉ]	[u, ʊ, ʊ]
/e/	/ø/	/o/	=>	[e, ei, ɛ̃]	[ø, ø]	[o, °o, °u]
			=>	[e ^j , ɛ ^j]	[ø ^j , ø ^j]	[ow, °ow, °ow, °ow]
		/oi/	=>			[o ^j , o ^o , wo ^j , o ^j]
/ɛ:/	/ə/	/ɔ:/	=>	[α ^j , α ^c , a ^j]	[ə]	[aw, ao, æw]
/æi/			=>	[ɛ, ɛ ^j , æ ^j , æ ^c]		
/a/	/ɑ/	/ai/	=>	[æ, a]	[ɑ]	[α ^j , α ^c , α ^o]

Ce système en (8.1.) corrige des spéculations hasardeuses du système postulé en 1991 et présenté *supra* en (1.1.) sur le plan empirique : il est difficile de dériver en représentation phonétique la diphtongue [æi] d'un /ɛ/ bref, car on attendrait plutôt une diphtongue ouvrante [ie, je] d'un phonotype¹⁷ tel que /ɛ/, comme l'atteste l'évolution du latin aux langues romanes, où les voyelles moyennes mi-ouvertes ont

16. En réalité, l’observation de l’allophonie vocalique à l’aide des logiciels de traitement de la parole et d’analyse acoustique, comme *Sound Forge* et *Praat* permettent d’affiner, de diversifier et de nuancer considérablement ces représentations phonétiques de surface. Mais la complexité des notations phonétiques possibles *ad hoc* est si grande que ce serait l’objet d’une recherche en soi, que nous ne pouvons développer ici faute de place.

17. J’entends ici par *phonotype* une *structure phonémique* ou un *patron phonémique*, davantage qu’un phonème. Un tel patron phonémique fonctionne en théorie comme une catégorisation d’aperture et de position dont on peut prévoir un champ de dispersion synchronique et des tendances évolutives spécifiques à son statut catégoriel, tendance récurrentes et comparables de langue à langue au sein d’une famille linguistique, comme la famille romane, ou de manière plus universelle. Le phonotype /ɛ/ a ainsi tendance à de diphtonguer en /ie/ > /ie/ ou /ia/, tandis que le phonotype /e/ a plutôt tendance en roman et dans les langues du monde à se diphtonguer en /ei/, puis en /ai/ éventuellement, etc.

donné dans de nombreux réseaux dialectaux des diphtongues ouvrantes (gallo-roman, italo-roman, ibéro-roman central). Pour obtenir un profil de sonorité dans lequel [æ] serait le premier composant diphtongal, bref et glidé en [ʌ^j], il est préférable de partir d'une forme beaucoup plus simple et fidèle à la représentation lexicale, opposable à la diphtongue postérieure /ai/ de manière symétrique.

La diphtongue /ai/, nous l'avons vu, n'est plus attestée que dans un très petit nombre de mots comme « le faîte », « le bois », « un petit peu » : *fàe*, *bàe*, *un petit pàe* [fai, bai, ê pti pài]. Cette diphtongue marginale dans ce système et symétrique à la diphtongue /oi/ procède de diverses sources étymologiques, mais surtout de O devant yod, et n'a rien d'inattendu. En revanche, la principale diphtongue de la classe II, /oi/, dont nous avons vu la centralité dans le système linguistique poitevin nord-occidental (distribution morphologique radicale et désinentielle) est tout à fait étonnante en plein ouest d'Oïl, puisque l'on sait que l'étape *e > (ei) > oi de l'ancien français ne s'est développée qu'à l'est du domaine d'Oïl. Que fait donc cet intrus à l'ouest d'Oïl ? Une lecture attentive de l'évolution phonétique des parlers de l'ouest voisins, les parlers gallos, montre que /e/ mi-fermé latin s'est diphtongué en [ei] puis en [ai] (Chauveau 1989). On retrouve la variante /ai/ à Bois de Cené, à la périphérie est du Marais nord vendéen (carte 259 « C'est moi » dans Svenson 1959, II) comme dans une grande partie du domaine gallo-angevin (cf. Chauveau op.cit., repris dans Léonard 2000, T 7-2). Il s'agit bien du cycle vocalique d'oïl centre-occidental que nous avons observé dans le trapèze vocalique à cellules triangulaires précédemment. L'autre diphtongue de classe II, /ai/ et sa distribution très limitée à un paradigme résiduel, sont apparemment, en fonction du principe de *diffusion lexicale* des changements phonétiques (cf. Chen & Wang 1975), un résidu de ce paradigme plus ancien relevant des phonotypes /e/ et /ei/, qui a basculé par labialisation en la diphtongue /oi/, réalisée [o^j, o^o, wo^j, ɔ^j] dans l'île de Noirmoutier, selon les locuteurs, contre [o^j], [o^a] et [ow] dans le

Marais nord vendéen. La catégorisation de contour {U, i}¹⁸ de cette diphtongue /oi/ et de ses avatars de type palatal [oi] et labial [ou], quant à elle, se manifeste par la diversité d'expressions réduites, à cible centralisée par défaut, de la marge nucléaire désignée par le {i} minuscule.

Je postule donc un système avec une classe à trois termes de diphtongues : /ai/, /oi/ et /ai/, ce qui s'accorde bien avec les phénomènes de réduction, qui simplifient la diphtongue en monophthongue en position atone :

(9) Système de diphtongues orales phonémiques

9.1.	/ai/	/oi/	/ai/
[-accent]	[æ]	[o(:)]	[ɑ ^j]
[+accent]	[æ ^j]	[o ^j]	[ɑ ^j , α ^o]

Ce système est préférable pour des contraintes de fidélité lexicale et de naturalité de la diphtongaison aussi bien de /ε/, qui donne préférentiellement [jε] et non [æ^j], au système postulé précédemment (Léonard 1991), qui était le suivant :

9.2.	/ε/	/oi/	/ai/
[-accent]	[æ]	[o(:)]	[ɑ ^j]
[+accent]	[æ ^j]	[o ^j]	[ɑ ^j , α ^o]

Par ailleurs, la classe de voyelles longues mi-fermées est dotée de trop de chromatisme (ou timbre, autrement dit, trop d'éléments I, U) et pas suffisamment de sonorité (elle n'est pas suffisamment dominée par A) pour permettre une alternance accentuelle comme en 9.3. :

9.3.	/e:/	/o:/
[-accent]	[e, ε]	[o(:)]
[+accent]	[ɑ ^j , α ^o , a ^j]	[aw, æw, ao]

18. Cf. tableau en (2) *supra*, ligne inférieure, pour les représentations en éléments.

Un glide palatal ou labial émerge à droite du noyau vocalique, comme une trace fiable de la catégorisation antérieure ou postérieure du phonotype pour chacun. Mais reste à déterminer précisément le degré d'aperture de ce phonotype : mi-haut ou mi-bas ? La durée longue des expressions fortes (ou *toniques*) des noyaux syllabiques complexes de la classe I est acquise, à la différence de la classe IV. C'est un bon indice pour postuler des monophthongues longues comme phonotypes, mais pas nécessairement /e:/ et /o:/ mi-fermés. On peut sans trop extrapoler dériver le noyau d'aperture maximale neutralisant le timbre dans la partie la plus sonore de l'émission vocalique, réduite à un premier terme [α,a,æ] du degré fort dans l'alternance <e:/αⁱ, α^e, aⁱ> et <o:/aw, ao, æw> à partir d'une voyelle moyenne, mais laquelle ? Or, si /ε/ donne [je, ja] et non [æj], comme nous l'avons vu précédemment, /e:/ donnerait plutôt [ej] sous accent que [α[□], α^e, aⁱ]. Il en va de même, catégorisé comme postérieur par la glidaison labiale de son allophone tonique, de la représentation lexicale sous-jacente ou restituable pour ['aw], la correspondante postérieure de la série qui forme la classe I. Les phonotypes /ε:/ et /o:/ seraient par conséquent de meilleurs candidats comme représentations lexicales pour la classe I de noyaux complexes (NC) : leur sonorité mi-basse les rend très proche de [a], autrement dit, favorise la dominance de l'élément A comme tête de sonorité de la diphtongue de surface, et la durée longue de la monophthongue sous-jacente favorise l'émission décroissante, dominée par les opérateurs chromatiques I ou U, qui spécifient la catégorie positionnelle des représentations phonétiques comme voyelle antérieure ou postérieure. Postuler une durée brève comme je le faisais en 1991 revient à inverser l'ordre et l'économie intrasyllabique des éléments de sonorité et de chromatisme, puisque /ε/ donne [je, ja] dans les langues romanes, c'est-à-dire une diphtongue ouvrante, et non pas [αⁱ, α^e, aⁱ].

3.2. Relativisme empirique et relative validité des instantanés géolinguistiques

Ma première analyse des NC (Léonard 1991) était trop strictement localiste, limitée aux parlers insulaires, et ne prenait

pas en compte le phénomène de la labialisation de la partie faible, ou marge nucléaire droite, de la diphtongue /oi/ dans les parlers maraîchins voisins. Nous avons en (10.1.) un aperçu de la variation géolinguistique de la principale diphtongue de la classe II qu'observait Svenson dans les années 1950, et qui reste encore aujourd'hui observable¹⁹ :

(10.1.) Variantes de la diphtongue /oi, ou/ dans le Marais nord, d'après Lars O. Svenson, carte 390 (cf. ALF c. 28) :
« (*J'en ai plus que) toi* »

Points d'enquêtes, de 1 à 15 :

1, 2, 3	:	t	o:	j
5	:	t	o:	ɪ
4	:	t	o:	j
	:	t	ow	j
10-13	:	t	o	w
6	:	t	eo	w
14, 15	:	t	^(e) o	w
3	:	t	a:	j

(10.2.) Description procédurale des relevés de terrain de L. O. Svenson

$N = 1\mu$ $N \geq 1\mu$ ²⁰

	>	- oi	Glidaison palatale du Noyau
*e [- ow.....	Assimilation μ 2 [labial]
		- owj.....	Assimilation [labial] + Fermeture [] μ 2
		- eow.....	Réduction μ 1, Assimilation μ 2

Aussi complexes que ces réalisations phonétiques puissent paraître, elles n'en sont pas moins réelles et somme

19. Les enquêtes dialectologiques se poursuivent encore en 2004 dans le Marais nord, dans le cadre d'un réseau associatif de collecte.

20. Légende de la description procédurale : *e [= /e/ tonique libre du latin tardif ; [] position squelettale à remplir par défaut (si [], alors [coronal]) ; $\geq 1\mu$ = sonorité décroissante par rapport à la première more, ou glidaison palatale/labiale. N = noyau vocalique ; μ = more, entendu comme l'un des deux constituants de la diphtongue, c'est-à-dire de manière purement segmentale, et non pas tonale.

toute triviales. Un noyau vocoïde²¹ lourd [o, o:] est prolongé par une résolution approximante, dont la cible étymologique coronale, dominée par l'élément I, entre en conflit avec l'élément U dominant du noyau, réinterprété comme élément B de labialité. On obtient donc deux phonotypes en variation libre dans l'aire dialectale, variables importantes du diasystème différentiel interne à l'aire Noirmoutier-Marais nord : /oi/ contre /ou/. Cependant, en tant que données géolinguistiques, ces attestations restent toutes relatives, dans la mesure où une analyse phonétique instrumentale montre que des formes comme [to:j] attribué aux variétés 1, 2, 3, contre [to:i] notée au point 5 de son atlas, ou [to:wj] au point 4 existent un peu partout dans l'aire dialectale en question comme variantes allophoniques libres ou contextuelles.

L'analyse acoustique à l'aide de Praat permet de saisir l'ubiquité de phénomènes qui n'ont été que trop figés sur le plan géolinguistique par les nécessités de l'enquête dialectologique auditive et atlantographique. L'enquêteur, en se déplaçant d'un point à un autre sur un tel terrain microdialectologique, où les distances entre localités ne dépassent guère 4 kms, 7 au maximum, est conduit par la finalité même de son enquête à noter des différences. La gamme d'allophones devient alors une foire aux variantes infinitésimales pour le collecteur, qui s'empresse de noter ce qu'il entend une fois ou deux fois en réponse à sa question numérotée (ici, la carte décrit les réponses à la question n° 390 du questionnaire de L. O. Svenson). Par exemple, les formes [to:j, to:¹, to:², to:^{wj}] ne sont pas particulières à une localité de phonotype /oi/ plus qu'à une autre. Elles coexistent de manière

21. Que vient faire ici le terme « noyau vocoïde », qui semble surgir de nulle part pour venir s'ajouter à notre *zoo terminologique* – l'expression est de Tobias Scheer dans ses commentaires de cet article – déjà pléthorique ? Le *noyau vocoïde* désigne la partie la plus sonore, la plus syllabique d'une diphtongue, tandis que la *résolution approximante* est la partie glidée de la diphtongue, qu'elle soit phonémique comme la partie *-i-* de /oi/, vraie diphtongue de la classe I, ou qu'elle soit phonétique, comme dans le terme fort de l'alternance <o/ ow, ^oow, ^oow, ow>. Autrement dit, dans une diphtongue /oi/, la partie *-o-* est le noyau vocoïde, tandis que la partie *-i-* est la résolution approximante.

variable dans tout idiolecte. Les quatre formes s'entendent à Noirmoutier en tout lieu, avec bien d'autres variantes à relâchement du glide par centralisation, comme [ʰoʲ, ʰoʲ, ʰoʲ] qu'il ne viendrait sans doute à l'idée de personne de noter, mais que la lecture de spectrogrammes fait pourtant apparaître. De même pour la diphtongaison du noyau vocoïde [°o] de la classe II de NC signalée dans les points 6, 14 et 15, qui partage la même ubiquité sporadique, à Noirmoutier aussi bien qu'à Saint-Jean-de-Monts, mais que tous les locuteurs dialectophones du sud du pays de Monts ont bien répertorié et localisé dans leur conscience linguistique. En revanche, dans l'opposition de deux phonotypes diasystémiques tels que /oi/ insulaire et riverain (Beauvoir) d'une part et /ou/ continental du pays de Monts d'autre part, les termes /oi/ et /ou/ sont mutuellement exclusifs sur le plan géolinguistique.

4. Noyaux simples : monophongues

Nous venons de faire le tour, dans les grandes lignes, du sous-système dialectal de NC, qui distingue clairement dans sa structure le vocalisme du poitevin insulaire de celui du français. Voyons maintenant une catégorie partagée avec le français, mais, là encore, paramétrée différemment sur le plan phonétique, par des processus de micro-diphtongaison et de réduction vocalique par rétraction ou centralisation. Les données qui suivent illustrent la variation des noyaux simples (NS) en position libre et couverte désinentielle dans le paradigme morphologique des noms à suffixes substantivaux *-ét*, *-ot*, et la variation de la classe II de noyau complexe dans le Marais nord.

(11.1.) NS devant consonnes instables : noyaux légers et flexion nominale (nombre), V + relâchée / V + tendue (basée sur les allophones de v3 insulaire)

	<u>C#</u>	<u>#</u>	
/o/	[ẽ kanot]	[du kanou]	= une barque (un canot), des barques
	[ẽ kaɾot]	[du kaɾou]	= un âne, des ânes
	[ẽ mot]	[du mou]	= un mot, des mots
	[ẽ sot]	[du sou]	= un sot, des sots
/æi/	[in sλ'æj]	[du sλei]	= un seau (seillée), des seaux
	[ẽ p'æj]	[du pei]	= un pied, des pieds
/e/	[ẽ mylet]	[du mylei]	= un mulet, des mulets
	[ẽ byfet]	[du byfei]	= un buffet, des buffets

Les représentations phonétiques notées en (11.1.) sont simplifiées par rapport à la diversité des réalisations attestées tant en position entravée (au singulier) que libre (au pluriel, après effacement de la consonne). Les tendances varient selon les parlers mais aussi selon les idiolectes, comme le montre le corpus en (11.2.). La ville, Noirmoutier-en-l'île (étiquetée v7 dans notre indexation géolinguistique insulaire), a tendance à centraliser la voyelle antérieure moyenne en position entravée, et à ne pas diphtonguer en diphtongues fermantes les deux voyelles en position libre. Ces voyelles connaissent en général des phénomènes de micro-variations de timbre et d'intensité (instabilité de tenue vocalique) qui peuvent en effet porter à les interpréter comme réduites selon la modalité ATR²² – d'où, à mon avis, une rephonologisation en ce sens au nord de l'île – ou à conduire à de micro-diphtongaisons aussi bien fermantes

22. ATR = Advanced Tongue Root, ou racine de la langue avancée. Ce paramètre est ni plus ni moins que celui de la laxité, ou relâchement vocalique (cf. Ladefoged & Maddieson 1996 : 300-306), quoique davantage spécifié du point de vue articulatoire – alors que la laxité faisait souvent référence à l'impression acoustique de cible i, u, e, o, a, etc. non atteinte ou seulement approchée. L'idée est que la laxité est due à l'augmentation ou à la réduction, selon les voyelles, de la cavité qui entoure la racine de la langue. Sa variation de volume détermine des changements de résonance et rendrait compte de l'effet de timbre relâché que provoquent ces voyelles chez l'auditeur.

[eⁱ, o^u] que relevant de la réflexion vocalique²³ [o], pour le paradigme des voyelles moyennes brèves en position finale libre et de fonction désinentielle pluriel – les mêmes voyelles moyennes en position entravée par la consonne désinentielle de singulier son bien plus stables dans leur tendance allophonique d'abaissement, comme en v3, d'atérité²⁴ et de rehaussement comme en v4 et d'atérité comme en v7 comme le montre le tableau en (11.2.). Ce genre de phénomène porte à confusion pour le phonologue, dans la mesure où ces allophones diphtongués brouillent la catégorisation des diphtongues, celle présentée en (2), (3), (4), (5) et (8).

(11.2.) allophonie diatopique des noyaux simples entravés désinentiels : variantes insulaires

v3 (la Guérinière)		v4 (l'Epine)		v7 (Noirmoutier-en-l'île)		
/e/	C#	#	C#	#	C#	#
	[ẽ mylɛt]	[du mylei]	[ẽ mylɪt]	[du myløʃ]	[ẽ mylɛt]	[du mylɛi]
	[ẽ byfɛt]	[du byfei]	[ẽ byfɪt]	[du byføʃ]	[ẽ byfɛt]	[du byfɛi]

5. L'élaboration d'un protocole de recherche : se limiter aux voyelles fortes et fragmenter leur contour segmental

5.1. Remise en cause de « l'accent syntagmatique » et de « l'accent de groupe rythmique »

Il est apparu à maintes reprises dans ce qui précède que c'est en définitive l'analyse acoustique à l'aide de Praat qui a permis de confirmer ou d'infirmer de nombreuses hypothèses fondées dans un premier temps sur la seule impression auditive. Dans l'ensemble, les analyses acoustiques ont plutôt confirmé

23. Réflexion vocalique est un terme assez répandu en dialectologie française pour désigner ce type de micro-diphtongaisons, comme /o/ => [o], ou celles que nous avons eu l'occasion d'observer *supra* en 6.3., 6.6., 6.7. Le phénomène est très connu en picard artésien et lillois

24. *Atérité* est le terme conceptuel dérivé d'ATR, quasi-synonyme de *laxité*, quoique de contenu articulatoire plus précis que ce dernier terme. L'atérité des voyelles du poitevin nord-ouest est très visible dans les spectrogrammes tirés de notre corpus : tendance à l'équidistance des trois premiers formants, creusement éventuel de F2, augmentation de la largeur de bande de F1.

les grandes tendances, et, loin d'infirmier l'impression de grande diversité allophonique, elles ont au contraire permis d'en mesurer l'étendue, ainsi que de constater une relative ubiquité de phénomènes que le petit jeu de l'enquête dialectologique, qui consiste à croire naïvement – en ce qui concerne la variation phonétique en tous cas – que l'enquêteur va capter, isoler et pointer localité par localité de la différence pertinente sur le plan géolinguistique, occulte en partie. La diphtongue /oi/ peut sembler différer dans ses réalisations phonétiques entre Noirmoutier-en-l'île et Beauvoir, en passant par chaque village de l'île, et si l'enquêteur note l'instantané qu'il perçoit sur place, à la manière d'Edmont Edmont enquêtant pour l'ALF²⁵, il créera artificiellement de la différence dans le semblable, du discontinu dans le continu, en saisissant cet instantané. Mais comment faire autrement, puisqu'il est censé noter effectivement ce qu'il entend ? Or, ce pointage et cette individuation de formes figées sur les cartes de l'atlas final est aussi absurde qu'une approche qui consisterait à imprimer un spectrogramme et un seul pour une réponse à chaque point d'enquête. Il serait plus sage d'examiner de nombreux spectrogrammes de multiples réponses avant d'envisager une notation, de manière à ce que cette notation soit une moyenne des formes observables. Des technologies comme Praat rendent

25. De ce point de vue, je tiens à signaler l'excellence des notations phonétiques d'Edmont Edmont pour l'Atlas linguistique de France (ALF) à la Guérinière, île de Noirmoutier, sont parfaites (Gilliéron-Edmont 1902-1910), ce qui n'est pas le cas de celles de Geneviève Massignon, qui enquêtait à Barbâtre pour l'Atlas linguistique et ethnographique de l'ouest une soixantaine d'années plus tard. Est-ce que cela veut dire qu'Edmond avait une si bonne oreille et un tel talent de transcripateur qu'il n'avait pas besoin de Praat, tandis que Geneviève Massignon en aurait bien eu besoin ? Un tel raisonnement serait naïf, injuste et absurde, outre son cuisant anachronisme. Cela veut tout simplement dire cependant qu'un outillage comme Praat permet de mieux lire, comprendre et interpréter les notations des divers enquêteurs qui se sont succédés, ni plus ni moins. La technologie intervient donc non pas comme parangon mais comme prisme permettant de mieux intégrer les données dans les théories formelles qu'on peut en faire aujourd'hui en phonétique et en phonologie générales. Pour un répertoire des atlas linguistiques romans, cf. Goebel (1997).

une telle approche possible²⁶, grâce au temps gagné par la spectrographie digitale (plus besoin de brûler des papiers carbonés sur des rouleaux, comme autrefois, pratique aussi laborieuse que coûteuse).

Mais disposer d'une technologie conviviale, agréable et rapide sert de peu si on ne l'applique pas sur des objets précis et clairement hiérarchisés. En outre, la plupart des études acoustiques sur les voyelles du français utilisent des corpora expérimentaux recueillis avec des listes de mots ou des phrases lues en laboratoire. Cette approche est impossible pour des variétés dialectales de tradition orale, qui ont connu un régime d'intégration diglossique qui a contribué à discréditer toute forme d'écriture dialectale auprès des locuteurs – le *graphanjhe normalzi*, ou graphie normalisée du poitevin, cité précédemment a d'ailleurs le plus grand mal à s'implanter en Poitou hors du milieu associatif. On trouvera certes toujours des sujets disposés à lire des listes de mots ou des phrases et à coopérer en tant que participants actifs d'un processus de recueil de données pour la phonétique instrumentale, notamment chez des instituteurs et des érudits locaux. Mais ce groupe de locuteurs n'est ni le plus représentatif ni le plus large, bien au contraire. Il est donc nécessaire de travailler à partir de l'oral le plus spontané, et d'élaborer pour ce faire une méthodologie.

5.2. Voyelles fortes et proéminence vocalique

Je me suis aperçu à force de travailler mes données d'oral spontané noirmoutrin avec Praat que les voyelles atones

26. C'est ce que nous avons commencé à entreprendre en collaboration avec un groupe de linguistes de l'Académie des Langues Mayas du Guatemala depuis l'été 2004. Nous utilisons un questionnaire de 150 mots destiné à l'étude du vocalisme des langues k'iche' envisagé du point de vue de la variation dialectale et sociolinguistique, et un questionnaire d'autant de mots pour l'étude des variations de l'approximante /w/ en ixil. Nous notons ensuite les allophones dans des triangles semblables aux trapèzes utilisés *supra* pour les cycles vocaliques en français central et en poitevin nord-ouest en fonction d'une analyse automatisée de F1 et F2 en tous points identique à celle que nous avons appliquée ici pour le poitevin.

étaient à la fois extrêmement instables et cependant aisément prévisibles : elles se réduisent par harmonisation avec les voyelles suivantes le plus souvent. Elles sont donc à la fois tout (ce qui les entoure) et rien (presque jamais ce qu'on croit qu'elles sont à les entendre). En revanche, j'ai observé que les voyelles fortes, c'est-à-dire sous frappe accentuelle de syntagme ou de focus, sont plus stables qu'elles ne le paraissent, et très régulières sur le plan phonologique, comme tout ce qui précède contribue à le montrer. J'ai donc décidé d'éliminer de l'étude de corpus toutes les voyelles faibles ou atones et de me consacrer aux voyelles fortes. Bien m'en a pris. C'était la seule manière de pouvoir raisonnablement travailler sur un corpus aussi complexe que celui de l'oral spontané, à débit le plus souvent rapide *allegretto* ou *vivace* (Clements & Keyser 1983 : 86ssq en ce qui concerne l'incidence du débit sur les représentations segmentales de surface). Je me suis donc dirigé vers l'individuation d'une grande catégorie que j'appelle ici les *voyelles fortes*, ou proéminentes. Mais je devais me doter d'une théorie de l'accent ou de l'accentuation en poitevin afin de les observer sur le plan instrumental, puisque la frappe accentuelle provoquait l'alternance prosodique des voyelles, faisant éclater les voyelles longues moyennes de la classe I (*e:* ou *ɛ:* > *ai*, *o:* ou bien *ɔ:* > *au*), ou déployant les diphtongues de la classe II /oi/. Là encore, je remarquais, alors que je venais de me couper au doigt avec une huître pour tenter d'y voir plus clair à travers la fenêtre de la cabane à huîtres du port du Bonhomme, en lisant ces transcriptions. Je constatais que j'avais jadis noté l'accent par des croix de Saint André échelonnées sur trois étages, selon le degré de proéminence. La lecture de ces notations tendait à me montrer que l'accent syntagmatique terminal, de fin de phrase ou d'énoncé devant pause, était bien loin d'être la seule forme d'accent ou d'accentuation dans mon corpus d'oral poitevin spontané. A vrai dire, je pouvais en distinguer au moins trois autres : outre l'accent terminal (TERM.), je pouvais identifier l'accent initial de groupe de souffle (INIT.), l'accent de fin de groupe continuatif (CONT.) et l'accent focal, ou le focus (FOCUS).

L'accent syntagmatique dans ces variétés de poitevin est avant tout une stratégie segmentale, se manifestant par la diphtongaison, la centralisation ou d'autres processus segmentaux, associés secondairement à des variations d'intensité et de tonalité sur le plan suprasegmental. Les observations de parole spontanée à l'aide de Praat montrent un peu tous les cas de figure : tantôt une corrélation nette entre diphtongaison, frappe accentuelle avec forte variation de l'intensité et rehaussement tonal, tantôt la prédominance des processus de centralisation et de diphtongaison, sans aucune corrélation avec les facteurs prosodiques. Le seul facteur prosodique d'importance, concurrent ou associé étroitement avec le marquage segmental des noyaux accentués est la durée. La glidaison à elle seule peut compter pour une durée égale à celle du début et du milieu de l'émission vocalique. Les phases de rehaussement et de glidaison occupent une séquence temporelle équivalente à plus de la moitié du signal vocalique en millisecondes. Tous ces facteurs deviennent lisibles avec une grande limpidité par l'analyse automatique (spectrogrammes de Praat et analyseur de durée du script de Cédric Gendrot).

Dans un premier temps, je pose quatre paradigmes de proéminence vocalique – pour ne plus me référer à la simple notion *d'accentuation* pour décrire la variété de poitevin insulaire observée –, comme en (12) :

(12) Proéminence ou force vocalique

Phrastique

(12.1.) INIT. : Proméminence initiale de groupe rythmique (un groupe rythmique est généralement séparé, démarqué ou défini par la pause dans la chaîne parlée.

(12.2.) CONT. : Proéminence interne au groupe rythmique, de phrasé continuatif.

(12.3.) TERM. : Proéminence terminale, en fin de groupe rythmique ou en fin d'énoncé.

Énonciative

(12.4.) FOCUS : Proéminence par focus.

Ce modèle élémentaire, qui se fonde en partie (sauf pour le critère INIT.) sur la théorie classique de Pierre Delattre concernant l'intonation du français (Delattre 1966-67, qui identifie notamment, parmi sept patrons prosodiques fondamentaux, la *continuation majeure* et *mineure*, le *parenthésage*²⁷ et la *finalité* ou terminalité), auquel j'ajoute l'accent initial de groupe de souffle (INIT.) et le focus (FOCUS), a le mérite d'être simple²⁸. Cela me permet d'opposer globalement les proéminences qui s'inscrivent dans une continuité aérodynamique (INIT.), phrastique et syntaxique (CONT.), et donc d'ordre physique et structural, aux proéminences énonciatives du focus (FOCUS), qui relèvent de l'articulation entre forme et modalité de contenu, bien plus ponctuelle mais constamment présente dans l'oral spontané. Cette classification me permet de couvrir la plupart des notations de voyelles fortes (ou diphtonguées et de type ATR) que j'avais indexées dans certains de mes transcriptions, et qui présentaient le caractère paradoxal de ne pas s'expliquer par l'accent de fin de groupe rythmique et syntagmatique uniquement, mais relevaient de facteurs autres, que ne prenaient pas en compte les descriptions philologiques des dialectes d'Oïl

27. Le parenthésage est, en revanche, typiquement un patron intonatif où les voyelles seront atones, ou faibles, à la différence des patrons continuatif majeur et final.

28. Le modèle élaboré par Delattre date certes des années soixante, mais il se trouve qu'il a fait ses preuves pour le français oral au point de faire partie intégrante désormais du savoir commun des spécialistes d'intonation, sans pour autant avoir été appliqué aux dialectes d'Oïl, où il résout quantité de problèmes (*cf.* les citations de Nicole Maury *infra*). Des modèles plus récents d'analyse prosodique pourraient certes se révéler adéquats, mais une telle application fera l'objet d'une recherche ultérieure, dans la mesure où l'analyse prosodique n'apparaît ici que comme un vecteur pour l'analyse segmentale, qui est l'objet spécifique de cette contribution. Autant partir, donc, d'un modèle simple faisant partie du savoir commun plutôt que d'adapter à une matière complexe des modèles très nouveaux. Je suis bien conscient que le modèle de Delattre a été conçu pour décrire l'intonation, F0, mais je décide ici de l'appliquer à des aléas ou des événements de variation suprasegmentale (durée, intensité) et segmentale (diphtongaison, polydiphtongaison et réduction ATR).

présentant l'alternance prosodique des noyaux complexes, notamment les parlers de l'ouest d'Oïl.

Exemples (le terme susceptible d'être proéminent, ou en position prosodique ou rythmique forte est souligné) :

INIT. : proéminence initiale : *là-bas, à la Croéx Rojhe* (« là-bas, à la Croix Rouge »).

CONT. : proéminence médiane : *i é prtant bé étai plus de cent foés à la messe de min-net !* (« j'ai pourtant bien été plus de cent fois à la messe de minuit »).

TERM. : proéminence finale : *le liz a dounai in cop de masse sur la tàete* (« il lui a donné un coup sur la tête »).

FOCUS : *y en avét troés, poét deux : y en avét troés, de çhèsses* (« il y en avait trois, pas deux : y en avait trois, de celles-là »).

Ces quatre paradigmes constituent des classes de proéminence et de force vocalique, corrélées aux trois paramètres prosodiques fondamentaux (intensité, hauteur et durée)

(12.5.) Proéminence

Initiale	interne	finale	focus
intensité	α intensité		intensité
durée	β durée	durée	durée
			hauteur

En effet, si je cherche à distinguer dans mon corpus les voyelles faibles (pour ne pas dire « atones ») des voyelles fortes (pour ne pas dire « toniques »), afin de départager les allophones réduits ou non marqués des allophones pleins ou marqués, je vais constater très rapidement que l'accent final syntagmatique est loin d'être la seule manifestation de la proéminence, à défaut d'accentuation dans cette variété dialectale, tout comme en français. De manière analogue au français standard, la proéminence vocalique, qui revient à dénommer en fait la proéminence syllabique du fait des

propriétés de noyau syllabique des voyelles, se distribue entre les trois positions syntaxiques et rythmiques (initiale, médiane et finale, comme les phonèmes dans les mots) et le focus. Si j'élargis mon champ d'observation à ces trois positions et à cette modalité syntaxique intégrative, et non plus seulement finale de syntagme et de groupe rythmique, le monde des voyelles observables se divise bien en deux : d'une part des voyelles faibles, non marquées, extrêmement variables du fait de l'harmonie vocalique allophonique, d'autre part les voyelles fortes, qui déploient leurs traits phonologiques dans des domaines syllabiques étendus, comme nous l'avons vu en (2) et surtout en (6) pour les voyelles nasales.

Ce déploiement de traits s'observe tant dans les voyelles simples, ou monophthongues, comme les unités de l'ensemble {i, e, y, ø, a, ɔ, u}, que dans les voyelles complexes, comme les diphtongues que nous avons classées en (2), (4) et (5). Dans le premier cas, un /a/ peut se réaliser ou se percevoir comme [æ] aussi bien que comme [i] ou [o], selon le contexte qu'il anticipe, par des mécanismes aérodynamiques de coarticulation. Le nombre de règles phonologiques est alors très élevé et leur inflation a vite fait de mener à une aporie. Ce premier monde de faits, constitué de phénomènes de réduction et de neutralisation, est certes extrêmement intéressant quant aux relations qu'entretiennent les catégories phonémiques avec l'entendement – notamment la perception et la stabilité lexicale de la catégorisation phonémique – de manière générale. Comment les voyelles peuvent-elles se transformer en tant d'avatars différents tout en restant interprétables pour ce qu'elles sont aux niveaux phonémique et lexical ? Comment peut-on décoder des signes en identifiant des éléments aussi fugaces et variables que les voyelles faibles en débit rapide est une question certes très édifiante sur le fonctionnement du langage. Mais l'autre versant qui s'intéresse aux stratégies d'explicitation catégorielle des voyelles en position forte par la proéminence segmentale est également intéressant de ce point de vue, et présente en outre l'avantage d'être bien plus aisément explorable et analysable. Dans le deuxième cas, un /e/ peut se diphtonguer en [ei, e:i] devant un -r simple (« mer ») aussi bien qu'en [eə, e^ə]

(« terre »), sans que cette différence pourtant relativement considérable, entre une résolution palatale et une résolution centrale (ou cible finale palatale et cible finale centrale) devant vibrante en finale absolue, ne gêne le processus de compréhension du message. Dans un cas – celui de la réduction des voyelles faibles –, on est capable de différencier des objets fugaces presque identiques, dans l'autre – l'expansion segmentale et temporelle de voyelles fortes –, on est capable de réduire une grande diversité et une grande complexité à des termes unitaires et simples.

5.3. Indexation accentuelle d'un corpus

L'accent, conçu comme je le propose ici, n'implique pas forcément diphtongaison des noyaux syllabiques diphtongables (nos classes I, II, III et IV), et c'est tant mieux, sans quoi nous nous retrouverions en train de créer des catégories ad hoc pour trouver à tout prix ce que nous recherchons. J'avais déjà noté ce fait dans la transcrit de jadis, sans en tirer de conséquence sur le plan de la description de la langue, mais c'est précisément la nécessité d'isoler des voyelles pertinentes pour l'analyse spectrographique qui a conforté cette observation importante. En outre, force est de constater que les formes diphtonguées relevant de la prééminence rythmique ou syntagmatique sont souvent également interprétables comme focus. La diphtongaison en surface est souvent le résultat de l'interaction de phénomènes rythmiques ou syntaxiques et du focus, confortant la légitimité d'une représentation comme en (4) *supra*, où l'accent dialectal d'Oïl est considéré comme un phénomène d'emphase relevant de la visée. Mais c'est aussi parce qu'on observe aussi des diphtongaisons hors focus que la quadripartition en INIT., CONT., TERM. et FOCUS reste cependant valide.

Voici un extrait de transcription transposé en orthographe normalisée, où les accents sont indexés en bas des syllabes concernées. CONT.m note le continuatif mineur, CONT. M le continuatif majeur. Le locuteur, LC-P, marin pêcheur âgé de 75 ans, explique dans quelle mesure il n'est guère capable de bien m'expliquer la technique du « rochoir »

(*rochoér*)²⁹, qui consistait, pour les habitants de l'île autrefois, à aller chercher des pierres dans l'estran, sous le sable et la vase, faute de carrière de pierre à bâtir dans l'île et dans la proche région. Ces pierres étaient de grosses plaques granitiques qu'il fallait découvrir de dessous la vase, briser en plaques, arracher à l'estran avec des pinces et des leviers, pour ensuite les conduire à *l'arée*, le bord de la plage, puis les monter sur les *bossãos* (les dunes), et les laisser dessaler pendant des mois, voire des années afin de les adoucir. C'est également avec ces roches que les îliens construisaient des écluses ou pêcheries pour capturer le poisson dans de grandes enceintes artificielles à marée basse : ce type de constructions fonctionnelles liées à la pêche compensait en partie les dommages causés à l'estran par le retrait de pièces de son socle granitique. Mais c'est une autre histoire, qui concerne l'anthropologie maritime.

Dans le micro-corpus qui suit, les NC effectivement diphtongués sont soulignés. Il est intéressant de noter qu'à la deuxième ligne, par exemple, le NC de classe IV dans « *esplliquai* » n'est pas diphtongué, car il se trouve précéder juste un accent focal sur l'adverbe. En cas de tels conflits de force prosodique, la hiérarchie de marquage segmental de la complexité du noyau favorise la prééminence focale contre la prééminence médiane (CONT.). On peut, dans un premier temps, proposer une hiérarchie d'incidence prosodique sur la diphtongaison phonétique en ces termes FOCUS >> TERM . >> CONT.M >> CONT.m >> INIT., ce qui indique que l'emphase focale est davantage susceptible de déclencher la diphtongaison des NC, ou la réduction ATR des NS que l'accent terminal de groupe syntaxique et rythmique, qui a lui-même une incidence segmentale supérieure aux deux formes d'accent médian ou continuatif. Le continuatif majeur (CONT. M) est plus fort que le continuatif mineur (CONT.m), et ces deux derniers ont davantage de force que l'accent initial, tout au bas de la hiérarchie d'incidence segmentale.

29. L'extrait en question sera disponible sous forme de fichier son (Fichiers *Périnelle*) avec sa transcription extraite du transcrit sur le site internet de la revue, avec d'autres documents du même genre.

A_{INIT.} la Croéx Rojhe_{TERM.},
 le t'a_{INIT.} riant e_{CONT.m} splliquai_{CONT.M} bèun_{FOC} coume o fàot_{TERM.},
 tandis qu moé_{CONT.m} i va te dire_{CONT.M} (que) l'étiant_{CONT.M} avec
 des pince_{TERM.},
 et pis le_{CONT.m} rochiant_{CONT.M.}, pis aproés çh'étét pris_{CONT.M.},
 et pis mis en hàot_{TERM.}.
 Le mun_{INIT.} tiant_{INIT.} « a tagnous »_{CONT.M.}, enfin, le
 dé_{INIT.} bâ_{CONT.m} tiant_{TERM.}.
 A la Croéx Rojhe, le te l'ariant méux esplliquai :
 o Ri_{INIT.} gado_{TERM.}.
 As-tu étai_{INTERR.} ?
 o Ri_{FOCUS} gado_{TERM} ? (...)
 Te_{INIT.} counnoés le bistrot_{CONT.M} do Rigado_{INTERR} ?
 Ah ! Bé_{INIT.}, te vais_{CONT.m...} (...)
 Entreù_{FOCUS.}, l' o-z-avant fêt_{EXCLAM.}.
 L' a_{INIT.} vant rochai_{CONT.m}
 et fêt_{CONT.M} tot_{INIT.} le temps le machin_{TERM}³⁰.

J'ai indexé les patrons intonatifs-accentuels au-dessous des syllabes relativement proéminentes. Pour coller de près au texte oral en question, j'ai dû préciser et nuancer mon modèle descriptif, conformément à la typologie établie par Pierre Delattre : CONT.m = continuatif mineur, CONT. M = continuatif majeur, INTERR. = interrogatif, et j'ai ajouté EXCLAM. = exclamatif, bien que, du point de vue plus strictement segmental où se place l'analyse des caractéristiques segmentales fortes et faibles de cet article, les catégories supplémentaires sont réductibles à TERM. ou à FOCUS du point de vue de leur expression segmentale.

30. Traduction : « A la Croix Rouge ; ils t'auraient expliqué bien comme il faut, tandis que moi je vais te dire, ils étaient avec des pince-monseigneur, et puis ils rochaient et puis après c'était pris, et puis mis en haut. Ils montaient à tagnoux (?), enfin, ils débâtaient. A la Croix Rouge, ils te l'auraient mieux expliqué. Au Rigadeau. As-tu été au Rigadeau ? Au Rigadeau. Tu connais le bistrot du Rigadeau ? Eh bien, tu vas... Eux, ils l'ont fait. Ils ont roché et fait tout le temps cette activité ».

Cette quadripartition et cette hiérarchie nous a permis d'y voir plus clair, et s'est révélé un formidable instrument de sélection des voyelles à étudier pour passer à la description segmentale du point de vue segmental. Puisque les nouvelles technologies de T.A.P. (Traitement Automatique de la Parole), dont Praat est une des applications, facilitent le traitement, le défi est d'autant plus grand de construire des dispositifs pour sérier les objets à étudier dans la masse des faits. Notre modèle permet d'y voir plus clair que dans d'autres études de phonétique acoustique réalisées sur des parlers de l'ouest. A ce sujet, voici la définition de l'accent que donnait Nicole Maury en 1976 dans son étude de phonétique instrumentale sur un parler normand, par ailleurs très novatrice et riche de données et d'enseignements, mais pauvre sur le plan du dispositif d'analyse prosodique :

« La tradition et la logique veulent que l'étude d'un parler, en particulier d'un système vocalique, soit menée par référence au phénomène de l'accent – qui, dans le parler de Liesville-sur-Douve, n'a, non plus qu'en français, de rôle distinctif – nous a conduite aux constatations suivantes : a) la syllabe finale de groupe rythmique a tendance à être accentuée (...) ³¹, b) cette tendance n'est pas générale et l'accent peut porter sur un mot précédent la finale de groupe, parfois même sur un proclitique (...), c) dans les mots de deux syllabes, l'accent peut porter soit sur la deuxième syllabe (...) soit sur la première syllabe (...), d) dans les mots de plus de deux syllabes, la place de l'accent est variable » (Maury 1976 : 11-12).

Un peu plus loin, l'auteur termine la section de son ouvrage consacrée à l'accentuation en notant

31. (...) indique ici une liste d'exemples que donne Nicole Maury, que nous ne reproduisons pas ici faute de place et dans la mesure où ce sont les définitions de cet auteur qui nous intéressent au premier plan dans cette citation.

« On aurait pu procéder à l'étude approfondie des phénomènes d'accent et plus généralement des faits prosodiques. Toutefois, devant la complexité des données (localisation de l'accent, dissociation des proéminences des paramètres, accentuation possible des proclitiques) nous avons résolu de poursuivre l'analyse phonématique en réservant le problème » (Maury 1976 : 13-14).

On voit qu'une théorie des déterminismes accentuels de la diphtongaison des NC dans les parlers d'Oïl pose de sérieux problèmes de méthode, que nous avons tenté de résoudre ici avec une application triviale du dispositif d'analyse de pierre Delattre. On voit aussi qu'il est avantageux de ne pas raisonner seulement en termes d'accent. Non seulement la période de l'accent « tonique » du latin, héritée de l'accent mélodique indo-européen, est de longue date révolue. On suppose certes que cet accent mélodique a ensuite été remplacé par un accent d'intensité de type germanique en latin tardif et surtout en proto-roman, en vertu des ratiocinations de toutes sortes sur les dynamiques de substrats et de superstrats. Une telle vision des choses empêche de considérer les phénomènes en eux-mêmes et pour eux-mêmes, sans entrer dans des considérations historiques et spéculatives. L'accentuation de parlers normands comme ceux que j'ai eu l'occasion d'entendre en Pays de Caux, par exemple, tiennent de l'accent mélodique, sans avoir pour autant de valeur phonémique, et des parlers comme ceux du poitevin nord-ouest partagent un type d'accentuation de type intonatif et énonciatif, comme nous venons de le voir. Dans ce domaine, comme dans bien d'autres, tout reste à faire pour intégrer les dialectes d'Oïl aussi bien à la linguistique dite française qu'à la linguistique générale³².

32. Une étude aussi fondamentale que novatrice, en son temps, sur l'accentuation dans des parlers d'Oïl, en l'occurrence picards, a été menée par Fernand Carton dans les années 1970 (Carton 1972). Son dispositif, très complexe et exploratoire, élaboré sur la base d'analyses instrumentales, distingue nettement les paramètres syntaxiques, énonciatifs et intonatifs. Carton utilise de nombreux termes impressionnistes qu'il essaie de définir acoustiquement et perceptivement, tels que *proéminence*, *relief sonore*, etc. Son approche

6. Fragmentation infrasegmentale

6.1. Démarche exploratoire

La question simple que je me posais en m'engageant dans la tâche de transcrire à la main des corpora d'oral spontané poitevin insulaire il y a 20 ans était : pourquoi ces voyelles semblent-elles si étranges ? Autrement dit : qu'est-ce qui fait que ces voyelles sont phonétiquement si différentes du français standard ? Qu'est-ce qui détermine cette impression de se trouver face à des phénomènes universellement possibles dans le monde des langues naturelles et, plus spécifiquement, dans le domaine roman (comme en portugais ou en roumain, en ligurien, lombard ou émilien-romagnol), mais si étranges en contexte d'oïl, dans la plus grande proximité lexicale et syntaxique avec le français ?

Une première réponse tient, comme nous l'avons noté en (2), dans l'existence de quatre classes de voyelles différentes : les diphtongues fermantes de surface issues de longues sous-jacentes (classe I du tableau en (2)), les diphtongues fermantes /oi/ et /ai/ en représentation lexicale donnant en surface des diphtongues longues à cible palatale ou centrale (classe II), les diphtongues semi-ouvrantes /ea/, /eo/ à résolution approximante (classe III), la diphtongue brève fermante à résolution et à timbre palatal /æi/ (classe IV). Divers tableaux ou arborescences ont illustré la variation prosodique faible et forte de ces catégories de noyaux complexes (voyelles orales en (2), voyelles nasales en (6)).

Une autre question a vite fait de se superposer à la première – celle de la nature d'un phénomène complexe d'allophonie rencontré dans une langue –, et devient lancinante dès que le linguiste entreprend de transcrire les réalisations phonétiques de la chaîne parlée, surtout en débit rapide, qui plus est, à partir de l'oral spontané. Cette question revient simplement à s'interroger sur la validité des notations qu'on

est résolument fonctionnaliste (fonction *démarcative*, fonctions expressives et *impresives* de l'accent et de l'intonation, etc.).

peut faire de cette complexité : est-ce que j'entends bien ce que je crois entendre ? Ne suis-je pas en train de transcrire des chimères ? Entends-je bien ce que je crois entendre ? Ma notation est-elle juste ? N'est-elle pas trop approximative ? Les choix de caractères et de diacritiques de l'API sont-ils corrects ? Ne suis-je pas en train de passer à côté de la réalité que je crois transcrire ? Transcrivant cette réalité sonore, ne suis-je pas en train de l'inventer, de la mettre en forme selon mes attentes et mes objectifs implicites de catégorisation des objets et unités constitutifs de la langue ? Nous savons tous que la transcription est un exercice subjectif. Nous savons à quel point elle mobilise des ressources cognitives multiples : audition, identification, mémorisation du code de transcription (API ou autres). Ce processus implique constamment des choix de segmentation, d'analyse phonémique toujours plus ou moins implicite – *a fortiori* avec une variété d'oïl, si proche du français, la langue de référence –, d'alignement analogique avec les langues et les variétés connues³³. Selon la connivence empirique qu'a le linguiste avec d'autres langues, les choix de transcription ainsi que les routines d'identification des sons varient inmanquablement³⁴.

33. On trouvera, à ce sujet, un chapitre intéressant dans le précis de phonétique générale de John Laver (Laver 1994 : 549-562), avec des exemples saisissants de transcription phonétique fine éminemment sophistiquée appliquée à des langues germaniques, celtiques, slaves et indo-ariennes (Laver 1994 : 558-560). Or, sans chercher à atteindre un tel degré de finesse descriptive et auditive, il ne faisait aucun doute, à entendre pour la première fois les voyelles du poitevin nord-ouest en 1982, qu'une transcription ordinaire telle que celle appliquée au français dans les dictionnaires était largement insuffisante à rendre compte de la nature des processus allophoniques en cours dans la langue. Il en allait de même à la lecture des atlas linguistiques : les notations restaient à nos yeux très approximatives.

34. Mes premiers pas dans la transcription phonétique des parlers poitevins du nord-ouest ont été déterminés par la collaboration avec un linguiste apprenti caucasologue, Marc Lautrou, qui s'était formé à la transcription phonétique par l'étude du tcherkesse ou adyghé, une langue du Caucase réputée n'avoir qu'une seule voyelle phonologique contre plus d'une cinquantaine de consonnes : dans cette langue, les traits secondaires des consonnes, aux conditions de marquage très complexes, déterminaient une variation allophonique extrêmement forte. Mon approche aurait sans doute été différente si j'avais abordé ce terrain uniquement en

6.2. Analyse du corpus, élaboration d'un dispositif : entre réductionnisme et atomisme

L'analyse des caractéristiques acoustiques permet de procéder à une forme élémentaire de validation des choix de transcription et de catégorisation phonémique. J'ai donc procédé en 2004 à l'analyse automatique d'échantillons de corpus de quelques informateurs représentatifs du poitevin insulaire tel qu'il se parlait avant et durant les premières vagues de modernisation par déruralisation et migration hors du milieu dialectophone traditionnel. Les locuteurs sont nés entre 1900 et 1935, à la Guérinière (v3), l'Épine(v4), l'Herbaudière (v5) et Noirmoutier-en l'île (v7)³⁵, et ont été enregistrés durant la première étape de la recherche : entre 1984 et 1988. L'analyseur automatique utilisé est le logiciel Praat, augmenté d'un script conçu par Cédric Gendrot, du laboratoire de phonétique de l'ILPGA, université de Paris 3 et UMR 7018 du CNRS. Le script permet d'effectuer deux opérations une fois le corpus segmenté avec les Textgrids dans les tires a) de segments ou de phones vocoïdes, b) de phrases sélectionnées dans la fenêtre *Praat Objects* : obtenir d'un côté des triangles vocaliques automatiques à partir de la moyenne de F1 et F2, qui apparaissent dans la fenêtre *Praat Pictures*, et d'un autre, envoyer sur des fichiers tabulés les données formatiques avec la moyenne des cinq premiers formants, ainsi que la largeur de bande et les valeurs initiale, médiane et finale de chacun des cinq formants. Cette deuxième opération d'enregistrement des

collaboration avec des spécialistes d'Oïl, dont l'oreille et la perception est fortement conditionnée par leur formation philologique – ce qui ne les empêche certes pas de faire de l'excellent travail de notation, mais selon une tradition donnée et une culture linguistique davantage limitée à la romanistique.

35. Le corpus examiné se limite à un échantillonnage d'une dizaine de minutes de parole pour chacun des locuteurs suivants : Mmes MG et MT et M. CF (v3 : la Guérinière), âgés de plus de 70 ans, JM (v3) âgé de plus de 50 ans ; M. AB (v5 : l'Herbaudière), âgé de plus de 60 ans ; Mme EG (v7 : Noirmoutier-en-l'île), âgée de plus de 90 ans, M. LC-P (v4 : l'Épine), âgé de plus de 70 ans. Tous ces locuteurs sont des « locuteurs ordinaires », c'est-à-dire qu'ils ne sont pas instituteurs ni érudits locaux, et leur pratique du poitevin local était alors régulière et intense.

résultats permet de recueillir également des moyennes relatives à l'intensité et à la durée sur des fichiers séparés. Ces fichiers d'analyses d'épaisseur et de valeurs formantiques, de durée et d'intensité sont ensuite analysables par tout logiciel statistique.

En quoi ces analyses confirment-elles les choix de transcription effectués il y a vingt ans ?

Elles les confirment en partie, et les précisent de manière complémentaire. La première impression forte est que les hypothèses qui figurent en (1) sont en grande partie valides : les représentations phonétiques, aussi complexes qu'elles puissent sembler, sont réalistes. Ces diphtongues de surface existent bel et bien en position de force, comme réalisations de voyelles proéminentes. Ce constat, qui saute aux yeux lors de la phase de segmentation sur spectrogramme, se confirme lors de l'analyse automatique. Mais le problème n'est plus désormais de savoir si on rêve ce qu'on entend ou si on entend ce qu'on rêve, mais devient, plus prosaïquement la question de savoir « où dois-je couper » ? Non seulement la question de l'infrasegmentation (découper à un niveau inférieur du phonème, donc au niveau du phone), ou sur-segmentation (découper en dessous du niveau du noyau vocalique et donc, en créant des composantes du noyau complexe, donnant lieu à une prolifération de facettes discrètes ou discrétisées de l'allophone). Et comment appeler ou catégoriser en phonologie ces fragments de noyaux vocaliques ? Sachant que ces noyaux saucissonnés en sous-parties ne sont évidemment pas des phonèmes, puisque les phonèmes sont des entités mentales abstraites, mais des allophones, c'est-à-dire des variantes contextuelles ou libres des phonèmes, peut-on se contenter de les appeler des *phones* ? Ou des *infraphones* ? Je serais tenté d'utiliser ce terme, mais il n'est guère courant et il risquerait par conséquent d'obscurcir le propos. « Vocoïde » serait tentant, mais on a plutôt tendance à le considérer comme une totalité, non comme la partie très inférieure d'un tout – ceci dit, j'ai déjà choisi de parler de noyau vocoïde, pour la première phase des diphtongues fermantes, *cf. supra*. Nous ne sommes plus au niveau du segment, dorénavant, mais du fragment de segment. Si l'on fragmente et défragmente ainsi toute voyelle forte, quels

critères de discontinuité va-t-on utiliser de manière à justifier que l'on passe d'un état à un autre ?

L'inquiétude pourrait être grande de savoir si on ne tombe pas dans un autre piège que celui de la subjectivité de la transcription phonétique. A ce scrupule de subjectivité perceptive et notationnelle viendrait cette fois-ci s'ajouter la crainte de tomber dans le biais de la sur-segmentation abusive. L'ensemble de la recherche se voit donc ballottée entre le réductionnisme de l'analyse catégorielle sous forme de représentations phonologiques sous-jacentes (les inventaires en (1.1.) et (8.1.)) et l'atomisme instrumental que permet les technologies de traitement automatique de la parole (par exemple en (20) ci-après). Dans les deux cas, le chercheur se trouve entraîné à produire des construits. Produire des construits n'est pas un mal en sciences, pourvu qu'ils soient pertinents et qu'ils permettent d'améliorer la représentation de la complexité des phénomènes observables, mais construire des chimères est fatal. Cependant, la substance des faits se laisse lire clairement en spectrographie acoustique, dans la mesure où de nombreux facteurs fiables aident à une segmentation acceptable sur un spectrogramme : la courbe d'intensité et la largeur de bande sont de véritables sonomètres, ou autant de moyens de mesure de la sonorité phonologique, permettant d'isoler le noyau vocalique de ses transitions consonantiques. Praat permet de visualiser en pointillés rouges la détection de formants par les algorithmes, et il arrive que ceux-ci fassent défaut devant la complexité d'un nexus formantique (formants fusionnés de voyelles compactes, comme bien souvent pour les voyelles hautes postérieures) ou au contraire, devant le renforcement compensatoire de composantes acoustiques supérieures diffuses, comme lorsque F1 est faible pour des voyelles d'intensité intrinsèque faible (voyelles hautes) et que le F2 détourne la détection de ses cibles, F2 étant alors confondu pour F1 par le logiciel dans le cas de voyelles diffuses (erreur de détection qui peut survenir avec /i/). Il arrive qu'une segmentation pourtant aisément réalisable à l'œil nu se heurte aux limites de détection du logiciel, obligeant à tenir compte de cette lacune technique en ne retenant dans le grid de segmentation sur le spectrogramme

qu'un sous-fragment plus limité, mais où la détection formantique automatique est plus sûre. L'inconvénient est que ces grilles de fragments vocoïdaux ne peuvent pas rendre compte de la durée réelle du fragment phonique – on a alors affaire à un quark³⁶ allophonique par défaut. Le système allophonique présenté en (8.2), copié en (13.1.) et interprété sous forme de processus ci-dessous en (13.2.), peut alors être identifié de la manière suivante sous forme de propriétés attribuables à la structure interne des allophones – propriétés phonologiques simples si les formes sont des monophthongues (un seul processus, généralement), et propriétés complexes si les segments sont diphtongués.

(13) Allophonie

(13.1) Système allophonique et classes variationnelles

[ɪ, i, e]	[y, ʏ, ʉ]	[u, ʊ, ʉ]
[e, ei, ě]	[ø, œ]	[o, °o, °ʊ]
[e ^j , ě ^j]	[ø ^j , œ ^j]	[ow, °ow, °ʊw, °ow]
		[o ^j , o [°] , wo ^j , ɔ ^j]
[α ^j , α ^e , a ^j]	[ə]	[aw, ao, æw]
[ɛ, ɛ ^j , æ ^j , æ ^e]		
[æ, a]	[ɑ]	[α ^j , α ^e , α [°]]

36. J'utiliserai le terme de *quark segmental* ou *quark allophonique* pour définir des unités vocaliques infrasegmentales de durée, de sonorité et de timbre inférieurs aux attributs d'une voyelle, qu'elle soit monophthongue ou simple segment composante d'une diphtongue. Le quark est, en physique, une particule inférieure aux composantes minimales de l'atome et constitutive des éléments de l'atome (protons, neutrons...) : la métaphore, qui est d'Olivier Piot (laboratoire de Phonétique, ILPGA, communication personnelle), me paraît bienvenue pour ce type d'objets phonétiques plus petits que le segment dans une position squelettale au sein d'une structure interne de noyau syllabique.

(13.2.) Paramètres de variation intraphonique

(13.2.1.) Voyelles hautes

[i]	rétraction
[ɪ, e]	abaissement, atérite
[ɣ]	abaissement, atérite
[ɨ]	rétraction
[u]	–
[ʊ]	abaissement
[ɯ]	rétraction

(13.2.2.) Voyelles moyennes

[e]	–
[ɛ]	centralisation, atérite
[ø]	–
[œ]	centralisation, atérite
[o]	–
[^o o, ^o ʊ]	diphthongaison ATR

(13.2.3.) Diphtongues (/oi/), et diphtongoïdes (/o:/)

[o ^l]	–
[o ^o]	réduction
[wo ^l]	diphthongaison
[ɔ ^l]	abaissement
[aw, æw]	abaissement glidé
[ao]	abaissement, semi-hiatus abaissé

Une telle approche n'est pas non plus satisfaisante. Elle laisse supposer une continuité ou une progression de l'abaissement entre le processus qui touche le noyau de /oi/ et celui qui fait fissionner /o:/ en [ao, aw]. Or, rien ne dit qu'il en est ainsi. Il se peut même que cette lecture du fonctionnement du système phonologique de la variété de poitevin en question serait même plutôt erronée. Dans un tel système, la diphtongue /oi/ relève d'une classe différente de celle du « diphtongoïde » [^oʊ] issu de /o/, et observe des contraintes différentes au-delà de propriétés diphtongales partagées avec les diphtongues formées comme telles en input. C'est là que le retour aux fragments acoustiques étiquetés sur le spectrogramme à l'aide du *Textgrid* (l'annotation dans la fenêtre Objets du logiciel) permet d'y voir

plus clair et de proposer des catégories empiriques. Le modèle analytique est alors fortement inductif, centré sur *l'output* – les représentations phonétiques –, si bien que les divisions naturelles entre fragments de segments vocaliques conduisent à proposer une terminologie *ad hoc* pour les composantes de « réflexions vocaliques ». Un certain nombre de termes se présente à l'esprit comme autant de candidats pour désigner ces séquences intraphoniques :

Début	milieu	fin
Transitionnel	nucléaire stable	périphérique décroissant => /o/ -> [°o ^w]
Nucléaire	transition	résolution approximante => /oi/ -> [o ^j]

Je suis ainsi amené à identifier diverses combinaisons aléatoires en fonction des deux principaux facteurs rythmiques énoncés en (12), qui font varier l'intensité et la durée des segments vocaliques forts.

Début	milieu	fin
Nucléaire croissant	transition croissante	nucléaire décroissant : /ea/
Marge nucléaire initiale	noyau transitoire	marge nucléaire finale : /e/ dans « mer »
Vocoïde transitionnel	noyau	résolution décroissante : /ε/ ou /æi/

Il ressort de ces tâtonnements terminologiques que les voyelles fortes, surtout diphtonguées, tendent à se scinder en trois : une marge initiale pleine ou réduite, un noyau central et une résolution approximante (ou glidaison, labiale ou palatale selon la classe de position avant-arrière du noyau).

J'ai donc développé un système de notation des variables basé à la fois sur la fragmentation phonétique en fragments vocaliques (à la recherche des quarks phonétiques, en quelque sorte) et sur la morphologie commune au français écrit et aux langues d'oïl. Cette notation, qui fait alterner des voyelles

majuscules avec des minuscules pour indiquer de quel fragment de tenue sont prises les mesures par l'analyseur formantique automatisé, et qui contextualise la catégorie vocalique en morphologie ou dans la distribution phonotactique est illustré par cette fiche analytique du Textgrid du locuteur de l'Épine (v4) déjà cité :

- /o/ devant sonante nasale palatale : **Ony**. *Quand l'en aviant besogn* (« quand ils en avaient besoin »),

- /e/ diphtongué en surface dans un verbe, comme voyelle thématique, devant un *-r* infinitival (soit protrusion palatale pré-rhotique finale) : **-er**. *L'aliant en chercher* (« ils allaient en chercher »). Cette variable se décompose dans ce cas précis en trois phases : **Eir**, **eIr**, **eiR**, respectivement pour la phase nucléaire de la voyelle moyenne antérieure (**Eir**), la phase de résolution approximante palatale ou de glidaison pré-rhotique (**eIr**), la phase rhotique de réalisation de /r/, sous forme sonantique ou vocalisée (**eiR**).

- /e/ devant *-r* thématique d'un radical nominal : **eer**, dans « hiver ». « Més çh'êt principalement l'hiver (qu'ils allaient charrier des pierres de taille sur l'estran) ». Je distingue à cet endroit du corpus spectrographique trois phases là encore : **Eer**, **eEr**, **eeR**, analysables en transition nucléaire initiale **Eer** (à ne pas confondre avec la partie transitionnelle de lieu de C organique à l'attaque, qui est soigneusement tenue hors de cette segmentation, comme il se doit dans la segmentation des voyelles), suivie du plateau vocalique **eEr**, ou noyau à proprement parler, terminé par la phase rhotique **eeR**.

Le script d'analyse et de configuration automatique en triangles vocaliques construits sur les moyennes formantiques de F1 et F2 me donne les valeurs tabulées indiquées plus haut, et me permet d'observer la localisation dans le champ allophonique des voyelles ou des fragments de voyelles, ce que je vais schématiser à grands traits, sans papier millimétré, à titre

indicatif, dans des schémas constitués de cellules qui reproduisent le pavage de champs de différenciation formantique.

Un tel schéma est stimulant pour la catégorisation phonémique inductive fondée sur des indices de chromatisme et de sonorité empiriques, et elle s'obtient en quelques phrases d'oral spontané. De telles données ont vite fait de s'accumuler dans un corpus, même en se limitant aux seules voyelles fortes et en laissant de côté toutes les autres. On y observe une foule de processus confirmés d'analyse en analyse en multipliant les phrases retenues et les informateurs. Le rehaussement des voyelles nasales y apparaît nettement, ainsi qu'une polarisation sur un carré formé par le champ inclus entre un F2 entre 2000 et 100 Hz, et un F1 allant de 400 à 600 Hz qui constitue un champ de centralisation du timbre. On peut se représenter mentalement les primitives phonologiques dominant les champs formés par des associations de carrés : I en haut à gauche, U en bas à gauche, A au centre tout à droite, ɪ au centre-gauche – mais il serait vain de confondre voyelles cardinales ou expressions vocaliques et éléments.

La conséquence est que la variation allophonique de cet idiolecte présente des *vowel mergers*, ou regroupements

catégoriels syncrétiques, neutralisations implicites assez inattendues, mais qui confirment nombre de choix de notation effectués au cours de la transcription auditive, en les dépassant amplement en ambition descriptive. Cet idiolecte, de manière assez représentative de v3 comme d'autres variétés insulaire, présente donc les syncrétismes vocaliques, ou *vowel mergers* implicites suivants :

(14) Fusions potentielles de fragments de voyelles

C'est là une piste de recherche stimulante y compris pour la compréhension des phénomènes de diachronie du poitevin, d'autres dialectes d'oïl et du français.

6.3. Des quarks infrasegmentaux aux nuages polyphongaux : du discontinu au continu

Dans cette dernière section, je présenterai des documents sortis de l'établi du phonologue de laboratoire, une fois fermée la porte de la cabane à huîtres, pour entrer cette fois dans l'atelier du phonéticien. Car nos laboratoires de sciences humaines sont plutôt de modestes ateliers d'artisans que de véritables lieux de recherche équipés d'accélérateurs à particules vocaliques.

Voyons tout d'abord la copie écran d'une sursegmentation vocalique effectuée à l'aide de Praat. Cédric Gendrot a conçu un script efficace pour reporter en dessin des spectrogrammes et des Textgrids de Praat, mais ils ne

permettent pas de voir les calculs automatiques de formants (fonction « Show formants » du menu « Formants »), si bien que j'ai préféré faire usage ici de la copie écran. Le segment analysé ici est la voyelle antérieure moyenne de « terre » (dans l'énoncé « ils revenaient à terre »). On distingue un premier plateau noté (*Er*) avec majuscule après une brève transition consonantique, suivi d'un plateau noté (*er*) sans majuscule qui correspond à ce que j'ai défini comme noyau ou plateau nucléaire du segment. Ensuite, F2 descend de manière abrupte vers la cible qui est indiquée par (*eR*) avec *-r* final noté en majuscule, qui correspond à une marge transitionnelle avant la sonante, qui est une dans cette variété sociolectale (une femme âgée de plus de 75 ans, la Guérinière) une vibrante apico-alvéolaire plutôt qu'une fricative uvulaire. La phase descendante du F2 entre (*er*)³⁷ et (*eR*) n'est pas prise en compte, dans la mesure où il s'agit d'une transition entre deux quarks vocaliques, non d'une phase de tenue d'un quark vocoïde.

37. Dans cette section, je note les quarks vocaliques entre parenthèses, de manière à les distinguer des segments allophoniques, notés entre crochets comme il se doit.

On notera le gonflement de l'enveloppe formée par F1 et F2 durant la tenue de (*er*) au centre du segment, dans le noyau, et les fluctuations de l'intensité (la courbe qui accompagne le F2 durant la réalisation de la phase (*Er*)). La courbe intonative du F0 dont le terme à droite s'achève à 189, 67 Hz, est légèrement montante, en relation légèrement inverse de la courbe descendante de l'intensité. On remarquera que l'épaisseur de bande, ou l'énergie formantique, se déploie au maximum entre les phases (*Er*) et le milieu de la phase (*er*) pour se désagréger à partir de la transition qui mène à la phase (*eR*) – ce phénomène rendant compte en partie de la grande variabilité du comportement infra-allophonique des séquences tardives de la voyelle forte.

L'image suivante est un échantillon de configuration automatisée des voyelles ou des fragments vocaliques à l'aide du script de Cédric Gendrot, à partir de l'ethnotexte, ou récit de vie, qui a servi à élaborer le schéma précédent du même locuteur (schéma quadrillé *supra* de CF, v3). Certains résultats sont surprenants : /a/ devant /l/, noté (al) est proche de /e/, dans « le capitaine Lecor », le premier fragment de *-oor*, noté (*Oor*), est proche d'un « è » mi-ouvert et du timbre nucléaire (timbre du noyau, pas des marges infrasegmentales) du « on » de « navigation », qui s'entend effectivement comme une voyelle nasale antérieure moyenne dans cette variété. Cette cible palatale est ici favorisée par le contexte en coarticulation avec un yod, tandis que dans un contexte harmonique postérieur comme dans « un bon bonhomme », le noyau se configure comme un /a/ postérieur très bas, visible dans la partie centre-droite du graphique. La diphtongue /ai/ brève, notre classe vocalique IV, se caractérise bien comme une diphtongue à noyau antérieur et remonte près de (e) simple, qui indique la voyelle antérieure moyenne mi-ouverte dans le codage. Il est très intéressant de noter que le noyau de ['au], l'un des deux termes de la classe I, s'approche du noyau de ['ai] de classe IV. Ce fait m'avait échappé lors des transcriptions manuscrites d'il y a vingt ans, mais me semble massif désormais, une fois averti du phénomène par l'analyse formantique. La diphtongue *-ea*, notre classe III, commence dans cette même zone de (e) et de

Ce protocole de recherche consistant à « quarkiser » les segments en fragments infrasegmentaux est certes intéressant et permet de déceler des syncrétismes potentiels ou partiels inattendus entre voyelles complexes ou avec le champ de dispersion des voyelles simples. Il est inspiré d'une analyse en constituants syllabiques de type attaque-noyau et s'accommode facilement des prémisses et des outils de la théorie des éléments ou de la théorie des particules en phonologie moderne. Mais il n'est qu'un pis-aller sur le plan strictement empirique, puisque le logiciel calcule des moyennes de F1 et F2 des fragments vocaliques pour les configurer dans le triangle vocalique, ce qui débouche sur une certaine aporie théorique, car à quoi bon calculer la moyenne de fragments de voyelles, qui ne sont en aucun cas des entités à part entière, et dont la délimitation dans les spectrogrammes dépend en dernier recours du jugement du chercheur – tout autant que la notation phonétique auditive dépend de la subjectivité du chercheur ? A terme, on obtient finalement des entités tout aussi subjectives et artificielles que dans le processus de transcription.

J'ai soumis ce problème à Cédric Gendrot, qui a aimablement accepté de modifier son script afin de tenir compte des variations de l'émission vocalique en continu, en reportant les voyelles analysées sous forme de chaîne ou de nuage dessinant un micro-fragment toutes les dix millisecondes. Le résultat est encourageant. Non seulement l'analyseur automatique fournit désormais une image continue de l'émission vocalique, dont la progression sur l'image du triangle vocalique est visible lors du traitement automatisé comme dans un dessin animé, du point de départ jusqu'à la cible terminale de la voyelle simple ou de la diphtongue, mais cette approche en continu empirique, et non plus en discontinu autant inductif (les transitions, les plateaux) que déductif (les catégories de fragments (transitionnel, nucléaire, à résolution approximante), permet d'envisager d'autres catégorisations théoriques en phonologie de laboratoire.

Le défaut de cette représentation automatisée en continu tient cependant dans l'aspect confus du résultat dès que les champs de modulation ou de variation de l'émission vocalique se croisent ou se chevauchent à la frontière des trajectoires. La proximité des cercles dans le graphisme rend également difficilement lisible le label de la voyelle et de son contexte, même si, grâce à cet artefact d'analyse formantique en continu, les labels ou étiquettes de l'encodage du corpus sont désormais plus économiques. Voici un échantillon (axes du graphique réduits à $F1 = 300-600$; $F2 = 500-2000$), pour trois voyelles fortes d'un locuteur masculin de l'Herbaudière âgé de 60 ans : (*oi*) dans *ce que te boés* = « ce que tu bois », (*Er*) dans *ine bèle*

affâere = « une belle affaire », (*ea*) dans *batèa* = « bateau ». Je résumerai de manière cursive les phénomènes observables dans ce graphique, en décrivant l'espace formantique selon les 9 carrés où se déploie le champ de variation, tout en distinguant *source*, *cible* et *dispersion de la cible* comme termes pertinents de la lecture des données. La diphtongue de classe II, (*oi*), commence avec des valeurs proches de /o/, qui la placent dans le carré en bas à gauche du graphique. Sa source est donc bien compacte, et va aussitôt éclater en plusieurs nuages dans ce même champ spectral de la cellule de /o/ avant de remonter en serpentant tout le long du magma de micro-nuages vers des valeurs diffuses, avec un F2 élevé, dans le carré supérieur gauche (cible *oI*). Le complexe distributionnel (*er*) dans « affaire » nous donne une voyelle qui se comporte comme une voyelle de la classe I des noyaux complexes. Elle prend sa source dans la partie supérieure du carré central du graphique pour aussitôt remonter dans le carré central supérieur, rejoindre la cible de (*oI*) et revenir au terme de sa trajectoire au carré central. Enfin, la diphtongue /*ea*/ commence à gauche du carré central supérieur, s'y stabilise un temps pour former un nuage dans sa phase (*Ea*), puis se déploie dans tout le carré supérieur central avant d'éclater tout autour durant sa phase (*eA*). En fait, toutes les phases de tenues convergent à un moment sur la marge droite du carré supérieur gauche, proche de /*e*/, où /*oi*/ trouve sa cible (*oI*). Le mode d'expansion progressif des caractéristiques F1-F2 de ces émissions vocaliques n'est pas seulement linéaire, mais procède par nuages successifs contiguës et peut même effectuer des aller-retours d'une cible à l'autre, comme dans le cas de (*er*), qui, lors de l'expansion de la voyelle dans le temps et dans le spectre acoustique, réalise un tel mouvement dans la case supérieure gauche, celle qui avoisine un /*i*/. Il en va de même de (*ea*), dont la phase (*eA*) montre un mouvement d'aller-retour de la case supérieure droite à la case supérieure centrale. De telles variations demanderaient certes à être vérifiées et observées à la lumière de l'analyse articulatoire, mais quand on sait que très peu d'études de phonétique acoustique existent sur les dialectes d'oïl modernes ou ce qu'il en reste, on conçoit qu'il n'y a rien de mal à attirer l'attention sur de tels phénomènes.

L'analyse acoustique n'est souvent que le défrichage d'observations d'ordre articulatoire dans une relation de complémentarité empirique. De manière générale, nos données tendent à montrer l'existence de paramètres ATR, de sonorité et de timbre en conflit dans les idiolectes étudiés, tendances que le script d'analyse graphique en continu élaboré par Cédric Gendrot tend à confirmer. La superposition des trajectoires des valeurs F1-F2 de trois locuteurs masculins, de la Guérinière, l'Epine et l'Herbaudière, fait apparaître une polarisation sur un champ qui va de F1 entre 300 et 600 Hz à F2 entre 1 500 et 2000 Hz, qui correspondent en gros, pour des locuteurs du français, à un champ antéro-central, entre /e/ et /ø/, la direction de la trajectoire variant selon la cible ou la résolution approximante du noyau complexe analysé, qu'il soit de source antérieure ou postérieure.

7. Conclusion

Un critère comme la réduction des voyelles toniques par abaissement ou par centralisation (paramètre ATR), voire par rehaussement vélarisé en représentations phonétiques, est très labile et ubiquiste dans le domaine d'oïl. On en trouve des traces à l'est dans les Ardennes dans les relevés de Charles Bruneau (Bruneau 1913), et j'ai pu vérifier le phénomène sur place à Margny, Haraucourt, près de Reims, lors d'enquêtes pas plus tard qu'en 1998. Comme souvent, en linguistique, la convergence et la continuité priment davantage sur la divergence et la rupture, et les classifications arborescentes des variétés dialectales ne sont que des états provisoires de l'analyse des propriétés des unités qu'on se donne la tâche d'étudier, comme ici les voyelles. Une classification nouvelle des dialectes d'oïl, fondée sur une analyse non plus seulement diachronique, mais synchronique, posant des systèmes vocaliques en représentation lexicale, et les contraintes ainsi que les processus d'allophonie en représentation phonétique reste à faire. Une telle étude éclairerait grandement notre connaissance du français parlé et les analyses issues des grands projets de corpus de français oral modernes (notamment Durand

& Delais-Roussarie 2003). Pas seulement en raison des phénomènes de substrat dialectal d'oïl, mais aussi, tout simplement, pour envisager le français parlé comme une langue du monde parmi d'autres, présentant toutes sortes de phénomènes qui peuvent paraître à première vue « exotiques », par le seul biais de notre formation de linguistes, qui s'est souvent faite hors de la dialectologie d'Oïl, par ailleurs parent pauvre, en tant que domaine empirique, de la recherche en phonologie théorique et formelle.

J'avais au départ entrepris cette recherche dans l'intention de vérifier des transcriptions phonétiques basées sur la seule audition réalisées durant la collecte et l'analyse, de 1982 à 1991, d'un corpus de 200 heures d'enregistrements de parlers poitevins nord-occidentaux, corpus qui avait servi de support empirique pour la réalisation de ma thèse de doctorat, qui portait sur la dynamique variationnelle de parlers encore vivants et socialement stratifiés entre communautés de marins-pêcheurs, d'agriculteurs et de retraités ou de marins de commerce revenus vivre dans l'île de Noirmoutier après une période de migration hors du microcosme dialectophone (Léonard 1991). De fil en aiguille, cette recherche de 2004 a débouché sur des questions bien plus vastes, telles que la nature des positions dites *tonique* et *atone* et leur reformulation en termes de voyelles fortes ou de *proéminence vocalique* sur deux axes : l'axe intonatif et syntagmatique (proéminence *initiale*, *continuative* ou médiane, *terminale*) et l'axe énonciatif (*focus*). Cette approche représente une avancée, dans la mesure où elle permettait enfin de pouvoir traiter de l'oral spontané sans se perdre dans une infinité de détails qu'entraînait la distinction simple entre voyelles atones et voyelles toniques, en se concentrant uniquement sur les voyelles proéminentes au sens large. Le cadrage des données brutes, notamment la sélection des voyelles à analyser dans les Textgrids en devenait beaucoup plus aisé. L'encodage des variables phonologiques pour l'analyse du corpus à l'aide de Praat lors de l'établissement des Textgrids a conduit à fragmenter le dispositif de segmentation à partir des spectrogrammes, et à faire éclater le modèle d'analyse en constituants syllabiques de type Attaque-Rime/noyau en

postulant³⁸ des quarks vocoïdes, ou des fragments vocoïdes infrasegmentaux. Enfin, cette innovation ponctuelle, ou *ad hoc*, en débouchant sur une nouvelle aporie, a requis un outillage plus sophistiqué pour l'analyse des modulations de timbre (F2) et d'aperture (F1) des voyelles, grâce à la nouvelle version du script de Cédric Gendrot, qui permet une analyse automatique en continu, et non plus en termes de moyennes formantiques ou de phase initiale, médiane et finale des coordonnées F1-F2 des voyelles.

Au terme de cette étude, la question de l'adéquation des transcriptions phonétiques auditives est résolue de manière mitigée. Les notations de ce que j'appelle ici facétieusement le « *transcrit* trouvé dans une cabane à huîtres » étaient en effet relativement justes en termes de transcription semi-phonologique – ce que sont finalement la plupart du temps les notations des enquêteurs des atlas linguistiques, en dépit des apparences ou de la conviction, en toute bonne foi, des auteurs. Du point de vue strictement phonétique, elles étaient encore loin du compte. En revanche, c'est tout un domaine de réflexion, de description et de théorisation qui s'ouvrait pour l'atelier du phonologue de laboratoire.

La machine, ici l'analyseur à « phongues » diverses (mono-, diphtongues et polyphongues) a-t-elle aidé le phonologue et a-t-elle fait progresser l'analyse abstraite ? Oui. Considérablement. Elle a permis de vérifier des impressions auditives éparses, d'explorer la structure interne des catégories phonémiques postulées dans leur substance sonore, de contraster et varier les approches, de faire constamment avancer la réflexion par un retour pas seulement aux faits de langue, mais aux faits de parole. En outre, elle permet de ne pas se limiter à des observations, mais aussi d'aller plus loin, dans une spirale de questionnements de la parole et de la perception de la parole qui n'a rien de la circularité de la seule réflexion devant une trace sonore écoutée en boucle sur une bande magnétique, muni d'un crayon et d'un support papier pour transcrire, tracer

38. Postulat de type expérimental et descriptif davantage qu'en termes de catégorisation théorique définitive.

des tableaux et bâtir des schémas. Nous n'avons fait que commencer à sonder la parole dans cette aire dialectale du poitevin septentrional maraîchin et insulaire, mais de multiples ressources s'offrent encore à l'analyse avec les logiciels de traitement du signal. Une tâche urgente serait notamment de déterminer la *valeur cognitive* des quarks infrasegmentaux. Mon hypothèse, basée sur une enquête de dialectologie perceptive (Léonard 2003), est que non seulement ces composantes infrasegmentales sont phonologiquement pertinentes pour décrire la structure interne des unités phonémiques en termes de primitives phonologiques, mais qu'elles jouent un rôle important dans la « traçabilité » des locuteurs dans une aire dialectale du point de vue de la dialectologie sociale. Ces détails de la parole contribuent à identifier les interlocuteurs de variétés dialectales voisines au moins autant sinon plus que le lexique et surtout, que la morphologie (Léonard 2003 : 241-242). Dans les pistes de recherche possibles dans ce domaine, il est possible par exemple avec Praat d'opérer des superpositions par synthèse du français oral standard sur le poitevin, et inversement, des patrons segmentaux et prosodiques du poitevin sur du français oral, et tester les réactions des sujets dialectophones et non dialectophones. Il est également possible de superposer des patrons segmentaux et prosodiques entre variétés de divers degrés de proximités et d'éloignement afin de tester les jugements de dialectologie perceptive. Il se peut très bien que la superposition de patrons (supra)segmentaux du français sur des variétés de poitevin à partir de phrases-tests identiques sur le plan lexical et syntaxique suscitent chez les sujets consultés une réaction de dialectologie perceptive, les locuteurs prenant alors les formes de synthèse pour des variétés dialectales voisines connues pour être plus francisées. Mais nous n'avons pas travaillé dans ce sens pour le moment, cette recherche se plaçant dans une perspective avant tout empirique et positiviste, se limitant à traiter dans un premier temps des faits réels, recueillis sur le terrain à diverses époques, et analysés dans la continuité en faisant varier les approches et les outils d'analyse, manuels, auditifs et instrumentaux.

Références bibliographiques

La mention suivante à la fin d'une référence indique que celle-ci est disponible en ligne :

WEB : www.unice.fr/dsl/tobias.htm

- Angoujard J.-P. (2003). « Phonologie et diachronie », in J.-P. Angoujard & S. Wauquier-Gravelines (éds.) *Phonologie. Champs et perspectives*. Lyon : ENS éditions, pp. 173-194.
- Bruneau Ch. (1913). *Étude phonétique des patois d'Ardenne*. Paris : Champion.
- Carton F. (1972). Recherches sur l'accentuation des parlers populaires dans la région de Lille. Thèse de doctorat, Université de Lille III.
- Chauveau J.-P. (1989). *Évolutions phonétiques en Gallo*. Paris : Éditions du CNRS.
- Chen M. & Wang W. (1975). « Sound change : actuation and implementation », *Language* 51 : 255-281.
- Clements N. & Keyser S.J. (1983). *CV Phonology. A Generative Theory of the Syllable*, Linguistic Inquiry monograph # 9. Cambridge, Massachusetts : MIT.
- Commission Parlanjhe, U.P.C.P. (sans date). *Ecri z-ou de maeme*. Arantéle, La Souldère, La Roche-sur-Yon.
- Corbin O. & Léonard J.-L. (2003). « Esquisse d'analyse de la dispersion allophonique et diatopique des voyelles antérieures hautes et moyennes en breton du tregor (Ploubezre, Lannion) », in *Preprint des Journées d'Études de la parole*. Fez.
- Dagenais L. (1986). « Les sources historiques des diphtongues dans les dialectes d'oïl: de la parenté linguistique », *Revue Québécoise de Linguistique Théorique et Appliquée* 5-4 (Études de Phonologie Historique du Français Québécois) : 63-126.
- Delattre P. 1966-67 : « The Distinctive Function of Intonation », in *The General Phonetic Characteristics of Language*. University of Santa Barbara. Repris in Bolinger

- D. (éd.) (1972). *Intonation. Selected Readings*. Harmondsworth : Penguin.
- Durand J. & Delais-Roussarie É. (éds.) (2003). *Corpus et variation en phonologie du français*. Toulouse : PUM.
- Gautier M. *et al.* (1993). *Grammaire du poitevin-saintongeais*. Geste éditions.
- Gilliéron J. & Edmont E. (1902-1910). *Atlas linguistique de la France*. 9 vol., Paris : Imprimerie Nationale.
- Goebel H. (1997). « Les atlas linguistiques de la Romania européenne. Bref aperçu sur leur genèse, leur structure, leur importance pour la recherche onomasiologique », in Beitzl K. *et al.* (éds.) *Mots et choses de l'ethnographie de la France. Regards allemands et autrichiens sur la France rurale dans les années 30*. Paris : MSH.
- Ladefoged P. & Maddieson I. (1996). *The Sounds of the World's Languages*. Oxford-Cambridge : Blackwell.
- Laver J. (1994). *Principles of Phonetics*. Cambridge : Cambridge University Press.
- Léonard J. L. (1991). *Variation dialectale et microcosme anthropologique : l'île de Noirmoutier*. Thèse NR, Université de Provence.
- Léonard J. L. (1998). « Questions de phonologie d'Oïl : naturalité, diasystème et réseau dialectal », conférence au séminaire de sciences du langage de l'Université de Rennes 2, Jeudi 26 mars 1998, exemplier. WEB.
- Léonard J. L. (1999). « Théorie des éléments et sous-spécification : voyelles romanes et fenniques », colloque *La syllabe dans tous ses états*, (Nantes, mars 1999), exemplier. WEB.
- Léonard J.-L. (2000). « Nouvelles frontières en phonologie et nouvelles frontières pour la recherche en dialectologie d'Oïl », colloque du GDR de phonologie, Bordeaux, exemplier. WEB.
- Léonard J.-L. (2003). « Microcosmic perceptual dialectology: The case of Noirmoutier island », in Preston D. (éd.)

Handbook of Perceptual Dialectology II. Amsterdam : John Benjamins.

- Léonard J. L. & Lautrou M. (1984). « Hypothèses pour l'étude de la variation dialectale à Noirmoutier (Vendée) », *Langage et Société* 30 : 61-92.
- Massignon G. & Horiot B. (1971-83). *Atlas linguistique et ethnographique de l'ouest*. 3 vol., Paris : CNRS.
- Maury N. (1976). *Système vocalique d'un parler normand. Phonétique et phonologie*, Studia Phonetica # 11. Paris : Didier.
- Pajupuu H. & Viitso T.-R. (1986). « Livonian Polyphthongs », in Academy of Sciences of the Estonian S.S.R. (éd.) *Estonian Papers in Phonetics*. Tallinn : Institute of Language and Literature, pp. 96-130.
- Pignon J. (1960). *L'évolution phonétique des parlers du Poitou (Vienne et Deux-Sèvres)*, Paris : d'Artrey.
- Scheer T. (1996). Une théorie de l'interaction directe entre consonnes. Thèse de doctorat NR, Université Paris VII.
- Svenson L. O. (1959). *Les parlers du Marais vendéen*, tome I : *Phonétique, morphologie et syntaxe, textes, onomastique, lexique* ; tome II : *Atlas linguistique*, Göteborg : Romanica Gothoburgensia,.