

# **ÉTUDE DE LA PAROLE : NORME ET CHEVAUCHEMENT PHONÉMIQUES EN LANGUE SIKWANI (Guahibo, Colombie)**

Francisco QUEIXALOS

*CNRS*

1. Dans un cadre structural-distributionaliste, un des principes qui régissent l'interprétation phonologique d'un corpus linguistique est celui de la biunivocité. L'hypothèse qui est au point de départ de la notion de biunivocité est que, si la communication suppose un code commun à celui qui parle et à celui qui perçoit,

1. une même trace positive ne doit pas renvoyer à plus d'un élément du code,
2. un même élément du code ne doit pas renvoyer à plus d'une trace.

L'évidence des variations facultatives des sons de la parole a assoupli considérablement l'univocité 2. (celle des variations conditionnées n'a pas eu le même effet : l'environnement conditionnant est intégré à la trace). Dans certaines limites cependant. Leur dépassement provoque une situation dans laquelle un élément du code renvoie à une trace qui déjà est celle d'un autre élément du code. L'univocité 1. est dirimée du même coup : une même trace renvoie à deux éléments du code. L'observation de la parole suggère que cette situation est bien plus fréquente que ne le laisseraient penser des descriptions qui prennent le parti de s'en tenir à la lettre du principe de biunivocité. Du conflit factuel entre ce phénomène, qu'on désigne par le terme de chevauchement, et la biunivocité naît la notion de norme de réalisation. L' étude des faits de parole sikwani fournit une illustration. Compte tenu d'un système phonémique donné, une approche de la norme alliant l'accès par le niveau phonologique à l'accès par

le niveau phonétique est esquissée. Le chevauchement apparaît comme tributaire des altérations qui affectent la norme. Après avoir tenté de cerner les conditions dans lesquelles se produit le chevauchement, on s'attache à en justifier l'intérêt phonologique - le double accès à la norme permettant d'éviter la circularité dans l'argumentation - par la mise en lumière de ses répercussions sur la procédure et sur les principes qui la sous-tendent.

2.1. La langue sikwani, à laquelle appartiennent les matériaux exploités ici, est parlée par un groupe indien habitant les plaines qui s'étendent sur la rive gauche de l'Orénoque, en territoire colombien.

2.2. Les données servant de base matérielle à cette étude sont celles sur lesquelles démarre habituellement l'élaboration d'une description phonologique (Kohler, 1970: 302 ; Householder, 1971: 211). On ne s'attardera pas, dans le cadre restreint du propos assigné à ces pages, à en définir théoriquement les unités. Il sera assumé que l'on manipule les données fournies par des unités primitives désignées par l'expression production verbale minimale et qui sont, pragmatiquement, des fragments de parole attestée :

1. susceptibles d'être précédés et suivis de silence
2. insécables en fragments qui tous se prêtent à une caractérisation en ces termes.

2.3. Une grande partie des interprétations contenues dans les développements qui vont suivre reposent sur des évaluations plus ou moins quantitatives dont l'inventaire des productions minimales constitue la population. En guise d'antéoccupation à la critique de n'avoir pas utilisé le texte, plutôt que le dictionnaire, pour l'établissement des mesures, on fera remarquer que :

- ces mesures ne s'opposent pas, en logique, à celles fournies par la statistique de texte, puisque les productions concernées sont autant de textes minimaux ;
- les productions minimales ont la caractéristique d'être moins sujettes à des variations contingentes de la réalisation que les longues séquences parlées (cf. section 6.3.) ; les phénomènes auxquels on s'intéresse ici y sont plus circonscrits qualitativement - certaines variations apparaissant dans les textes n'y apparaissent pas - et quantitatives - les variations qui sont communes aux textes y sont moins massivement représentées. C'est, dans l'ensemble, un cadre plutôt avantageux pour une première approche.

2.4. Les productions sont le fait de quatre locuteurs. Ceci ne laisse pas d'être problématique, dans la mesure où un consensus semble exister quant à la convenance de bâtir les premières hypothèses phonologiques sur les

informations d'un seul locuteur (Pike, 1947: 143 ; Bloch, 1948: 9). Il est peu vraisemblable qu'une seule des descriptions de langues de grande diffusion culturelle se conforme rigoureusement à cette disposition. On y prend plutôt des précautions sur le plan du dialecte. Les descriptions d'idiomes très peu explorés sont les occasions où cette recommandation s'avère être optimalement utile. Mais même dans ce domaine elle est loin d'y tenir lieu de prescription absolue. A preuve l'analyse phonologique du franco-provençal d'Hauteville (Martinet, 1956). Ce n'est donc là ni un précepte procédural, ni une garantie d'ordre théorique, cette dernière étant l'homogénéité dialectale (Harris, 1951: 9 & 12-3). C'est une commodité. Comme telle, elle peut être subordonnée à d'autres intérêts ou avantages. Un prolongement envisagé de la présente étude est la mise en évidence des relations qui peuvent exister entre plusieurs idiolectes au sein du même dialecte. En effet, pour un système phonologique commun, il est apparu que d'un informateur à l'autre, la rigidité du rapport entre le niveau du système et celui de la réalisation varie, et que ces variations sont en grande partie quantifiables. Confrontés aux langues dites vernaculaires - ou dites autrement, peu importe - nous présupposons souvent, et plus ou moins obscurément, que, pour un dialecte donné, tous les informateurs se valent quant à la représentativité linguistique de leur parole, en d'autres termes, que tout le monde parle "bien". L'exploration interidiolectale que rendent possible les dépouillements effectués pour cette étude-ci serait à même de montrer que la parole d'un des quatre informateurs s'apparente à un sous-ensemble de la parole des quatre informateurs prise globalement, au plan phonique, notablement haussée en direction du système (accessoirement, le descripteur constate après coup que tel informateur, plutôt que tel autre, l'aurait mené au système par une voie bien plus rectiligne). Par là, un certain nombre de concepts, aux limites de la linguistique et d'autres sciences humaines qui nous sont familiers dans leur application à nos sociétés - niveaux de langue, normativité, etc. - deviennent projetables dans les cultures exotiques. Pour s'en tenir au cadre de ce travail, on garantira que :

- 1) les informateurs appartiennent au même dialecte
- 2) la base pluri-idiolectale des matériaux ne contredit pas le contenu de l'exposé qui suit.

3. On fera appel au classement phonique - plutôt que distributionnel pour donner un aperçu du système des phonèmes consonantiques. Par référence au mode de franchissement qu'affecte la colonne d'air d'une part, et à la localisation de l'obstacle franchi de l'autre, on obtient la disposition :

<b>ph</b>	<b>p</b>	<b>b</b>			<b>m</b>		<b>w</b>
<b>th</b>	<b>t</b>	<b>d</b>	<b>c</b>	<b>s</b>	<b>n</b>	<b>l</b>	<b>r</b>
	<b>k</b>			<b>x</b>			<b>y</b>
<b>h</b>							

Si l'on caractérise ce mode de franchissement par une échelle d'obstruction (Pike, 1947: 10), les consonnes se sous-classent selon leur obstruction maximale, moyenne ou minimale les sous-classes ainsi révélées correspondent respectivement à celles des occlusives, fricatives et sonantes ; la combinaison syntagmatique des deux premiers types d'obstruction produit une sous-classe dont un seul membre est attesté, dans la langue concernée, à niveau du système : /c/. La localisation identifie une sous-classe de labiales, une d'apicales et une de dorsales. Le type de structure syllabique est des plus simples qui soient attestés : (C)V<sup>1</sup>.

4.1. Il n'est pas nécessaire de donner les réalisations de tous les phonèmes de même qu'il ne sera fait appel à une description phonétique détaillée qu'à mesure des besoins, dans le corps du développement. /**ph**, **th**/ se réalisent normalement par des phones (Hockett, 1942: 8-9) constitués d'une occlusion, bilabiale et apico-dentale respectivement, suivie d'une aspiration. Le passage de la phase occlusive à la phase aspirée présente une solution de continuité - explosion, notée ['] lorsqu'elle est très nette - variablement audible pour [Nm] de /**ph**/ (i.e. norme phonétique de /**ph**/), automatique - non notée - et distincte pour [Nm] de /**th**/ . Il n'est pas superflu d'indiquer leur caractère non-voisé, puisque ce dernier n'est pas impliqué, au plan général, par l'occlusion aspirée (e.g. l'hindi, Chomsky & Halle, 1968: 163). A /**p**, **t**/ correspondent des phones occlusifs non-voisés, bilabial et apico-alvéolaire. De même pour /**k**/, mais à localisation dorso-palatovélaire (pour l'explosion de [Nm] de /**p**, **t**, **k**/, voir section 4.3.2.). La réalisation de /**x**/ est le pendant fricatif de celle de /**k**/ . /**c**/ se réalise par une succession d'occlusion de type [t] et de friction de type [s] ; cette friction, apico-alvéolaire, caractérise également [Nm] de /**s**/ . /**b**/ se manifeste par la simultanéité d'une occlusion vélique (i.e. voile relevé

---

<sup>1</sup> Cette formulation repose sur une simplification concernant le statut phonologique des vocoïdes [u, i] (les termes de vocoïde et contoïde désignent des réalités phonétiques distinguées des entités phonologiques voyelle et consonne ; la coïncidence des deux plans n'est pas parfaite, et justifie de ce fait la discrimination terminologique ; Pike, 1943: 78) dans la mesure où l'on ne se permettra pas, sur la base de cette simplification, de produire des assertions qui, replacées dans le cadre de la description phonologique de la langue, seraient des antilogies, on peut sans inconvénient l'utiliser ici si elle allège l'exposition.

contre la paroi nasopharyngale, Pike, 1943: 123), d'une occlusion bilabiale et du voisement : ce dernier présente la particularité facultative mais fréquente de démarrer par un coup de glotte - le phone préglottalisé est noté [ʔb], [Nm] de /w/ est une vocoïde labiovélaire orale.

4.2. Les [Nm] sont loin d'être les seules réalisations des phonèmes. Elles peuvent être altérées sous l'effet de la position syntagmatique occupée par le représentant du phonème dans une production verbale donnée. Elles peuvent l'être également par les effets des états individuels du locuteur ou par le registre socio-linguistique où ce dernier se place au moment de parler (Malmberg, 1952: 25 ; Mol & Uhlenbeck, 1954: 168 ; Straka, 1963: 42). Ces facteurs se manifestent par l'apparition de toute une gamme de réalisations d'un même phonème, à laquelle est confrontée l'étude de la parole dans sa phase analytique et inductive (cf. section 6.1.). Pour illustrer cette situation, nous allons nous intéresser aux réalisations des phonèmes qui, parmi ceux présentés dans la section 3., comportent dans leur réalisation normale un blocage momentané mais total du courant aérien : /**ph**, **th**, **p**, **t**, **k**, **c**, **b**/

/**ph**/ → [ph, p'h, pḥ, (p̥)h, p, p', (p̥), p̥̥, p̥̥̥, f]<sup>2</sup>

où : le surélèvement d'un symbole note une audibilité moindre que celle notée par le même symbole sur la ligne ; les parenthèses autour d'un diacritique : une atténuation de la propriété phonétique qu'introduit le diacritique ; le trait vertical souscrit : le voisement occasionnel ; la barre en travers du symbole : la fricative homorgane.

Parmi les réalisations de /**ph**/ on constate une mise en cause de

- 1) l'occlusion, sous les espèces d'une quasi-occlusion (quasi-friction<sup>3</sup>, d'une affricatisation ou d'une fricatisation,
- 2) l'aspiration, par la disparition de la friction glottale, via son voisement simultané, i.e. son assimilation par la vocoïde subséquente,
- 3) la labialité, par la dentalisation, via la fricatisation.

---

<sup>2</sup> Bien sûr la lecture d'une notation phonétique relativement étroite est toujours harassante une notation abstraite, à lettres et indices par exemple, servirait tout autant aux fins de l'argumentation ; elle ne rendrait pas la lecture plus reposante, au contraire les symboles phonétiques finissent souvent pas provoquer un automatisme associatif bénéfique.

<sup>3</sup> Etat auditivement semblable à l'occlusion en ce que, au long de sa durée, le silence ne peut être couvert par autre chose que le voisement, et différent de l'occlusion en ce qu'aucun autre événement qui lui soit imputable n'est décelé lorsqu'il est abandonné pour un état plus ouvert (i.e. pas d'explosion) ; au plan articulatoire on peut inférer un état intermédiaire entre l'état d'occlusion et l'état de friction ; un tel fragment acoustique ne doit être identifiable en analyse instrumental - et en dernier ressort dans la perception - que par la configuration des formants vocaliques adjacents (Halle, Hugues & Radley, 1957: 170) ; il resterait à savoir dans quelle mesure il demeure identifiable lorsqu'il est précédé de silence et précède un état de type [h], auquel le premier formant manque (Delattre, 1965: 111).

**/th/** → [th, t̥, t̥', t, t']

où le diacritique souscrit note la variété dentale de [t].

**/th/** se réalise, hormis [th], dans l'abandon de la friction glottale, puis en celui de l'articulation dentale - 'puis' veut signifier que l'aspiration<sup>4</sup> semble, incompatible avec l'articulation alvéolaire dans cette langue, bien qu'elle ne le soit aucunement du point de vue général, e.g. l'anglais ; cela est répercuté au plan pratique de la notation par l'omission du diacritique de dentalité [̥] sous tout [t] suivi de [h].

**/p/** → [p, p', (p̥), p̥P, p̥f, pf, f, (p̥), p̥,]

La gamme des réalisations de **/p/** ressemble beaucoup à celle de **/ph/** une fois abandonnée l'aspiration, dans la mesure où elle présente également la quasi-occlusion, l'affricatisation, la fricatisation et la dentalisation ; elle y ajoute le voisement concomitant à la constriction bilabiale.

**/t/** → [t, t', (t̥), t̥, th]

A côté de l'occlusion alvéolaire, **/t/** comporte une variété quasi-occlusive, deux variétés dentales<sup>5</sup>, dont une aspirée.

**/k/** → [k, k', k̥, (k̥), k̥x, x̥k, x̥k̥x, (k̥), k̥]

à quoi il faut ajouter la combinaison de ['] avec les trois possibilités de friction homorgane [x].

Quasi-occlusion, affricatisation, fricatisation et voisement mettent en parallèle la gamme de **/k/** avec celle de **/p/** - et les distinguent de celle de **/t/** ; on y rencontre en outre la palatalisation – notée [j] - et la friction pré-occlusive.

**/c/** → [ts, t̥s, t̥s, st̥s, st̥s, ss, s, s]

Les réalisations de l'affriquée tendent à altérer l'occlusion et/ou la friction ; de ces deux états successifs caractéristiques de l'affriquée, c'est le premier qui se trouve surtout atteint, ce qui n'est pas sans rapport avec le développement d'une friction pré-occlusive (voir aussi note 16).

**/b/** → [ʔb, b, ʔ(ḅ), (ḅ), ʔḅ, ḅ]

---

<sup>4</sup> L'aspiration comme attribut constitutif d'un phone contoïde, non comme dévoisement partiel ou total de la vocoïde subséquente ; la différence auditive tient avant tout à la durée relative du voisement de celle-ci.

<sup>5</sup> Il n'est pas sans intérêt de noter que les variétés alvéolaire et dentale de [t] sont suffisamment distinctes auditivement pour constituer les deux termes d'une opposition phonologique, comme c'est le cas en temne, Afrique Occidentale (Abercrombie, 1967: 127).

La pré-glottalité n'implique pas l'occlusion ; elle peut ou non apparaître avec les articulations de quasi-occlusion et friction.

On aura remarqué quelques "polymorphismes" dans la notation. Ainsi, le phone noté par [(p̥)] est articulatoirement identique à celui noté par [(b̥)] : quasi-occlusion bilabiale voisée orale ; ainsi [p̥] et [b̥] : friction bilabiale voisée orale ; ainsi [(k̥)], [k̥], [k̥] qu'on peut noter aussi [(g̥)], [x], [g̥]. L'intérêt de cette présentation est de garder une notation homogène - et plus ou moins graduelle - des phones d'un même phonème. La possibilité de comparer les phones inter-phonémiquement n'est pas oblitérée : toute l'attention requise y sera portée plus loin.

4.3. Il est possible de dégager, d'entre tous ces événements concrets que sont les réalisations inventoriées, une classe d'évènements normalisée utilisable comme point de référence dans la description de tous les autres. Ceci, par la combinaison des critères habituellement préconisés pour le choix de la variante de base parmi les variantes combinatoires (Pike, 1947: 62 & 88) et de deux critères destinés à assumer, aussi, les variantes libres. Ces deux derniers seront illustrés avec quelque détail.

4.3.1. Etant donné un système phonologique élucidé, on s'interroge sur le rapport qu'entretiennent ses éléments avec les réalités phonétiques qui sont censées les manifester. Considérons le sous-ensemble des phonèmes consonantiques /**ph, th, p, t, k, x, c, s, b, w**/. Du point de vue du mode de franchissement, les caractères distinctifs des phonèmes de ce sous-ensemble peuvent se ramener à trois, deux binaires et un ternaire. Les traits binaires sont celui d'obstruction maximale et celui d'obstruction moyenne (cf. section 3.). Le trait ternaire consiste en une application de l'hypothèse de Lisker & Abramson ("A Cross-Language Study of Voicing in Initial Stops : Acoustical Measurements", dans *Word*, 20, 1964: 384-422) telle qu'elle est mentionnée dans Chomsky & Halle (1968: 164) - et écartée par ces auteurs "sur la base de [leur] système actuel" (ibid.: 165) - et dans Householder (1971: 55). Il s'agit de ramener un certain nombre de distinctions phonétiques - aspiration, tension, voisement - à la chronologie relative de l'attaque des vibrations glottales et du décollement des organes en occlusion ; comme trait, cette chronologie peut prendre trois valeurs - le choix le plus opportun dans la description des phénomènes n'étant pas toujours binaire (Fant, 1971: 175 ; Householder, 1971: 167 ; mais voir b. de note 22 ici-même) : l'attaque des vibrations glottales précède la fin de

l'occlusion supra-glottale, ou l'attaque coïncide sensiblement avec la fin de l'occlusion, ou la fin de l'occlusion précède l'attaque des vibrations respectivement - et arbitrairement - /+ chron. glott./, /0 chron. glott./, /- chron. glott./

	<b>ph</b>	<b>th</b>	<b>p</b>	<b>t</b>	<b>k</b>	<b>x</b>	<b>c</b>	<b>s</b>	<b>b</b>	<b>w</b>
obs. max.	+	•	+	+	+	-	+	-	+	-
obs. moy.	•	-	•	-	•	•	+	+	•	•
chron. glott.	-	-	0	0	•		•		+	

où • note la mise en redondance du trait concerné ; sont distingués par des traits de localisation les phonèmes que rien ne permet de distinguer dans les limites de cette matrice, i.e. ceux qui n'expriment pas de valeurs différentes de traits : ph/th, k/c, etc.

Lors de la réalisation phonétique, les trois traits sont affectés dans leurs valeurs, soit de manière combinée - un même phone altère plus d'une valeur de trait - soit de manière indépendante. Ainsi<sup>6</sup> :

(1) /+ obs. max./ → [- obs. max.]

/ph/ → [(p̥)h, (p̥), p̥, f]

/p/ → [(p̥), f, (p̥), p̥]

/t/ → [(t̥)]

/k/ → [(k̥), k̥, (k̥), k̥]

/c/ → [t̥s, st̥s, s̥s, s̥, s̥]

/b/ → [ʔ̥(b̥), (b̥), ʔ̥b̥, b̥]

(2) /α obs. moy./ → [- α obs. moy.]<sup>7</sup>

/th/

/t/ → [(t̥)]

/c/ → [t̥s]

<sup>6</sup> Sont inclus les phones manifestant une tendance à cette altération.

<sup>7</sup> La notation par lettres grecques (Chomsky & Halle, 1968) sert, en condensant - schématisant - la présentation, à des fins de généralisation. Elle se lit : - α prend la valeur inverse de α quelle que soit cette dernière ; le choix étant binaire, cela s'entend. Cette convention est étendue ici de manière à couvrir un choix non-binaire - α prend une valeur différente de celle de α. Il est ainsi possible de grouper, sous la seule altération de /obs. moy./, la quasi-occlusion de /t/ et l'amuissement de la friction de /c/, et sous l'altération de /chron. glott./, la perte d'aspiration de /ph, th/, l'apparition de l'aspiration de /t/, l'affricatisation et l'apparition du voisement de /p/. Noter qu'il n'y a pas de dévoisement ; ce fait est à relier au type de structure syllabique (cf. section 3.) et notamment à l'absence de consonnes finales et de groupes consonantiques.

- (3) /α chron. glot./ → [- α chron. glott.]  
 /ph/ → [p<sub>h</sub>, p, p', p<sup>h</sup>, p<sup>h</sup>]  
 /th/ → [t̥, t', t, t']  
 /p/ → [p<sup>h</sup>, p<sup>f</sup>, p<sup>f</sup>, (p̥), p̥]  
 /t/ → [t<sup>h</sup>]  
 /b/

4.3.2. Une constatation peut être faite de manière indépendante de l'ajustement du niveau phonétique au niveau phonologique. Au plan strictement phonétique, un certain nombre de réalisations d'un même phonème se laissent assimiler aux paliers d'une gradation. La dimension phonétique sur laquelle s'inscrit cette gradation s'identifie à l'énergie développée par les articulateurs dans la mise en place, la tenue et la détente d'une articulation donnée. Straka réserve le terme d'énergie à la seule mise en place ou catastase (1963: 66) et appelle tension la manifestation du même principe durant la phase statique ou tenue. Dans la mesure où il s'agit du même travail des mêmes muscles (*ibid.*: 67), cette distinction ne semble utile que dans les interprétations fondées sur les variations de l'effort pendant la tenue - e.g. les diphtongaisons (*ibid.*: 67). Plus généralement les termes de la distinction n'ont pas de répercussion au moment de la description des articulations, et y apparaissent réunis en un seul concept ainsi, pour caractériser le phonétisme français : "énergie musculaire employée pour la mise en place, la tenue et la détente des organes articulatoires" (*ibid.*: 63), et de même ailleurs, les effets de l'énergie articulatoire sont illustrés par des planches représentant des tenues (Straka, 1965: 92-7). D'autre part, l'énergie en tant que concept unifié - i.e. sans distinction dans les phases de l'articulation - est communément présentée dans la littérature topique comme l'un des corrélats articulatoires de la dimension phonétique de tension (e.g. Perkell J. S. *Physiology of Speech Production: Results and Implications of a Quantitative Cineradiographic Study*, Research Monograph n° 53, The M.I.T. Press, 1969, p. 67, cité par Renard, 1971: 87 ; Chomsky & Halle, 1968: 160) - chez les auteurs, bien entendu, qui reconnaissent l'existence de cette dimension (cf. la revue des prises de position sur ce sujet dans Renard, 1971: 78-9; tirée de Lebrun Y. *Anatomie et physiologie de l'appareil phonatoire*, Bruxelles, Paris, 1968).

Il est unanimement admis que, pour les articulations consonantiques, les variations d'énergie agissent directement sur la pression rapprochante des organes (e.g. Straka, 1963: 36 & 52, et 1965: 92 ; Delattre, 1965: 106 ; Kim, 1965: 353 ; Simon, 1967: 211 ; Renard, 1971: 84). Divers degrés d'occlusion - mesurables par la largeur du contact - et divers degrés de constriction

- mesurables par la distance verticale entre les organes - peuvent ainsi être identifiés sur une même échelle continue de variations<sup>8</sup>. Ce, quant à la tenue. Le mode de détente est également tributaire de l'énergie articulatoire, situant, de ce point de vue, l'affriquée sur un degré intermédiaire entre l'occlusive et la fricative (Renard, 1971: 87 ; Guberina - sans référence - cité par Renard, *ibid.*: 88). Il n'est pas jusqu'à la mise en place des organes qui ne s'inscrive dans cette gradation, comme le montre la remarque de Simon (1967: 230) : "le mouvement de fermeture labiale apparaît plus rapide au début de p [comparé aux autres bilabiales françaises], ce qui est également *la conséquence* [je souligne] d'une énergie musculaire accrue". Les travaux de Perkell ont montré de même une relation étroite entre la rigidité des parois musculaires des cavités bucco-pharyngales - sujette aux variations de l'effort musculaire - et le voisement des occlusives : les vibrations glottales ne sont possibles que si le relâchement musculaire supra-glottal permet, par une dilatation des cavités, un échange aérien à travers la glotte (*ibid.*, cité dans Chomsky & Halle, 1968: 168 et dans Renard, 1971: 87).

Pour un phonème donné, les réalisations peuvent s'ordonner dégressivement quant à l'énergie articulatoire<sup>9</sup>. C'est en ce sens que Mulder (1968: 154) parle de variantes sous-articulées, dans sa description des réalisations des phonèmes du pékinois, et Malmberg (1952: 25) de formes réduites. Les phones qui n'occupent pas le sommet de cette gradation sont<sup>10</sup> :

/ph/ [(p)h, (p̥), p̥p̥, p̥p̥, p̥, f ]  
 /th/  
 /p/ [(p̥), p̥p̥, p̥f̥, p̥f, f, (p̥), p̥]  
 /t/ [(t̥)]  
 /k/ [(k̥), k̥x, xk, xk̥x, k̥, (k̥), k̥]  
 /c/ [ts, sts, st̥s, s̥s, s, s]  
 /b/ [ʔ̥(b̥), (b̥), ʔ̥b̥, b̥]

<sup>8</sup> Ces mesures n'ont pas été effectuées sur les locuteurs ; elles seraient simplement appelées à corroborer la différence auditive entre occlusion et quasi-occlusion, et entre [s] et [s̥], ce dernier étant, présumablement, de contact bien plus étroit.

<sup>9</sup> La configuration continue des variations d'énergie articulatoire - jointe à celle de la pression intra-orale derrière l'obstruction - confère à la dimension phonétique de tension son caractère graduel (Kim, 1965: 357 ; Householder, 1971: 207). C'est la raison pour laquelle elle est exploitable par des oppositions distinctives engageant des termes contraires - différents en degré -, et non contradictoires - différents en nature - comme le voudrait la théorie binariste (remarque de Kim, *ibid.*: 357).

<sup>10</sup> Impressivement, les réalisations occupant le sommet de la gradation font l'effet d'une plus grande précision articulatoire (Pike, 1947: 241 ; Brosnahan & Halmberg, 1970: 68).

Le statut de l'explosion dans les réalisations de /**ph, th, p, t, k**/ est problématique au regard de la gradation d'énergie. L'explosion est définissable, dans le cadre de ces phonèmes et de la structure syllabique posée, comme les événements auditifs compris entre le silence et soit un bruit de type [h] - /**ph, th**/ - soit la voix - /**p, t, k**/. Elle est constituée, en ces termes, d'une impulsion, de durée ponctuelle par définition (Fant, 1962 26-7), suivie d'un bruit de turbulence aérienne très bref ; la contrepartie articulatoire est ce qui est produit entre l'occlusion et l'intervention de la glotte, à savoir une percussion - les organes se décollant - (Pike, 1943: 103): suivie d'une friction homorgane - l'air traversant les organes encore très proches. De fait, la percussion est, la plupart du temps, inaudible dans les conditions normales d'écoute, et seul le bruit fricatif de l'air décomprimé est perçu (Pike, 1943: 104). Ce bruit est réputé être d'autant plus intense que l'articulation dont il participe manifeste une énergie plus grande (Halle, Hughes & Radley, 1957: 170 ; Kim, 1965: 355). Or, dans les données étudiées ici, la situation semble différente en ce qui concerne les réalisations de /**p, t, k**/. Dans une très grande majorité des cas, [p', t', k'], notant des explosions bien audibles, apparaissent dans la position faible par excellence finale inaccentuée - intervocalique évidemment. Dans des conditions semblables, il n'est pas rare que les langues affaiblissent leurs consonnes - e.g. anglais /t/ → [r flap], espagnol /d/ → [Ø]. On est conduit devant l'alternative d'admettre des réalisations régulièrement fortes dans des contextes affaiblissants, ou de réviser la relation entre l'audibilité de l'explosion et de l'énergie articulatoire. La deuxième solution est avancée à titre d'hypothèse le bruit de l'explosion serait d'autant plus audible que l'occlusion aurait à résister à une pression aérienne élevée - variété forte - ou que les organes s'attarderaient davantage dans la phase immédiatement subséquente au décollement - variété faible (cf. les modes de détente en 4.3.2.). En fait, cette deuxième variété d'explosion est généralement assimilée à l'affricatisation, compte tenu de la succession occlusion-friction homorgane et de ce que le spectre du bruit d'explosion serait semblable à celui des fricatives homorganes (Stevens, 1960: 216). Il n'en reste pas moins que les phones [p', t', k'] sont auditivement différents de [pʰ, tʰ, kʰ], sans aucun doute. En outre, ce qui est entendu en audition normale  $\left[ \begin{array}{c} p \\ t \text{ vocoïde} \\ k \end{array} \right]$  est entendu, dans un débit trente-deux fois plus lent<sup>11</sup>, comme [silence - impulsion - impulsions

<sup>11</sup> Manipulation mise à profit dans la phase de transcription phonétique des matériaux : la vitesse de défilement de l'enregistrement est divisée par 32 ; une production verbale de par exemple 2 secondes prend alors une durée de plus d'une minute ; plusieurs types de mesures ont pu être faits ainsi, en particulier dans l'exploration des corrélats phonétiques de l'accent ; les durées chronométrées sont ensuite rétablies dans leur valeur réelle.

périodiques (i.e. voix)], alors que  $\left[ \begin{array}{c} p' \\ t' \text{ vocoïde} \\ k' \end{array} \right]$  s'entendent en V/32 comme [silence - impulsion - bruit - impulsions périodiques]. On a aussi pu faire l'observation que le spectre acoustique de "**pexínato**" montre la présence de bruit entre l'impulsion de décollement de [t] et le début de [o] aux alentours de 1400-1500 Hz, cependant que le spectrogramme de "**bicó**", [bitsó], ne fait rien apparaître entre [t] et [o] sur toute la hauteur de l'échelle des fréquences, qui va jusqu'à 3500 Hz (chez Stevens, 1960: 211, [s] ne descend pas en moyenne en dessous de 3500 Hz ; chez Fischer-Jorgensen, 1954: 146, [s] de [tsh] devant [o] ne descend pas en dessous de 2700 Hz, correspondant aux fréquences de danois [s]). Ces remarques, fragmentaires il est vrai, iraient, pour ce qui est de l'explosion de [t], dans le sens des observations de Pike (1943: 113) selon lequel l'explosion de [t] produit bien un son de transition, mais qui n'est pas du type [s], ce dernier n'apparaissant que par une substituted stricture - c'est-à-dire par un état impliquant une décision de plus que le simple décollement des organes : l'ajustement lingual pour [s]. Compte tenu des éléments du problème tels qu'ils viennent d'être exposés, on peut formuler certaines propositions hypothétiques. ['] est un bruit purement transitionnel, incontrôlé, alors que [p, s, x] sont des bruits autonomes, contrôlables. Cette différence s'exprimerait aussi dans le fait que les configurations articulatoires de ces derniers peuvent être atteintes à partir du repos, alors que ['] ne peut se produire qu'à partir de l'occlusion<sup>12</sup>. La question de leurs spectres respectifs reste en suspens. On infère des positions d'occurrence de [p', t', k'.] qu'une explosion peut, avec une impression auditive semblable, manifester une articulation forte ou une articulation faible. [p', t', k'], dans les matériaux qui servent de support à cette étude, sont faibles.

4.3.3. On est en mesure de définir de manière plus empirique la notion de norme employée informellement dans la section 2. [Nm] de /X/ sont les réalisations qui manifestent :

- 1) la plus petite distorsion phonétique par rapport à la définition de /X/ à niveau des traits distinctifs ;
- 2) le degré le plus faible de relâchement articulatoire ;
- 3) la moindre restriction d'occurrence exprimable en termes d'environnement ;
- 4) la moindre modification phonétique imputable à l'environnement.

<sup>12</sup> A quoi l'on pourrait ajouter que ces deux états peuvent se succéder immédiatement sans en être moins reconnaissables (cf. réalisations de /k/, section 4.2.)

De manière générale, la question de la définition de la norme est posée dans l'étape de l'analyse qui se situe habituellement entre le groupement d'un certain nombre de phones en une unité fonctionnelle - phonème - et la mise en place de l'ensemble constitué par ces unités fonctionnelles - système. Cette étape a trait à l'étude des variations conditionnées par l'environnement, ou allophonisme, et se réduit à l'application des critères 3) et 4) ci-dessus (Pike, 1947: 62 & 88). Le domaine d'application des critères 1) et 2) couvre une partie de l'allophonisme, mais il permet surtout d'incorporer de manière relativement explicite le cadre des variations non conditionnées. Le second de ces critères, bien que présenté ici, pour servir l'homogénéité de l'exposé, à partir des phonèmes constitués (section 4.3.2.), peut jouer un rôle non seulement dans l'étape où s'appliquent 3) et 4), mais à un stade plus primitif de l'analyse, dans l'établissement du corpus (cf. section 6.1.). Le premier, partant d'un système déjà élucidé, est combinable au second dans l'étude des variations idiolectales au sens évoqué en 2.4. La tendance au fonctionnement autonome du système par rapport à la substance phonétique est reconnue largement (Fischer-Jorgensen, 1952 ; Fant, 1971: 224 ; Householder, 1971: 169). Néanmoins, le besoin s'est fait sentir de tempérer une surestimation de cette tendance - e.g. la glossématique - au vu de certaines ingérences du domaine auquel s'appliquent 1) et 2) dans le fonctionnement du système phonologique, entre autres choses (Martinet, 1969: 127 cf. sections 5. et 6., ici).

La question qui se pose à présent est celle de l'interdépendance des critères. Dire que leurs domaines d'application sont sécants, c'est convenir non seulement que 3) et 4) ne disent rien sur les variantes libres, mais que, par exemple : si /k/ est, distinctivement, défini comme dorsal, ni 1) ni 2) ne permettent d'écarter [k], conditionné par la subséquente d'une vocoïde haute antérieure (l'inventaire des phonèmes vocaliques est donné en note 21), de [Nm] de /k/ ; de même pour [t̥] de /t/, conditionné en grande partie par le voisinage de /th/ (cf. section 5.3.2.) ; on remarquera que ce sont là des variations qui n'affectent pas le mode de franchissement, mais la localisation ; en revanche, le critère 1) laisserait allophone [b̥] hors [Nm] de /w/ sur la base de l'altération de son trait /+obs. min./, coïncidant en cela avec les critères 3) et 4) tels qu' on peut les inférer de (6), section 5.3.2.: plus grandes restrictions environnementales et plus grand accommodement phonétique à l'environnement - assimilation de la position linguale - pour [b̥] ; la question de l'énergie relative de [b̥, w] n'est pas

claire<sup>13</sup>, et le critère 2) resterait donc neutre. On peut poser que les critères sont équivalents, c'est-à-dire qu'il suffit de l'application de l'un d'entre eux à une réalisation donnée. Toutefois, l'évidence de certains cas d'assimilation semble requérir une hiérarchisation des deux critères du strict domaine phonétique, au profit du second. L'illustration sera fournie en section 6.1. En conséquence de quoi l'équivalence des critères sera entendue comme comportant la restriction suivante : tout cas d'application contradictoire de 2) et 4) se résout par la seule application de 4).

5.1. Soit les phonèmes /**X**, **Y**/ et leurs réalisations respectives  $[x_1, x_2, \dots, x_n]$  et  $[y_1, y_2, \dots, y_n]$ . On dira qu'il y a chevauchement dans les réalisations de /**X**/ et de /**Y**/ si

(4) Il existe  $R = [x_1, \dots, x_n] \cap [y_1, \dots, y_n]$  avec  $R \neq \emptyset$

Cette situation fait communément l'objet de deux traitements, au niveau des présupposés de l'analyse phonologique. Ou bien elle n'est pas prise en charge, i.e.  $R = \emptyset$  (Hockett, 1942: 9 ; Pike, 1947: 243 ; Bloch, 1948: 38). Ou bien elle est prise en charge, si toutefois une condition distributionnelle est satisfaite.  $E$  étant un ensemble d'environnements,  $E_x$  l'ensemble des environnements de  $[x_i]$  tel que  $[x_i] \in R$  et  $E_y$  l'ensemble des environnements de  $[y_j]$  tel que  $[y_j] \in R$

(5) Pour tout  $E = E_x \cap E_y \quad E = \emptyset$

(Bloch, 1941: 279 ; Harris, 1957: 5,16 8 65 ; Jakobson & Halle, 1956: 25-6 ; Martinet, 1969: 128 ; Kohler, 1970: 289, opposant les deux points de vue ; Householder, 1971: 196). Ainsi  $[m̥]$   $\in$  /**m**/ dans  $E$  [pris---# ] de "prisme" mais  $[m̥]$   $\in$  /**p**/ dans  $E$  [kã---mã] de "campement", sous l'effet d'assimilation progressive de non-voisement dans le premier cas, régressive de nasalité dans le second (Martinet, 1969: 128-9). Avram mentionne (1975: 12), pour le réfuter, un troisième type de traitement : Kortlandt admet (*Modelling the Phoneme*, La Haye, Paris, Mouton, 1972, p. 32) que "two phonetically and positionally identical sounds are nevertheless functionally different". Nous y reviendrons. Dans le cas référé cependant, il s'agit de l'indifférence d'un phone quant à un trait normalement distinctif, et non de l'appartenance d'un phone à plus d'un

---

<sup>13</sup> Si l'on tient compte non pas du travail de la musculature orbiculaire, mais de la somme de celui-ci et de celui de la musculature linguale (Straka, 1963: 52-3).

phonème. L'analyse de la parole donne à penser qu'il faut envisager la possibilité que la condition  $E = \emptyset$  de (5) ne soit pas satisfaite<sup>14</sup>. Ce, de manière plus radicale que celle avancée par Kortlandt dans le problème discuté par Avram. Cette situation est connue. Elle est présentée sous la forme d'une induction relative à une dimension phonétique donnée. Par exemple la tension peut caractériser diverses réalisations d'un même phonème dans certaines limites, le dépassement de celles-ci entraînant une réalisation identique à celle d'un autre phonème (Renard, 1971: 85). On la rencontre également à l'occasion d'une description de la gamme de réalisations des phonèmes d'une langue. Par exemple : pékinois, /p/<sup>15</sup> peut avoir une réalisation [w], mais "rarement au point de se confondre avec les réalisations normales de /w/" (Mulder, 1968: 154) -.qui sont pourtant [w] (*ibid.*: 165) ; la palatographie révèle que l'occlusion des deux affriquées apico-alvéolaires non-voisées est souvent incomplète, bien qu'elle doive en principe les distinguer de /s/ (*ibid.*: 145-7)<sup>16</sup>; pékinois /**ph**, **th**, **kh**/ ont des réalisations qui approchent les plus caractéristiques parmi celles de leurs partenaires phonémiques non-aspirés jusqu'à se confondre avec elles (*ibid.*: 155). On aura tôt fait de remarquer que ce qui a été dit jusqu'ici des réalisations sikwani comporte beaucoup d'analogies avec la situation du pékinois.

5.2. Les oppositions concernées par le chevauchement en sikwani sont: /**ph**/ vs /**p**/, /**th**/ vs /**t**/, /**k**/ vs /**x**/, /**c**/ vs /**s**/, /**b**/ vs /**w**/. Les éléments définis par leur appartenance à R sont, au premier abord :

/**ph** ∩ **p**/<sup>17</sup> [p, p', (p̥), p̰, f]  
 /**th** ∩ **t**/ [th, t̥, t, t']  
 /**k** ∩ **x**/ [k̟] ou [x]  
 /**c** ∩ **s**/ [s]  
 /**b** ∩ **w**/ [b̥]<sup>18</sup>

<sup>14</sup> Un cas très spécifique de  $E \neq \emptyset$  est évidemment prévu par la théorie phonologique européenne ; cf. (b)i. en sections 5.2. et 5.3.

<sup>15</sup> La notation est harmonisée avec celle utilisée dans ces pages.

<sup>16</sup> Il est possible que dans les séquences homorganes, phonémiques ou non, occlusion-friction ou inversement, il suffise d'un resserrement de l'obstruction supérieure à celui de la friction, sans pour autant atteindre l'occlusion, pour que cette dernière soit néanmoins perçue comme telle. C'est ce qui expliquerait, par exemple, que le palatogramme réalisé par Firth pour six productions successives du mot 'baste' présente un contact linguo-palatal largement incomplet, exactement à mi-chemin entre celui de 'base' et celui de 'bait' (1948 : planches face 151, & 153). L'effet auditif de Pékin. [ts] avec occlusion non atteinte doit être semblable à ce qui, ci-dessus (section 4.2.), est noté [s̰].

<sup>17</sup> En rigueur, plutôt : intersection des ensembles de réalisations de /**ph**/ et de /**p**/.

Il convient de faire la part de ceux qui s'avèrent être extérieurs à R chez un même locuteur. C'est le cas de [p $\Phi$ ], appartenant à /**ph**/ chez deux locuteurs, mais à /**p**/ chez un autre, et inexistant chez le quatrième. Cette situation peut être considérée comme ne ressortissant pas à un véritable chevauchement, même perceptif. Au moment de la communication, un accommodement se produit vraisemblablement chez l'auditeur placé devant un locuteur donné. C'est dans les mêmes conditions que se produit, par delà la diversité des voix et des dimensions propres aux résonateurs buccaux de chacun, l'accommodement auditif qui permet l'identification des configurations fréquentielles des voyelles (Pike, 1947: 66, rapportant une communication orale de Joos M. ; et surtout, la confirmation expérimentale de la même hypothèse - exprimée par Joos dans "Acoustic Phonetics", *Supplements to Language* 24, 1948 fournie par Ladefoged & Broadbent, 1957: 303). D'autres, tout en appartenant à R chez un même locuteur, s'y situent très sporadiquement. Le chevauchement qu'ils provoquent peut être négligé quant à son incidence dans la communication. Ainsi pour [p], [k].

Il reste des réalisations identiques de deux phonèmes chez, au moins, un même locuteur et d'occurrence non rare comme telles.

/**ph**  $\cap$  **p**/ [p', ( $\Phi$ ), f]

/**th**  $\cap$  **t**/ [th,  $\ddot{t}$ , t, t']

/**c**  $\cap$  **s**/ [s]

/**b**  $\cap$  **w**/ [ $\mathfrak{b}$ ]

Leur appartenance à R étant assurée, deux possibilités sont envisageables concernant leur statut relativement à E :

(a) E =  $\emptyset$

(b) E  $\neq \emptyset$  avec

- i. E défini et identifiable phonologiquement
- ii. E non défini non identifiable phonologiquement - i.e. virtuellement coextensif à l'ensemble des environnements communs aux deux phonèmes.

5.3.1. Disons d'emblée qu'aucune généralisation plausible (au sens de Pike, 1947: 73) ne peut être avancée qui établirait une complémentarité, ou ne serait-ce qu'une exclusivité réciproque, entre les environnements d'un phone donné selon qu'il réalise l'un ou l'autre des termes d'une opposition. (a) n'est donc pas pourvu .

---

<sup>18</sup> Pour [ $\mathfrak{b}$ ] de /w/, cf. (6), section 5.3.2.

5.3.2. Le chevauchement le plus simple est offert par [p', (p̥), f] de /**ph** ∩ **p**/. Il n'y a pas de caractérisation possible des environnements de [p', (p̥), f] qui ne soit ou ne puisse être commune à l'une quelconque des autres réalisations de /**ph**/ et de /**p**/. Ce sont, en ces termes, des variantes libres, et relâchées au sens de 4.3.2. de [ph] /ph/ et [p] /p/<sup>19</sup>. Partant, l'ensemble des environnements de [p', (p̥), f] est en principe coextensif à celui des environnements communs à /**ph**/ et /**p**/. Ce chevauchement est du type couvert par (b) ii.

[s] de /**c** ∩ **s**/ s'apparente au cas de /**ph** ∩ **p**/. [s] est une variante libre relâchée de [ts] /**c**/, ainsi que [Nm] de /**s**/. La même coextensivité environnementale que pour le cas précédent peut être posée, avec une restriction cependant. La friction post-occlusive de [ts] a à peu près la même durée dans toutes les positions, environ 5 cs<sup>20</sup>. Le rapport de la durée de la friction à la durée identifiable totale du phone est de 0,4 sauf à l'initiale - plus exactement après une pause - où il est de 1, la phase occlusive n'étant perceptible qu'au moment d'être abandonnée. Dans les occurrences de /**c**/ initial où seule la phase fricative est perçue - notées [s] -, cette dernière garde la même durée ; or dans cette position, [s] de /**s**/ a une durée moyenne de 10 cs. On peut donc affirmer que la présence de l'occlusion est un indice phonétique tout à fait accessoire à la perception de /**c**/ initial, puisque la reconnaissance de ce phonème est assurée par une durée de la friction de type [s] de moitié plus courte que celle de [s] /**s**/ (cf. également, sur l'occlusion de l'affriquée, note 16). Ainsi, la position initiale s'exclut des environnements de [s] de /**c** ∩ **s**/. La situation est un peu plus complexe pour [b] de /**b** ∩ **w**/. Par rapport à [Nm] de /**b**/, [b] est une variante libre et relâchée (cf. section 4.3.2.). La règle de réalisation de /**w**/ pourrait s'écrire :

$$(6) \quad w \rightarrow \begin{cases} [w] & / \quad \# \left\{ \begin{array}{l} \text{---} \\ \text{---} \text{ -- cav.min. }^{21} \\ \text{---} \text{ --bas} \end{array} \right\} \\ [b] & / \quad + \text{cav. min.} \text{ --- } + \text{cav. min.} \\ [w \text{ ou } b] & / \quad \text{partout ailleurs} \end{cases}$$

<sup>19</sup> Le fait que [p'] - avec [t', k'] - n'apparaisse quasiment qu'en finale (cf. 4.3.2.) n'exclut pas de cette position les autres variantes, notamment [p] - et [t, k].

<sup>20</sup> Pour ces mesures, voir note 11.

<sup>21</sup> a. Phonèmes vocaliques du sikwani : /i, e, a, **w**, u, o/, avec les sous-classes : + cavité minimale /i, e/, + cavité moyenne /**w**, a/, + cavité maximale /u, o/, + haut /i, **w**, u/, + moyen /e, o/, + bas /a/ (pour ce qui est employé ici comme traits de cavité Martinet, 1956: 30).

b. En (6), (7), (8), (9) les barres obliques de notation phonologique sont omises pour alléger la présentation.

c. La superposition de trait - avec valeurs assignées - est à lire comme la sous-classe de phonèmes définie par les propriétés en question.

Il ressort que les environnements dans lesquels peut apparaître [b̥] de /b̥ ∩ w/ sont coextensifs à l'ensemble des environnements communs à /b/ et /w/ sauf l'initiale et sauf devant /u, o, œ/.

Les environnements respectifs de [s] de /c ∩ s/ et de [b̥] de /b̥ ∩ w/, même au vu des restrictions y afférentes, sont de nature trop hétéroclite pour qu'une tentative de définition et d'identification ait quelque apparence de plausibilité - de signification - phonologique. /c ∩ s/, /b̥ ∩ w/ participent donc, comme /ph ∩ p/, de (b) ii.

Il est toutefois un sous-ensemble des environnements de chevauchement possible /ph, p/ et /c, s/ qui se ramène à (b) i. Le cas des réalisations identiques de /th, t/ manifeste une hypertrophie de ce sous-ensemble (b) i. Il servira à illustrer la situation. Les faits sont les suivants : /th, t/ présentent de très fortes restrictions de cooccurrence immédiate - i.e. dans deux syllabes successives, cf. la structure syllabique, section 3. ; intra-morphémiquement, les séquences /...th V t.../ et /...t V th.../ ne sont pas attestées on a soit /...th V th.../ soit /...t V t.../. Or les cas de (b) i., et sous certaines conditions de parenté plus ou moins strictes (comparer Troubetzkoy, 1939 : 81 et suiv., et Vion, 1974: 51) des termes de l'opposition à niveau des traits distinctifs, sont couverts par la notion de neutralisation. On peut interpréter les données en posant, au niveau intramorphémique, une neutralisation de l'opposition /th/ vs /t/ dans l'environnement immédiat de /th/ ou de /t/. La règle précisant l'occurrence du terme de l'opposition qui représentera l'archiphonème serait :

$$(7) \quad \left. \begin{array}{l} + \text{ obs. max.} \\ - \text{ obs. moy.} \\ - \text{ voisé} \end{array} \right\} \rightarrow \alpha \text{ aspiration} / + \dots \left. \begin{array}{l} + \text{ obs. max.} \\ - \text{ obs. moy.} \\ - \text{ voisé} \end{array} \right\} \text{ V} \text{ --- } \dots^{+22}$$

<sup>22</sup> a. Plusieurs indices, à ce stade de l'analyse, feraient plutôt pencher pour un environnement + ... - V α aspiration ... + ; pour autant qu'on puisse en juger, cette solution ne changerait rien au propos de ces pages. etc.

b. Indépendamment des questions traitées ici, il faut noter que si l'interprétation sous-tendant cette règle s'avère juste, elle pourrait être partie prenante d'une argumentation visant à modifier les critères classificatoires des consonnes par l'éclatement du trait ternaire de /chron. glott./ en deux traits binaires, engendrant les oppositions +/0 et 0/-, respectivement /b, d/ vs /P, T/ et /p, t/ vs /ph, th/ ; cette classification, qui ne serait pas sans rappeler celle du coréen (Kim, 1965: 343) abonderait plus nettement dans le sens d'une autonomie des traits de tension et d'aspiration (ibid.). La tentative de Kim en ce sens puise son intérêt dans ce que la conviction généralement répandue en est exactement le contrepied (Householder, 1971: 181). Cette dernière est sans doute fondée sur les habitudes de l'anglais, comme viendrait le confirmer, par exemple, la contradiction entre la palatographie des aspirées pékinoises et l'"impression acoustique" produite sur, vraisemblablement, l'auteur de leur description (Mulder, 1968: 155).

+ apical  
avec + : limite de morphèmes

+ apical

**/ph/** vs **/p/** et **/c/** vs **/s/** ont exactement le même comportement. Pour la première de ces oppositions :

$$(8) \quad \left. \begin{array}{l} + \text{ obs. max.} \\ - \text{ voisé} \\ + \text{ labial} \end{array} \right\} \rightarrow \alpha \text{ aspiration} / + \dots \left. \begin{array}{l} + \text{ obs. max.} \\ - \text{ voisé} \\ + \text{ labial} \end{array} \right\} \text{ V} \text{ --- } \dots +$$

Quant à **/c/** vs **/s/** :

$$(9) \quad \left. \begin{array}{l} + \text{ obs. moy} \\ + \text{ apical} \end{array} \right\} \rightarrow \alpha \text{ obs. max.} / + \dots \left. \begin{array}{l} \alpha \text{ obs. max.} \\ + \text{ obs. moy.} \\ + \text{ apical} \end{array} \right\} \text{ V} \text{ --- } \dots +^{23}$$

Les chevauchements de phones se produisent dans les environnements décrits par (7), (8) et (9) relèvent de (b) i. Ces règles explicitent une tendance à harmoniser une séquence de deux phonèmes consonantiques donnés au regard d'une composante phonétique distinctive par ailleurs - aspiration, affricativité. La différence entre **/ph/** vs **/p/** et **/c/** vs **/s/** d'un côté, et **/th/** vs **/t/** de l'autre, consiste en ce que cette dernière opposition propage de manière nette - mais non totale - la tendance à l'assimilation<sup>24</sup> par delà les limites de morphèmes. La raison de cette particularité pourrait résider dans une interférence des niveaux de représentation : les séquences **/... th V + t .../** et **/... t V + th .../** coïncident le plus souvent avec la limite entre morphème lexical et suffixe nominal **to** pour la première - comme dans **petháũto** "cuisse" - entre suffixe nominal **to** et postposition **tha** pour la seconde - comme dans **hiwisítotha** "dans la ruche", et occupent de ce fait des positions finales la plupart du temps inaccentuées. En

<sup>23</sup> Cette situation est semblable à celle qui existe en arabe dialectal marocain ; on y rencontre les mêmes restrictions de concurrence intramorphémique entre consonnes, hormis la substance phonétique mise en jeu et l'éloignement relatif des phonèmes syntagmatiquement ; Harris les traite (1944: 193) au moyen des composantes simultanées de longueur supérieure au phonème ; le sikwani se prête à ce type de manipulation - la composante serait le trait affecté de  $\alpha$  -, comme l'arabe peut se réécrire en les termes ci-dessus. La mise à contribution du concept de neutralisation a néanmoins les apparences d'une généralisation plus significative, nonobstant la critique adressée par Harris au recours à l'archiphonème (ibid.: 191) : les relations que celui-ci exprime sont paradigmatiques, entre les unités dont l'opposition est neutralisée, et il échoue à intégrer celles, syntagmatiques, de l'unité représentative de son environnement ; un avantage des composantes simultanées est d'assumer ce niveau distributionnel. Cette appréciation reste valide pour autant que l'on s'en tienne à la représentation phonologique des morphèmes, mais n'atteint pas, pour la réfuter, la notion de neutralisation, dont on ne conçoit l'expression qu'accompagnée d'une assertion d'ordre distributionnel ; cf. (b)i. et (7), (8), (9).

<sup>24</sup> Les degrés de cette assimilation sont les phones chevauchants présentés en 5.2.; remarquer que **/th, t/** sont le seul couple de phonèmes dont les réalisations de l'un comprennent la norme de l'autre ; cf. 4.2.

dehors de ce qui a été appelé plus haut une hypertrophie de (b) i. chez /**th**/ vs /**t**/ par rapport à /**ph**/ vs /**p**/ ou /**c**/ vs /**s**/, /**th**, **t**/ présentent, comme /**ph**, **p**/ et /**c**, **s**/ un chevauchement dont le domaine distributionnel est en principe coextensif à celui des environnements communs à /**th**/ et /**t**. Ce dernier type de chevauchement, relevant de (b) ii., a été qualifié, à la suite de Bloch (1941), de total ou complet, le chevauchement (a) étant dit partiel.

6. L'intérêt pour la description phonologique de la prise en charge du chevauchement total ainsi envisagé n'est pas forcément évident. Sans doute, ce phénomène se situe à un niveau de contingence tel qu'il est en quelque sorte en dessous de la ligne où flottent les données empiriques que l'analyse phonologique se donne habituellement comme objets de sa systématisation - c'est ce qui permet à Bloch de nier son existence, ou de la faire dériver d'une erreur d'analyse (1941: 281 & 283). A ce titre, son étude ressortirait à une sociolinguistique - si cette contingence s'avérait réductible à un autre cadre de conventions - ou à une science naturelle (Troubetzkoy, 1939: 10 & 19). Trois raisons poussent malgré cela à tenir compte de ce niveau en phonologie.

6.1. La première prend son point de départ dans la procédure, mais la dépasse par ses prolongements. Elle paraît plus évidente s'agissant d'une langue dépourvue d'une tradition de description linguistique. C'est bel et bien à ce niveau de contingence qu'émerge la matière sur laquelle le descripteur assure les bases de ce qui deviendra son corpus de données. La littérature topique n'est pas explicite quant aux présupposés qui déterminent les manipulations imposées à cette matière. Dans sa codification procédurale, Pike se contente de recommander la transcription la plus étroite possible (1947: 67) et de déconseiller la considération de formes faibles - "weak" - ou rapides dans l'établissement des données (ibid.: 124). Mais la limite reste floue entre ces formes plus ou moins anormales et les autres : une voyelle se centralise tout aussi continûment que le débit s'accélère ou le relâchement articulatoire s'accroît. Si la constitution d'une matière en données ne va pas de soi, il est souhaitable de se donner le moyen de faire ce pas dans une certaine sécurité<sup>25</sup>. Car le passage est, en tout état de cause, inéluctable. La référence de Harris à Carnap, au sujet de la stylisation - simplification - qu'une science impose à ses objets pour se

---

<sup>25</sup> La question des interférences de système phonologique propre au descripteur à système étudié est considérée comme élucidée par ailleurs.

construire comme telle est assez explicite (1951: 16 ; Kohler relève significativement que Šaumjan renvoie dans les mêmes termes au logicien du langage 1970: 289 ; cf. également Martinet, 1969: 127). Là réside l'intérêt que peut représenter l'incorporation de la variation libre au domaine d'application des procédures visant à dégager une norme de réalisation. Le problème du chevauchement montre que les décisions<sup>26</sup> - ou l'absence de décision - qui caractérisent ce passage se répercutent à des niveaux supérieurs de l'analyse, contrairement à ce qu'affirme Troubetzkoy (1939: 15). On illustre cette assertion à l'aide de deux exemples. En arabe marocain, on peut rencontrer les deux séquences phoniques [bger']<sup>27</sup> et [bqer'] "vache". Par ailleurs [g] et [q] sont reconnus appartenir respectivement aux termes de l'opposition /g/ vs /q/ dans, par exemple, [ɣræg] "il fut brûlé" et [ɣreq] "il s'enfonce". Harris (1951: 65) envisage deux possibilités. Si l'environnement où [g, q] varient librement peut être défini phonologiquement, il suffira d'admettre deux phones [g, q] pour /q/ dans cet environnement et exclure celui-ci de la distribution de /g/. Si l'environnement en question n'est pas définissable de cette manière, ou bien il faut donner la liste des séquences où [g] appartient à /q/, ou bien il faut garder l'appartenance de [g] à /g/ et de [q] à /q/ partout, et admettre, ici, une libre fluctuation entre phonèmes. En polonais, [e] de [bjóre]<sup>27</sup> peut être remplacé par [ẽ] sans affecter l'identité morphologique de cette séquence phonique. C'est aussi le cas de beaucoup d'autres séquences. Le système comporte une opposition /e/ vs /ẽ/. La même substitution dans [xóre] et beaucoup d'autres séquences produit une forme non attestée. Il n'y a pas de neutralisation dans l'environnement /ór---#/ . La position de Kortlandt (cf. section 5.1.) est que le [e] de [xo're] est distinctivement non-nasal, et celui de [bjóre] indifférent quant à la nasalité, et, donc, bien qu'identique phonétiquement et positionnellement au premier, fonctionnellement différent. L'intervention d'Avram (1975: 12-4) consiste à sauvegarder la condition de (5) au chevauchement en disant qu'il y a fluctuation de /e/ et /ẽ/ dans "certaines formes"<sup>28</sup> Supposons une situation analogue en sikwani. On peut entendre - et transcrire - [pesúto] et [petsúto]

<sup>26</sup> Ces décisions sont sous-jacentes à la description des réalisations relâchées des phonèmes du pékinois, par exemple ; cf. section 5.1.

<sup>27</sup> Notation originale.

<sup>28</sup> Ces "certaines formes" pourraient constituer une classe identifiable grammaticalement. Le fait que cette possibilité ne soit pas évoquée par Avram laisse penser que tel n'est pas le cas.

"colline" ; on peut avoir [pesító]<sup>29</sup> "os", mais \*[petsító]. Si l'on dit que [s] de [pesúto] est indifférent quant à l'obstruction maximale alors que [s] de [pesító] est /- obs. max./, on est forcé, à l'instar de Kortlandt, d'introduire une complication au niveau du système phonologique<sup>30</sup>. Si l'on dit, comme Harris et Avram, qu'il y a fluctuation phonématique, alors le nombre de formes l'admettant deviendra très vite invraisemblable ? (Cf. le chevauchement (b) ii. en section 5.3.2.). Le même traitement qui permet d'établir pour le sikwani norme [petsúto] et norme [pesító] (cf. section 4.3.3.) sans les inconvénients rencontrés ci-dessus vaut pour l'arabe et le polonais. On commencera par poser qu'il y a variation libre dans ar. [b----er'] entre [g] et [q], et dans pol. [bjór----#] entre [e] et [ě], ce qui est hors de discussion. Le critère de moindre distorsion dans la réalisation des traits distinctifs n'est évidemment pas applicable, puisque la démarche est ici en sens inverse de la réalisation au système. Le critère de moindre restriction d'occurrence en termes d'environnement reste muet, s'agissant de variation libre - même environnement - et non combinatoire. En revanche, l'échelle d'énergie articulatoire désigne ar. [g] comme variété relâchée par rapport à [q] (cf. la mise en relation de tension et voisement dans section 4.3.2.), et pol. [e] comme variété relâchée par rapport à [ě] (Straka 1963: 64). Le critère de moindre modification imputable à l'environnement désigne ar. [g] comme variété accommodée à un environnement voisé et pol. [e] comme variété accommodée à un environnement d'occlusion vélique. La norme est donc ar. [bqer'] et pol. [bjórě]. La variation de nasalité vocalique apporte l'illustration à la nécessité, évoquée en 4.3.3., de hiérarchiser l'application des deux critères phonétiques utilisés ici. Il est bien connu que l'on peut avoir à assigner à une voyelle orale une vocoïde nasalisée par l'effet d'un voisinage consonantique nasal, e.g. espagnol [ratón] ou [ratóñ], /ratón/, "souris", ou sikwani [aitahibíbinũ] ou [aitahibíbinũ̃], /aitahibíbinũ̃/, "je suis ivre". Les critères d'énergie articulatoire et d'accommodement phonétique s'appliquent contradictoirement à esp. [o, õ] et à sikw. [ũ, ũ̃]. C'est par l'application prioritaire du second que l'on peut dégager norme esp. [ratón] et norme sikw. [aitahibíbinũ̃]. Bien entendu, il n'y aura chevauchement phonémique que dans une langue dont le système vocalique comporte des phonèmes nasals. Il est possible d'envisager, une fois la préséance

<sup>29</sup> Nous assumerons - comme c'est de fait l'interprétation correcte - que la variation [u/i] n'est à l'origine d'aucun conditionnement phonétique dans ces exemples.

<sup>30</sup> Et par contre-coup de faire un apport problématique à la théorie, notamment le concept de trait distinctif optionnel et son corollaire, celui de phonème "lourd" (repris de Ebeling C.L. 'Some Premises of Phonemic Analysis' dans *Word*, 23, 1967, pp. 134-135).

du second critère posée, un des cas de chevauchement de type (b) (de section 5.2.) en français [gafe] "gaffer" et [gave] "gaver" mettent à jour une opposition /f/ vs /v/. Mais [saftye] et [savtye] "savetier" peuvent se substituer librement. Enfin, on a [kaftye] "cafetier" mais \*[kavtye]. On admettra que, par exemple, [gaftil] "gaffent-ils" et [gavtil] "gavent-ils" devraient nous empêcher de poser une neutralisation de /f/ vs /v/ dans /-- t/. La description prendra en charge la variation que présente "savetier" soit en donnant la liste des productions qui l'admettent pareillement - "louveteau", "sauvetage", etc. - soit en la vouant à une fluctuation phonématique /f, v/, soit en présumant [f] de "savetier" indifférent quant au voisement et [f] de "cafetier" distinctivement non-voisé, soit en l'attribuant à un chevauchement de /f, v/ au plan de la substance phonétique et en obtenant norme [savtye] sur le critère qui désigne [f] comme le résultat d'une assimilation régressive - et en dépit du critère d'énergie articulatoire qui désigne [v] comme relâché. Ce dernier critère est cependant indispensable dans les occasions où aucun effet plausible de la part de l'environnement n'est décelable, e.g. sikw. [ts, s] dans [pe----úto]

On peut généraliser comme suit. Soit la séquence A B C, avec A---C comme environnement de B. B peut prendre pour substance phonétique [x] ou [y]. A y C n'est pas linguistiquement équivalent à - i.e. n'est pas une répétition attestée de - A x C. [x, y] sont assignés à /X, Y/ respectivement. Par ailleurs A' y C' est une répétition de A' x C'. Il y a deux possibilités :

– A'---C' est définissable par compréhension en termes phonologiques (cf. (b) i. en 5.2.). Pour Harris (1951:65), /X/ se réalise [x] dans A---C et [x ou y] dans A'---C', avec \*A' Y C'. Le problème que pose cette solution est celui du choix du terme que l'on admettra dans A'---C', choix qui n'est pas exempt d'arbitraire dans la formulation de Harris. La solution que fournit la neutralisation permet d'éviter cet écueil grâce à l'archiphonème. En outre, elle est à même de sauvegarder la symétrie structurelle en évitant d'avoir à amputer la distribution de certains phonèmes. On dira donc ici que /X/ vs /Y/ se neutralise dans A'---C', et l'on donnera la règle de réalisation de l'archiphonème /Z/ (cf. (7), (8), (9)).

– A'---C' n'est pas définissable en ces termes (cf. (b) ii. en 5.2.). Deux solutions sont avancées par Harris. La première consiste à définir A'---C' par extension, ce qui revient à fournir la liste des A'---C' et est, au point de vue de l'économie d'une description, d'un coût considérable. La seconde est de décider que la séquence A' y C' n'est pas linguistiquement l'équivalent de la séquence A'

x C' - i.e. ce sont deux séquences assignées à deux représentations phonématiques distinctes - tout en reconnaissant que les deux séquences ont un sens identique. Et on assiste à une malencontreuse réinsertion du sens dans un contexte où on avait souhaité, d'entrée de jeu (Harris, 1951: 8), l'évacuer presque totalement. Au surplus, on ne saura éviter, comme le laisse prévoir Avram en se cantonnant à l'expression "certaines formes". pour caractériser A'---C', de donner la liste des séquences à fluctuation phonématique quelque part dans la description. L'alternative de Kortlandt-Ebeling - A' B C' est A' X C', le trait distinguant /X/ de /Y/ étant d'occurrence optionnelle en A'---C' - ne laisse pas de compliquer le système phonologique et la théorie. On propose ici de hiérarchiser [x, y] selon les critères d'énergie articulatoire et/ou d'accommodement à l'environnement - compte tenu de la priorité d'application du second. Si, par exemple, [y] est désigné comme plus affaibli et/ou plus assimilé, les séquences A' x C' et A' y C' sont normalisées A' x C' et phonémisées en conséquence<sup>31</sup>. Les résidus par non applicabilité de ce traitement se voient affectés d'une fluctuation phonématique, e.g. taxinomie/taxonomie. On limite ainsi au maximum le domaine de la fluctuation phonématique, qui doit être véritablement tenue pour un pis-aller en phonologie.

6.2. Le problème posé par le rôle que joue le phonème-dans la perception de la parole fournit la deuxième raison de prendre en considération le chevauchement total des réalisations. L'alternative à ce sujet est entre une perception discrète des phonèmes intégrant une unité syntagmatiquement plus large et une perception globale de cette unité par médiation de laquelle le phonème se trouve, le cas échéant, individualisé et identifié.

On peut considérer que le chevauchement total, en tant que neutralisation adventice d'une opposition distinctive, est le résultat de la simultanéité d'occurrence, en un point d'une production verbale, d'un des membres de l'opposition et d'un bruit masquant le stimulus phonétique que la distinction, en principe, met à profit. Cette analogie est justifiée par les recherches sur le comportement de la parole dans des conditions précaires de réception. Au moyen de manipulations instrumentales de la parole, on a pu montrer qu'il est possible de calquer les effets de masque par bruit - ou de distorsion par amputations du spectre acoustique - simplement en éliminant certains traits distinctifs dans la réalisation des phonèmes, c'est-à-dire en neutralisant des

---

<sup>31</sup> On fera état, dans l'inventaire des réalisations, d'un chevauchement occasionnel de type (b)ii. entre les phonèmes /X, Y/.

oppositions (nommément : anglais /p, t, k/ → [t], /b, d, g/ → [d], /f, t, s, š/ → [s], /v, ɛ, z, ž/ → [z], /m, n/ → [n], i.e. les oppositions de localisation Miller & Nicely, 1955: 315). Si la fonction des oppositions distinctives est précisément de distinguer des productions verbales, on peut conjecturer qu'une neutralisation non prédictible de leur distinctivité doit avoir des conséquences sur la bonne identification - décodage - des productions affectées. Or, l'étude de la résistivité acoustique des sons de la parole met en évidence le fait que l'intelligibilité est préservée en dépit d'altérations phonétiques suffisamment graves pour que les sons pris un à un soient rendus méconnaissables (cf. les expériences rapportées par Lebrun Y. dans "Le phonème, unité d'emploi ou unité de description ?" dans *Revue belge de philologie et d'histoire*, 1967, à l'appui de la deuxième solution dans l'alternative posée ci-dessus, et commentée par Buysens, 1972, dans sa réfutation et sa défense de la première solution, en particulier p. 42 ; Halle, 1954: 198).

Transposée sur le terrain des chevauchements de type total, cette constatation incite à croire que si le locuteur "se permet" de telles entorses au système, c'est parce qu'il "sait" que quelque chose viendra à coup sûr pallier l'indiscrimination phonématique qu'il introduit et sauvegarder l'intelligibilité de sa production. Il convient donc d'adopter une position intermédiaire qui consiste à supposer une perception globale fondée sur l'identification d'un minimum d'unités constitutives. Ce minimum est certainement inférieur, en moyenne, à la somme des unités qui intègrent la production dans sa totalité. Faute de quoi la correction des erreurs de perception ne pourrait commencer qu'après la réception de la production tout entière, devenant par là très difficile, sinon impossible, contrairement à ce qui se passe en fait (Halle, 1954: 198). Il paraît également peu probable que ce soit le seul ordre séquentiel des phonèmes qui doive rester immuable pour la bonne identification d'une production, cependant que la substance phonétique aurait une assez grande latitude de variation (Mol & Uhlenbeck, 1954: 168). Des formes d'un emploi courant comme "infractus" ou l'hésitation que l'on peut déjà déceler sur la succession des deux derniers phonèmes du terme désignant le caractère "\*", sans parler des évolutions linguistiques par métathèse, conduisent à l'idée que l'ordre séquentiel est sujet, tout comme la substance phonétique, à des perturbations pas toujours préjudiciables pour l'identification. Pour en revenir au minimum à identifier, il doit varier en raison

1) inverse à la quantité d'information apportée par le contexte linguistique et extra-linguistique ;

2) directe au nombre de productions équiprobables au point où démarre la production concernée ;

3) inverse au nombre de productions dont les représentations phonologiques comportent une distinction minimale avec la représentation phonologique de la production concernée. Dans une liste aléatoire de productions comme celle qui est utilisée ici (cf. 2.2.), le contexte est nul et toutes les productions sont équiprobables. Ces deux valeurs font tendre le ratio du minimum à identifier vers la somme des unités intégrant le tout de la production concernée. En d'autres termes, elles rendent maximale exigeante la qualité de la perception - donc, dans ce qui nous occupe, de la réalisation. Mais leur effet est pondéré par l'intervention du troisième facteur. Celui-ci est matérialisé, dans l'analyse, par les paires minimales<sup>32</sup>. Il est des langues prodigues en paires minimales. Il suffit pour s'en convaincre de regarder les listes dont les auteurs disposent pour, par exemple, l'anglais (e.g. Halle, 195: 201 ; Jakobson & Halle, 1956: 13). Beaucoup de langues en revanche ne les livrent qu'avec une parcimonie extrême (Hockett, 1942: 7). Le sikwani semble être parmi ces dernières<sup>33</sup>. Les chevauchements décrits dans ces pages s'inscrivent dans cette latitude que la tolérance due au facteur 3) ménage à la précision articulatoire. Cette assertion ne peut s'admettre dans un autre cadre de perception du phonème que celui supposé ci-dessus. C'est d'ailleurs à un mode de perception semblable que Buysens arrive - malgré son point de départ polémique en faveur d'une identification individuelle - dans son propos de démontrer la réalité du phonème - sur laquelle on ne se prononcera pas ici - : "une appréhension partielle" qui peut suffire à l'identification du tout (ibid.: 44 & 48).

Le principe sous-jacent à l'analyse phonologique mis en cause au long de ces pages est celui de la relation biunivoque entre les éléments de la réalisation phonétique et les éléments du système phonologique (cf. 1.). (4) et (5) en section 5.1. ne traduisent que des prises de position plus ou moins rigides vis-à-vis de ce principe. L'analyse que fait Kortlandt de la variation [e/ě] en polonais revient à prendre quelque distance à l'égard de la biunivocité, et la discussion d'Avram est un retour à (5). A ce propos, il faut remarquer que les chevauchements

---

<sup>32</sup> En y tenant compte de ce que toutes les paires dites minimales ne sont pas semblablement minimales, la distinction **p/b** étant plus minimale que la distinction **p/d** ; c'est pourquoi le facteur 3) fait état d'une représentation phonologique, et non simplement phonémique.

<sup>33</sup> V. & R. Condo, après trois ans d'enquête, ne sont en mesure d'illustrer à l'aide de paires minimales que la moitié de leurs vingt-deux appositions de phonèmes segmentaux (1967: 92-3). Bien entendu, l'existence ou l'absence d'une tradition de description pour une langue donnée n'est pas sans rapport avec ces différences.

apparaissant dans les conditions de (b) i. ont le même caractère d'inocuité à l'égard de la biunivocité que ceux relevant de (a). Dans le premier cas, la reconnaissance du phonème est totalement assurée distributionnellement, en dépit des réalisations librement déviantes. C'est en ce sens que Martinet estime, à juste titre, que les exemples de chevauchement apportés par Jones dans *The Phoneme* "ne sont pas toujours très convaincants, parce que les phonèmes donnés comme chevauchant entrent souvent dans des oppositions neutralisables" (1969: 128). Dans le second cas, la reconnaissance est fondée sur une invariance phonétique simultanément combinée à une variation dont le conditionnement est identifiable dans l'environnement (cf. [m̥] comme le résultat de deux assimilations différentes, en 5.1.). Dans la description, le principe de biunivocité prend valeur de postulat. L'analyse phonologique est difficilement concevable sans lui. Encore faut-il préciser qu'il n'accède à une telle valeur qu'une fois menée à terme la normalisation des faits de parole dont il a été question en section 6.1. Il n'en reste pas moins qu'au plan de la production et de la perception de la parole où l'on se place dans cette section-ci - et où se place l'acte de communication verbale - il y a de fortes présomptions pour que la biunivocité entre les éléments des domaines matériel et fonctionnel ne soit vraiment assurée qu'hors la frange de tolérance permise par la redondance de la langue. C'est pourquoi l'éventualité, en polonais, de productions contenant un [ẽ] non librement substituable par [e] ne controuverait pas l'interprétation proposée en 6.1.

6.3. On ne fera que mentionner la troisième raison de s'intéresser au chevauchement total en phonologie. Les productions verbales minimales, sans être rares, ne coïncident pas forcément avec la taille moyenne des énoncés linguistiques proférés dans les conditions normales de vie communautaire. Or, dès que la taille d'une production verbale dépasse celle de la production verbale minimale, les facteurs 1) et 2) de 6.1. - quantité d'information contextuelle et nombre de formes équiprobables - prennent des valeurs qui se conjuguent pour renforcer la redondance et, par contrecoup, la tolérance aux réalisations déviantes. A quoi il faut ajouter le facteur de vitesse du débit, intervenant sur les conditions de réalisation dans le même sens que 1) et 2)<sup>34</sup>. L'extrapolation qui s'impose est que, en situation de communication, le chevauchement est bien

---

<sup>34</sup> Chez un même locuteur, les tétrasyllabes, par exemple, ont sous forme de productions minimales une durée moyenne de 84 cs. - mesures en V/32 -, et de 70 cs. comme parties de productions de taille supérieure - pour donner une idée : réalisations de phrases avec sujet-verbe-objet ; mesures sur sonagrammes. Noter que Martinet tire son exemple [kãmmã] de la prononciation rapide (1969: 129).

supérieur, quantitativement et qualitativement, à ce qu'il est apparu dans ces pages ; et bien plus encore dans un texte long. Si l'on veut prendre un exemple, le chevauchement dans la cooccurrence de /**th**, **t**/ pourrait faire apparaître que la propagation de l'assimilation au delà des limites de morphème, partielle dans les productions explorées ici, est achevée dans les productions de taille supérieure. Il n'est pas dit que ce soit le cas. Simplement l'idée est avancée que l'étude de la réalisation - et des phénomènes de chevauchement en particulier - au niveau le plus concret est à même de fournir le point de départ d'une hypothèse féconde sur les processus diachroniques. A supposer que ce qui est présumable pour /**th**, **t**/ reçoive quelque fondement empirique, on peut être assuré d'avoir touché du doigt le point exact où une neutralisation adventice s'institue en neutralisation systématique. Des observations de cette nature ont conduit certains auteurs à ouvrir un champ de recherches sur la base hypothétique que les processus de changement phonique naissent et s'épanouissent dans la parole à débit rapide avant de connaître leur achèvement - i.e. leur irruption dans le système - par la contamination totale de la parole à débit lent. Corollairement, il est possible d'esquisser les contours et la direction d'une mutation phonologique en jours par l'étude de la parole à débit rapide (Dressler W. "Methodisches zu Allegro-Regeln" dans Dressler W.U. & Mareš F.W. (éds.) *Phonologica 1972 : Akten der Zweiten Internationalen Phonologie-Tagung*, Wien, 5-8 September 1972, München/Salzburg, Wilhelm Fink Verlag, compte rendu dans Lass, 1976: 353-4). L'apport de cette voie nouvelle à la discipline n'est pas négligeable. Il comble, en quelque sorte, l'intervalle entre, d'une part, la constatation que la recherche linguistique ne rend généralement pas compte des différences entre parole lente et parole rapide (Harris, 1951: 19) et l'intuition que le développement de la discipline peut, sur la base de l'analyse phonologique synchronique, permettre de prédire l'orientation de certains changements diachroniques (Harris, 1951: 22).

## REFERENCES

- ABERCROMBIE D. (1967), *Elements of General Phonetics*, Edimbourg, Edimbourg University Press.
- AVRAM A. (1975), "A propos de la réalisation identique d'unités phonologiques différentes" dans *La Linguistique*, 11, I, pp. 11-15.
- BLOCH B. (1941), "Phonemic Overlapping" dans *American Speech*, 16, pp. 278-284.

- (1948), "A Set of Postulates for Phonemic Analysis" dans *Language*, 24, pp. 3-46.
- BROSNAHAN L.F. et MALMBERG, B. (1970), *Introduction to Phonetics*, Cambridge, W. Heffer & Sons Ltd.
- BUYSENS E. (1972), "Phonème, archiphonème et pertinence" dans *La Linguistique*, 8, II, pp. 39-58.
- CHOMSKY N. et HALLE M. (1968), "The Sound Pattern of English", New York, Harper & Row, cons. dans *Principes de phonologie générative*, Paris, Seuil, 1973.
- DELATTRE P. (1965), *Comparing the Phonetic Features of English, French, German and Spanish*, Londres, Harrap & Co. Ltd.
- FANT G. (1962), "Descriptive Analysis of the Acoustic Aspects of Speech" dans *Logos*, 5, pp. 3-17, cons. dans *Speech Sounds and Features*, Cambridge, The M.I.T. Press, 1973, pp. 17-31.
- (1971), "Distinctive Features and Phonetic Dimensions" dans Perren G.E. et Trim J.L.M. (eds.) *Applications of Linguistics*, Cambridge, Cambridge University Press, pp. 219-239.
- FIRTH J.R. (1948), "Word Palatograms and Articulation" dans *Bulletin of the School of Oriental and African Studies*, XII, cons. dans *Papers of Linguistics, 1935-1951*, Londres, Oxford University Press, 1969, pp. 148-155.
- FISCHER-JORGENSEN E. (1952), "On the Definition of Phoneme Categories on a Distributional Basis" dans *Acta Linguistica*, 7, pp. 8-39.
- (1954), "Acoustic Analysis of Stop Consonants" dans *Miscellanea Phonetica*, II, pp. 42-59, cons. dans Lehiste I. (éd.) *Readings in Acoustic Phonetics*, Cambridge, The M.I.T. Press, 1967, pp. 137-154.
- HALLE M. (1954), "The Strategy of Phonemics" dans *Word*, 10, pp. 197-209.
- HALLE M., HUGUES G.W. et RADLEY J.-P.A. (1957), "Acoustic Properties of Stop Consonants" dans *Journal of the Acoustical Society of America*, 29, pp. 107-116, cons. dans Lehiste I. (éd.) *Readings in Acoustic Phonetics*, Cambridge, The M.I.T. Press, 1967, pp. 170-179.
- HARRIS Z.S. (1944) "Simultaneous Components in Phonology" dans *Language*, 20, pp. 181-205.

- (1951), "Methods in Structural Linguistics", Chicago, University of Chicago Press, cons. dans *Structural Linguistics*, Chicago, University of Chicago Press, 1961.
- HOCKETT C.F. (1942), "A System of Descriptive Phonology" dans *Language*, 18, pp. 3-21
- HOUSEHOLDER F.W. (1971), *Linguistic Speculations*, Cambridge, Cambridge University Press.
- JACOBSON R. et HALLE M. (1956), *Fundamentals of Language*, La Haye, Paris, Mouton, cons. dans idem, 1971.
- KIM Ch.W. (1965), "On the Autonomy of the Tensity Feature in Stop Classification", dans *Word*, 21, pp. 339-359.
- KOHLER K. (1970), Compte rendu de Saumjan S.K. "Problems of Theoretical Phonology", 1968, dans *Journal of Linguistics*, 6, II, pp. 285-302.
- KONDO V. & R. (1967), "Guahibo Phonemes" dans Elson B.F. (éd.) *Phonemic Systems of Colombian Languages*, Mexico, Summer Institute of Linguistics.
- LADEFOGED P. & BROADBENT D.E. (1957), "Information Conveyed by Vowels" dans *Journal of the Acoustical Society of America*, 29, pp. 98-104, cons. dans Lehiste I (éd.) *Readings in Acoustic Phonetics*, Cambridge, The M.I.T. Press, 1967. pp. 326-332.
- LASS R. (1976), Compte rendu de Dressler W.U. & Mareš F.W. (éds.) "Phonologica 1972: Akten der Zweiten Internationalen Phonologie-Tagung", 1972, dans *Journal of linguistics*, 12, II, pp. 346-358.
- MALMBERG B. (1952), "Le problème du classement des sons du langage" dans *Studia linguistica*, 6, pp. 1-56.
- MARTINET A. (1956), *La description phonologique*, Genève, Droz et Paris, Minard.
- (1969), "Réalizations identiques de phonèmes différents" dans *La Linguistique*, 5, II, pp. 127-129.
- MILLER G.A. et NICELY P.E. (1955), "An Analysis of Perceptual Confusions among Some English Consonants" dans *Journal of the Acoustical Society of America*, 27, pp. 338-352, cons. dans Lehiste I. (éd.) *Readings in Acoustic Phonetics*, Cambridge, The M.I.T. Press, 1967, pp. 301-315.

- MOL H. et UHLENBECK E.M. (1954), "The Analysis of the phoneme in Distinctive Features and the Process of Hearing" dans *Lingua*, 4, pp. 167-193.
- MULDER J.W.F. (1968), *Sets and Relations in Phonology*, Londres, Oxford University Press.
- PIKE K.L. (1943), *Phonetics*, Ann Arbor, The University of Michigan Press, cons. dans idem, 1972.  
(1947), *Phonemics*, Ann Arbor, The University of Michigan Press, cons. dans idem, 1976.
- RENARD R. (1971), *Introduction à la méthode verbo-tonale de correction phonétique*, Paris, Didier.
- SIMON P. (1967), *Les consonnes françaises*, Paris, Klincksieck.
- STRAKA G. (1963), "La division des sons du langage en voyelles et consonnes peut-elle être justifiée ?" dans *Travaux de linguistique et de littérature*, I. Paris, Klincksieck.  
(1965), *Album phonétique*, Québec, Les Presses de l'Université de Laval.
- STREVENSON P. (1960), "Spectra of Fricative Noise in Human Speech" dans *Language and Speech*, 3, pp. 32-49, cons. dans Lehiste I. (éd.) *Readings in Acoustic Phonetics*, Cambridge, The M.I.T. Press, 1967, pp. 202-219.
- TROUBETZKOY N.S. (1939), "Grundzüge der Phonologie", Prague, Travaux du Cercle Linguistique de Prague, 7, cons. dans *Principes de Phonologie*, Paris, Klincksieck, 1970.
- VION R. (1974), "Les notions de neutralisation et d'archiphonème en phonologie" dans *La Linguistique*, 10, I, pp. 33-52.

(Note : Cet article a été rédigé dans des conditions de relatif isolement disons scientifique. Je tiens à remercier les personnes qui m'ont témoigné assez d'amitié pour me faire parvenir un certain nombre de publications indispensables. Certains textes néanmoins n'ont été accessibles que par publication interposée. Ce sont ceux dont la référence complète apparaît dans le corps du développement. Les références abrégées - auteur(s), année : page(s) - renvoient à la bibliographie jointe ; noter à leur sujet que l'année indique celle de la première édition, laquelle a une importance dans l'évolution de la discipline, donc comme référence, alors que les pages sont celles de l'édition consultée. Je suis redevable au Professeur R. Renard d'avoir gracieusement fait procéder, dans son Service de Phonétique de Mons, aux vraisemblablement premières analyses acoustiques de la langue sikwani).