

# La phonologie générative naturelle et la phonologie naturelle

Bernard Laks Université de Paris X Nanterre  
Département des Sciences du Langage,  
200 avenue de la République.  
92000 Nanterre France

## 1. 1. Sound Pattern of English et ses critiques

La Phonologie Générative Naturelle (ci-après PGN) a constitué l'un des plus importants courants critiques du modèle standard de la phonologie générative tel qu'il est exposé dans *Sound Pattern of English* (ci-après SPE, Chomsky et Halle 1968). Active et productive depuis la parution de SPE jusqu'au début des années quatre-vingt, la PGN ne s'est ni pensée ni voulue comme une école phonologique organisée de façon rigide autour d'un corps de doctrine stable et définitif, défendant un modèle théorique précis et complètement formalisé. Tout au contraire, la PGN s'est constituée comme le point de ralliement d'un certain nombre de phonologues sensibles aux mêmes thèmes : la critique du caractère excessivement abstrait des analyses proposées par SPE, la qualité parfois *ad hoc* des solutions formelles que ce modèle propose, le caractère souvent contre-intuitif et peu naturel des résultats qu'il permet.

Le terme même de Phonologie Générative Naturelle souligne ainsi à la fois la relation étroite entretenue avec SPE, - il s'agit bien d'une phonologie générative -, et la vigueur de la critique qui lui est portée. Revendiquant de façon distinctive la qualificatif de "naturelle", la PGN sous-entend en effet implicitement que le modèle standard développe une phonologie artificielle.

Le caractère peu organisé et théoriquement instable de la PGN rend sa circonscription parfois délicate, tel auteur pouvant être regardé à une période comme sympathisant et à une autre comme détracteur (Anderson 1974, 1981). Il en est de même

d'un certain nombre des thèses défendues. Ainsi, tel auteur, figure centrale du courant, peut-il défendre le caractère nécessairement primitif de la syllabe pour toute théorie phonologique qui se veut naturelle puis, à trois années de distance, et pour des raisons semblables, défendre à l'inverse son caractère irréductiblement dérivationnel (Hooper 1973, 1976). En fait, l'unité de la PGN est d'abord négative et critique. Elle consiste en une dénonciation systématique des biais conceptuels et formels de SPE. De cette dénonciation découlent un certain nombre de propositions palliatives, toutes articulées à partir d'une conception de la transparence qui accorde le primat à la surface. Pour la PGN, le qualificatif naturel signifie en effet que seule une grammaire contrainte par la surface a quelques chances de correspondre aux généralisations immédiates que les locuteurs peuvent construire. En opposition radicale avec l'abstraction permise et favorisée par SPE, la PGN pose ainsi une contrainte très forte : les locuteurs n'ayant jamais accès qu'à des données de surface, ils ne peuvent jamais construire que des représentations et des hypothèses de traitement toujours vérifiés à la surface (Hooper 1977). Ce principe de naturalité et de transparence constitue également une hypothèse cognitive forte. Il contraint les généralisations et les inférences qu'un locuteur est susceptible de faire lorsqu'il est confronté à des données naturelles. C'est donc ce même principe de naturalité qui doit guider le travail du phonologue. La PGN reprend ainsi la thèse chomskyenne du réalisme cognitif selon laquelle la grammaire possède un statut ambigu, renvoyant à la fois, et de façon équivalente, à la construction du locuteur et à celle du linguiste. On sait que la thèse du réalisme est une de celles qui est au cœur de la rupture avec les modèles structuralistes. Du point de vue cognitif la PGN reste donc bien de style génératif même si elle propose de substituer à l'abstraction chomskyenne un réalisme plus naturaliste. C'est en définitive autour de cette problématique double, critique interne de la non naturalité de SPE d'une part, défense de la transparence et des seules généralisations vraies à la surface d'autre part, que s'organise la PGN. Le mouvement apparaît au début des années soixante-dix. Le noyau originel en est constitué par les phonologues de l'Université de Californie à Los Angeles

(Théo Vennemann et Joan Hooper) et leurs élèves. Les thèmes centraux de la PGN connaissent une diffusion rapide dans le milieu phonologique génératif. L'apogée du courant correspond à la publication des actes de la conférence de Chicago (Buck, Fox & La Galy 1974) et à ceux de la conférence de Bloomington (Dinnsen 1977).

Quelques années auparavant, et dans un cadre conceptuel très proche, David Stampe entreprenait l'élaboration de son propre modèle théorique auquel il allait donner le nom de Phonologie Naturelle (ci-après PN). Le développement de la PN en tant que telle ne dépassera guère le cercle de ses deux fondateurs (David Stampe et Patricia Donegan). Partageant les mêmes conceptions générales et défendant des solutions très proches, la PN constitue en quelque sorte une variante de la PGN. Elle ne s'en distingue, sur quelques points, que par un radicalisme plus affirmé. Dans ce qui suit, nous ne traiterons donc de la PN que de façon assez marginale, sauf lorsque les solutions qu'elle promeut se distinguent nettement de celles du courant principal. Les solutions proposées par la PGN (et donc aussi la PN) prennent toutes la forme de contraintes sur les règles, les représentations, la nature des processus phonologiques et les mécanismes formels autorisés par une théorie phonologique valide (*i.e.* "naturelle"). Il s'agit donc toujours, même lorsque la critique de SPE et les propositions alternatives formulées apparaissent très radicales, d'une critique interne qui prend SPE pour point de départ et sa réforme vers plus de naturalité pour point d'arrivée. C'est pourquoi, même si elle a contribué à populariser des thèmes extrêmement porteurs (distinction entre règles et processus, rôle de la syllabe, nécessaire transparence des analyses), la PGN n'a jamais rompu avec le style argumentatif générativiste et n'est pas parvenue à promouvoir un modèle réellement alternatif au modèle standard de SPE. Se définissant uniquement par rapport à ce canon, la source et la vitalité de la PGN devaient nécessairement se tarir avec le véritable changement de paradigme phonologique qui prenait corps au sein même du courant phonologique chomskyen dans les années 1975. L'abandon définitif de SPE signe également la fin de la PGN et de la PN, comme de l'ensemble des courants

critiques qui étaient directement et exclusivement liés au modèle standard.

2.

### 3. 2. Phonologie abstraite et phonologie concrète

La date de publication de SPE (1968) ne doit pas faire illusion. Le modèle standard de la phonologie générative est en fait en gestation depuis la fin des années cinquante et il est fixé dès le début des années soixante. Divers états du manuscrit, de nombreux articles d'application ainsi que les premières thèses soutenues dans ce cadre circulent largement à partir du milieu des années soixante (Lightner 1965, Schane 1967, 1968, McCawley 1968, Postal 1968). Le modèle standard s'impose alors rapidement comme le cadre de référence de la phonologie moderne et emporte l'adhésion de toute une génération de jeunes phonologues. La rupture avec la phonologie structurale est définitivement consommée et, à la fin des années soixante, l'hégémonie de la phonologie générative est pratiquement complète. La publication de SPE en 1968 vient donc couronner ce processus et non, comme on pourrait le croire, l'initier. Cela explique que les premières critiques du modèle standard (Stanley 1967, Kiparsky 1968a, b) peuvent sembler contemporaines, sinon antérieures, à SPE lui-même. En fait, ces critiques apparaissent bien, comme c'est logique, à la fin du cycle de diffusion et de domination du cadre standard et marquent le début de sa remise en cause. Les deux articles de Kiparsky qui paraissent la même année que SPE sont ainsi particulièrement importants. Ils constitueront le socle critique et la référence obligée de la PGN.

Bien que Kiparsky lui-même ne se soit jamais réclamé de la PGN, les deux questions qu'il pose, celle de l'abstraction des représentations et des règles phonologiques d'une part, celle de la naturalité des processus telle que les changements linguistiques permettent de la concevoir d'autre part, se trouvent en effet à l'origine du développement du courant naturaliste. Kiparsky prend comme point de départ la possibilité, dans le cadre standard, de formuler des analyses et de postuler des

représentations totalement abstraites qui conduiraient logiquement à des solutions totalement fausses et parfaitement contre-intuitives. Au plan des analyses synchroniques (Kiparsky 1968 b) comme au plan des analyses du changement linguistique (Kiparsky 1968 a), il en conclut que la théorie doit donc être fortement contrainte pour exclure ces possibilités aberrantes. Pour les mêmes raisons, le niveau d'abstraction des représentations postulées doit être contraint et ces représentations doivent maintenir une relation forte et transparente avec les formes attestées. Kiparsky propose ainsi d'interdire l'usage diacritique des traits phonologiques et son inverse, l'usage phonologique des traits diacritiques. Dans le cadre de SPE, ces deux facilités permettent en effet de postuler des représentations sous-jacentes particulièrement abstraites et sans aucune relation de nécessité phonologique avec les données directement observables en surface. Soient par exemple deux classes de formes distinctes sur le plan de leur comportement phonologique, mais identiques du point de vue de leur forme de surface. L'analyse abstraite consiste à postuler une différence phonologique dans les représentations de base de ces deux classes. Cette différence phonologique abstraite permettra de modéliser aisément la différence des comportements. Lorsqu'elle aura rempli cet office, il suffira de la supprimer par une règle de neutralisation absolue. Le trait phonologique abstrait qui marquait une différence hypothétique toujours neutralisée en surface aura ainsi fonctionné comme un pur diacritique. Le mécanisme inverse, également exclu par Kiparsky, consiste à postuler un diacritique morphologique quelconque pour distinguer deux classes de formes identiques en surface mais qui ne subissent pourtant pas les mêmes processus phonologiques. Ce diacritique bloquera, ou déclenchera, l'application des règles de façon parfaitement *ad hoc* et on résoudra le problème de façon tout aussi arbitraire que précédemment. L'exemple classique d'usage diacritique d'un trait phonologique abstrait est constitué par l'analyse abstraite de l'harmonie vocalique en hongrois. Dans cette langue, l'harmonie vocalique racine/suffixe laisse apercevoir deux catégories de racines à voyelles neutres : la grande majorité des formes à voyelles neutres commande une harmonie avec des formes suffixales à voyelles d'avant, mais une

sous-classe particulière et fermée, comportant pourtant les mêmes voyelles neutres, commande une harmonie arrière. L'analyse abstraite postulera simplement que la forme de base des racines de la seconde classe possède, au niveau sous-jacent, non la voyelle d'avant qui apparaît dans la forme de surface mais une voyelle spéciale, abstraite, laquelle commanderait une harmonie arrière. Une fois cette harmonie dérivée, il suffira de convertir toutes les occurrences de la voyelle non attestée en voyelle neutre pour se remettre en conformité avec les représentations de surface. Pour traiter le même phénomène, on peut également mettre en œuvre le second mécanisme prohibé par Kiparsky. En distinguant les deux classes de racines par un diacritique morphologique purement abstrait et en postulant deux règles d'harmonie, l'une d'arrière, l'autre d'avant, sensibles à ce diacritique on rendra compte de leur comportement asymétrique. Le diacritique morphologique abstrait et immotivé aura cette fois fonctionné comme un trait phonologique contextuel sélectionnant l'application d'une des règles et bloquant l'autre. Comme on le voit la proposition de Kiparsky consistant à limiter l'abstraction des règles et des représentations en interdisant de telles analyses purement abstraites et formelles revient à interdire tout mécanisme dérivationnel se concluant par une neutralisation absolue.

La limitation de l'abstraction des représentations sous-jacentes revient également à poser une contrainte sur les alternances. Aux identités de surface doivent ainsi toujours correspondre l'identité des représentations sous-jacentes, de même, les différences de surface doivent être représentées dans les formes sous-jacentes différentes. Un tel principe de transparence conduit ainsi à mettre en cause le fameux principe d'économie dont on sait qu'il constitue pour SPE un principe cognitif de première importance, fondant, entre autre, une bonne partie de la mécanique formelle du modèle. En effet, une analyse excessivement abstraite, violant la contrainte d'alternance, ou la prohibition des neutralisations absolues, pourra très souvent se révéler beaucoup plus économique qu'une analyse plus concrète et linguistiquement plus pertinente. L'analyse la plus économique du point de vue formel devrait alors être préférée bien que son contenu linguistique soit fortement problématique. Les

contraintes proposées par Kiparsky interdisent une application aussi triviale du rasoir d'Occam et conduisent, au delà de leur coût ou de leur élégance formelle, à s'interroger sur le contenu réel et la pertinence linguistique des analyses postulées. Cet intérêt pour le contenu des processus phonologiques conduit logiquement à s'intéresser à la diachronie. En effet, si on suppose que les changements linguistiques ont un sens et que l'évolution des systèmes linguistiques conduit vers toujours plus de systématisme, de cohérence, de rendement et de pertinence linguistique, la phonologie diachronique et l'étude des changements attestés constituent un terrain d'excellence pour tester ces hypothèses naturalistes. La nature et la direction des changements linguistiques connus fournit alors un ensemble de critères d'évaluation du contenu des processus phonologiques et des analyses formelles que l'on peut en proposer. Ces critères peuvent être substitués aux seuls critères formels d'économie et de simplicité interne retenus par SPE.

Cette ligne argumentaire, qui fait fond sur la diachronie pour prouver la naturalité d'un processus ou la vraisemblance d'une analyse abstraite, réintroduite par Kiparsky en phonologie moderne, connaîtra un grand écho chez les naturalistes qui l'exploiteront systématiquement. Dans cette perspective, dès 1968 Kiparsky souligne que seule l'analyse de la surface phonologique permet de motiver, et donc aussi de prédire, les changements linguistiques. Il pose en effet que le changement phonologique prend le plus souvent la forme de la perte d'une règle dérivationnelle et conduit alors à une simplification du traitement. Les représentations de base qui étaient auparavant affectées par le processus dérivationnel devenu caduque parviennent alors inchangées en surface. En d'autres termes, le changement linguistique conduit souvent les représentations abstraites à apparaître comme telles en surface. La diachronie propose alors des arguments de grande importance lorsqu'il s'agit de tester la naturalité d'hypothèses portant sur les représentations profondes.

En plus de la perte de règles, Kiparsky montre que le changement phonétique porte aussi souvent sur l'ordre des règles maintenues. Diachroniquement, les règles tendent, selon lui, à s'ordonner de sorte que la transparence du traitement soit

maximisée. L'opacité relative trouve non seulement sa source dans l'abstraction des représentations sous-jacentes et des processus dérivationnels postulés mais découle plus particulièrement des effets d'ordonnement extrinsèque de règles. Kiparsky montre donc que diachroniquement les ordres marqués (ordres saignants et contre nourrissants) tendent à être remplacés par des ordres non marqués (contre saignants et nourrissants). Ces derniers maximisent la transparence dérivationnelle en minimisant l'allomorphie. Kiparsky propose alors de substituer au principe formel de SPE de maximisation de l'utilisation des règles (PMU) un principe de minimisation de l'allomorphie (PMA) qui se résout finalement dans le principe de maximisation de la transparence (PMT).

Les principes et les contraintes proposés par Kiparsky répondent tous aux mêmes interrogations : quelle est la signification phonologique d'un processus donné et dans quelle mesure un système formel comme SPE est-il capable de prendre en compte et de représenter les contenus et les dynamiques proprement linguistiques de ces processus attestés et seulement ceux-là? En s'inscrivant dans la direction critique ouverte par Kiparsky, c'est à ces questions que les naturalistes se proposeront de répondre. Mais au lieu de le suivre dans sa reprise critique du modèle standard et de chercher comme lui simplement à l'améliorer, ils théoriseront la nécessaire rupture avec l'abstraction de SPE. Cette rupture constitue à leurs yeux une condition nécessaire à la prise en compte par la théorie du contenu et de la signification des processus observés tout en limitant la capacité du modèle à formaliser les seuls processus réellement naturels et pertinents du point de vue linguistique.

#### 4. 3. *De natura phonologicum*

Contrairement aux autres courants linguistiques qui embrassent à partir d'un même cadre théorique aussi bien la phonologie, la syntaxe que la sémantique, la PGN se limite strictement à l'analyse de la face sonore du langage. Cette limitation n'est pas fortuite. Elle découle directement de la définition de la naturalité que la PGN fait sienne. Pour ce courant en effet est naturel tout ce qu'une langue doit au fait qu'elle est parlée, et plus

précisément encore articulée par un appareil vocal humain et/ou entendue par une oreille humaine (Stampe et Donegan 1979, 128). Contrairement donc à ce que SPE met en œuvre au travers de son usage du concept de généralisation linguistiquement pertinente, pour la PGN, la naturalité phonologique ne saurait résider dans l'aspect logique et formel de la grammaire. Aucune mesure d'évaluation interne ne peut donc la mesurer. Elle est tout au contraire directement liée à la fonctionnalité des processus et des représentations et à leur incorporation dans des organismes qui, au plan physiologique comme au plan cognitif, présentent des spécificités fonctionnelles. Ce sont en retour ces spécificités fonctionnelles, articulatoires et auditives, propres à l'espèce qui permettent de définir la naturalité. Au rebours de toute la tradition phonologique, pour la PGN, la naturalité de la phonologie trouve ainsi sa source, non dans la phonologie elle-même, mais à l'extérieur, dans la matière sonore du langage, c'est à dire en définitive dans la phonétique. En fait, ce sont les contraintes propres exercées par la substance sonore, ainsi que les contraintes de distinctivité exercées par les besoins de la compréhension qui permettent de définir et d'évaluer la naturalité des processus et des représentations phonologiques. C'est également pour cette raison que la PGN accorde une importance centrale à la notion de dynamique interne des systèmes phonologiques. Cette dynamique est conduite et motivée par la nature phonétique des éléments en jeu. La PGN postule ainsi une véritable téléologie des processus phonologiques : c'est parce qu'elle est articulée par des humains pour être entendue par des humains que la forme sonore de chaque langue tend toujours vers plus de transparence de cohérence et de simplicité. Les processus phonologiques ne sauraient alors être de simples manipulations logico-formelles insensibles aux contenus phonétiques des éléments manipulés. Motivés par les contenus, ils doivent au contraire posséder un sens et poursuivre un objectif. C'est pour cette raison qu'ils peuvent être évalués en terme de naturalité relative. Les processus phonologiques doivent donc exprimer la dynamique naturelle, c'est à dire phonétique, de la langue. Il s'en suit que toute règle et tout processus postulés par un phonologue pour une langue donnée peuvent et doivent être évalués

relativement à ce critère central de naturalité : cette règle ou ce processus expriment-ils la dynamique interne du système, permettent-ils de comprendre son évolution passée et de prédire les changements qui l'affecteront? En d'autres termes, cette règle ou ce processus expriment-ils une téléologie naturelle? Telle est le critère d'évaluation que la PGN propose de substituer à la métrique formelle et abstraite de SPE. Les polémiques portant sur le degré d'abstraction des processus et des représentations (Kiparsky 1968 b, Schane 1970, Hyman 1970) ne sont en fait que des conséquences de cette divergence fondamentale quant à ce qui motive et agit la composante phonologique des langues. D'un côté une organisation formelle syntactico-logique qui se propose de minimiser le coût cognitif du stockage en faisant fond sur des règles dérivationnelles et des représentations nécessairement abstraites, de l'autre la postulation d'une naturalité phonétique, cognitivement pertinente par définition, qui s'exprimerait dans des dynamiques internes téléologiquement orientées.

En plaçant le concept de naturalité au cœur de son dispositif et en en faisant un critère majeur d'évaluation, la PGN construit un cadre cognitif spécifique. Son ontologie particulière le distingue nettement du cadre chomskyen fondé sur une conception cartésienne syntactico-logique du fonctionnement mental. Pour les partisans de la PGN, et singulièrement pour les tenants de la PN qui regroupe les plus radicaux d'entre eux, les mécanismes cognitifs sont naturels parce qu'ils tiennent leur définition et leur conditionnement de leur incarnation dans des corps physiques. Se met ainsi en place une conception cognitive que l'on peut qualifier de plate, pour ne pas dire tautologique, dans laquelle un processus est cognitif parce que naturel et naturel parce qu'attesté. Ici plus de calcul symbolique, d'abstraction ou de profondeur, pas même de niveau de complexité. Sont naturels les phénomènes que l'on observe à la surface des langues puisqu'aussi bien les langues sont des objets naturels, naturellement incorporés dans des organismes naturels. Ce cadre conceptuel et la limitation à des analyses toujours vraies à la surface expliquent le caractère souvent excessivement descriptif des analyses proposées par la PGN. La description fine et exhaustive des faits phonologiques et des distributions suffit

le plus souvent à mettre en place une règle ou un processus immédiatement qualifié de naturel parce qu'exprimant une régularité du système. A la distinction, fondamentale dans SPE, des niveaux descriptifs, explicatifs et prédictifs qui motivait un recours de plus en plus important aux formes abstraites et au calcul dérivational, la PGN oppose donc un système dans lequel la description de surface débouche directement sur l'explication en termes de processus et de dynamiques naturels, laquelle débouche à son tour directement sur des généralisations et des prédictions logiques.

En situant à l'extérieur de la phonologie elle-même le principe qui définit sa naturalité et en donnant le primat à la substance phonétique la PGN bouleverse le paysage théorique. En effet, toute la tradition phonologique du vingtième siècle, depuis les praguois et les bloomfieldiens jusqu'aux générativistes en passant par la totalité des phonologues structuralistes, s'est construite sur la réaffirmation d'une l'opposition radicale et irréductible entre phonétique et phonologie. Dans cette tradition, la phonétique n'a d'autre portée et d'autre intérêt que descriptifs. Elle ne peut offrir autre chose qu'une accumulation de détails précis parce qu'elle ne constitue pas une théorie. Ne prenant pas pour objet le système de la langue, elle est, par nature, incapable d'expliquer les principes qui le structurent et d'expliquer les mécanismes qui y agissent. La phonologie, tout au contraire, se situe sur le terrain exclusif du système linguistique qu'elle appréhende dans une perspective structurale, taxinomique, voire cognitive ou logique, en tout cas toujours générale et abstraite. Ainsi c'est parce qu'elle recherche des régularités, des organisations ou des structures systémiques que la phonologie est nécessairement abstraite. Par définition, pour faire apercevoir ces structures, il faut s'abstraire des détails contingents de la matière phonique et se centrer sur les relations structurelles, seules linguistiquement pertinentes. Dans cette perspective, l'opposition étique/émique est donc toujours aussi, et qu'elle que soit la théorie phonologique considérée, une opposition concret/abstrait. Toute représentation phonémique est en effet abstraite par rapport aux réalisations phonétiques qu'elle transcrit. Par définition, pour faire apercevoir les généralisation pertinentes du point de vue du système, il faut choisir d'ignorer

tous les éléments présents en surface mais qui ne jouent aucun rôle fonctionnel. Il faut donc proposer une analyse et des représentations abstraites qui ne retiennent que les éléments pertinents. L'idée même de transcription phonologique étroite par rapport à la transcription phonétique large souligne que l'analyse phonologique se tient à un niveau qui n'est pas celui des seuls faits attestés en surface.

En se limitant aux analyses vraies en surface et en accordant un caractère central, dynamique et même téléologique aux contenus phonétiques, la PGN conteste cette architecture classique. Sa revendication d'une phonologie rigoureusement concrète et naturelle conteste la dichotomie phonétique/phonologie et la tradition qui en est issue. En cette matière comme en d'autres, la PN exprime de façon encore plus radicale une orientation partagée par l'ensemble du courant. En niant l'existence d'un niveau phonologique autonome et abstrait la PN rejette explicitement tout l'héritage phonologique du vingtième siècle pour se chercher des précurseurs chez les descriptivistes et les phonéticiens du début du siècle ainsi que chez les néogrammairiens (Stampe et Donegan 1977).

#### 5. 4. Règles, niveaux, ordres.

La question de la définition et du nombre des niveaux d'organisation est, on le sait l'une des plus centrales de la phonologie moderne parce qu'elle implique une conception précise de la nature des processus et du degré d'abstraction des représentations postulées. SPE rompt avec la conception structuraliste qui distinguait trois niveaux autonomes (phonétique, phonémique et morphémique) en contestant l'autonomie, et donc aussi l'existence, du niveau phonémique. Dans l'architecture ainsi proposée, un ensemble de règles dérivationnelles ordonnées permet de relier directement une représentation morphophonémique très abstraite à son actualisation phonétique de surface. L'une des démonstrations classiques proposées à l'appui de cette architecture est l'analyse de l'assimilation de voisement en russe par laquelle Halle montre que la même règle s'applique aussi bien entre phonèmes distincts qu'entre allophones du même phonème. Il en conclut que les

règles manipulent des traits et non des entités d'ordre supérieur, qu'il n'existe aucun niveau autonome où le phonème soit manipulé en tant que tel et donc que règles s'appliquent à une architecture à deux niveaux de type entrée/sortie pour relier directement la forme sous-jacente des entrées lexicales parenthésisées et étiquetées aux formes terminales de la surface observée. Dans une telle perspective, il reste encore à rendre compte des règles lexicalement ou morphologiquement conditionnées. Afin de défendre une architecture unique entrée/sortie à laquelle s'applique un ensemble unique et non sous catégorisé de règles ordonnées, les générativistes postulent l'existence d'interpolations entre types de règles. Un mécanisme dérivationnel unique de ce type s'avère particulièrement puissant et permet de régulariser les variations de surface les plus extrêmes en postulant des représentations lexicales excessivement abstraites.

En forme de réponse, Anderson (1974) montre que les interpolations justifiant la postulation d'une morphophonologie syncrétique sont toujours parfaitement exceptionnelles. De façon tout à fait régulière, les règles morphologiquement conditionnées s'appliquent avant les règles régissant l'alternance des phonèmes, lesquelles s'appliquent avant les règles terminales rendant compte du conditionnement allophonique. Pour formel et technique qu'il soit, le débat porte en fait sur l'ontologie même de ce qui est nommé règle ou processus phonologique. Si la phonologie structurale distingue trois niveaux, c'est qu'elle reconnaît sous l'appellation unique de règle ou de processus des mécanismes de nature profondément différente. Dans son opposition aux abstractions et aux analyses uniquement formelles permises par SPE, la PGN reprend de fait cette architecture en maintenant l'existence de trois classes de règles ontologiquement distinctes. Les règles lexicalement ou morphologiquement conditionnées ont, pour la PGN, un caractère quasi idiosyncratique et n'expriment aucune dynamique particulière. Les règles phonologiquement conditionnées maximisent avec un certain arbitraire la distinctivité sémantique. Enfin les règles phonétiquement conditionnées correspondent à des dynamiques naturelles et à des téléologies universelles. A l'appui du caractère naturel de

cette conception, la PGN note que cette architecture est universellement orientée : si l'on observe des phonologisations, c'est à dire des utilisations au niveau distinctif de mécanismes phonétiques de type allophonique, et des morphologisations, c'est à dire des catégorisations idiosyncratiques mettant en œuvre des mécanismes phonologiques, les processus de grammaticalisation ne parcourent jamais le chemin inverse. On sait également que la mécanique de SPE est pour une grande part fondée sur le recours à un système de traits binaires permettant de définir des classes fermées de segments auxquelles s'appliquent les règles. C'est aussi cette mécanique qui conduit à abandonner la notion de phonème puisque les règles ne manipulent jamais que des traits binaires et n'ont pour entrée et pour sorties que des classes de segments. Hooper (1976) critique cette conception binariste et disjonctive des classes de segments. Elle montre que les processus les plus naturels parcourent en fait une échelle de sonorité. En reprenant les typologies classiques de processus (lenition, fortition, amuïssements, sonorisation, processus prosodiques etc.) la PGN réintroduit une conception scalaire des phénomènes phonologiques qui n'a donc plus grand rapport avec le binarisme disjonctif de SPE. De façon logique, Hooper réintroduit alors la syllabe, grande absente du système SPE, comme locus privilégié, sinon exclusif de ces processus graduels. Pour en prendre un seul exemple, là où SPE voit dans le flapping et la chute des occlusives anglaises deux règles distinctes ordonnées, la PGN pose un processus unique mais graduel. Contrairement encore à SPE qui reconnaissait un ordre dérivational strict entre les règles interpolées et indifférenciées, la PGN ne reconnaît comme ordre que celui, naturel, fondé sur l'existence de type de mécanismes différents : chaque mécanisme exprime une tendance autonome du système et il n'y a donc aucun ordre extrinsèque d'application des règles. On sait que l'existence des ordonnancements extrinsèques, par les conspirations de règles et les blocages *ad hoc* qu'elle permet, par l'existence de représentations intermédiaires totalement arbitraires et infondées qu'elle rend possible, constitue l'un des moteurs de l'abstraction dans le cadre de SPE. En proposant d'identifier chaque règle de chaque niveau avec un processus

clair, autonome et non ordonné, la PGN pose des contraintes et des limitations à l'abstraction extrêmement fortes. Comme le note Schane (1974), la conséquence en est un retour pur et simple au structuralisme antérieur à SPE qui, limité à une description taxinomique, ne pouvait traiter les mécanismes morphophonologiques qu'en en décrivant les supplétions résultantes, et se trouvait contraint de réduire la portée de l'analyse phonologique à la description des allophonies. Sur ce terrain comme ailleurs, la PN radicalise les hypothèses du courant principal. Stampe et Donegan (1977) proposent ainsi une typologie qui distingue nettement ce qui est plus naturel, les processus, de ce qui l'est moins, les règles, en théorisant une conception qui restait latente en PGN. C'est dans les processus que s'exprime la naturalité de la phonologie. Contrairement aux règles, les processus sont en effet clairement téléologiques. Ils sont motivés phonétiquement en synchronie et ne possèdent aucune portée fonctionnelle, sémantique, syntaxique ou morphologique. Les règles, au contraire, sont souvent des réflexes de conventions arbitraires. Elles possèdent un contenu fonctionnel et grammatical. Innés, les processus correspondent à des stratégies palliatives acoustiques ou articulatoires naturelles. Conventionnelles, les règles doivent être acquises. Enfin, involontaires et inconscients, les processus ne connaissent que très peu d'exceptions et s'opposent ainsi aux règles qui, semi conscientes, sont violables. On reconnaît dans cette typologie l'écho des conceptions néogrammairiennes. La naturalité et la généralisation linguistiquement pertinente, appliqués à l'époque essentiellement à l'analyse des changements diachroniques, trouve ici une extension synchronique. Cette relation théorique forte de la PGN, et surtout de la PN, avec les courants pré-structuralistes motive l'importance accordée à la preuve diachronique. Sur l'ensemble des questions précédemment évoquées, niveau d'abstraction des représentations, typologie des processus et des règles, ordre d'application des mécanismes, scalarité des définitions de segments etc., la diachronie constitue ainsi pour la PGN le terrain d'élection où la naturalité de chaque analyse phonologique, se met en évidence, s'éprouve et s'évalue. En synchronisant l'usage du concept de naturalité, la PGN développe une conception cognitive. Si cette conception reste

très éloignée du cartésianisme syntactico-logique chomskyen, elle n'en permet pas moins de construire une théorie des universaux linguistiques et une théorie de l'apprentissage. La PN met ainsi plus particulièrement l'accent sur le fait que, contrairement aux règles, les processus naturels sont innés parce qu'ils correspondent aux dynamiques universelles des langues humaines. Ces processus constituent donc un stock universel de mécanismes linguistiques généraux qui sont réputés faire partie de l'équipement cognitif initial de tout locuteur humain. Ainsi, les langues sont conçues comme des objets naturels que seuls les conventions et les usages singuliers viennent perturber opacifier et complexifier. Elles sont en quelque sorte cognitivement transparentes et évidentes. Dans cette perspective, l'apprentissage n'est plus qu'un phénomène tout à fait second et marginal. Ce qui est acquis, ce sont les contraintes, les limitations, les contradictions et violations de tous ordres qui pèsent sur des processus posés comme universels parce que naturels. En d'autres termes, pour la PN, ce qui est appris ce sont les règles en tant qu'elles contraignent et limitent les processus universels innés. C'est également sur cette distinction entre règle acquise, idiosyncratique et non naturelle d'une part, et processus inné, universel et naturel d'autre part, que la PN développe une théorie originale de la marque : les processus sont par définition non marqués. Seules les règles peuvent être évaluées en terme de marque relative en prenant en compte la force de la contrainte et des limitations, voir des violations, qu'elles imposent aux processus.

En théorisant cette approche de la marque et de l'apprentissage, David Stampe à certainement été l'un des tout premiers linguistes contemporains à introduire l'idée que l'apprentissage ne consistait pas à augmenter le stock des connaissances linguistiques mais au contraire à le faire diminuer en le circonscrivant, en le contraignant et en le spécifiant. Apprendre les caractéristiques spécifiques d'une langue c'est de son point de vue apprendre explicitement que tel processus universel et non marqué ne s'y applique pas. La différence avec SPE est radicale. Ainsi s'agissant de la comparaison entre la phonologie du russe qui exhibe un dévoisement final et celle de l'anglais qui ne présente pas ce phénomène, SPE postulera une règle spécifique

de dévoisement final en russe. La mesure d'évaluation interne conduira à considérer qu'il s'agit là du cas marqué. A l'opposé, Stampe défendra que le dévoisement final constitue un processus naturel, universel et non marqué qui appartient au stock inné possédé par les locuteurs des deux langues. C'est alors l'anglais qui constitue le cas marqué parce que l'anglophone doit explicitement apprendre que ce processus y est suspendu, et doit à cette fin se construire une règle de non dévoisement final qui complexifie sa grammaire.

## 6. 6. Actualité des phonologies naturelles

Si les arguments des naturalistes ont profondément marqué le paysage phonologique des années soixante-dix, les phonologies naturelles n'ont pourtant pas connu de postérité directe. A partir des années soixante-quinze, sous les coups conjugués des critiques internes et externes, le cadre dérivationnel unilinéaire de SPE allait en effet être totalement abandonné au profit d'approches autosegmentales, non concaténatives, multilinéaires, qui, abandonnant dérivations et règles ordonnées, faisaient fond sur des représentations nouvelles, complexifiées et enrichies. Ni les critiques ni les propositions naturalistes, toutes formulées en référence directe et unique à SPE ne trouvaient à s'exprimer dans ces cadres nouveaux. Ayant échoué à formuler un modèle réellement alternatif à SPE, les phonologies naturelles devenaient obsolètes avec lui.

S'agissant des thèmes mis avant et des notions promues par les naturalistes, il en va tout autrement. Comme cela avait déjà été souligné à l'époque, la plupart de leurs arguments trouvaient leur source dans la riche accumulation factuelle et conceptuelle des phonologies qui les avaient précédé. Face à la rupture très profonde introduite par SPE, condition sans doute nécessaire de l'avancée théorique permise par ce cadre, les naturalistes ont ainsi défendu et développé les acquits conceptuels de leurs prédécesseurs.

C'est sans doute parce qu'ils trouvaient leur source dans une riche tradition phonologique conçue comme cumulative, qu'un grand nombre de thèmes, de concepts ou d'arguments repris et développés par les naturalistes ont perduré au delà du courant lui

même. Reformulés dans des cadres nouveaux, on peut en retrouver la trace dans nombre de propositions théoriques actuelles. Pour en prendre quelques exemples, il en est ainsi de la distinction entre règles et processus, tout comme de la conception de l'architecture des niveaux de représentation et des types de règles, proposés par la phonologie harmonique. La notion de processus harmonique n'est pas sans rapports avec la téléologie défendue par les naturalistes. L'accent mis sur la description phénoménale, le refus de représentations abstraites, la nécessité de la transparence et l'obligation de construire des analyses vraies en surface ne sont pas étrangères aux phonologies déclaratives. Le rôle central de l'organisation syllabique et la définition scalaire des propriétés phonétiques trouvent un écho indirect dans les phonologies CV et les phonologies à gabarit. L'approche de l'apprentissage par spécification d'un stock universel, l'accent mis sur la surface et la phonotactique, la conception de processus indépendants mais interagissants ne sont pas sans relations avec les phonologies optimales. Il en est de même de l'attention prêtée par tous les courants actuels aux changements phonétiques attestés et à leur téléologie. Enfin s'agissant de l'articulation entre phonétique et phonologie et de ses implications pour la conception même du domaine, elle constitue aujourd'hui l'un des thèmes les plus porteurs de la recherche (géométrie des traits, phonologies dynamiques, phonologies à contraintes universelles etc.). Le bilan de la Phonologie Générative Naturelle et de la Phonologie Naturelle est ainsi très contrasté. C'est celui de l'échec d'un modèle phonologique trop daté, et sans doute marqué par une credo utopique de naturalité maximale, mais c'est aussi celui de la continuité de la réflexion phonologique, de la permanence de ses thèmes et de ses interrogations, du caractère cumulatif de ses concepts, de ses connaissances et de ses analyses, propriétés qui, au delà de la divergence des modèles, constituent la phonologie comme science.

## Références

- Anderson, Stephen R. 1974 "On the typology of phonological rules" Papers from the parasession on natural phonology. 1-13, éd. par Anthony Bruck, Robert A. Fox & Michael W. La Galy. Chicago: Chicago Linguistic Society
- Anderson, Stephen R. 1981 "Why Phonology is not natural" Linguistic Inquiry 12: 493-539
- Bruck, Anthony, Robert A. Fox & Michael W. La Galy éd. 1974 Papers from the parasession on natural phonology. Chicago: Chicago Linguistic Society
- Bell, Alan & Hooper, Joan B. éd. 1974 Syllables and Segments. Amsterdam: North-Holland
- Darden, Bill J. 1974 "Introduction" Papers from the parasession on natural phonology. éd. par Anthony Bruck, Robert A. Fox & Michael W. La Galy. I-VII, Chicago: Chicago Linguistic Society
- Dinnsen, Daniel A. éd. 1977 Current Approaches to Phonological Theory. Bloomington: Indiana University Press
- Donegan, Patricia J. 1978 On the Natural Phonology of Vowels Phd Ohio State University: Ohio State university Working Papers in Linguistics Vol 23
- Donegan, Patricia J & Stampe, David 1977 "The Study of Natural Phonology." Current Approaches to Phonological Theory. 126-174 éd par Daniel Dinnsen Bloomington: Indiana University Press
- Donegan, Patricia J & Stampe, David 1978 "The Syllable in Phonological and Prosodic Structure". Syllables and Segments. 25-43 éd par Alan Bell et Joan B. Hooper Amsterdam: North-Holland Publishing Co.
- Dressler, Wolfgang 1971 "Some constraints on linguistic change". Proceedings of The Chicago Linguistic Society 7, 340- 9
- Dressler, Wolfgang. 1974 "Some Diachronic Puzzles for Natural Phonology" Papers from the parasession on natural phonology. 95-102 éd. par Anthony Bruck, Robert A. Fox & Michael W. La Galy. Chicago: Chicago Linguistic Society
- Hooper, Joan B. 1972 "The Syllable in Linguistic Theory". Language 48 525-40
- Hooper, Joan B. 1973 Aspects of Natural Generative Phonology. Phd UCLA
- Hooper, Joan B. 1976 An Introduction to Natural Generative Phonology New York: Academic Press
- Hooper, Joan B. 1977 "Substantive Principles in Natural Generative Phonology". Current Approaches to Phonological Theory. éd par Daniel Dinnsen 106-126. Bloomington: Indiana University Press
- Hyman, Larry 1970 "How concrete is phonology?" Language 46, 58-76
- Kiparsky, Paul 1968a "Linguistic universals and linguistic change" Universals in linguistic theory 170-202 éd par Edmond. Bach. & Robert Harms. New York: Holt, Rinehart and Winston

- Kiparsky, Paul 1968b "How abstract is phonology?" IULC: Bloomington  
repris dans Three Dimensions of Linguistic Theory 1-136 éd. par  
O. Fujimura Tokyo: Taikusha
- Lightner, Théodore. 1965 Segmental phonology of modern standard Russian.  
Phd MIT
- McCawley, James 1968 The phonological component of a grammar of  
Japanese. La Haye: Mouton
- Postal, Paul 1968 Aspects of phonological theory New York: Harper and Row
- Schane, Sanford A. éd. 1967 La phonologie générative. Langages 8
- Schane, Sanford A. 1968 French phonology and morphology. Phd MIT
- Schane, Sanford A. 1974 "How abstract is abstract?" Papers from the  
parasession on natural phonology. 297-308 éd. par Anthony Bruck,  
Robert A. Fox & Michael W. La Galy. Chicago: Chicago Linguistic  
Society
- Stampe, David 1969 "The acquisition of phonetic representation".  
Proceedings of the Chicago Linguistic Society 4, 443- 54
- Stampe, David 1972a "On the natural history of diphthongs". Proceedings of  
the Chicago Linguistic Society 8, 578-80
- Stampe, David. 1972b How I Spent My Summer Vacation [A dissertation on  
Natural Phonology] Phd. University of Chicago. Rep. 1980 New  
York: Garland Republications
- Stanley, Robert. 1967 "Redundancy rules in Phonology". Language 43, 393-  
436
- Tranel, Bernard 1981. Concreteness in Generative Phonology. Evidence from  
French. Berkeley: University of California Press
- Vennemann, Théo 1971 "Natural Generative Phonology" LSA summer  
institute.
- Vennemann, Théo 1972 "On the Theory of Syllabic Phonology". Linguistische  
Berichte 18 1-18
- Vennemann, Théo 1974 "Phonological concreteness in natural generative  
grammar" Toward Tomorrow's Linguistics. 202-219 éd. par R Shuy  
et C. J. Bailey Washington DC: Georgetown University Press
- Vennemann, Théo 1974 "Words and Syllables in Natural Generative  
Phonology". Papers from the parasession on natural phonology.  
346-75 éd. par Anthony Bruck, Robert A. Fox & Michael W. La  
Galy. Chicago: Chicago Linguistic Society