



**HAL**  
open science

## La phonologie panchronique aujourd'hui: quelques repères

Martine Mazaudon, Boyd Michailovsky

► **To cite this version:**

Martine Mazaudon, Boyd Michailovsky. La phonologie panchronique aujourd'hui: quelques repères. Fernandez-Vest, M.M.J. Combat pour les langues du monde – Fighting for the world's languages, Hommage à Claude Hagège, L'Harmattan, pp.351-362, 2007, collection Grammaire et Cognition, 4. halshs-00167046

**HAL Id: halshs-00167046**

**<https://shs.hal.science/halshs-00167046>**

Submitted on 14 Aug 2007

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

à paraître dans :

Fernandez-Vest, M. M. J. (ed.), *Combat pour les langues du monde - Fighting for the world's languages, Hommage à Claude Hagège*, Paris, L'Harmattan (Collection Grammaire & Cognition, N° 4, 2007).

## **La phonologie panchronique aujourd'hui : quelques repères**

Martine MAZAUDON et Boyd MICHAÏLOVSKY

### **Introduction**

Pendant la deuxième moitié du XX<sup>e</sup> siècle la linguistique historique a été le parent pauvre, presque réprouvé, de la linguistique. L'idée qu'étude synchronique et diachronique ne s'excluent pas mais s'éclairent l'une l'autre est absente du courant majoritaire chomskyen. L'étude synchronique a été totalement privilégiée et les acquis des études historiques antérieures ont même été violemment attaqués (Wang, 1969) avec la remise en cause du principe de régularité des changements phonétiques, qui avait été la contribution majeure du siècle précédent et la source de multiples travaux éclairant l'histoire des langues. Avec le rejet de ce principe, il était ainsi démontré que la linguistique historique n'était pas une activité scientifique, puisque aucune loi générale n'y pouvait être dégagée, celles-ci étant réservées au domaine synchronique.

Pendant cette période la linguistique panchronique a survécu, mais ne s'est pas épanouie. Dans les dernières années sont parues plusieurs sommes qui revivifient ce courant, et des études venant d'horizons éloignés qui contribuent à le renforcer en fournissant des explications pour les parties non purement linguistiques du modèle.

### **1. Qu'est-ce que la phonologie panchronique?**

En choisissant pour titre de leur ouvrage en 1978, *La Phonologie Panchronique* (désormais PP) Claude Hagège et André Haudricourt indiquent leur adhésion à une conception de la linguistique générale qui caractérise une grande partie des héritiers de l'école pragoise<sup>1</sup> en Europe (par exemple Martinet, 1955). La PP est une démarche universaliste dans le temps et dans l'espace, mais aussi une théorie complète de la phonologie. Elle cherche à comprendre et à expliquer les états de langue synchroniques par les processus qui y ont mené. En ceci elle ressemble à la théorie de l'évolution en biologie, dont était familier André Haudricourt, naturaliste de formation. Le souci d'expliquer le présent par l'histoire et le parallèle avec la théorie de l'évolution se

---

<sup>1</sup> Le terme « panchronique » remonte au moins à Saussure, pour qui seuls sont proprement « pan-chroniques » des principes généraux indépendants des faits concrets (Hagège et Haudricourt, 1978:12)

retrouvent dans une des théories phonologiques les plus récentes, dite *evolutionary phonology* (Blevins, 2004). D'un autre côté, la PP est résolument structuraliste et fonctionnelle (à la différence de Blevins). Elle accepte entièrement l'idée qu'une langue soit modelée par son utilisation, comme le pose aussi, parmi les théories récentes, la *usage-based phonology* (Bybee, 2001) ainsi que par ses différentes fonctions : besoins de communication, usages sociaux et psychologiques divers.

## **2. Les lois panchroniques : modes et conditions du changement**

L'ouvrage de 1978 reprend un programme énoncé en 1940 par Haudricourt :

Les lois phonétiques (de la grammaire comparée) établissent les conditions nécessaires et suffisantes d'un changement phonologique (ou phonétique) dans une langue déterminée à une époque déterminée. Je pense qu'il est possible d'obtenir des lois analogues en linguistique générale, valables pour toutes les langues à toutes les époques.[...]

Exemple de loi :

Dans toute langue et à toute époque **st-** initial de mot devient voyelle + **st-** lorsque les conditions suivantes sont réalisées : 1. **st-** initial n'est pas beaucoup plus fréquent que voyelle + **st-** (relation à exprimer en chiffres) ; 2. voyelle + **st-** existe en fin de mot ; 3. Pas d'accent d'intensité sur la syllabe initiale des mots ; 4. Si le mot où s'opère le changement a N syllabes, il doit exister dans la langue des mots de N + 1 syllabes. (Haudricourt, 1940)

Une loi panchronique sera donc une loi induite à partir d'un relevé typologique d'événements diachroniques précis dont l'analyse révélera les conditions communes d'apparition. Le programme de 1940 reste un programme en 1978, et les généralisations dégagées dans l'ouvrage ne se présentent pas avec le caractère absolu de cette loi idéale.

Pour parvenir à formuler de telles lois, Hagège et Haudricourt insistent sur l'importance de distinguer « causes » et « conditions » du changement phonologique. Les « causes » sont nombreuses (infinies à la limite si on veut rendre compte de tous les détails), et pour la plupart extérieures à la langue. Plutôt que les causes des changements, c'est « la manière dont les systèmes réagissent aux divers facteurs d'évolution » qu'ils se proposent d'étudier, ainsi que les conditions, dans la structure d'une langue, qui rendent possible le changement.

Dans le programme représenté par la loi idéale sur **st-**, on peut noter un appel à la mathématisation de l'analyse par un usage chiffré de la fréquence. Le recours à la fréquence comme principe fondamental d'explication des changements se trouve aujourd'hui dans les théories libellées « emergent phonologies » comme la « usage-based phonology » de Bybee ou la « exemplar phonology » de Pierrehumbert.

Haudricourt a dégagé par la méthode comparative un certain nombre de mécanismes évolutifs qui lui ont permis d'expliquer la structure actuelle de multiples langues. L'ouvrage présente une typologie des mécanismes, et, approche plus originale, qu'on retrouve chez Blevins, une typologie des types phonologiques synchroniques avec leurs différentes origines. Nombre d'auteurs ont continué à développer la typologie des

*Mazaudon & Michailovsky*

changements phonologiques. On peut citer quelques exemples de passage à une plus grande généralité.

### **Lois de préférence**

C'est aussi sur la base d'études comparatives et historiques que Vennemann formule huit « lois de préférence » concernant la structure syllabique, par exemple, la « loi de tête » (*the Head Law*) :

A syllable head is the more preferred : (a) the closer the number of speech sounds in the head is to one, (b) the greater the Consonantal Strength value of its onset, and (c) the more sharply the Consonantal Strength drops from the onset toward the Consonantal Strength of the following syllable nucleus (Vennemann, 1988, 13-14)

On peut voir que le **st-** de la loi d'Haudricourt n'est une structure « préférée » d'après aucun des trois principes de la loi de tête. Complétée par une théorie de la hiérarchie de sonorité des sons, la loi de Vennemann indique les raisons pour lesquelles **st-** est une structure menacée (mais moins menacée que **lt-** par exemple). La loi idéale d'Haudricourt indiquerait dans quelles conditions la menace pourrait être exécutée. Elles sont complémentaires.

### **Contraintes et types de changement**

Labov, quant à lui, dégage ses « principes » de l'observation sociolinguistique fine des changements en cours. A l'ouverture du second volume de son ouvrage *Principles of Linguistic Change*, qu'il va consacrer à la question des facteurs sociaux du changement linguistique, et à la difficile question du rôle de la transmission, il émet un jugement plutôt positif sur l'état de notre connaissance des lois panchroniques, entendues comme concernant les facteurs internes : nous avons maintenant une connaissance étendue et détaillée des limitations et des modalités des changements (*constraints on and patterns of change*). (Labov, 2001:3)

Les règles générales que Labov a dégagées sont par exemple les lois sur les changements en chaîne :

In chain shifts, peripheral vowels become more open and nonperipheral vowels become less open. (Labov, 1994:601)

Les principes généraux énoncés par Vennemann ou Labov sont du même ordre que les observations générales formulées dans la *Phonologie panchronique* : factuellement solides en tant que tendances fortes mais très en deçà des espoirs de la loi sur **st-**. Ils ne sauraient être déterministes. « Ils interagissent avec d'autres facteurs, de telle sorte que, dans le pire des cas, leur action peut ne pas avoir d'effet visible, ou peut même être inversée » (Labov, 1994:601). Pour qu'ils deviennent des lois il faudrait 1) rendre compte des autres facteurs qui favorisent ou bloquent leur « action » et 2) proposer des scénarios mécanistes de leur application. Sur ces deux aspects des avancées ont eu lieu.

### **3. Emergence**

#### **3.1 Téléologie, émergence, « réaction de la langue »**

Les explications structuralistes ou fonctionnelles des évolutions phonologiques sont fréquemment soupçonnées d'être téléologiques. Labov, Ohala, Blevins discutent cette question. Blevins consacre de nombreuses pages à combattre la téléologie qu'elle perçoit chez Martinet (Blevins, 2004: 285 et *passim*). Elle admet l'existence factuelle des changements en chaîne, mais non l'idée qu'ils se produiraient "pour éviter des confusions". Elle admet des "tendances émergentes vers la symétrie" (Blevins, 2004 :281), mais conteste que ces tendances "jouent un rôle direct dans les changements phonétiques".

Dans bien des cas, les critiques reconnaissent que le soupçon de téléologie naît d'une façon de parler des auteurs structuralistes, et qu'une reformulation en termes mécanistes est possible. Ainsi Labov :

Chapter 20 of volume 1 argued that the chain shifting of vowels could be seen as conforming to Martinet's principles of maintaining margins of security in a way that maximized the efficiency of communication. The proposed mechanism of shift depended upon the consequences of misunderstanding: outlying vowel productions in the direction of smaller margins of security would have a greater tendency to be misunderstood than those in the direction of larger margins of security. As a result the mean numbers of tokens in the data base available to a language learner would be shifted in the direction of the greater margin of security, and the field of dispersion of the phoneme would expand in that direction. In this mechanism, the teleological aspect of functional explanations disappears. (Labov, 2001:21)

Si donc le principe du maintien des marges de sécurité a été lavé par Labov du soupçon de téléologie, qu'en est-il de la « préférence psychologique pour la symétrie » (suivant l'expression de Labov) qui explique pour la PP la réorganisation dynamique permanente des systèmes en corrélations, avec, en particulier, le remplissage des « cases vides »? Martinet avait déjà pris soin de renommer ce principe « intégration phonologique », parce qu'il trouvait l'expression « tendance à l'harmonie » de Troubetzkoy trop téléologique (Martinet, 1955:98) ! Il l'explique par l'idée que les systèmes où le plus de phonèmes sont intégrés dans des corrélations sont plus stables que les autres :

Corrélations et faisceaux, à condition bien entendu qu'ils ne comportent que des combinaisons réellement favorables<sup>2</sup>, contribuent à la stabilité du système. En effet, puisqu'ils permettent, au moyen de combinaisons, de réduire le nombre des articulations utilisées à des fins distinctives, ces articulations étant moins nombreuses se distingueront mieux les unes des autres. Par ailleurs, chacune des articulations étant plus fréquentes dans la parole, les locuteurs auront plus d'occasions de les percevoir et de les reproduire. (Martinet, 1955:101)

---

<sup>2</sup> Martinet fait ici référence à la dissymétrie avant-arrière des organes de la parole qui rendent certaines combinaisons de traits intrinsèquement plus fragiles que les autres.

Martinet propose (1955 :79-80) un scénario mécaniste selon lequel un phonème non intégré à une corrélation aurait tendance à varier jusqu'à ce qu'il tombe sur une case définie par une corrélation et se stabilise. Un tel processus tendrait, mécaniquement et sans le viser, à un système symétrique où toutes les cases soient remplies.

Qui plus est, dans la mesure où la symétrie d'un système de phonèmes n'est que partiellement rompue par le début d'un changement phonétique, on peut considérer que la partie restée intacte ait un effet catalysant, de *priming*, qui aide fortement à la reconstitution d'un système intégré.

L'idée d'émergence, sans le mot, nous semble présente dans le scénario d'intégration phonologique de Martinet. Il est vrai que le détail du processus n'est pas explicité dans toutes les circonstances, et que la précision d'expression des auteurs récents est salutaire. Le concept d'émergence s'applique à la PP avec toute la puissance qu'il a en physique ou dans les sciences de la complexité<sup>3</sup>.

### 3.2 Emergence du langage et innéité

C'est en partie dans le cadre de l'étude de l'origine du langage que se sont multipliés des travaux montrant, par des modélisations informatiques, la possibilité pour des ensembles informes d'éléments phoniques de s'auto-structurer par le moyen 1) d'une transmission de ces éléments d'une génération d' "agents" (représentant des locuteurs) à la suivante, avec une faible variation aléatoire, et 2) d'une sélection des agents qui "se reproduisent" (dans le jeu informatique) en fonction du succès de leur communication avec d'autres agents.

Une simulation grossière d'évolution par variation et sélection a été faite pour les systèmes de voyelles par exemple par Bart de Boer (de Boer, 2001), ou, hors de la phonologie, pour des éléments sémiques, par Luc Steels, qui fabrique des robots qui organisent leur "vocabulaire" (par exemple des formes géométriques et des couleurs qu'il leur faut associer à des mots) ou inventent une grammaire sous la pression d'une incitation à communiquer (Steels, 2006).

Ces simulations portent sur la formation originelle des langues, non pas sur l'évolution des langues modernes dont s'occupe la linguistique historique, et elles ne prétendent pas coller à la réalité. Mais ce qu'elles démontrent efficacement c'est l'inutilité d'un principe d'innéité de structures spécifiques du langage. Elles montrent que les régularités structurelles des langues peuvent être auto-émergentes, et qu'il n'est donc pas nécessaire de penser que les "universaux" des langues soient codés dans le cerveau humain. Haudricourt aurait assurément approuvé cette conclusion.

---

<sup>3</sup> On trouve une bonne introduction au domaine dans *Pour la Science* de décembre 2003 : *La Complexité, la science du XXI<sup>e</sup> siècle*. Voir aussi (Zwirn, 2006). Merci à Jean-Louis Dessalles pour d'utiles suggestions.

### 3.3 Emergence dans les langues constituées

La notion de structure « émergente » est également utilisée par différents courants récents de l'étude des langues naturelles qui ont en commun de prendre les données stockées en mémoire comme source des structures et contraintes de la langue et de refuser l'innéisme. Selon un scénario courant, pendant l'apprentissage, les données linguistiques s'auto-organisent dans la mémoire, et il s'en dégage des structures abstraites (*abstract emergent constraints*) (Frisch *et al.*, 2001:160 et références citées). Pierrehumbert (2001) renonce à l'idée que des contraintes se dégagent au moment de l'apprentissage et suppose que l'utilisation des exemples stockés en mémoire se fait lors de chaque acte de parole sur la base de similarité et analogie avec les mots connus (*similarity-based analogy*). Ces théories postulent le stockage de données très riches en mémoire, comprenant le détail phonétique des variantes et leur fréquence (*usage-based phonology*, Bybee 2001), allant jusqu'au stockage des occurrences elles-mêmes (*exemplar-based phonology*, (Pierrehumbert, 2001)). En l'absence de principes universaux innés, des données détaillées sont nécessaires à la création de structure et à l'intégration de nouvelles données.

Bybee, qui cite Greenberg comme précurseur, comme Blevins, propose que les ressemblances entre structures synchroniques découlent de l'existence de trajectoires préférés du changement phonétique, c'est-à-dire de lois panchroniques :

...the true universals of language are the dynamic mechanisms that cause language to change in certain systematic ways as it is used and as it is transmitted to new generations. Since linguistic change is regular and highly predictable, the synchronic systems that emerge as a result of the action of these dynamic forces have many properties in common. (Bybee, 2001:189)

The most plausible explanations for recurrent aspects of distribution appear to lie, not in the domain of synchronic phonologies but in the phonetically based sound changes that give rise to them (Blevins, 2004:132).

A l'origine du changement, Blevins, suivant Ohala (Ohala, 1989), pose la variation phonétique, stochastique, essentiellement sur l'axe hypo- vs hyper-articulation (Lindblom, 1990). La variation peut amener à des erreurs : l'apprenant interprète un phone différemment de ce que le locuteur entendait. De cette façon, tout changement est possible, mais certaines variations et certaines méprises sont plus fréquentes, plus « naturelles » que d'autres pour des raisons phonétiques d'articulation d'acoustique et de perception. L'intérêt de ce modèle est de montrer que même avec une variation limitée, les erreurs d'interprétation de l'auditeur peuvent suffire à fournir l'impulsion d'un changement phonologique.

Blevins insiste sur la nature phonétique du changement : il est extérieur au système phonologique au sens pragois parce qu'il opère en fonction non pas des traits pertinents mais de tout le détail phonétique, dont la structure phonologique fait abstraction. Remarquons que la PP admet pleinement, elle aussi, l'importance des détails « non pertinents » en diachronie, en théorie comme en pratique, tout en conservant un rôle aux corrélations définies par la phonologie structurale : pour la PP la phonétique est une

cause, externe en effet comme toutes les causes, et la phonologie fournit une partie des contraintes qui déterminent le chemin et le point d'arrêt du changement (avec la fréquence, les facteurs sociaux etc.). Blevins donne à la phonologie synchronique une forme pragoise, mais ne lui reconnaît pas d'influence sur les évolutions ultérieures. Le domaine de la phonologie synchronique, « la phonologie pure », est restreint et appelé à se rétrécir.

Ici il nous semble que le modèle de Blevins est trop exclusivement axé sur l'influence de la diachronie sur la synchronie. Le concept de « stabilité des systèmes équilibrés », exposé par Martinet, nous semble utile pour expliquer la proportion élevée des systèmes phonologiques dans les langues du monde qui sont, à tout moment donné, « assez bien » équilibrés. C'est le versant « la synchronie explique la diachronie » de la PP. L'équilibre n'est pas un but poursuivi ; mais s'il est atteint, il demeure. On pourrait appeler l'état d'équilibre un « attracteur » au sens des sciences de la complexité. En termes plus imagés, on pourrait dire que l'équilibre explique que le changement fasse une pause, un instant ou quelques millénaires, dans son vagabondage éternel.

On pourra remarquer que Blevins conserve l'idée générativiste que « les traits et catégories phonologiques appartiennent à la grammaire universelle » (Blevins, 2004:55). Elle envisage la possibilité qu'ils soient eux aussi émergents, mais ne la retient pas « pour le moment », dit-elle. Dans la PP, il est clair que les traits pertinents sont émergents, voir par exemple les explications de Martinet sur la « catalyse » de phonèmes ou le remplissage des cases vides (Martinet, 1955:90-93).

#### **4. Causes**

Hagège et Haudricourt identifient deux causes essentielles aux changements. La première cause est l'expressivité et son usure, dont un cas particulier est l'expression de l'identité du groupe. La cause externe fondamentale est le bilinguisme, et particulièrement le bilinguisme égalitaire. Une cause fondamentale mise en évidence dans les travaux ultérieurs est absente de la PP, c'est l'apprentissage.

##### **4.1. Bilinguisme et variation**

Pour Haudricourt, la source essentielle du changement linguistique est le « bilinguisme », y compris le bi-dialectalisme, ou la diglossie. C'est le bilinguisme égalitaire qui influencerait le plus une langue. En effet dans une société totalement inégalitaire comme la société d'Ancien Régime par exemple, il était hors de question pour un paysan d'imiter en aucune façon le parler d'un noble (et vice-versa). C'est dans une société plus égalitaire que les bourgeois peuvent espérer se rapprocher de la classe supérieure, et imiter plus ou moins consciemment ses façons, langue comprise.

Labov reconnaît le rôle du bilinguisme dans l'évolution, mais déclare s'intéresser aux changements qui ont leur origine « à l'intérieur d'un système linguistique, parce que c'est là que se manifeste le plus nettement le problème des causes » (Labov, 2001:20). Toutefois dans le modèle de changement « urbain » de Labov le rôle clef est

tenu par des locuteurs de la classe ouvrière qui ont adopté pendant l'adolescence des prononciations informelles (linguistiquement avancées) en signe de rébellion, mais qui ont réussi une ascension sociale qui leur permet de transmettre à une société plus large certaines de ces variantes. La transmission est possible parce que, comme le souligne aussi Croft, « chaque locuteur appartient à plusieurs communautés et est de ce fait dans une certaine mesure multilingue » (Croft, 2000:167).

Le modèle de changement « urbain » de diffusion des changements peut sans doute s'appliquer à bien d'autres sociétés. Pourtant des études de sociétés pré-industrielles à structure sociale plus fixe pourraient révéler d'autres schémas.

#### **4.2. Apprentissage et transmission de la direction d'un changement**

L'apprentissage peut être en lui-même l'origine du changement linguistique: il y a, dans le parler d'un seul locuteur, suffisamment de variation, d'origine phonétique et liée aux différents tempos du discours, pour expliquer le fait du changement. C'est la position de Ohala et de Blevins. (Blevins, 2004:xi)

Cependant les divers modèles d'évolution qui ne considèrent la transmission que d'un locuteur idéal à un autre sont obligés de supposer une mutation en une étape. La lente évolution néogrammatrice sur plusieurs générations reste un mystère. Le modèle de Labov répond à ce problème. Labov montre que les enfants apprennent d'abord la prononciation de leur mère, puis corrigent leur façon de parler auprès des enfants un peu plus âgés qu'eux. Les enfants déduisent la direction d'un changement de la répartition des variantes dans les classes d'âge des locuteurs, et, s'identifiant assez naturellement aux plus jeunes, adoptent les variantes les plus évoluées, en les accentuant même<sup>4</sup> (Labov, 2001:427-429), par amour de l'inédit, comme aurait dit Henri Frei.

L'apport de Labov sur ce point est fondamental pour la PP. Il fournit le mécanisme par lequel une évolution progresse dans le même sens sur plusieurs générations. On peut admettre, avec Blevins ou les Néogrammatriciens, que le hasard soit à l'origine du changement, mais s'il intervient à chaque génération, la transmission de la directionnalité d'un changement est inexplicable. Il faut intégrer dans le modèle même les facteurs sociaux, c'est-à-dire ne plus les considérer seulement comme des causes déclenchantes externes du changement, mais des régulateurs de son déroulement.

#### **4.3. Expressivité et non-conformisme**

L'expressivité se manifeste assez rarement directement dans le domaine phonique, sinon par accentuation, redoublement ou allongement. Toutefois Henri Frei formule

---

<sup>4</sup> L'exemple cependant porte sur un changement simplement phonétique, la tension du /a/ devant nasale + voyelle à Philadelphie, qui est un changement par diffusion lexicale, sans signification sociale positive ou négative. Il ne s'agit pas là d'une augmentation progressive de la tension du /a/, mais de l'augmentation de la fréquence avec laquelle on observe le remplacement de /a/ relâché par /a/ tendu dans certains mots du lexique.

aussi une « loi de l'expressivité par l'inédit » qui conduit les locuteurs à produire des groupes de phonèmes inexistant dans la langue, ou à promouvoir un phonème déjà rare dans une langue dans une position où il n'existait pas (comme en français 'gn' à l'initiale, dans 'gnon', 'gnôle', etc.) (Hagège et Haudricourt, 1978:116). L'effet de l'expressivité sur le système phonologique est le plus souvent indirect, et c'est son usure, en rendant ordinaire un usage un moment hors norme, qui peut introduire une modification du système phonologique, par déplacement de séries consonantiques en cas de redoublement, ou par modification de la fréquence d'un phonème en cas d'innovation lexicale.

Expressivité ou manifestation de non-conformisme sont, dans tous les domaines, sujets à un effet d'inflation qui oblige à renouveler sans cesse les efforts d'originalité. Elles sont donc un facteur constant de changement, traditionnellement reconnu surtout dans le domaine lexical, mais qui s'applique aussi au changement néogrammatien si on suit l'analyse labovienne de la transmission de la directionnalité des changements.

L'application aux phénomènes langagiers de la théorie des phénomènes du « troisième type » ou de « main invisible » formulée par l'économiste Adam Smith au 18<sup>ème</sup> siècle aide à proposer une explication de la manière dont les actions volontaires de mise en valeur de son discours ou de soi-même résultent par accumulation de tels actes de la part de tous les locuteurs en des changements linguistiques que personne ne voulait (Keller, 1994; Lüdtkke, 1986).

Il est important, pour une théorie linguistique qui ne souhaite pas postuler une large part d'inné dans nos capacités langagières, que soient explicités les mécanismes non linguistiques auxquels on est amené à faire appel en linguistique historique. Que la langue, affaire sociale, ne soit pas totalement élucidable par la linguistique pure est tout à fait dans la ligne de la PP (Haudricourt, 1973; Hagège, 1993).

## **5. Le « paradoxe de Darwin » ou Darwin et Adam Smith**

La reconnaissance de l'existence de variation synchronique d'une ampleur bien plus considérable que celle considérée auparavant est un apport majeur pour la PP des théories post-fonctionnalistes et post-généralistes. Les travaux de Labov l'ont mise en lumière pour l'individu social, Ohala et Blevins pour l'individu physique. Reste à sélectionner parmi les variantes celles qui seront adoptées par la génération suivante. Labov cite l'opinion de Darwin selon laquelle :

The survival or preservation of certain favoured words in the struggle for existence is natural selection, (Labov, 2001:13).

A ceci Labov objecte que la survie des formes ou relations grammaticales n'est pas le résultat d'une adaptation de la langue à son environnement parce qu'on peut montrer que nombre de changements sont non-adaptatifs ou même franchement désavantageux de point de vue de l'efficacité de la communication. Il ne s'agit donc pas, dit Labov, de sélection naturelle. Blevins recourt au même argument. Labov propose en conséquence de remplacer la formule de Darwin par un « paradoxe de Darwin »:

### *Phonologie panchronique*

The evolution of species and the evolution of language are identical in form, although the fundamental mechanism of the former is absent in the latter. (Labov, 2001:15)

En fait Darwin n'identifie pas « l'environnement » auquel une langue s'adapterait avec l'efficacité de la communication. Rétablissons la citation complète :

As Max Muller has well remarked:- "A struggle for life is constantly going on amongst the words and grammatical forms in each language. The better, the shorter, the easier forms are constantly gaining the upper hand, and they owe their success to their own inherent virtue." To these more important causes of the survival of certain words, mere novelty and fashion may be added; for there is in the mind of man a strong love for slight changes in all things. The survival or preservation of certain favoured words in the struggle for existence is natural selection (Darwin, 1871, ch.3).

Comme on peut voir, Darwin a ajouté aux causes internes de succès des mots qui survivent des causes psycho-sociales « la nouveauté et la mode ». C'est donc l'ensemble des fonctions d'une langue que retient Darwin comme critère de sélection.

Si on voulait poursuivre la métaphore de la langue comme organisme vivant, c'est plus à la domestication qu'à la sélection naturelle qu'on pourrait comparer son évolution. En effet, comme pour un animal domestique ou une plante cultivée, c'est l'homme qui effectue la sélection. Le processus de sélection est cependant différent en ce qu'il n'est intentionnel de la part du locuteur, que dans l'instant de son discours.

Il faut ici changer de point de vue et faire appel à Adam Smith pour prendre le relais de Darwin. La théorie des processus de « main invisible » permet de sortir de l'opposition entre les deux métaphores concurrentes qui ont servi à penser l'évolution des langues, la langue comme organisme, et la langue comme artefact (Keller, 1994), (Lüdtke, 1986). C'est bien l'homme qui fait et change la langue, mais il ne le fait pas seul et il ne le fait pas exprès. Le changement linguistique résulte, comme les embouteillages sans motif, de la répétition par un grand nombre de personnes d'actes volontaires dont la somme produit des effets non intentionnels.

### **Conclusion**

Nous n'avons fait qu'évoquer quelques uns des travaux récents qui nous semblent pouvoir s'inscrire sans trop de difficulté dans une théorie générale de la phonologie panchronique. Juliette Blevins a proposé un point de vue en direction d'une telle théorie générale, William Labov un autre. Les excès d'un structuralisme devenu exclusivement synchronique chez certains ne devraient pas faire oublier l'apport de grands maîtres du passé comme Martinet et Haudricourt qui ont lancé la phonologie pan-chronique par l'étude de ce que Blevins appelle la « phonologie pure », dont le domaine est certes plus éduité que ne le voudrait la voracité de la phonologie générative, mais dont on ne peut pas supposer, comme le fait Blevins, qu'elle serait vouée à rétrécir comme une peau de chagrin et peut-être à disparaître tout à fait.

## Références bibliographiques

- Blevins, Juliette, 2004, *Evolutionary Phonology: the emergence of sound patterns*, Cambridge University Press.
- Bybee, Joan, 2001 [1st paperback edition 2003], *Phonology and language use*, Cambridge, Cambridge university press (Cambridge Studies in Linguistics 94).
- Croft, William, 2000, *Explaining language change. An evolutionary approach*, Harlow, England, Longman (Longman Linguistics Library).
- Darwin, Charles, 1871, *The Descent of Man, and Selection in Relation to Sex*, London, John Murray, 2 vol.
- De Boer, Bart, 2001, *The Origins of Vowel Systems*, Oxford, O.U.P.
- Frisch, Stefan A. et al., 2001, Emergent phonotactic generalizations in English and Arabic, in Bybee, J. et P. Hopper (eds), *Frequency and the Emergence of Linguistic Structure*, Amsterdam, Philadelphia, Benjamins:159-179.
- Hagège, Claude, 1993, *The Language Builder*, Amsterdam, Philadelphie, Benjamins (Current Issues in Linguistic Theory 94)
- Hagège, Claude et André-Georges Haudricourt, 1978, *La phonologie panchronique : comment les sons changent dans les langues*, Paris, Presses Universitaires de France (Le Linguiste).
- Haudricourt, André-Georges, 1940, Méthode pour obtenir des lois concrètes en linguistique générale, *BSLP* 41/1:70-74. republié dans Haudricourt 1972:51-55
- , 1972, *Problèmes de phonologie diachronique*, Paris, SELAF (Langues et Civilisations à Tradition orale).
- , 1973, La linguistique panchronique nécessaire à la linguistique comparée, science auxiliaire de la diachronie sociologique et ethnographique, *Ethnies* 3:23-26.
- Keller, Rudi, 1994, *On Language Change. The invisible hand in language*, London & New York, Routledge, [1990, Gunter Narr Verlag].
- Labov, William, 1994, *Principles of linguistic change. Internal factors*, Oxford, UK & Cambridge, USA, Blackwell (Language in Society 20).
- , 2001, *Principles of linguistic change. Social factors*, Oxford, UK & Cambridge, USA, Blackwell (Language in Society 29).
- Lindblom, Björn, 1990, Explaining phonetic variation: a sketch of the H & H theory, in Hardcastle, W. et A. Marchal (eds), *Speech production and speech modelling*, Dordrecht, Kluwer:403-439.
- Lüdtke, Helmut, 1986, Esquisse d'une théorie du changement langagier, *La Linguistique* 22/1:3-46.
- Martinet, André, 1955, *Economie des changements phonétiques. Traité de phonologie diachronique*, Berne, A. Francke (Bibliotheca romanica, Manualia et commentationes).
- Ohala, John J., 1989, Sound change is drawn from a pool of synchronic variation, in Breivik, L. E. et E. H. Jahr (eds), *Language Change: contributions to the study of its causes*, The Hague, Mouton de Gruyter (Trends in Linguistics.):173-198.
- Pierrehumbert, Janet, 2001, Exemplar dynamics: Word frequency, lenition and contrast, in Bybee, J. et P. Hopper (eds), *Frequency and the emergence of phonological structure*, Amsterdam, Benjamins:137-157.

*Phonologie panchronique*

- Steels, Luc, 2006, How to do experiments in artificial language evolution and why, in Cangelosi, A., A. D. M. Smithet K. Smith (eds), *The Evolution of Language. Proceedings of the 6th International Conference (EVLANG 6)*, Rome, World Scientific:323-332.
- Vennemann, Theo, 1988, *Preference laws for syllable structure and the explanation of sound change: with special reference to German, Germanic, Italian, and Latin*, Berlin, New York, Amsterdam, Mouton de Gruyter.
- Wang, William S.-Y., 1969, Competing changes as a cause of residue, *Language* 45:9-25.
- Zwirn, Hervé P., 2006, *Les systèmes complexes. Mathématiques et biologie*, Paris, Odile Jacob, 219 p.