

La notion de diagnostic dans le cadre d'applications de la méthode verbo-tonale à l'apprentissage d'une Langue2/Langue Etrangère par des bilingues et à la rééducation de patients aphasiques**

Lorraine BAQUÉ*, Marta ESTRADA*

* Laboratori fLexSem Universitat Autònoma de Barcelona Departament de Filologia Francesa i Romànica – Edifici B – 08193 Bellaterra (Espagne)

Courriels : lorraine.baque@uab.es
marta.estrada@uab.es

** Une partie des recherches mentionnées dans ce travail ont été financées par le Ministerio de Educación y Ciencia dans le cadre du projet COGNIFON (HUM2006-06582).

Résumé :

La méthode verbo-tonale développée par Guberina est actuellement largement répandue pour le traitement des enfants sourds et malentendants et, selon les centres éducatifs, dans l'enseignement-apprentissage des langues étrangères ou secondes par des enfants ou des adultes. Les praticiens qui la mettent en œuvre en ont montré l'efficacité et de nombreuses recherches en ont étayé les fondements scientifiques.

Dans cette présentation, nous nous attacherons plus particulièrement à montrer l'intérêt que présente la méthode verbo-tonale pour des publics spécifiques tels que les apprenants bilingues de langues étrangères ou secondes ou les patients présentant certaines pathologies du langage.

Pour ce faire, nous prendrons appui sur diverses études préalables. Nous prendrons comme point de départ le diagnostic de leurs systèmes d'erreurs ou de leurs déficits, mais également des aspects déjà intégrés ou préservés de leur langage.

Nous nous intéresserons enfin, surtout dans le cas des patients aphasiques, aux stratégies de compensation ou de réparation mises en place par les sujets eux-mêmes, le plus souvent inconsciemment, et nous tenterons de montrer l'importance de les prendre en compte dans le travail de rééducation et en quoi elles s'avèrent ou non utiles pour la correction phonétique.

Mots clés : méthode verbo-tonale, phonétique corrective, aphasie, troubles phonétiques, troubles phonologiques, français langue étrangère / français langue seconde (FLE/FL2), bilinguisme.

The notion of diagnosis within the framework of applications of the verbo-tonal method in L2 learning by bilinguals and aphasic patient's rehabilitation.

Summary :

The Verbotonal Method developed by Guberina is nowadays widely applied to the treatment of deaf and hard of hearing children as well as - depending on the education centers - to the foreign or second language acquisition/teaching of both children and adults. Using the Verbotonal Method has proved to give positive results and a great number of studies have supported its scientific basis.

In this presentation we will focus on how the Verbotonal Method can be applied to specific groups such as bilingual foreign language learners or to the population suffering from speech and language disorders.

Our research is based on a previous diagnosis (presented in numerous pilot studies) of the linguistic competence of our subjects, that includes both the analysis of the deficits as well as of the preserved and/or integrated linguistic aspects.

Finally, we will investigate, especially in the case of aphasic patients, repair strategies used - mostly unconsciously - by this population and we will attempt to show their importance for the rehabilitation and phonetic correction purposes.

Key words : verbotonal method, corrective phonetics, aphasia, phonetic impairment, phonological impairment, foreign language acquisition / second language acquisition, bilingualism.

----- INTRODUCTION -----

Le travail de remédiation phonétique, aussi bien dans un contexte d'enseignement de langues étrangères ou secondes que dans celui de la rééducation de la parole pathologique, soulève un certain nombre de questions et de difficultés auxquelles se trouve nécessairement confronté tout professionnel.

La première de ces difficultés concerne le matériel de correction phonétique dont disposent les enseignants et les orthophonistes. À quelques exceptions près, il est fréquent qu'il soit centré davantage sur l'aspect procédural que sur les approches théoriques qui le sous-tendent. Il en résulte que les professionnels se retrouvent souvent devant des tableaux et des listes d'exercices à pratiquer avec leurs apprenants / patients qu'il est difficile d'adapter en fonction des besoins spécifiques de chaque sujet. Ainsi, la plupart des « manuels » de correction phonétique présentent de manière détaillée les techniques ou activités susceptibles d'être mises en œuvre devant une « faute » [sic], ce qui traduit une approche immanente qui pousse à corriger isolément les productions erronées, sans prendre en compte le contexte dans lequel elles apparaissent et sans permettre une programmation progressive qui est pourtant présente pour les autres niveaux de la langue.

Depuis ses débuts, la théorie verbo-tonale de correction phonétique s'est dressée contre cette approche réductrice et a mis l'accent sur l'importance d'appréhender l'apprenant / patient en tant qu'*être communicant* et non comme simple producteur d'énoncés. Cela implique nécessairement de considérer son comportement langagier dans sa globalité et dans sa « naturalité » Murillo, 2002 et de prendre en compte comme phénomènes intégrants, les aspects affectifs et corporels inhérents à toute communication. Il en découle également la stérilité des approches qui visent à séparer artificiellement les différents niveaux de la langue. L'autre fer de lance de la théorie verbo-tonale est l'importance attribuée à la perception dans toute pratique de correction phonétique. En effet, cette théorie s'appuie sur l'idée que chaque apprenant / patient opère sa propre structuration de la matière phonique à partir de l'*input* qui lui est fourni par ses interlocuteurs, mais également à partir de celui que lui renvoie sa propre boucle audio-phonatoire lorsqu'il parle. Cette importance se base en premier lieu sur les concepts de « surdité phonologique » (Polivanov, 1931) et de « crible phonologique » (Troubetzkoy, 1949) et, partant, sur l'idée que tout sujet perçoit les sons du langage de manière globale, holistique, sans pour autant être à même d'en distinguer les composantes acoustiques de manière précise. Par ailleurs, il convient de préciser que l'importance donnée à la perception dans cette approche inclut également la notion de « proprioception » selon laquelle tout locuteur a une perception des propriétés tensionnelles des sons du langage qui fait pendant à sa perception de la tension corporelle associée. Il s'agit là dans tous les cas de processus inconscients, individuels et continuels de structuration de la matière phonique.

Par ailleurs, il est important de signaler que dans cette structuration de la matière phonique interviennent, non seulement les caractéristiques de la (des) langue(s) maternelle(s), mais aussi une multitude d'autres facteurs, tels que le profil linguistique ou d'apprentissage du sujet, les aspects psychologiques ou affectifs ou encore les activités cognitives proposées au patient / apprenant dans le contexte de réhabilitation ou d'enseignement qui est le sien. Il est malaisé de prévoir les difficultés auxquelles peut être confronté chaque sujet. Et il en résulte que, comme le savent bien tous les professionnels, les populations d'apprenants ou de patients, même si elles présentent *a priori* des caractéristiques similaires (même(s) langue(s) maternelle(s), même niveau de langue, même lésion ou handicap), manifestent des « comportements » langagiers et phoniques fort divers.

Par conséquent, pour pouvoir mener à bien leur travail de manière efficace et adaptée, l'enseignant ou l'orthophoniste doit tenter, pour chacun des sujets :

- a. d'établir un diagnostic précis de son système phonético-phonologique qui dépasse la simple liste d'erreurs et de mettre en évidence les traces de la structuration de la matière phonique que chacun a opérée,
- b. de découvrir les stratégies, le plus souvent inconscientes et idiosyncrasiques, qu'il a développées pour faire face à ses difficultés et d'en évaluer l'éventuelle utilité.

----- DIAGNOSTIC DU SYSTEME PHONETICO-PHONOLOGIQUE DU SUJET -----

Si l'on souhaite agir de manière efficace sur le système phonético-phonologique déviant au sens large (c'est-à-dire, sans en exclure le système prosodique qui, non seulement en est partie intégrante, mais qui, de plus, sert de structure au système phonémique) d'un patient ou d'un apprenant, il est indispensable d'établir un diagnostic précis du système du sujet, et ce préalablement à toute programmation de rééducation ou d'enseignement. Néanmoins, le matériel pédagogique existant ainsi que la plupart des protocoles d'évaluation du langage des patients aphasiques, par exemple, n'incluent que quelques items consacrés à rendre compte des difficultés phoniques qui ne permettent souvent pas d'en inférer une évaluation de l'ensemble du système phonético-phonologique. Le professionnel peut alors se retrouver face à une simple « liste d'erreurs » produite par son apprenant / patient qui peut l'amener à envisager les activités de correction phonétique dans le but de travailler tel ou tel phonème considéré comme « absent » du système du sujet.

Sur la base d'études préalables de productions déviantes d'apprenants et d'aphasiques, nous tenterons de montrer l'importance théorique et pratique de prendre en compte, lors de l'établissement du diagnostic d'un sujet, des facteurs tels que :

- a) la structure de son système phonologique,
- b) la variabilité contextuelle à laquelle sont soumises ses réalisations segmentales et prosodiques,
- c) la variabilité inter-tâches, afin d'en tirer des conséquences dans la pratique de la remédiation phonétique.

1. Structure du système phonologique du sujet

De nombreux travaux, notamment dans le domaine de l'enseignement des langues étrangères ou secondes, ont implicitement ou explicitement basé leur approche de la correction phonétique sur l'inexistence de telle unité phonologique dans le système de l'apprenant. Il n'est ainsi pas rare de lire, dans la littérature spécialisée, que les apprenants de FLE (Français Langues Etrangères) hispanophones, par exemple, ont des difficultés à intégrer le « e muet », le /y/, le /z/ ou le /ʒ/ du français, du fait que « ces phonèmes n'existent pas » [sic] dans le système phonologique de l'espagnol et seraient remplacés respectivement par /e, /u/ ou /i/, /s/ et /j/, phonèmes qui, eux, « existent » dans le système de leur langue maternelle.

De telles affirmations à l'emporte-pièce méritent que l'on s'arrête sur les difficultés épistémologiques qu'elles soulèvent :

- a) Si les enseignants de FLE à un public hispanophone peuvent tomber d'accord sur le fait que ces phonèmes posent souvent problème à leurs groupes, cela n'implique en aucune manière que ces difficultés existent pour chacun de leurs apprenants, ni, *a*

fortiori, que ceux-ci les résolvent de la même manière. Ainsi, il n'est pas rare, par exemple, qu'un hispanophone prononce [ʃ] ou [dʒ] à la place de [ʒ], alors que les phonèmes /ʃ/ et /dʒ/ « n'existent pas plus » dans le système phonologique espagnol.

- b) Cette approche ne tient aucun compte de l'évolution qui peut résulter de l'apprentissage et fige implicitement la description du système phonologique des sujets à une phase 0, laissant par là-même l'enseignant désarmé devant la progression de ses apprenants.
- c) Plus grave encore, cela suppose que l'on peut établir des correspondances bi-univoques entre les phonèmes de deux ou plusieurs langues (correspondances basées essentiellement sur la transcription qui est faite en API (Alphabet Phonétique International), dans les différentes langues, des phonèmes) sans prendre en compte qu'un phonème ne se définit que par ses « valeurs négatives, relatives et oppositives » (Saussure, 1957 ; Jakobson, 1976 ; etc.) par rapport aux autres phonèmes du même système, et partant, qu'il n'a d'existence qu'au sein de celui-ci. Il est par conséquent abusif – et dangereux – de superposer sur une macro-grille les « phonèmes » des différentes langues. À titre d'illustration (cf. Fig. 1, droite), comparons les résultats de la superposition des :
- 1) grilles phonologiques vocaliques orales de l'espagnol et du français. Une telle superposition permettrait de penser qu'un apprenant hispanophone de FLE n'éprouverait de difficultés qu'avec les voyelles centrales et/ou semi-ouvertes du français, en plus des voyelles nasales, car ces 5 voyelles (marquées en bleu dans la grille de droite) « n'existeraient pas » en espagnol, tandis que les 5 autres voyelles (/a/, /e/, /i/, /o/, /u/) seraient équivalentes dans les deux langues ;
 - 2) représentations bi-formantiques des réalisations de ces mêmes voyelles par des sujets natifs. La superposition des aires de dispersion des voyelles orales des deux langues sur l'axe F1-F2 montre bien que toutes les voyelles françaises sont potentiellement difficiles d'accès pour un hispanophone apprenant de FLE dans la mesure où les voyelles censées « exister » dans chacune des langues diffèrent sensiblement dans les deux langues.

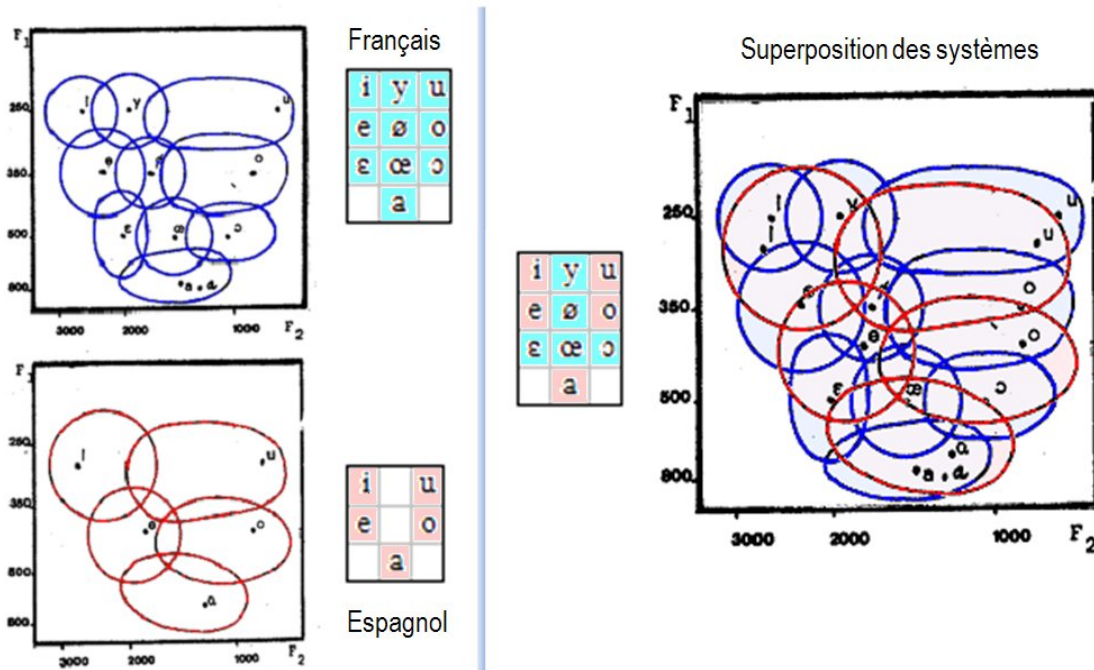


Figure 1 :
Systèmes vocaliques oraux du français et de l'espagnol (Landercy, Renard, 1977).

Par ailleurs, ces prédictions *a priori* présentent un danger supplémentaire pour les professionnels, notamment novices, qui, en se concentrant sur celles-ci, peuvent être moins attentifs aux productions déviantes concernant d'autres phénomènes phoniques. Ainsi, à titre d'exemple, une étude (Baqué, Cañada, 2005) portant sur la prononciation de /ə/ et /e/ par un groupe d'apprenants bilingues hispano-catalanophones après 50 heures de cours de FLE, a montré que, s'il est certain que le nombre d'erreurs relevées pour la prononciation du [ə] est très élevé (71,1%), il n'en est pas moins vrai que la prononciation du /e/ - jamais mentionnée parmi les difficultés prévues pour ce type d'apprenants - entraîne également un nombre important d'erreurs (40,3%). Il en est de même pour bon nombre d'autres phonèmes qui, tels que le /i/ ou le /u/ (Estrada, 2003), le /s/ (Murillo, 1981), etc., d'après un comparatisme simpliste des systèmes phonologiques des langues en présence, ne devraient pas constituer des écueils pour les apprenants bilingues espagnol / catalan de français langue étrangère.

Il est par conséquent fallacieux de s'en tenir à des prédictions basées sur une approche théorique très discutable, qui non seulement ne rendent pas compte de la réalité de la production ou de la perception des sujets, mais qui, de plus, ne permettent pas d'envisager le système de l'apprenant comme un tout indissociable, structuré et cohérent.

2. Variabilité contextuelle des réalisations segmentales et prosodiques du sujet

L'établissement d'un diagnostic vise en premier lieu (pour l'aphasie, depuis Alajouanine et coll., 1939) à déterminer si les difficultés du patient ou de l'apprenant sont d'ordre phonétique ou phonologique. En effet, si le professionnel se trouve devant une confusion phonologique, qu'elle soit due à une désintégration phonologique résultant de la lésion cérébrale du patient ou au crible phonologique dans le cas des apprenants de langues étrangères ou secondes, il

sera prioritaire pour lui de travailler la perception afin de permettre au sujet de distinguer de manière adéquate les différents phonèmes (ou unités prosodiques), pour ne s'occuper que dans un deuxième temps de la production proprement dite. Dans le cas contraire, les activités de correction phonétique viseront directement à en parfaire la prononciation.

Néanmoins, il est malaisé de déterminer la nature phonétique ou phonologique des difficultés du sujet à partir d'une simple évaluation des manifestations de surface du sujet en fonction du seul critère d'acceptabilité communicative (Nespoulous, 1990). Dans le domaine de l'aphasiologie, Nespoulous et coll. (1982) ont avancé l'hypothèse que les erreurs d'ordre phonologique, i.e. pré-moteur, se caractérisent par une variabilité significativement supérieure à celles que l'on observe dans les erreurs d'ordre phonétique. Ainsi, de nombreuses études (Puel et coll., 1980 ; Nespoulous et coll., 1987, Nespoulous, Moreau, 1997 ; 1998 ; etc.) ont conclu à l'existence de « tendances préférentielles », c'est-à-dire à une certaine « stabilité des erreurs » dans les productions des patients anarthriques, aphasiques de Broca présentant des troubles phonétiques (dévoisement des consonnes sonores, remplacement de fricatives par des occlusives, frontalisation des points d'articulation pour les consonnes, réduction des groupes consonantiques par épenthèse vocalique ou syncope consonantique, etc.), tandis que les productions des patients aphasiques de conduction, par exemple, qui présentent essentiellement le plus souvent des troubles d'ordre phonologique, semblent permettre d'attester des erreurs « bi-directionnelles » (ex. dévoisement des consonnes sonores et voisement des consonnes sourdes, substitutions de points d'articulation sans que des « tendances préférentielles » puissent être dégagées, etc.). Des études menées à terme sur la caractérisation acoustique des productions, aussi bien de patients aphasiques que d'apprenants de FLE bilingues espagnol / catalan (Baqué, 2003 et 2004b), ont également montré des différences concernant la variabilité en fonction du caractère phonétique ou phonologique des perturbations observées.

Par ailleurs, dans le domaine de l'enseignement-apprentissage des langues étrangères ou secondes, il est important de relever si les réalisations des différents phonèmes sont soumises à des phénomènes de variabilité contextuelle et s'il est possible de définir des « contextes facilitateurs » qui permettraient d'établir une progression dans les activités de correction phonétique. Ainsi, par exemple, nous avons pu opposer dans l'étude (Baqué, 2004b) d'un groupe d'apprenants de FLE de différents profils linguistiques, mais qui présentaient tous l'assourdissement de consonnes sonores, deux sous-groupes en fonction des deux paramètres suivants :

- a) la sonorisation de consonnes sourdes coexiste-t-elle avec l'assourdissement des consonnes sonores ?
- b) les productions sourdes ou sonores sont-elles en distribution complémentaire ?

Ainsi, nous avons observé que les productions d'un sous-groupe incluaient l'assourdissement de consonnes fricatives sonores ainsi que l'erreur inverse (« la race des humains » prononcé [laRazzdesym $\tilde{\epsilon}$]), bien que la première soit sensiblement plus fréquente que la deuxième et que ce sous groupe, par ailleurs, structurait ses productions en sourdes et sonores en distribution complémentaire : la fricative était prononcée sonore devant une autre consonne sonore et sourde dans tous les autres contextes. Nous en avons conclu que le système phonologique de ce sous-groupe d'apprenants ne comprenait qu'une série de phonèmes fricatifs (/f/, /s/ et /ʃ/), chacun d'eux avec deux allophones qui se réalisaient en fonction du contexte immédiat. Le deuxième sous-groupe présentait l'assourdissement de certaines occurrences d'occlusives sonores (« elle est belle » prononcée [ɛ l ɛ p ɛ l]) sans que soit attestée la sonorisation d'occlusives sourdes. De plus, cet assourdissement semble être moins marqué dans certains contextes (syllabe inaccentuée, consonne en coda syllabique ou en intervocalique, etc.). Nous avons conclu à l'existence de deux séries de consonnes occlusives

(/p/-/b/, /t/-/d/ et /k/-/g/) pour le système phonologique de ce sous-groupe et leurs difficultés de prononciation se limitaient aux sonores et certains contextes semblaient réduire l'impact de ces difficultés et constituent, par là, de véritables « contextes facilitateurs »¹. Les conséquences pédagogiques (Renard, 1989 ; Renard, 2002 ; Baqué, 2004b) qui semblent s'imposer sont, pour le premier sous-groupe, de travailler en priorité la perception et de restreindre la liberté des phonèmes fricatifs sourds pour introduire dans un deuxième temps les phonèmes sonores. Quant au deuxième sous-groupe, le travail doit porter sur le relâchement de la production des consonnes sonores, en commençant par les contextes facilitateurs pour augmenter progressivement la difficulté en faisant varier les contextes.

La variabilité contextuelle peut concerner également les phénomènes prosodiques. Mentionnons, à titre d'exemple, les résultats d'études préalables, telles que Estrada (2003), qui ont montré que les difficultés d'un groupe d'apprenants bilingues espagnol / catalan concernant la production du système vocalique (et, en particulier, du micro-système /i/-/y/-/u/) varient sensiblement selon que la voyelle se situe en fin d'un énoncé qui exprime :

- a) une assertion (intonation descendante),
- b) une demande d'information (intonation montante),
- c) une surprise avec demande de confirmation (intonation montante très marquée).

De la même manière, ces apprenants semblent réduire considérablement dans les interrogatives totales et les phrases qui expriment la surprise leur tendance à accentuer tous les mots lexicaux et donc à ne pas respecter l'accentuation de groupe propre au français (cf. Fig. 2). Ces observations permettent d'identifier les intonations affectivement plus marquées comme de véritables « contextes facilitateurs » pour l'acquisition de l'accent de groupe ainsi que pour certaines voyelles du français.

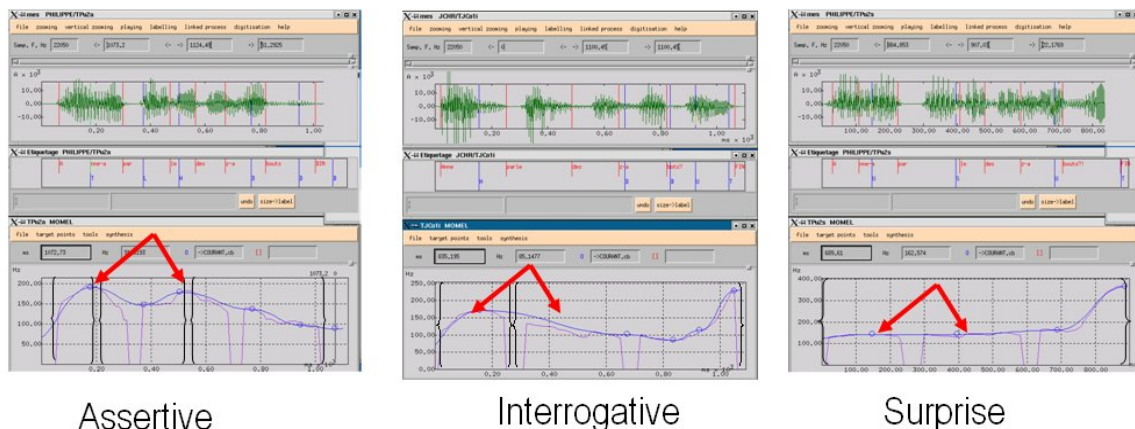


Figure 2 : Exemple d'accentuation ou désaccentuation des mots lexicaux au profit de l'accent de groupe par des apprenants bilingues espagnol / catalan de FLE en fonction de l'intonation.

¹ On retrouve l'existence de « contextes facilitateurs » pour les patients aphasiques. Ainsi, dans des études préalables (Baqué, 2003a et 2004a), nous avons pu observer par exemple, que la tendance d'un patient atteint d'une aphasie mixte transcorticale à assourdir les consonnes sonores était de 18% en attaque syllabique, mais d'à peine 6% en contexte intervocalique. Ce même patient remplaçait les consonnes fricatives par les occlusives correspondantes de manière très systématique en attaque syllabique post-consonantique (100%), en attaque syllabique post-pausale (63%) mais beaucoup plus rarement en coda syllabique pré-consonantique (38%) et jamais en finale absolue (0%). Il est donc possible de définir pour ce patient des contextes facilitateurs pour chacune des deux erreurs considérées (respectivement intervocalique et finale absolue).

3. Variabilité inter-tâches des réalisations du sujet

Mais la variabilité inhérente aux productions phoniques, quel que soit le sujet ou groupe de sujets considéré (parole normale ou pathologique, langue(s) maternelle(s) ou apprenants d'une langue étrangère ou seconde), n'est pas uniquement de type idiosyncrasique ou contextuel. En effet, Nespoulous a montré en de nombreuses occasions (Nespoulous, Dordain, 1994 ; Nespoulous, 1998 ; etc.) l'effet de la variabilité inter-tâches sur les performances des patients atteints de divers types d'aphasie, en particulier pour ce qui est de l'opposition entre le discours « référentiel » et « modalisateur ». Ainsi, Nespoulous et coll. (1998) montrent que les aphasiques de Wernicke, malgré la présence de jargon, peuvent utiliser les mots et structures modalisatrices, tandis que leur discours référentiel est fortement perturbé. L'aphasie dynamique présenterait également cette différence de telle sorte que certains longs énoncés pourraient être référentiellement vides. Les aphasiques de Broca agrammatiques, quant à eux, tendraient à réduire la présence d'éléments modalisateurs dans leur discours essentiellement référentiel, tandis que les patients atteints d'une aphasie transcorticale sensorielle présenteraient des énoncés équilibrés.

Au plan phonique, on retrouve également une importante variabilité inter-tâches, variabilité qui, en fonction de la perturbation du patient (Baqué, Palacios, 2002 ; Baqué, 2003b), va montrer de meilleures performances dans un type de tâche que dans un autre. Ainsi, dans des études préalables (Baqué, 2003a et 2004a), nous avons pu montrer par exemple, que la tendance d'un patient atteint d'une aphasie mixte transcorticale à assourdir les consonnes sonores était inférieure à 1% en parole spontanée, alors qu'elle était de 10% en dénomination, de 15% en répétition et qu'elle atteignait 27% en lecture. Ce même patient remplaçait les consonnes fricatives par les occlusives correspondantes de manière très systématique en répétition (58%), en dénomination (53%) et en langage spontané (48%), mais beaucoup moins souvent dans des tâches de lecture (25%).

On retrouve dans le domaine de l'apprentissage de langues étrangères ou secondes une importante variabilité inter-tâches que connaissent tous les enseignants, qui concerne les activités d'apprentissage, mais qui peut aller au-delà des différences que l'on observe généralement dans les performances des apprenants selon qu'on les soumet à une tâche de discrimination, de répétition ou de production spontanée, par exemple. Ainsi, pour ne donner qu'un exemple, dans une étude portant sur la prononciation de l'opposition [ə]-[e] par des apprenants bilingues espagnol-catalan après 50 heures de cours de FLE considérés homogènes quant à leur note globale de prononciation (Baqué, Cañada, 2005), il apparaissait qu'il existait un important effet de focalisation sur la forme vs focalisation sur le contenu. Les résultats montraient qu'une augmentation de la focalisation sur la forme entraîne :

- a. pour un premier sous-groupe d'apprenants, un effet phonologique qui améliore la réalisation de [ə] et de [e] et qui permet une meilleure distinction entre eux ;
- b. pour un deuxième sous-groupe, un effet d'ordre phonétique, qui entraîne une amélioration de la prononciation de [e], mais une dégradation de leurs productions de [ə] ;
- c. pour le troisième sous-groupe, l'effet inverse, que l'on peut attribuer à une ultra-correction et qui se manifeste par une nette amélioration des réalisations de [ə] mais des productions de [e] très proches du [ə].

----- COMPOSANTE « STRATEGIQUE » DU SYSTEME DU SUJET -----

L'« être communicant » qu'est le patient ou l'apprenant n'est pas juste soumis à ses difficultés phoniques, quelles qu'en soient leur nature ; il met en œuvre des stratégies apprises ou non, conscientes ou inconscientes pour tenter d'y faire face. Il peut s'agir de stratégies d'évitement ou de paraphrases, de compensations par des moyens paralinguistiques (gestes, mimiques, etc.). De plus, il faut rappeler que la simple perception de l'efficacité communicative des réalisations des patients / apprenants de la part de leur orthophoniste / enseignant ne permet pas toujours de mettre en évidence les stratégies qu'ils ont développées, notamment du fait que le professionnel est également soumis à la perception catégorielle (Segui, 1989 ; Segui, Ferrand, 2000) et, est donc inapte à évaluer avec précision les différents indices acoustiques des sons et, partant, l'existence de différences systématiques entre les deux types de consonnes ou de stratégies du patient pour compenser ses difficultés². Une étude des caractéristiques acoustiques des réalisations - bien que rarement possible dans le cadre du cabinet d'orthophonie ou de la classe - peut alors apporter des informations sur la structuration de la matière phonique par chaque sujet et partant, sur les stratégies - communicativement efficaces ou non, utiles ou non pour la remédiation phonétique ou non - qu'il a mises en place. Nous partons de l'idée que si le sujet établit une distinction systématique lorsqu'il tente de prononcer deux phonèmes distincts, même si cette distinction est communicativement insuffisante ou inadéquate, il montre par là-même que son système comporte les deux unités phonologiques et que ses difficultés sont d'ordre phonétique. Si, au contraire, il prononce de manière systématique les deux phonèmes de la même manière, on peut supposer que son système phonologique s'est structuré sur la base d'une seule catégorie qui les englobe tous les deux.

Pour ne citer que deux exemples, mentionnons en premier lieu l'étude acoustique menée à terme par Murillo (1981) qui montre que des bilingues français/espagnol ont tendance à réaliser le /s/ dans les deux langues de manière intermédiaire entre le /s/ des monolingues français (plus « aigu ») et le /s/ des monolingues espagnols (plus « grave »), ce qui tendrait à prouver qu'ils se sont créé une sorte de système phonologique interlinguistique se situant à mi-chemin entre leurs deux langues. Mais la complexité de la structuration de leur système phonologique se manifeste lorsque l'on observe que ces mêmes bilingues ont tendance à réaliser les /s/ en français dans la zone la plus « aiguë » du spectre (plus que les monolingues francophones) et le /s/ en espagnol dans la zone la moins « aiguë » du spectre (moins « aiguë » que les monolingues hispanophones) lorsqu'ils produisent des mots ou énoncés qui peuvent prêter à confusion quant à la langue qui est employée, comme c'est le cas des mots ou phrases homophoniques dans les deux langues tels que [sisi] (« Sisí » / « Sissi ») ou [esanis ?] (« Est-ce à Nice ? » / « Es anís ? »). Ne pas considérer ces stratégies de bilingues rend le diagnostic de leur système phonologique réducteur et peu adapté aux sujets concernés. Les études menées, par exemple, sur le patient atteint d'une aphasie mixte transcorticale (Baqué, 2003a et 2004a) déjà mentionné, ont permis de montrer que, si le patient a tendance à assourdir les consonnes sonores, il établit des différences systématiques entre ses réalisations de phonèmes sourds et sonores : les premiers sont beaucoup plus tendus (nombreuses barres d'explosion) que les seconds et l'on observe une tendance à rallonger la sonorité de la voyelle

² Cf. également à ce propos les travaux sur la « fausse évaluation phonémique » (Buckingham, Yule, 1987 ; Baum, Slatkovsky, 1993 ; etc.), ainsi que ceux de Nespoulous (1990) et de Valdois et Nespoulous (1994), qui mettent en évidence qu'il est souvent malaisé de déterminer la nature sous-jacente des erreurs observées. Alajouanine et coll. (1939) notaient déjà que « certains phonèmes sourds de substitution n'ont pas les caractères du phonème sourd normal [...] la différence s'explique par une intention de sonorisation ».

précédente dans le cas des consonnes sonores. Ce dernier paramètre, bien que peu habituel en parole normale, s'avère parfois suffisant pour que l'interlocuteur perçoive la consonne (pourtant produite sourde) comme étant sonore. Par conséquent, cette stratégie inconsciente développée spontanément par le patient semble pouvoir être systématisée avec l'aide de l'orthophoniste, avec des résultats satisfaisants pour ce patient³.

----- POUR UN DIAGNOSTIC « GLOBAL » DU SYSTEME PHONETICO-PHONOLOGIQUE DU SUJET -----

Pour établir le diagnostic préalable à toute activité de rééducation ou d'enseignement, une liste d'erreurs s'avère largement insuffisante. Pour tenter de rendre compte de la complexité de la structuration phonético-phonologique des apprenants/patients, il convient de prendre en compte dans le diagnostic des variables telles que :

- a. les facteurs contextuels qui permettront de constater quelle réalité ont les différents allophones pour les sujets,
- b. les combinaisons phoniques qui, pour une personne, constitueront des contextes facilitateurs que l'on pourra travailler en premier pour introduire progressivement par la suite ceux qui posent le plus de problèmes,
- c. les stratégies qu'ils mettent en oeuvre pour s'améliorer, qui contribuent à mettre en relief comment les sujets structurent la matière phonique.

Par conséquent, il est utile d'élaborer le diagnostic à partir d'une évaluation perceptive des sons entendus dans des enregistrements assez longs pour disposer d'un nombre suffisant d'occurrences des différents phénomènes, sans oublier ceux qui relèvent de la prosodie, et de classer ces observations en fonction de différentes variables contextuelles possibles (syllabe accentuée / non accentuée, position du son-cible dans la syllabe ou le mot, contexte phonique adjacent, etc.). Une analyse acoustique, si elle est envisageable, peut compléter le diagnostic de manière enrichissante dans la mesure où elle peut fournir des observations qui ne sont pas « appréhendables » par l'oreille du professionnel et qui peuvent mettre en évidence des stratégies développées par le patient / apprenant, le plus souvent de manière inconsciente, mais qui peuvent s'avérer utiles pour la correction phonétique du sujet.

Ce n'est qu'après avoir établi un diagnostic précis que l'on sera à même de déterminer quelles seront la progression et les activités ou techniques les mieux adaptées au patient ou à l'apprenant.

-----BIBLIOGRAPHIE -----

ALAJOUANINE, T., OMBREDANE, A., DURAND, M. (1939). *Le syndrome de désintégration phonétique dans l'aphasie*. Paris : Masson.

BAQUE, L. (2003a). La correction phonétique : de l'aphasie à l'enseignement des langues. In MIATLIUK, H., BOGACKI, K., KOMOROWSKA, H., *Problemy lingwistyki i nauczania języków obcych*, 19-34. Białystok, Polonia : Wydawnictwo Uniwersytetu w Białymstoku.

³ Nous n'avons pas fait d'étude spécifique *a posteriori*, mais nos observations impressionnantes après avoir tenté de mener à terme cette systématisation auprès du patient lors des séances d'orthophonie a semblé fournir de bons résultats, dans la mesure où le nombre d'occlusives sonores « acceptables » a considérablement augmenté.

- BAQUE, L. (2003b). Phonétique corrective et gestion polyphonique du discours. *Cahiers du Centre Interdisciplinaire des Sciences du Langage*, 17, 49-69.
- BAQUE, L. (2004a). Déficit phonétique ou phonologique et stratégies de réparation dans un cas d'aphasie. *Revue Parole*, 31-32, 319-350.
- BAQUE, L. (2004b). Analyse de l'interlangue de productions phoniques déviantes : un préalable pour la programmation de correction phonétique. In SUSO LOPEZ, J., LOPEZ CARRILLO, R. (coord.), *Le français face aux défis actuels. Histoire, langue et culture*, vol. I, 293-302. Granada : Servicio de publicaciones de la Universidad de Granada.
- BAQUE, L., CAÑADA, M.D. (2005). Structuration de l'oppositon [ə]-[e] en FLE : incidence du degré de focalisation sur la forme. *Revue Parole*, 34-35-36, 101-130.
- BAQUE, L., PALACIOS, R. (2002). *Exploración y diagnóstico de 5 afásicos*. Rapport scientifique, 1-28. Barcelona : Universitat Politècnica de Catalunya – ISEP.
- ESTRADA, M. (2003). *Contribución al estudio de las manifestaciones fónicas de la afectividad en el habla : la sorpresa como parámetro verbo-tonal*. Thèse de doctorat. Bellaterra : Universitat Autònoma de Barcelona.
- INTRAVAIA, P. (2000). *Formation des professeurs de langue en phonétique corrective. Le système verbo-tonal*. Paris-Mons : Didier Érudition-CIPA.
- JAKOBSON, R. (1976). *Six leçons sur le son et le sens*. Préface de C. Lévi-Strauss (Enseignement à l'École libre des hautes-études de New York, 1942-43). Paris : Les Éditions de Minuit, 121p.
- LANDERCY, A., RENARD, R. (1977). *Éléments de phonétique*. Bruxelles-Mons : Didier-CIPA.
- MURILLO, J. (1981). *El Umbral de fonologización de los sonidos agudos turbulentos del habla en francés y español: una contribución a la metodología verbotonal*. Thèse de doctorat. Bellaterra : Universitat Autònoma de Barcelona.
- MURILLO, J. (2002). Des réalisations phoniques dans l'enseignement/apprentissage des langues. In RENARD, R. (Ed.), *Apprentissage d'une langue étrangère/seconde. 2. La phonétique verbo-tonale*, 279-315. Bruxelles : De Boeck Université.
- NESPOULOUS, J.L. (1990). De la difficulté d'interprétation des manifestations linguistiques de surface. In NESPOULOUS, J.L., LECLERCQ, M. (Ed.). *Linguistique et Neuropsycholinguistique : tendances actuelles*, 5-14. Paris : Société de Neuropsychologie de Langue Française.
- NESPOULOUS, J.L. (1998). Segmental errors [in aphasia] as (psycho)linguistic evidence of the nature of phonological representations. In ZIEGLER, W., DEGER, K. (Eds.), *Clinical Phonetics and Linguistics*, 323-335. London : Whurr Publishers Ltd.

- NESPOULOUS, J.L., DORDAIN, M. (1994). Dissociations procédurales chez l'aphasique et variabilité inter-tâches chez l'apprenant de langue seconde. *Revue de Phonétique Appliquée*, N° spécial "Psychologie et Didactique", 112/113, 263-278.
- NESPOULOUS, J.L., LECLERCQ, M. (Ed.) (1990). *Linguistique et Neuropsycholinguistique : tendances actuelles*. Paris : Société de Neuropsychologie de Langue Française.
- NESPOULOUS, J.L., LECOURS, A.R., JOANETTE, Y. (1982). Stabilité et instabilité des déviations phonétiques et/ou phonémiques dans l'aphasie : insuffisance d'un modèle statique d'analyse. *La linguistique*, 18(2), 85-97.
- NESPOULOUS, J.L., LECOURS, A.R., JOANETTE, Y. (1983). La dichotomie phonétique/phonémique a-t-elle une valeur nosologique ? In MESSERLI, P., LAVOREL, P., NESPOULOUS, J.L. (Ed.), *Neuropsychologie de l'expression orale*, chap. IV, 71-92. Paris : Editions du CNRS.
- NESPOULOUS, J.L., MOREAU, N. (1997). Repair strategies and consonantal cluster production in Broca's aphasia. In LEBRUN, Y. (Ed.), *From the brain to the mouth : acquired dysarthria and dysfluency in adults*, 71-80. Dordrecht : Kluwer academic.
- NESPOULOUS, J.L., MOREAU, N. (1998). Repair strategies and the production of segmental errors in aphasia : epenthesis vs. syncopes in consonantal clusters. In VISCH-BRINK, E., BASTIAANSE, R. (Ed.), *Linguistic levels in aphasia*, 133-145. San Diego : Singular Publishing Group.
- NESPOULOUS, J.L., CODE, C., VIRBEL, J., LECOURS, A.R. (1998). Hypotheses on the dissociation between "referential" and "modalizing" verbal behaviour in aphasia. *Applied Psycholinguistics*, 19, 311-331.
- POLIVANOV, E. (1931). La perception des sons d'une langue étrangère. *Travaux du Cercle Linguistique de Prague*, 4, 79-96.
- PUEL, M., NESPOULOUS, J.L., BONAFE, A., RASCOL, A. (1980). Etude neurolinguistique d'un cas d'anarthrie pure. *Grammatica*, VII (1), 35-47.
- PUEL, M., DEMONET, J.F., CARDEBAT, D., BONAFE, A., GAZOUNAUD, Y., Guiraud-CHAUMEIL, B., RASCOL, A. (1984). Aphasies sous-corticales. Etude neurolinguistique avec scanner X de 25 cas. *Revue Neurologique*, 140, 695-710.
- RENARD, R. (1989). *La méthode verbo-tonale de correction phonétique*. Paris-Mons : Didier Érudition-CIPA.
- RENARD, R. (Ed.) (2002). *Apprentissage d'une langue étrangère/seconde. 2. La phonétique verbo-tonale*. Bruxelles : De Boeck Université.
- SAUSSURE, F. (DE) (1957 [1916]). *Cours de linguistique générale*. Paris : Payot.
- SEGUÍ, J. (1989). La perception du langage parlé. In BONNET, C., GHIGLIONE, R., RICHARD, J.F. (Eds.), *Traité de psychologie cognitive*, vol. 1 *Perception*, 199-234. Paris : Dunod.

SEGUÍ, J., FERRAND, L. (2000). *Leçons de parole*. Paris : Editions Odile Jacob.

TROUBETZKOY, N.S. (1949). *Principes de phonologie*. Paris : Klincksieck.

VALDOIS, S., NESPOULOUS, J.L. (1994). Partie 2 : Altérations spécifiques des composantes du langage. 1. Perturbations du traitement phonétique et phonologique du langage. In SERON, X., JEANNEROD, M. (Eds.), *Neuropsychologie humaine*, 390-407. Bruxelles : Mardaga.

LECTURES COMPLEMENTAIRES

AGUILAR ALONSO, A. (1994). *Psicopatología del lenguaje*. Vol. II *Actividades perturbadas, producto anormal y disfunciones*. Barcelona : PPU.

ARCHAMBAULT, D., BERGERON, M. (1990). Is devoicing a phonetic or phonemic problem ? A case study of a patient with apraxia of speech. *Journal of Neurolinguistics*, 5(2-3), 265-284.

BASTIAANSE, R., GILBERS, D., VAN DER LINDE, K. (1996). Phonemic paraphasias concerning sonority in Broca's and conduction aphasia. In POWELL, T.W. (Ed.), *Pathologies of speech and language: contributions of clinical phonetics and linguistics*. New Orleans : ICPLA.

BAUM, S.R., SLATKOVSKY, K. (1993). Phonemic false evaluation ? Preliminary data from a conduction aphasia patient. *Clinical Linguistics and Phonetics*, 7(3), 207-218.

BELAND, R., CAPLAN, D., NESPOULOUS, J.L. (1990). The role of abstract phonological representations in word production : evidence from phonemic paraphasias. *Journal of Neurolinguistics*, 5(2/3), 165-187.

BLUMSTEIN, S.E. (1998). Phonological aspects of aphasia. In SARNO, M.T. (Ed.), *Acquired aphasia*, 3ème édition, 129-255. New York : Academic Press.

BLUMSTEIN, S.E., BAUM, S.R. (1987). Consonant production deficits in aphasia. In RYALLS, J.H. (Ed.), *Phonetic approaches to speech production in aphasia and related disorders*. Boston : College-Hill Press.

BLUMSTEIN, S.E., COOPER, W.E., ZURIF, E.B., CARAMAZZA, A. (1977). The perception and production of voice-onset time in aphasia. *Neuropsychologia*, 15, 371-383.

BONNET, C., GHIGLIONE, R., RICHARD, J.F. (1989). *Traité de psychologie cognitive*. Paris : Dunod.

BUCKINGHAM, H.W., YULE, G. (1987). Phonemic false evaluation : theoretical and clinical aspects. *Clinical Linguistics and Phonetics*, 1(2), 113-125.

- CLAVIER, I. (1987). *Perception de la parole normale et problèmes soulevés par la perception de la parole pathologique : le dévoisement dans la désintégration phonétique*. Mémoire de DEA, Université de Toulouse-Le Mirail.
- CODE, C., BALL, M. (1982). Fricative production in Broca's aphasia : a spectrographic analysis. *Journal of Phonetics*, 10, 325-331.
- HARMES, S., DANILOFF, R.G., HOFFMAN, P.R., LEWIS, J., KRAMER, M.B., ABSHER, R. (1984). Temporal and articulatory control of fricative articulation by speakers with Broca's aphasia. *Journal of Phonetics*, 12(4), 367-385.
- JANUS, I. (2001). *Le trait de sonorité dans la parole acoustique. Étude acoustique des constrictives /f s ʃ v z ʒ / du français chez des locuteurs francophones et dialectophones alsaciens*. Thèse de doctorat non publiée. Strasbourg : Université Marc Bloch.
- KENT, R.D., ROSENBEK, J.C. (1983). Acoustic patterns of apraxia of speech. *Journal of Speech and Hearing Research*, 26, 231-249.
- LISKER, L., ABRAMSON, A.S. (1964). A cross-language study of voicing in initial stops : acoustical measurements. *Word*, 20, 384-422.
- MCNEILAGE, P.F. (1982). Speech production mechanisms in aphasia, in GRILLNER, S., LINDBLOM, B., LUBKER, J. PERSSON, A. (Eds.), *Speech motor control*, 43-60. Oxford : Pergamon Press.
- MEHLER, M.F., RABINOWICH, L. (1990). Heterogeneity in mixed transcortical aphasias : differential alterations in lexical, semantic and phonological processing define three distinct subgroups. *Journal of Clinical and Experimental Psychology*, 12.
- MESSERLI, P., LAVOREL, P.M., NESPOULOUS, J.L. (Ed.) (1983). *Neuropsychologie de l'expression orale*. Paris : Editions du CNRS.
- MICELI, G., GAINOTTI, G., CALTAGIRONE, C., MASULLO, C. (1980). Some aspects of phonological impairment in aphasia. *Brain and Language*, 11, 159-169.
- NESPOULOUS, J.L., JOANETTE, Y., BÉLAND, R., CAPLAN, D., LECOURS, A.R. (1984). Phonological disturbances in aphasia : is there a markedness effect in aphasic phonetic errors ? In ROSE, F.C. (Ed.), *Advances in neurology* (42) : *progress in Aphasiology*, chap. 18, 203-214. New York : Raven Press.
- NESPOULOUS, J.L., JOANETTE, Y., SKA, B., CAPLAN, D., LECOURS, A.R. (1987). Production deficits in Broca's and conduction aphasia : repetition vs. oral reading. In KELLER, E., GOPNIK, M. (Eds.), *Motor and sensory processes in language*, 54-81. Hillsdale, N.J. : Lawrence Erlbaum Ass.
- PÉREZ, H.E. (1998). Incidencia de dos rasgos acústicos en la percepción de la correlación /p-t-k/ vs. /b-d-g/. *Revista de lingüística teórica y aplicada*, 36, 113-125.
- RYALLS, J. (1987). *Phonetic approaches of speech disorders*. Hillsdale : Lawrence Erlbaum.

- SHATTUCK-HUFNAGEL, S. (1987). *Phonological planning for speech production : Speech evidence for word-based and syllable-based structure*. In Proceedings of the 11th International Congress of Phonetic Science. Tallin.
- SHEWAN, C. (1980). Phonological processing in Broca's aphasics. *Brain and Language*, 10, 71-88.
- TROJANO, L., FRAGASSI, N.A., POSTIGLIONE, A., GROSSI, D. (1988). Mixed transcortical aphasia : On relative sparing of phonological short-term store in a case. *Neuropsychologia*, 26(4), 633-638.