

Sylvain Detey^{*†}, Jacques Durand[†] & Jean-Luc Nespoulous^{*}

[†]Laboratoire Jacques Lordat - [†]ERSS

Université de Toulouse-Le Mirail

Interphonologie et représentations orthographiques. Le cas des catégories /b/ et /v/ chez des apprenants japonais de Français Langue Etrangère.

Mots-clés : interphonologie, orthographe, didactique du FLE, japonais, perception, prononciation

Key-words : interphonology, orthography, French language learning and teaching, Japanese, perception, pronunciation

Introduction

Lorsque l'on envisage la didactique des langues étrangères comme un domaine à deux versants, l'un orienté vers la recherche sur l'apprentissage et l'enseignement des langues, l'autre orienté vers les pratiques de classe, la complémentarité entre ceux-ci se pose comme une évidence incontournable, le premier visant à fournir des informations susceptibles d'améliorer, essentiellement en termes de rentabilité d'apprentissage pour le public apprenant, le second, lequel, à son tour, constitue le socle indispensable du premier.

Encadrer et guider l'apprentissage de la parole en langue étrangère, implique ainsi, pour le sujet enseignant, de disposer d'un ensemble d'informations suffisant pour prendre des décisions à même de faciliter ou d'améliorer cet apprentissage. Trois domaines de recherche sont alors particulièrement susceptibles de lui fournir ces informations : la didactique des langues et des cultures, la psycholinguistique et le couple phonétique/phonologie, lorsqu'il s'agit plus particulièrement des aspects phonéto-phonologiques de l'apprentissage, que ce soit en production ou en perception. Il serait bien évidemment grossier de traiter d'apprentissage d'une langue sans mentionner le terme de « culture », étant donné le rôle crucial que peuvent parfois jouer certains facteurs d'ordre socioculturel (didactiques ou non) dans celui-ci. Mais puisqu'il convient, comme dans tout travail scientifique, d'effectuer des choix, notre travail se situe donc explicitement au centre de ce triangle disciplinaire, axé sur la langue et la parole.

Entre ces trois domaines, il ne faudrait cependant pas croire à une hiérarchisation linéaire, en termes de dominance conceptuelle et méthodologique stricte, qui nous renverrait aux anciennes querelles entre didactique des langues et linguistique appliquée (Béacco et Chevalier, 1988 ; Py, 1988 ; Vivès, 1988 ; Pothier, 2003 ; Cuq et *al.*, 2003). Il s'agit aujourd'hui bien moins de « dominance », conceptuelle ou méthodologique, que d'information et d'interactions entre les trois domaines concernés, puisque l'on sait, par exemple, que le mode d'enseignement peut influencer, dans une certaine mesure, le mode d'apprentissage et que l'objet, ou les comportements, effectivement appris résulte d'interactions entre l'objet à apprendre et les deux variables précédentes. L'intégration, et non l'imposition, tant dans les données que dans les démarches, de la linguistique et de la psycholinguistique à la didactique des langues semble cependant rester une nécessité, au fur et mesure de leurs développements respectifs, lesquels suivent l'évolution générale et rapide des sciences cognitives dans leur ensemble.

La perspective adoptée ici n'est donc en aucun cas celle d'une « linguistique appliquée », mais bien celle d'une didactique qui, pour autonome qu'elle soit, eu égard à ses problématiques et ses perspectives propres, n'en reste pas moins reliée à l'ensemble des domaines dont l'objet d'étude la concerne, de près ou de loin. En raison de la nature fondamentalement interdisciplinaire et/ou pluridisciplinaire de son objet de recherche, la didactique doit donc, nous semble-t-il, adopter une approche *implicationniste*, visant à retirer des champs connexes, des implications pour ses démarches propres. C'est donc dans celle-ci que nous situons le présent travail, rendant compte de la collaboration de ses trois auteurs, un didacticien, un linguiste et un (neuro)-psycholinguiste.

I. Oral, prononciation et interphonologie

Développer une compétence de communication orale en langue étrangère implique, notamment, l'apprentissage du système phonético-phonologique de la langue en question, auquel est attachée la « prononciation » des apprenants. L'étude de cet apprentissage a occupé de nombreux chercheurs, depuis le siècle dernier jusqu'à nos jours, que ce soit dans une perspective davantage phonétique, phonologique ou psycholinguistique, et correspond, pour certains, à ce l'on nomme aujourd'hui *interphonologie*.

Le concept d'interphonologie n'est pas récent. Même si le terme n'apparaît pas dans le travail de Broselow en 1983, qui traite plutôt de « second language phonology », ni dans celui de Tarone en 1987 qui parle de « interlanguage phonology », c'est pourtant bien d'interphonologie qu'il s'agit. L'interphonologie renvoie au pendant phonologique de l'interlangue (IL), un système phonologique provisoire et instable, qui peut néanmoins à un moment donné, être décrit et caractérisé, en dépit d'une variation inter- et intra-individuelle inévitable (Broselow, 1983 ; Tarone, 1987 ; Lombardi, 2003 ; Grijzenhout et Van Rooy, 2001 ; Monahan, 2001 ; Keys, 2002 ; Lin, 2003 ; Escudero et Boersma, 2004). L'apprentissage d'un système phonologique étranger s'effectue donc de manière graduelle, à travers les développements de ce système « interphonologique », dont l'étude a notamment été revitalisée par la Théorie de l'Optimalité (OT) (Archangeli, 1997), ainsi qu'en témoigne l'article de Eckman (2004) qui propose un « état des lieux » (« state of the art ») de la question.

En didactique des langues, et plus particulièrement du Français Langue Etrangère (FLE), l'enseignement ou la correction de la « prononciation », en tant que composante de « l'oral », se trouve généralement identifié à un enseignement « phonétique », voire de « phonétique corrective », que celle-ci soit plutôt « articulatoire » ou plutôt « acoustique », et le domaine phonologique se trouve ainsi, sinon négligé, du moins peu explicitement abordé, laissant presque croire que les difficultés des apprenants seraient d'ordre strictement phonétique, et non phonologique, même si les aspects syllabique et phonotactique, par exemple, de l'apprentissage, lorsqu'ils sont évoqués, soulignent l'impossibilité, toute relative, de se limiter à un niveau phonétique de « bas niveau ». Cela pourrait être illustré, d'un certain point de vue, par les travaux de Dupoux et ses collègues (1999), à propos de l'influence des connaissances phonotactiques de sujets japonais sur leur perception de groupes biconsonantiques, lesquels sont « interdits » dans leur langue première (L1), travaux qui indiquent (Hirose et Dupoux, 2004) que ces connaissances, qui agiraient à un niveau prélexical, peuvent conduire à des illusions perceptives même en dépit de la présence de certaines informations acoustiques. Bien que ces travaux, en phonologie des emprunts au moins, en soutenant l'idée que ces modifications sont d'ordre strictement « perceptive/phonétique » (Peperkamp et Dupoux, 2003), s'opposent, en fait, à une conception « phonologique » de ces processus (dans laquelle les formes phonétiques de surface de la langue étrangère (L2) seraient fidèlement copiées, mais subiraient par la suite, en production, des modifications conformes à la grammaire de la L1), cette position permet toutefois d'insister, du point de vue de la didactique du FLE, sur l'influence de certaines ressources, plus ou moins abstraites, en L1, qui jouent un rôle dans la perception, et ainsi l'apprentissage, de la L2.

L'apprentissage de la phonologie, étroitement couplé à celui du lexique et de la morphologie, semblerait donc négligé en didactique du FLE, dissimulé sous ses aspects

phonétiques. Bien que l'on puisse adopter une perspective « épisodique » stricte des représentations lexicales, dans laquelle le lexique mental serait composé non pas d'unités symboliques abstraites telles que postulées par les phonologues, mais plutôt par une variété de représentations phonétiques détaillées, variables, auditives, articulatoires et visuelles (Coleman, 2002, p. 97), une telle position est encore largement controversée, même si plusieurs travaux (Fisher, Church et Chambers, 2004 ; Kirchner, 2004) soulignent que, en perception de la parole, certains détails phonétiques sont effectivement encodés par l'auditeur, comme le note Hardison (2000, p. 314) : « *The significant effects produced by stimulus and talker variability in perceptual learning, and results of studies with native speakers of English demonstrating an interdependence in the processing of words and voices [...] suggest that the memory encoding of speech involves storage of detailed individual episodes or traces. [...] This contrasts with the traditional abstractionist view that perceptual idiosyncrasies of words are normalized, with input matched against stored prototypical representations such as phonemes* ». La sensibilité des auditeurs aux détails phonétiques est également attestée dans le domaine de la phonologie des emprunts, comme l'illustre l'étude de Vendelin et Peperkamp (2004), qui montrent que la consonne [n] en position finale de mot est adaptée différemment par des locuteurs japonais, selon que ces mots sont prononcés par des locuteurs français ou américain, une asymétrie attribuable aux différences phonétiques de réalisation entre ces deux catégories de locuteurs.

Si le rapport entre représentations phonologiques et phonétiques reste donc complexe, il n'en reste pas moins que la didactique des langues, lorsque elle s'intéresse à l'apprentissage de l'oral, que ce soit *via* celui du système phonético-phonologique ou celui du lexique en L2, qui participe bien évidemment au premier, semble donc devoir prendre en compte ces *deux* dimensions, et non seulement l'une d'entre elles, si elle souhaite pouvoir analyser finement les questions en jeu, comme l'illustre le débat en cours en phonologie des emprunts entre les approches « phonologique » et « perceptive/phonétique » de l'adaptation (Smith, 2006 ; Vendelin et Peperkamp, 2004).

Dans le domaine de la pathologie du langage par exemple, la distinction entre niveaux phonétique et phonémique s'est toujours révélée fructueuse dans l'analyse des « erreurs », de nature pathologique, produites par des patients aphasiques par exemple (Valdois, 1990 ; Valdois et Nespoulous, 1994). Ainsi, chez les adultes, on distingue par exemple des cas de :

- Dysarthrie¹ : troubles phonétiques, mais pas phonémiques ;
- Anarthrie pure² : troubles phonétiques, mais pas phonémiques ;
- Aphasie de conduction ou de Wernicke³ : troubles phonémiques, mais pas phonétiques.

Vouloir résoudre des « problèmes de prononciation » implique donc de cerner avec une relative précision la nature, l'origine et l'extension des dits problèmes. La démarche est, dans cette perspective, identique à celle de l'aphasiologiste qui cherche à évaluer le déterminisme sous-jacent aux manifestations pathologiques de surface d'un patient lésé :

¹Problèmes d'exécution des gestes moteurs de la parole, observables, par exemple, dans le contexte de la Maladie de Parkinson.

²Problèmes de planification de la parole, en l'absence d'autres perturbations linguistiques, consécutifs à une lésion cérébrale focale cortico-sous-corticale.

³Perturbations des processus de sélection et/ou de combinaison des phonèmes de la langue en l'absence de tout trouble de la motricité de la parole.

s'agit-il d'un trouble profond ou superficiel ? Central ou périphérique ? Ainsi, à propos des erreurs commises par les apprenants, Odlin (1989, p. 116) cite la taxonomie de Moulton, qui distingue des erreurs :

- Phonémiques : Inventaires phonémiques différents.
- Phonétiques : Equivalence phonémique, mais non phonétique.
- Allophoniques : Equivalence phonémique et phonétique, mais non allophonique, c'est-à-dire pas pour tous les allophones.
- Distributionnelles : Equivalence d'unités mais pas de distribution.

Dans le domaine de l'interphonologie, enfin, ces erreurs peuvent être appréhendées à travers les différences de « classements » (*spécifiques* aux langues et aux interlangues) des « contraintes » (*universelles*) de « bonne formation », entre la L1, l'IL et la L2.

Il convient donc de bien identifier les pôles dont relèvent les « erreurs » des apprenants :

- Du point de vue de la tâche : Perception/Production.
- Du point de vue du niveau d'analyse : Phonétique/Phonologie.

II. Perception de la parole, modalité visuelle et représentations orthographiques

Il faut alors noter que, dans le domaine de l'interphonologie, si certains travaux accordent une importance de plus en plus grande, et nécessaire, de notre point de vue, au rôle de la perception de la parole dans le développement interphonologique (Escudero et Boersma, 2004), intégrant ainsi les dimensions phonétique, phonologique et psycholinguistique de l'apprentissage, la plupart de ces travaux semblent faire peu cas du caractère multimodal, et plus particulièrement bimodal, de la perception de la parole, alors que, comme l'indique Massaro (2001, p. 14872), « *speech perception has traditionally been viewed as a unimodal process, but in fact appears to be a prototypical case of multimodal perception* », rejoignant ainsi la perspective de Schwartz, Abry, Boë et Cathiard (2002, p. 262) : « *The need for supplementary information when the auditory specification is incomplete opens another and very important field, the human ability to follow speech gestures through sensorial modalities other than audition, and eventually fuse multisensorial inputs for this aim. [...] this ability is not a marginal 'side effect' in speech perception, but on the contrary a core component of speech perception, in relationship with action control and phonology* ».

Or, si le rôle de la modalité visuelle dans la perception de la parole semble ainsi être pris en compte dans le domaine psycholinguistique, et, plus récemment, dans le domaine phonologique comme en témoignent les travaux de Schwartz Abry, Boë et Cathiard (2002) ou encore la contribution de Hardison intitulée « *The visual element in phonological perception and learning* » à paraître dans le *Palgrave Guide to Phonology* (Pennington, à paraître), il ne semble pas en être de même dans le domaine didactique. En particulier, tandis que les travaux précédemment mentionnés sont particulièrement concernés par la perception visuelle labiale, et plus généralement oro-faciale, et si certains d'entre eux concernent effectivement l'apprentissage des catégories phonético-phonologiques d'une langue seconde (Hardison, 1999 ; Hazan, Anke et Faulkner, 2002), il semble néanmoins que soit aujourd'hui

quelque peu négligée la co-existence quasi-systématique en classe de langue d'inputs langagiers de nature pourtant différente, à savoir l'input oral et l'input écrit.

Le support orthographique semble en effet, dans la plupart des classes de FLE, être utilisé « spontanément » de manière « naturelle », apparemment sans réflexion préalable approfondie sur les implications d'une telle utilisation pour l'enseignement/apprentissage de l'oral. Tandis que cette question avait été explicitement abordée dans la méthodologie Structuro-Globale Audio-Visuelle (SGAV) (Rivenc, 2003 ; Rivenc et Boudot, 1962), elle semble depuis, pour plusieurs raisons, avoir été laissée à l'écart par les didacticiens et les concepteurs de matériel pédagogique, puisque la très grande majorité des « manuels » et « méthodes » de FLE reposent sur une introduction immédiate de l'écrit, généralement après une simple présentation de l'alphabet latin, laissant croire que les apprenants débutants, quelle que soit leur L1, seront capables de « lire » en français, étant donné leur compétence de lecteur en L1, un transfert supposé des compétences au demeurant fort discutable.

Si une telle conception manque de distinguer les L1 à système d'écriture alphabétique des autres, et laisserait en outre penser que la connaissance de l'alphabet latin suffirait pour « lire » en L2, en tant qu'activité d'oralisation de texte écrit, deux points, au moins, viennent remettre en question cette carence d'analyse préalable :

- Du point de vue de la recherche, l'influence de l'orthographe sur la perception et/ou la production de la parole semble être un sujet pleinement d'actualité (Chevrot et Malderez, 1999), dans le domaine psycholinguistique (Dijkstra, Frauenfelder et Schreuder, 1993 ; Alario et Ziegler, 2004), mais également dans le domaine phonético-phonologique (Vendelin et Peperkamp ; 2005), bien que les travaux à ce sujet dans le domaine du FLE soient encore bien rares (Detey, Durand, Nespoulous, 2005 ; Steele, 2005).
- Du point de vue des pratiques, le développement des outils didactiques multimédiatisés qui, suivant les recommandations des psychologues ergonomes (Tricot, Detienne et Bastien, 2003), tentent de mettre à profit les possibilités de multimodalisation de l'input pour proposer des formats de présentation pouvant faciliter l'apprentissage (par exemple, pour l'apprentissage de l'accentuation lexicale en anglais, Stenton, Péchou, Vaillant-Sirdey et Tricot, 2005).

Ainsi, lorsque les enseignants de FLE notent des erreurs de prononciation, il est généralement fait peu cas, *a priori*, du rôle de l'orthographe dans celles-ci, ou du moins, celui-ci semble peu considéré *en amont*. En outre, lorsque des erreurs de production sous dictée sont observées, certaines d'entre elles sont assignées à des problèmes de « prononciation », qui, comme nous l'avons indiqué, est bien souvent synonyme de « phonétique » pour bon nombre d'enseignants, peu au fait de la complexité de la question. Ainsi, l'on pourrait être *a priori* tenté, lorsque des apprenants japonais écrivent « laboratoire » le mot dicté « laboratoire » d'assigner cette erreur à une mauvaise identification phonétique du segment [b], négligeant ainsi bon nombre de facteurs psycholinguistiques (fréquence segmentale, syllabique, lexicale ; voisinage phonologique et orthographique, etc.). Cependant, lorsque l'on note qu'il s'agit d'étudiants de niveau dit « avancé » et lorsque l'on examine le système phonético-phonologique *et* phonographémique de la langue japonaise, on s'aperçoit qu'une telle réponse, si elle peut s'avérer souvent correcte, n'en est pas évidente pour autant, ce qui conduit à une réflexion plus approfondie sur l'utilisation de l'écrit pour l'apprentissage de l'oral.

III. Les apprenants japonais de FLE : le cas des segments /b/ et /v/

Les enseignants de FLE familiers des publics japonophones connaissent bien les difficultés « classiques » de « prononciation » que rencontrent de tels publics lorsqu'ils apprennent le français : parmi celles-ci figure la réalisation du phonème /v/, auquel semble souvent substitué le phonème /b/, que ce soit en tâche de répétition ou de production orale libre par exemple. Lorsque l'on s'interroge sur les raisons d'une telle difficulté, on peut, de manière relativement globale et simpliste, envisager, dans un premier temps, deux possibilités, évidemment non exclusives :

- L'une, à orientation plutôt « phonétique » : une perception « erronée » des indices acoustiques qui, du point de vue de l'enseignant, conduit à l'identification du phonème /b/ et ainsi à sa réalisation phonétique subséquente ;
- L'autre, à orientation plutôt « phonologique » : une influence de la L1, qui, en dépit des indices acoustiques, conduit à l'identification du phonème /b/ et ainsi à sa réalisation phonétique subséquente.

En réalité, si ces deux perspectives peuvent sembler complémentaires, la situation est plus complexe : en particulier, si l'on souhaite conduire une recherche « rigoureuse » sur la question il faut en effet prendre en compte, non seulement le « niveau » de compétence des apprenants en L2, mais surtout la tâche dans laquelle le segment est impliqué.

III.1. Niveau débutant, transfert plein et tâche d'identification

Pour notre part, nous nous occupons d'apprenants *débutants* ou *faux-débutants*, en prenant comme postulat de base l'hypothèse du « Transfert Plein » (Archibald, 2000), selon laquelle, en début d'apprentissage, le système L1 est entièrement transféré dans l'interlangue comme base de développement. Cette hypothèse a été également adoptée par Escudero et Boersma (2004), qui, dans une version probabiliste du cadre de OT, estiment que derrière le processus de perception se trouve une grammaire perceptive formelle, qui détermine un output optimal (une catégorie phonologique) sur la base d'un input donné (un événement auditif). D'après eux, les auditeurs créent des catégories (ex. /ɪ/ et /p/) sur la base d'informations distributionnelles, puis utilisent ces catégories pour créer des formes phonologiques dans leur lexique (ex. |ʃɪp|), ainsi que des contraintes de correspondance (« mapping constraints ») dans leur grammaire de perception (par exemple à propos de la longueur vocalique : « 74 millisecondes n'est pas /ɪ/ »), avant d'optimiser graduellement leur classement de contraintes en fonction des données (reconnaissance dans le lexique). C'est donc bien essentiellement d'une grammaire de perception qu'il s'agit, mais qui s'intègre dans un modèle de production/perception phonologique plus général (note 4, p. 567). Ainsi, dans la perception de sons étrangers, l'utilisation des catégories de la L1 constitue un cas de transfert de *structure*, alors que l'utilisation des « correspondances » (« mappings ») constitue un cas de transfert de *processus*. En conséquence, l'hypothèse du Transfert Plein est soutenue par les trois types de transfert abordés par les chercheurs (p. 574) :

- Transfert d'éléments lexicaux : réutilisation des catégories de la L1 dans l'état initial de l'interlangue. D'après les auteurs, cela est compatible avec les travaux de Flege (*Speech Learning Model*), qui considère qu'un apprenant ne dispose que d'un espace

phonologique pour la L1 et la L2, dans lequel, à l'état initial, ne figurent que les catégories de la L1.

- Transfert de la grammaire : réutilisation des correspondances perceptives dans l'état initial de l'interlangue. D'après les auteurs, cela est compatible avec les travaux de Best (*Perceptual Assimilation Model*), qui considère que « high-level linguistic experiences determines what listeners do when confronted with the cross-linguistic task of having to classify foreign language sounds with L1 categories ».
- Transfert de « trous » dans la grammaire : réutilisation des « dimensions vierges » (« blank slates ») de la L1 dans l'état initial de la L2. Comme ils l'indiquent à propos de sujets espagnols, ceux-ci n'ont jamais eu à créer de catégories discrètes sur le continuum de durée vocalique. La perception d'un tel continuum est donc pour eux dans un état « vierge » (« blank slate »). Cela s'accorde avec l'idée que de *nouveaux sons* (c'est à dire des sons dans de nouvelles aires de l'espace phonétique) soient relativement faciles à acquérir.

En ce qui concerne la tâche, nous nous concentrons ici sur celle d'*identification* (d'événements auditifs et/ou de catégories phonético-phonologiques), qui, en perception, semble préalable à toute tâche de répétition (y compris de type « psittacisme »), et qui, dans une perspective plus générale d'apprentissage, précède celle de production (ce qui ne revient *pas* à dire, de manière bien trop imprécise, que « la perception précède systématiquement la production »). Il va de soi que l'*identification* d'un élément peut également être interprétée comme la *reconnaissance* d'un élément, ce qui présuppose une connaissance préalable de celui-ci. Etant donné que nous nous préoccupons d'apprentissage de L2 et non de L1, et que nous nous basons sur l'hypothèse du transfert plein, qui s'accorde, globalement, avec le concept de crible phonologique de Troubetzkoy (1976), nous pouvons affirmer que ces connaissances préalables sont celles dont dispose le sujet en L1, voire en une autre langue étrangère qu'il connaît, plus ou moins bien, notamment l'anglais dans le cas de nos sujets japonais.

Un autre facteur reste encore à préciser : la nature de l'élément à identifier. Etant donné l'imbrication potentielle des dimensions sémantiques, morpho-syntaxiques et phonético-phonologiques en perception de la parole, notamment dans ce que l'on nomme en psycholinguistique leur influence « haut-bas », il convient de préciser ce que l'on vise à identifier. Afin de ne pas trop nous éloigner de la perspective didactique qui est la nôtre, nous considérons alors, de manière peut-être trop simpliste d'un point de vue tant phonético-phonologique que psycholinguistique pour l'instant, que les apprenants doivent être capables d'identifier la réalisation du phonème /v/ comme le peuvent des sujets francophones natifs lettrés. S'il importe de donner un certain contexte phonético-phonologique à ce segment, afin de ne pas céder à l'artificialité parfois tentante de certaines manipulations expérimentales, nous pouvons en revanche considérer que, pour des apprenants débutants, des non-mots français peuvent avoir un caractère aussi inconnu, sémantiquement et morphologiquement, que des mots authentiques. Il s'agit donc d'identifier le segment /v/, tel que marqué par la coarticulation lorsqu'il est réalisé dans une unité pseudo-lexicale, en l'occurrence un non-mot, ce qui permet de nous concentrer sur le traitement psycholinguistique des dimensions proprement phonético-phonologiques, placées, chez des Japonais, dans le domaine « Etranger » (Gairai-go) « non-assimilé » (« Alien ») (Itô et Mester, 1995) du lexique phonologique des sujets en question (celui-ci étant composé de « strates » lexicales,

correspondant aux quatre grandes classes morphémiques du japonais, ces strates étant soumises à des classements de « contraintes » différents).

III.2. Substitutions entre /v/ et /b/ : interprétation phonétique et phonologique

Ainsi, si dans une perspective didactique nous considérons que l'apprentissage du système phonético-phonologique du français se réalise de multiples manières, à travers l'ensemble des tâches et des interactions dans lesquelles sont plongées les apprenants, nous pouvons cependant initialement aborder ce problème spécifique de « prononciation » en considérant :

- Un système interphonologique (IL) initial équivalent à la celui de la L1 (dans lequel nous incluons, à la suite de Escudero et Boersma (2004), des *structures* et des *processus*) ;
- Une tâche de perception, dans laquelle le sujet est censé identifier une catégorie phonético-phonologique.

Si l'on considère que la perception est fondamentalement orientée de manière haut-bas par les connaissances préalables du sujet, nous pouvons alors, notamment *via* l'approche de Escudero et Boersma (2004), combiner les deux perspectives, « phonétique » et « phonologique », que nous avons envisagées précédemment pour rendre de compte de ce que l'on pourrait *a priori* considérer comme une substitution de /v/ en /b/. Deux types de comparaison sont alors nécessaires : l'une, linguistique, entre les systèmes phonético-phonologiques en présence, l'autre, psycholinguistique, entre les processus de perception de la parole dans les deux langues, puisque l'on sait en effet que la segmentation de la parole, sur laquelle repose la perception, varie selon les langues en fonction notamment de leurs caractéristiques prosodiques (Ségui, 1997 ; Ségui et Ferrand, 2002).

D'un point de vue linguistique, lorsque l'on examine l'inventaire phonémique du japonais dit « standard » (Vance, 1987), tel qu'il est parlé dans la région de Tokyo, et lorsqu'on le compare au système français, on arrive dans un premier temps à la conclusion suivante : alors que le français oppose les deux phonèmes /b/ et /v/, le japonais ne contient que le phonème /b/, d'où une situation de *transfert négatif divergent* (Tarone, 1987, p. 71). Une telle comparaison « classique » rejoint alors l'Hypothèse de l'Analyse Contrastive (« the Contrastive Analysis Hypothesis », CAH) de Lado, qui se présente ainsi (Lado, 1957, pp. 1-2) : « *In the comparison between native and foreign language lies the key to the ease or difficulty in foreign language learning [...]. We assume that the student who comes in contact with a foreign language will find some features of it quite easy and others extremely difficult. Those elements that are similar to his native language will be easy for him and those elements that are different will be difficult* ». Suivant cette hypothèse, les apprenants japonais éprouvent en effet des difficultés à traiter le phonème /v/.

Cependant, la CAH semble bien en peine de rendre compte à la fois 1) des raisons qui motivent spécifiquement la substitution apparente de /v/ en /b/ et surtout 2) des substitutions (qui semblent la contredire) tout à fait inattendues, et pourtant fréquemment observées en classe, de /b/ en /v/, lorsque les apprenants parviennent à réaliser, même de manière sporadique, le phonème /v/. Les faiblesses de la CAH, en particulier son incapacité à prévoir la difficulté relative des types d'erreurs au sein d'une interlangue, avaient ainsi conduit Eckman (1977/1987) à poser l'Hypothèse de la Différence de Marque (« the Markedness Differential Hypothesis », MDH), qui affirme que, étant donné un certain nombre de différences entre les langues, et ainsi un certain nombre de difficultés potentielles

pour les apprenants de langue étrangère, seules certaines de ces différences constitueront des zones de difficultés, tandis que d'autres non (p. 66). L'intégration de la problématique de la marque à celle du transfert constitue à l'heure actuelle l'un des enjeux de la recherche en interphonologie, une intégration rendue notamment possible par la Théorie de l'Optimalité (Uffman, 2003 ; Escudero et Boersma, 2004 ; Eckman, 2004).

Néanmoins, avant, même d'intégrer toute référence possible au degré de marque des segments considérés, il nous faut reprendre les deux faits mentionnés, relatifs aux substitutions apparentes entre /v/ et /b/. La comparaison initiale que nous avons opérée, à un niveau phonologique très général, entre le français et le japonais, en termes d'existence ou de non-existence phonémique, semble en effet insuffisante pour rendre compte de la mise en système de ces deux unités. Quelques précisions s'imposent alors, d'ordre à la fois phonétique, au moins en termes articulatoires, phonologique, en termes infra-segmentaux, phonético-phonologique en termes d'allophonie, et enfin psycholinguistique en terme de perception de la parole.

D'un point de vue phonétique articulatoire, les consonnes [v] et [b] ne s'opposent pas tant sur le *lieu* d'articulation, puisqu'elles sont toutes deux *labiales* (labiodentale pour la première, bilabiale pour la seconde), que sur le *mode* d'articulation, puisque [v] est de type *fricatif*, tandis que [b] est de type *plosif*. En termes phonologiques, /v/ est donc caractérisée par le trait [+ continu] et /b/ par le trait [- continu] (Durand, 1990, 2000a, 2005). On peut alors déjà noter, de manière très générale que, à la suite des travaux de Jakobson, en particulier sur le développement de la L1 chez l'enfant, les fricatives sont généralement considérées comme plus marquées que les plosives, puisqu'elles sont acquises plus tardivement.

Cependant, ce qui manquait de manière cruciale à notre comparaison initiale était la dimension allophonique : si le japonais ne possède qu'un phonème (/b/), celui-ci se réalise cependant sous la forme de deux allophones principaux, à savoir, [b], généralement, en position d'attaque syllabique prévoicative, et [β], généralement en position d'attaque syllabique intervocalique (les deux seules positions possibles en japonais). Or, [β] étant une fricative bilabiale voisée, elle ne se distingue de [v] que par le lieu d'articulation, encore qu'elles soient toutes deux globalement des labiales. Il apparaît alors que la similarité phonétique entre [b] et [v] se trouve accentuée par l'existence de la catégorie intermédiaire [β]. Ce dernier point semble donc permettre d'ores et déjà de mieux comprendre les substitutions observées : d'une part, on pourrait en effet supposer que la consonne [v], en raison de similarités phonétiques en termes notamment de mode d'articulation, est perçue, puis reproduite, comme [β] (laquelle serait alors à son tour perçue comme [b], en raison de similarités phonétiques en terme notamment de lieu d'articulation, par des enseignants français peu au fait de la phonétique du japonais). Il s'agirait donc de substitutions de [v] en [β], et l'on pourrait alors globalement en rendre compte en termes de substitution perceptive à un niveau purement phonétique, une approche acoustique du phénomène semblant alors indispensable.

Une telle conclusion pourrait en outre rejoindre certains travaux en interphonologie dans le cadre de OT : Lombardi (2003) s'est en effet intéressée aux substitutions consonantiques des interdentes en anglais par des apprenants japonais, et bien que notre propre étude diffère de celle de l'auteur, les réponses à nos questions peuvent se trouver en

partie éclairées par l'analyse qu'elle propose à l'aide de contraintes de mode (« manner »), puisque, dans le cas du /v/ (fricative labio-dentale) on peut considérer que, en L1, les deux substituts possibles sont [b] (plosive bilabiale) et [β] (fricative bilabiale). Nous pouvons alors poser comme elle certaines contraintes (*v/) et garder la même hiérarchie universelle de marque : *[β] >> *[b]. Si l'on adapte les tableaux qu'elle propose pour le japonais aux segments qui nous intéressent, alors, dans le cas de la fricative labiodentale /v/, voici ce que l'on obtient :

| /v/ | */v/ | IdentStop | IdentCont |
|-------|------|-----------|-----------|
| [v] | * ! | | |
| [b] | | | * ! |
| ☞ [β] | | | |

Tableau 1 : sélection du candidat optimal pour /v/ en fonction des contraintes *IdentStop* et *IdentCont*.

IdentStop et *IdentCont* correspondent à une division de la contrainte unitaire de fidélité *IdentManner* qui pose que le mode d'articulation (« manner ») de l'output doit être fidèle à celui de l'input. Dans ce cas, le candidat optimal serait bien [β]. Il est alors intéressant de constater que nos observations empiriques informelles ne correspondent pas systématiquement à ces prédictions théoriques, puisque, bien souvent, le [v] est remplacé par la plosive [b]. Bien sûr, si l'on distingue les plans phonémique et allophonique, et si l'on considère que /b/ et /β/ ne correspondent en fait qu'à une entité abstraite unique, la question perd de sa pertinence, du point de vue que nous avons adopté jusqu'à présent. Cependant, s'il s'agit bien de réalisations allophoniques en japonais, on ne peut *a priori* en dire autant pour l'interlangue des sujets : en ce qui concerne le /v/, s'il devait être systématiquement remplacé par le /β/, alors on pourrait attribuer au /β/ un statut phonémique propre dans le système interlangagier des apprenants, en opposition notable au /b/.

Quoi qu'il en soit, une analyse strictement phonétique de la substitution apparente observée, ne permet pas de rendre tout à fait compte des deux faits mentionnés précédemment. En particulier, le terme de « similarité » que nous avons employé précédemment a longtemps posé problème dans le domaine concerné, comme le souligne Eckman (2004, p. 522) : « *One problem with all of the work basing an explanation for L2 pronunciation on similarities or equivalences is that no one has as yet been able to make precise what the criteria are for determining similarity or equivalence* ». Si l'on décide de dépasser le niveau phonétique pour aborder la dimension phonologique de l'identification phonémique, on semblerait alors être plus à même de rendre compte des faits mentionnés : perçue comme [β], la consonne [v] activerait alors le phonème /b/ en L1 qui serait identifié, voire reproduit, comme [b] en L2.

Cependant, une telle conception ne permettrait pas d'expliquer les occasionnelles substitutions de /b/ en /v/ chez certains apprenants, et surtout, elle semble négliger une caractéristique essentielle du japonais, à savoir sa structure moraïque (Labruno, 2001b). On peut illustrer, de manière très didactique, la notion de more, telle qu'envisagée dans la

phonologie et la phonétique japonaises (Akamatsu, 1997), à l'aide des exemples suivants : le mot « kimono » peut-être segmenté en trois syllabes : « ki-mo-no ». Dans ce cas, chaque syllabe correspond à une more, et cette segmentation sera identique pour des locuteurs français et japonais. En revanche, dans le mot « Kōbe », qui comporterait deux syllabes pour un locuteur français (kō-be), la voyelle /o/ est en fait une voyelle longue qui compte deux mores distinctes : « ko-u ». Le nom « Kōbe » serait donc composé de deux syllabes pour un Français, mais de trois mores pour un Japonais : « ko-u-be ». Cette voyelle longue « ō » peut être composée de deux mores différentes selon les unités lexicales : soit « o-u » (comme dans l'exemple précédent), soit « o-o ». Ainsi, le mot japonais « ōkī » (= « grand ») sera décomposé en quatre mores : « o-o-ki-i ». La more est donc fondamentalement une unité de temps, ou de poids, qui correspond traditionnellement à l'unité de segmentation naturelle des mots en japonais, à la différence du français qui s'attache, lui, à la syllabe. Comme l'indiquent Otake et ses collègues (1993, p. 270), qui se sont penchés sur les caractéristiques phonologiques desquelles dépendent les procédures de segmentation des mots parlés, dans le cas du japonais et du français : « *Les auditeurs japonais ne segmentent pas naturellement la parole syllabe par syllabe ; ils la segmentent naturellement more par more* ». Dans de très nombreux cas, la more et la syllabe se superposent, mais pas dans tous les cas. Ainsi, face à un non-mot comme « VALIKO », un Japonais procèdera au découpage suivant : VA-LI-KO. Certes, un découpage similaire serait effectué par un Français. Cependant, en raison de la nature alphabétique de son système d'écriture, il semblerait que la conscience phonémique (Bentin, 1992 ; Gombert, 2003) du Français soit plus développée que celle du Japonais, pour lequel l'unité phonologique minimale de base serait, dans une certaine mesure (Kess et Miyamoto, 1999, p. 90), la more. Dans cette perspective, il serait donc erroné de croire que le sujet identifie le segment /b/ : il identifierait plutôt la more /ba/, ce qui aurait naturellement des conséquences en termes de facteurs psycholinguistiques pouvant influencer la tâche.

Ensuite, la dimension phonologique que nous avons intégrée à notre approche et qui nous a permis de mieux rendre compte de la substitution de /va/ en /ba/ par exemple, ne semble pas s'accorder avec celle inverse de /ba/ en /va/. Une telle substitution est d'autant plus surprenante que, dans une perspective sociolinguistique, la consonne /v/ peut être considérée comme un cas de « consonne émergente » en japonais : Labrune (2001a), dans l'inventaire consonantique qu'elle propose du japonais (p. 94), inclut en effet certains segments placés entre « accolades », dont fait partie /v/, et qui correspondent à des « phonèmes apparus récemment en japonais, sous l'influence des langues occidentales » (p. 94, note 14). L'auteur consacre ainsi (2001a, p. 100) tout un sous-paragraphe à ce qu'elle nomme les « nouvelles consonnes » (et qui correspondent à des séquences Consonne(s) + Voyelle inédites) qui ne se rencontrent que dans des emprunts récents, et que l'on retrouve par exemple dans le *Tuttle New Dictionary of Loanwords in Japanese* (Kamiya, 1994, pp. xi-xiv). Parmi celles-ci, Labrune mentionne en particulier le /v/ (généralement réalisé [β]) qui « *représente la seule introduction récente d'un segment véritablement inconnu en japonais auparavant, mais [qui] est loin de s'être imposée encore* » (2001a, p. 101), et qui semble donc, *très progressivement*, constituer ce que l'on pourrait nommer une consonne émergente en japonais. On pourrait donc être surpris que de telles substitutions entre /v/ et /b/ persistent chez nos apprenants japonais, et les dimensions phonétique et phonologique que nous avons abordées, si elles peuvent à elles seules rendre compte de la majorité des faits, semblent cependant ne pas pouvoir tout expliquer.

III.3. Substitutions entre /v/ et /b/ : le rôle de l'orthographe en question

Il est alors intéressant de constater que dans le domaine de la phonologie des emprunts (Shinohara, 1997), qui a constitué, parallèlement à l'interphonologie, l'un des domaines privilégiés d'application et de développement des modèles phonologiques à contraintes comme OT ou la Théorie des Contraintes et des Stratégies de Réparation (TCRS) (LaCharité et Paradis, 1993), si le rôle de la perception dans l'adaptation a été l'une des pistes de recherche dominantes ces dernières années (certains auteurs adoptant une approche « perceptive » sur la question et considérant que cette adaptation, définie comme une transformation phonétique minimale, a lieu lors de la perception (Peperkamp et Dupoux, 2003)), le rôle de l'orthographe en revanche ne semble que très récemment avoir attiré l'attention des chercheurs (Peperkamp et Dupoux, 2003 ; Smith, 2006). Comme l'indiquent Vendelin et Peperkamp (2005) dans leur résumé : « *Loanword adaptations are traditionally analyzed as phonologically minimal changes that are computed by the production grammar of the borrowing grammar. Several authors, however, have proposed that some loanword adaptations take place in perception and are based on phonetic distance [...]. Peperkamp and Dupoux (2003) argued that all loanword adaptations result from perceptual assimilation and are based on the phonetic closeness of the surface form of a foreign word to the surface form of possible native words. [...] We examine a possible confounding factor. That is the impact of perception might be obscured by the role of orthography. In fact, a great deal of loanword adaptations are arguably based on written input, and often some standardization has taken place as to how the L2 graphemes are pronounced in the L1. [...] The results [...] suggest that subjects are sensitive to fine phonetic detail when they have to base their adaptations on perception only, and tend to use learned grapheme-to-phoneme correspondence rules when an orthographic representation is available. [...] We conclude that loanword adaptations made on the basis of the written input are heavily influenced by the L1 speakers knowledge of the L2 orthography. Thus, the loanword adaptation is best studied in on-line adaptation of oral words* ».

Cette conclusion rejoint alors la critique qui avait été brièvement formulée, dans une perspective « réaliste » (Detey, 2003b), à l'égard des protocoles de recueil des données en phonologie des emprunts (Shinohara, 1997) ou en interphonologie (Monahan, 2001) vis-à-vis de l'influence potentielle de l'input orthographique sur le traitement de l'oral (Detey, 2005), facteur orthographique qui semble à présent de plus en plus pris en compte dans les protocoles d'investigation sur la perception de la parole, comme l'illustre celui de Escudero et Boersma (2004, p. 6) sur la perception de voyelles anglaises par des apprenants espagnols : « *For both L1 and L2 perception, we used pictures rather than written words, in order to avoid orthographic effects* ». Un tel effet avait cependant déjà été envisagé par Shinohara, qui s'était servie, de manière non exclusive, d'un input orthographique lors de la constitution de son corpus sur l'adaptation de mots français et anglais en japonais (Shinohara, 1997, p. 12) : « *La deuxième voyelle /ee/ dans l'emprunt /messeezi/ <message> (anglais) /mesɪdʒ/ « message » correspond à la voyelle /ɪ/ dans le mot d'origine. Nous pensons que cette forme a été introduite par un locuteur japonais qui a fait l'analogie avec l'adaptation de la voyelle /eɪ/ orthographiée également a dans d'autres mots comme age /eɪdʒ/* ».

Envisagées dans un contexte japonais, les remarques de Vendelin et Peperkamp prennent un relief particulier, qui implique alors, dans la perspective didactique qui est le

nôtre, en vue de rendre compte des erreurs de « prononciation » des étudiants japonais, de prendre en compte, non seulement les dimensions phonétique et phonologique de l'apprentissage, comme nous l'avons fait jusqu'à présent, mais également la dimension phonographémique, en considérant le rôle potentiel de l'écrit sur la perception et l'apprentissage de l'oral en langue étrangère (Detey, 2005). Une telle négligence de l'orthographe, que ce soit dans le domaine de la phonologie des emprunts, de la perception de la parole, de la didactique de l'oral, et plus globalement en linguistique, s'explique notamment par la position de deux grands linguistes qui ont inspiré l'ensemble de la linguistique moderne, à savoir F. de Saussure (1916/1972, p. 45) et L. Bloomfield (1933/1976, p. 21), dont la position à ce sujet est rappelée par Durand (2000b, p. 41) dans son analyse de l'articulation entre oral, écrit et faculté de langage :

| Saussure | Bloomfield |
|--|--|
| <p>« Langue et écriture sont deux systèmes de signes distincts : l'unique raison d'être du second est de représenter le premier ; l'objet linguistique n'est pas défini par la combinaison du mot écrit et du mot parlé ; ce dernier constitue à lui seul son objet. Mais le mot écrit se mêle si intimement au mot parlé dont il est l'image, qu'il finit par usurper son rôle principal ; on en vient à donner autant et plus d'importance à la représentation du signe vocal qu'à ce signe lui-même. C'est comme si l'on croyait que pour connaître quelqu'un, il vaut mieux regarder sa photographie que son visage ».</p> | <p>« Writing is not language but merely a way of recording language by means of visible marks ».</p> |

Tableau 2 : Saussure et Bloomfield à propos du code écrit.

Durand expose alors les arguments (phylogénèse, ontogénèse et nature des systèmes d'écriture) qui ont conduit à cette « domination » de l'oral dans la linguistique post-saussurienne, « domination » due non pas à une quelconque « supériorité » de l'oral sur l'écrit, mais à son caractère plus « naturel » (p. 44). Il semblerait dès lors que la prépondérance accordée en linguistique aux formes orales des langues naturelles, pour des motifs tout à fait justifiables, ait relégué le rôle des formes écrites dans la langue au second plan, alors que celui est pourtant loin d'être inexistant, comme l'illustre, dans le domaine qui nous occupe, « l'effet Buben » (Chevrot et Malderez, 1999, p. 104) : « Dans le champ actuel des études diachroniques, il n'est pas abusif d'affirmer que la question de l'influence de l'orthographe sur la prononciation est passée aux oubliettes de la recherche ». C'est également à ce « phonocentrisme » que s'attaque Coulmas (1989) dans sa préface, soulignant lui aussi le rôle de l'écrit dans l'évolution globale de la langue : « This book is one response to the disregard of writing prevalent in modern linguistics. [...] It was through my concern for non-alphabeticallly written languages that I began to see more clearly that languages are affected in various ways by the writing systems used for their visual materialization, and hence that writing should not only be accorded a proper place in

linguistics as an object in its own right, but also be reckoned with as a factor of language change ».

Si le rôle de l'écrit en linguistique diachronique semble donc préoccuper certains chercheurs, il semble également être d'actualité en sciences cognitives (Detey, Durand et Nespoulous, 2005), que ce soit dans une perspective développementale, *via* les travaux sur les développements de la conscience métaphonologique (Morais, Content, Cari, Mehler et Ségui, 1989 ; Bentin, 1992 ; Gombert, 2003), ou dans une perspective d'interactions entre unités phonologiques et orthographiques en temps réel en traitement de la parole (Dijkstra, Frauenfelder et Schreuder, 1993 ; Grainger, Nguyen Van Kang et Ségui, 2001 ; Ziegler, Muneaux et Grainger, 2003). Tout en admettant, au vu des données neurolinguistiques disponibles (Kouider et Dupoux, 2001), une modularité fonctionnelle cérébrale pouvant être perturbée et conduire à des dissociations entre traitement de l'écrit et de l'oral, ce qui conduirait à considérer que les systèmes de traitement orthographique et de traitement phonologique sont relativement indépendants l'un de l'autre (« l'hypothèse de l'autonomie orthographique »), il semblerait néanmoins que, pour des sujets adultes à l'état « stable », les codes phonologiques et orthographiques soient étroitement connectés, comme l'indiquent de nombreuses études qui font état d'une dépendance forte entre les deux systèmes, tant au niveau sublexical qu'au niveau lexical, que ce soit en tâche de reconnaissance visuelle ou auditive. Les conclusions auxquelles parviennent ces chercheurs semblent convergentes, illustrées par les deux suivantes :

- Dijkstra, Frauenfelder et Schreuder (1993, p. 948) : « [...] *the existence of automatic bidirectional activation and the absence of cross-modal inhibition between graphemes and phonemes. [...] An interesting consequence of this viewpoint would be that the recognition of an auditory target word would be influenced not only by the set of similar words within the same modality (its auditory cohort), but also by the visual counterpart of that set of word candidates* ».
- Chéreau, Hallé et Ségui (1999) : « *Orthography interacts with phonetic perception in spoken words [...] [and] both the visual and auditory processing of words engage orthographic and phonetic representations that interact in both directions* ».

Les représentations orthographiques pourraient donc exercer une certaine influence sur la perception de la parole, et, *a fortiori*, sur son apprentissage. Or, lorsque l'on s'intéresse à l'influence d'une L1 sur l'apprentissage du système phonético-phonologique d'une L2, s'il est d'usage de prendre en considération les « interférences » possibles entre systèmes phonético-phonologiques en présence, il est en revanche beaucoup plus rare, à notre connaissance, de se pencher sur l'influence de son système phonographémique, et ainsi de ses représentations orthographiques, sur ledit apprentissage.

Au Japon, le système d'écriture est fondamentalement pluriel, puisqu'il comporte au moins trois systèmes, qui sont à relier à la structure stratifiée du lexique japonais :

- Morphophonique : Les *kanji*, caractères d'origine chinoise, parfois inadéquatement (Matsunaga, 1994) nommés "idéogrammes".
- Moraïque : Les *kana*, caractères japonais, séparés en deux types de scripts (les *katakana* et les *hiragana*), que l'on appelle parfois « syllabaires ».

- Alphabétique : Les *romaji*, caractères issus de l'alphabet latin : a, i, u, e, o pour les voyelles ; b, c⁴, d, f, g, h, j, k, m, n, p, r, s, t, z pour les consonnes et w, y pour les semi-consonnes. Cela correspond à 22 lettres sur 26 (puisque l, q, v et x n'en font pas partie).

Cependant, comme le notent Kess et Miyamoto (1999, p. 14), « *there is no strict one-to-one correspondence between type of vocabulary item and script type* » et un tel découpage constitue une simplification grossière des modes d'utilisation réelle de ces différents types d'écriture.

Les *romaji*, qui ne font pas partie du système traditionnel d'écriture japonaise, sont utilisés pour transcrire les mots japonais en alphabet latin. Il importe de bien distinguer les *romaji* (dont la fonction officielle est de *transcrire les mots japonais*) de l'alphabet latin, qui est généralement appris dans le cadre de l'apprentissage scolaire de l'anglais. Au Japon, l'alphabet latin est appris à l'école durant les classes d'anglais, si bien que tout le monde (ou presque) sait épeler en alphabet latin (avec une prononciation cependant propre aux sujets japonais et fortement influencée par l'anglais, comme par exemple : → [bi:]). Une telle situation conduit bien souvent à certaines confusions entre les deux systèmes, *romaji* et *alphabet latin*, confusions alimentées par le développement actuel d'une certaine « pluriscripturalité » liée aux emprunts étrangers, en particulier dans le domaine de la communication de masse en milieu urbain. En effet, outre cette pluralité « traditionnelle », la situation sociolinguistique urbaine du Japon a également conduit à une évolution rapide du lexique orthographique, et dans une certaine mesure phonologique, japonais, principalement due à l'utilisation considérable des emprunts étrangers, et plus particulièrement anglo-américains, dans la vie quotidienne. Ces mots d'emprunt sont généralement transcrits en *katakana*, dont la structure est moraïque et non alphabétique, ce qui implique une adaptation phonologique, comme le soulignent Taylor et Taylor (1995, p. 314) : « *About 10% of the words in the Japanese vocabulary are borrowed from foreign languages, mostly European, and especially from English. In order to represent the sounds of foreign words, there are more Katakana signs than there are Hiragana signs. Despite the extra signs, the Japanese rendition system of foreign words is anything but faithful because [of] the Japanese sound system* ».

Ainsi, de la même manière qu'il semble exister certaines normes d'*adaptation phonético-phonologique* des mots d'emprunts, comme le souligne Haunz (2002, pp. 5-6) à propos des travaux de Dupoux et de ses collègues, en écrivant que « *the methodological issue with Dupoux et al's study is that Japanese has a wealth of loanwords, mainly from English, in which consonant clusters are always adapted in the same way, that is by epenthesis of a vowel [...] [which] means that any Japanese speaker is aware of this convention of adaptation, and this knowledge might play a dominant role in this automatic assumption of a vowel between two consonants by Japanese listeners* », il semblerait exister certaines normes d'adaptation de transcription orthographique, et donc phonographémique, de ces mots étrangers, rejoignant ainsi les remarques de Vendelin et Peperkamp (2005), que nous rappelons ici : « *Often some standardization has taken place as to how the L2 graphemes are pronounced in the L1. [...] We conclude that loanword adaptations made on the basis of the written input are heavily influenced by the L1 speakers knowledge of the L2 orthography* ».

⁴ Dans le graphème « ch » ou « tch », selon le système de translittération adopté.

Dans l'introduction du *Tuttle New Dictionnaire of Loanwords in Japanese* (Kamiya, 1994), l'auteur propose un inventaire des « sons » japonais, à l'aide de leur transcription en katakana et en alphabet, dont certains, d'introduction récente, ne sont employés que pour les emprunts. Il apparaît alors que la plupart de ces nouveaux « sons » peuvent être transcrits de deux ou trois manières différentes, comme dans le cas des syllabes commençant par /v/ :

| | |
|----|---------|
| Va | バ ou ヴァ |
| Vi | ビ ou ヴィ |
| Vu | ブ ou ヴ |
| Ve | ベ ou ヴェ |
| Vo | ボ ou ヴォ |

Tableau 3 : double possibilité de transcription du graphème « v » en katakana

Kess et Miyamoto (1999, p. 94) donnent ainsi l'exemple du mot « violin » (= violon) qui peut être transcrit de deux manières différentes : バイオリン (« ba-i-o-ri-n ») et ヴァイオリン (« vua-i-o-ri-n »). Ainsi, tandis que la syllabe /va/ serait traditionnellement transcrite en katakana par le caractère équivalent à « ba » en romaji, l'évolution sociolinguistique récente du japonais semble autoriser de nouvelles combinaisons graphémiques correspondant à l'introduction, encore très restreinte, de la consonne /v/ en japonais.

Dès lors, lorsque l'on prend en compte la dimension phonographémique du japonais, ainsi que son évolution sociolinguistique récente, il semblerait possible de mieux comprendre les substitutions entre /b/ et /v/ effectuées par nos apprenants japonais : puisque les syllabes dont l'attaque est /v/ sont traditionnellement transcrites par un caractère kana équivalent à une syllabe dont l'attaque est /b/, on peut supposer que le facteur phonographémique renforce l'identification du phonème /v/ en /b/. Par ailleurs, étant donné l'apparente équivalence (qui n'en est pas une en termes de fréquence, de contexte d'occurrence, etc.) assignée à /b/ et /v/ via la double possibilité de transcription des syllabes dont l'attaque est /v/, on semble alors comprendre pourquoi des substitutions inverses sont également observées.

Ainsi, il est apparu que, si l'on souhaite rendre compte de certaines « erreurs de prononciation » des apprenants, il convient de distinguer trois niveaux d'analyse : phonétique, phonologique et phonographémique. Car si nous nous intéressons bien à l'apprentissage d'un système phonologique étranger, et non à celui du système phonographémique qui lui correspond, on ne peut cependant ignorer, dans une perspective *réaliste*, la présence et les interactions des deux systèmes (quatre si l'on tient compte des systèmes de la L1) au cours de l'apprentissage phonologique, sauf dans des cas extrêmement rares d'apprentissage strictement oral, dans des sociétés et pour des systèmes linguistiques dépourvus de système phonographémique.

Dans le cas de sujets japonais apprenant le français, ce facteur est tout à fait pertinent, puisque la comparaison des deux systèmes révèle un cas de transfert négatif divergent *normé* au niveau phonographémique (que l'on peut grossièrement résumer en disant que « b » et « v » sont traditionnellement transcrits « b », malgré les évolutions récentes du système

phonographémique). Si l'on considère que l'apprentissage phonologique est étroitement imbriqué avec celui du système phonographémique, l'un servant de support ou de médium à l'autre, on ne peut passer sous silence les éventuelles influences qui s'exercent entre eux. On ne peut donc tenter de rendre compte des réalisations du phonème /b/ ou du graphème « b » en [β], et du phonème /v/ ou du graphème « v » en [b] ou en [β] en ignorant ces aspects psycholinguistiques de l'apprentissage de la phonologie. Comme l'écrit Odlin (1989, p. 112): « *Pronunciation often shows other influences besides cross-linguistic ones, [...] developmental and other factors [...] as well as transfer involving writing systems* ».

Dans notre cas, nous pouvons tenter de schématiser dans un premier temps les problèmes émergents de la manière suivante (en négligeant ici l'apparition de /v/ en tant que « nouvelle consonne » au vu de sa diffusion encore limitée) :

| Segments L2 (français) | | Système phonologique L1 (japonais) | Système graphémique L1 (japonais) |
|------------------------|--------------|---------------------------------------|--------------------------------------|
| <i>Phono</i> | <i>Graph</i> | | |
| /b/ | « b » | Licite | Licite |
| /v/ | « v » | Illicite → /b/ | Illicite → « b » |

Tableau 4 : *contraste phonologique et phonographémique franco-japonais pour /b/ et /v/*

Encore peu d'études, à notre connaissance, se sont penchées sur l'influence de l'orthographe en L1 sur la perception de la parole en L2 (Byung-jin, 2004), la plupart étant consacrée à la reconnaissance lexicale visuelle (Chikamatsu, 1996), à la lecture (Akamatsu, 2003), à la compétence de lecteur/scripteur en L2 (Bergère, 2005) ou à l'influence de l'orthographe en L2 sur la perception de la parole en L2 (Steele, 2005). Dans la perspective didactique qui est la nôtre, il ne s'agissait pas pour nous de démontrer, à proprement parler, une influence des représentations orthographiques en L1 et/ou en L2 sur la perception de segments en L2, mais plutôt de mettre en évidence la nécessité de prendre en considération la dimension phonographémique dans l'apprentissage de l'oral en L2, dans un premier temps du point de vue du chercheur, dans l'interprétation qu'il peut donner des substitutions observées, puis du point de vue du praticien de l'enseignement, dans la méthodologie qu'il adopte vis-à-vis de l'enseignement de l'oral et de la correction la prononciation. A cette fin, nous avons élaboré un protocole d'investigation que nous présentons à présent.

IV. Identification phonographémique : protocole quasi-expérimental

Notre étude étant placée dans une perspective globalement didactique, et non strictement psycholinguistique ou linguistique, le protocole est qualifié de « quasi-expérimental » en ce que seuls les stimuli et la procédure de la tâche à accomplir peuvent être qualifiés d'« expérimental », c'est-à-dire agencés selon la volonté de l'expérimentateur. Pour le reste, l'environnement, les conditions de passation et le public testé correspondent à une situation didactique « naturelle », ce qui, tout en lui retirant une certaine « rigueur » expérimentale d'un point de vue (psycho-)linguistique, lui confère en revanche une bien plus grande validité « écologique » que celle des résultats de laboratoire, difficilement transposables à des situations d'enseignement/apprentissage réalistes, étant donné la multiplicité des facteurs « parasites » qui y sont à l'œuvre. Par ailleurs, il convient de noter

que notre étude portait également sur le couple phonémique /r, l/ et que les stimuli associés à ce couple étaient mélangés à ceux du couple /b, v/, les premiers servant de distracteurs aux seconds et vice-versa. Les résultats du couple /r, l/ sont en cours d'analyse.

IV.1. Stimuli

Les stimuli étaient des non-mots trisyllabiques, composés aléatoirement sur la base de trois variables :

- 1) La nature du segment (deux valeurs : /b/, /v/);
- 2) La position du segment dans le mot (trois valeurs : initiale, pénultième, finale);
- 3) L'environnement vocalique (quatre valeurs : A, I, EU, OU), post-consonantique pour les deux premières positions, pré-consonantique pour la dernière.

Chaque consonne à l'étude a donc été présentée 12 fois, également réparties sur les trois positions. Voici la liste des stimuli avant leur répartition aléatoire, tels que nous les avons transcrits orthographiquement :

| Environnement Vocalique (V)C(V) | | POSITION | | |
|------------------------------------|-----------|------------------------|-----------------------------------|------------------------|
| | | INITIALE (#_VCVCV#) | MEDIALE pénultième (#CVCV__V#) | FINALE (#CVCVCV__#) |
| B | A | bagade | pageba | potigab |
| | EU | beusoki | benabeu | neleteub |
| | I | bitane | motebi | zashakib |
| | OU | bousine | demabou | mejasoub |
| V | A | vagade | nageva | potigav |
| | EU | veusoki | senaveu | neluteuv |
| | I | vitane | zotevi | zashakiv |
| | OU | vousine | jemavou | mejasouv |

Tableau 5 : stimuli utilisés.

Les stimuli auditifs ont tous été enregistrés dans une salle insonorisée par l'un d'entre nous (locuteur natif français, spécialiste de sciences du langage), à l'aide d'un Microphone Sony ECM-MS907 (120°) et d'un Net MD walkman Sony MZ-N1 sur Mini-Disc Sony, puis copiés ensuite sur une cassette audio TDK. Cette cassette a ensuite été utilisée en classe à l'aide des magnétophones normalement utilisés pour ces classes. D'un point de vue prosodique, le locuteur français s'est efforcé de garder le même schéma (intonatif et accentuel) pour tous les stimuli, calqué sur l'énoncé assertif "J'aime le thé". Les stimuli étaient séparés les uns des autres à intervalles de temps réguliers (5 secondes) par un indicateur sonore ("Bip") produit par le locuteur. Dans l'optique « didactique écologique » qui était la nôtre, aucun contrôle acoustique des stimuli n'a été effectué, de manière à recourir à du matériel potentiellement équivalent à du matériel pédagogique effectivement utilisé par les enseignants de français. Cela explique également l'utilisation occasionnelle

des caractères majuscules B, V, A, I, EU et OU dans cet article pour désigner les « sons » en question.

Les stimuli visuels (sur la feuille de rendu des sujets), qui correspondaient aux formes orthographiques présentées ci-dessus, étaient présentés dans un tableau, à deux colonnes lorsque la voyelle adjacente était A ou I (il s'agissait alors d'une paire minimale opposant « v » et « b »), et à quatre colonnes lorsque la voyelle adjacente était EU ou OU (il s'agissait alors de deux paires minimales, en croisant les deux voyelles et les deux consonnes). Les stimuli visuels étaient présentés en caractères majuscules de police Times New Roman de taille 11. L'espace de rendu se présentait ainsi :

| | | | |
|-------------|----------|----------|----------|
| 1. BADEKO | VADEKO | | |
| 2. MEJASOUB | MEJASEUV | MEJASOUV | MEJASEUB |

Tableau 6 : format du rendu.

En ce qui concerne les correspondances phonographémiques entre stimuli auditifs et transcriptions orthographiques sur la feuille de rendu, nous avons dû effectuer certains choix que nous ne détaillons pas ici. Par ailleurs, les transcriptions proposées, correctes et incorrectes, ont été réparties de manière aléatoire (en première, deuxième, ou troisième position lorsqu'il y a quatre transcriptions proposées) de manière à éviter la mise en œuvre de stratégie de repérage des transcriptions correctes par les sujets.

IV.2. Procédure

Il s'agissait d'une tâche d'appariement phonographémique segmental en choix forcé : les étudiants entendaient un non-mot et ils devaient choisir, en l'entourant, une transcription parmi deux (ou quatre pour les voyelles EU et OU) pour le non-mot qu'ils avaient entendu. Le temps de décision était limité à 5 secondes, puisque la passation, qui était collective, s'effectuait d'une traite, sans possibilité d'arrêt de la bande audio, ce qui pouvait alors correspondre à une situation didactique naturelle, de classe habituelle ou d'examen. Les stimuli ont été présentés aux étudiants comme des mots français inconnus d'eux, et la tâche comme un « exercice d'écoute et de prononciation ». Les consignes, incluant des exemples, ont été lues à voix haute et présentées par les enseignants⁵ afin d'assurer leur bonne compréhension.

IV.3. Sujets

La population étudiée se compose de 120 étudiants universitaires japonais inscrits dans des universités de Tokyo ou de sa banlieue, dont le niveau de compétence en français peut être très globalement qualifié de « faux-débutant », étant donné que la grande majorité d'entre eux l'étudient, en première ou en deuxième année d'université, comme seconde langue étrangère, sans l'avoir étudié auparavant. Il y avait quasiment autant de sujets masculins (49,6%) que féminins (50,4%).

⁵ Nous remercions très vivement les collègues qui nous ont permis de conduire ces tests auprès de leurs étudiants.

Les tests ont eu lieu durant leurs cours de français habituels, afin de préserver la dimension écologique des tests et de ne pas avoir de recrutement à effectuer. Tous les étudiants des classes concernées, sans exclusion, ont passé les tests, après avoir rempli un questionnaire d'ordre essentiellement sociolinguistique. Les motifs justifiant une telle ouverture sont d'ordre écologique et didactique : étant donné la perspective pédagogique que nous avons assignée à nos tests psycholinguistiques, nous avons délibérément choisi de saisir les classes d'étudiants « telles quelles », afin de nous confronter, comme y sont obligés les enseignants, au réel des classes de langues, avec l'ensemble des variables incontrôlées qu'elles impliquent, au niveau humain en particulier. Les résultats étant d'ordre statistique, une telle démarche nous a semblé acceptable. En ce qui concerne la langue « maternelle » de nos sujets (ou sa variante sociolinguistique), nous avons supposé que tous les étudiants, même s'ils n'étaient pas originaires de la région du Kantô, avaient une certaine maîtrise du « japonais standard » tel que pratiqué dans la région de Tokyo, étant donné leur appartenance générationnelle et leur degré d'éducation. Ici encore nous avons privilégié l'inclusion dans la sélection des sujets, à l'instar des enseignants qui ne peuvent refuser les étudiants bilingues ou ceux de régions éloignées. Par ailleurs, 80,1% d'entre eux déclaraient ne jamais avoir séjourné à l'étranger.

IV.4. Résultats et discussion

L'objectif premier de ce test était de récolter des données quantitatives sur les représentations phonographémiques des sujets japonais apprenant le français dans une telle tâche. Notre hypothèse de travail était que le segment /v/ devait entraîner davantage de confusions que le segment /b/, confusions pouvant s'expliquer soit en termes de confusion perceptive « phonétique », soit en termes d'adaptation « phonologique », soit en termes d'influence « phonographémique » (le graphème « v » étant traditionnellement transcrit par le caractère katakana japonais correspondant au caractère romaji dont la première lettre est « b »).

L'analyse de l'ensemble des résultats étant encore en cours, nous ne présentons ici que les deux plus significatifs, destinés à illustrer empiriquement notre argument : il s'agit de ceux relatifs à la nature du segment consonantique présenté auditivement ([b] ou [v]) d'une part et à la position de celui-ci dans le mot (initiale, pénultième ou finale) d'autre part, variables qui, dans une analyse de variance (Test F), se sont révélées statistiquement significatives vis-à-vis du taux de confusion phonographémique ($p < 0,001$).

| | Taux de confusion phonographémique | | | |
|----------|---|---------------------------|-----------------------------|-----------------------|
| | Moyenne | Position | | |
| | | Initiale (Attaque #CV) | Pénultième (Attaque CV#) | Finale (Coda CVC#) |
| B | 44,8% | 45,2% | 36,2% | 52,9% |
| V | 25,4% | 15% | 34,2% | 27% |

Tableau 7 : résultats en taux de confusion phonographémique.

Il apparaît alors que, contrairement à notre hypothèse, quelle que soit la position, et quel que soit l'environnement vocalique, le taux de confusion phonographémique pour /b/

est toujours supérieur à celui de /v/. Bien que les taux varient selon la position et l'environnement vocalique, en moyenne, /b/ est transcrit « v » dans 45% des cas, alors que /v/ est transcrit « b » dans seulement 25% des cas, soit presque deux fois moins.

Cela est tout à fait surprenant puisque, /b/ faisant partie du répertoire segmental japonais, l'on pourrait supposer que celui-ci poserait moins de difficultés d'identification, au moins en position d'attaque syllabique (puisque'il est interdit en coda en L1), et en particulier en position d'attaque initiale, puisque, comme le rappelle Uffmann (2003) dans le cadre de la Théorie de l'Optimalité, les positions proéminentes que sont les premières syllabes, les syllabes accentuées et les attaques syllabiques, de par leur saillance perceptive/psycholinguistique, facilitent la reconnaissance et sont ainsi, dans un cadre phonologique, particulièrement « protégées » par les contraintes de Fidélité. Dans le domaine psycholinguistique, la première syllabe du stimulus est également généralement « protégée » et la position initiale devrait donc globalement favoriser l'identification du segment, principalement en raison de la saillance perceptive qu'offre une telle position. Or, si cet argument semble s'appliquer pour le segment /v/ (avec un taux de confusion minimal en position initiale), il n'est en pas de même pour /b/.

En revanche, il faut noter que les taux de confusion pour les deux segments sont les plus proches (36% pour /b/, 34% pour /v/) en position pénultième, alors que les écarts sont plus marqués pour les deux autres positions (écarts de 30% en position initiale et 26% en position finale). Or, c'est précisément en position intervocalique qu'apparaît le plus souvent en japonais l'allophone /β/, ce qui pourrait expliquer ce rapprochement des taux : dans une telle position, /b/ en japonais étant réalisé [b] ou [β], le taux d'incertitude diminue pour /b/, alors qu'il augmente pour /v/ (puisque la perception d'une fricative dans cette position peut également conduire à l'identification de /b/ en japonais). Un tel argument mettrait alors l'accent, dans l'interprétation des résultats, sur la dimension perceptive « phonétique » du processus d'identification, en notant que, dès les premiers stimuli, le protocole permet aux sujets de comprendre qu'il s'agit essentiellement de distinguer deux catégories phonéto-phonologiques placées ici en opposition (B/V). Il serait alors tentant de rattacher nos résultats à l'hypothèse générale, selon laquelle les « nouveaux sons » sont plus faciles à acquérir que les « sons similaires » à ceux existant en L1 (Flege et Hillenbrand, 1987 ; Escudero et Boersma, 2004) : en effet alors que la catégorie phonologique /b/ existe en L1 (sous une forme moraique cependant), la catégorie phonologique /v/ est une catégorie « nouvelle ».

En outre, le format « fermé » binaire des réponses oriente fortement l'attention des sujets vers la perception auditive (puisque c'est l'information dont ils ne disposent pas, contrairement aux transcriptions qui figurent sur leur document de réponse), et cette binarité pourrait leur permettre d'adopter une stratégie de résolution « par défaut », quel que soit le niveau d'analyse : « Si ce n'est pas X, alors c'est Y ».

L'évaluation par le sujet des informations disponibles vise ainsi à identifier ou à rejeter « X ». Deux procédures d'identification existent alors :

- Identification erronée : choix « délibéré » de « Y ».
- Evaluation erronée (rejet) de « X » : choix « par défaut » de « Y ».

Dans cette optique, l'attention des sujets semblerait donc effectivement concentrée sur la perception auditive des stimuli, tandis que les traitements phonologique et phonographémique ultérieurs seraient moins « contrôlés ».

L'approche que nous adoptons ici s'accorde bien avec les principes sous-tendant le modèle de Massaro (1987), dans le sens où le sujet est conduit à prendre une « décision » en vue de choisir l'une des transcriptions proposées. Trois types d'information essentielle sont « évalués », puis « intégrés » pour prendre cette décision : information perceptive phonétique (acoustique/articulatoire), information phonologique et information phonographémique.

Les résultats obtenus pourraient alors s'expliquer de la manière suivante : si l'identification de /b/ est « incertaine », cette incertitude conduit le sujet à privilégier, par défaut la catégorie opposée (en l'occurrence /v/) ; en revanche, si l'identification de /v/ est incertaine, il y a autant de raison de privilégier la catégorie « incertaine » que son opposée. En effet : alors que l'espace phonétique associé à la catégorie phonologique /b/ est clairement défini (de par son existence en L1), l'espace phonétique associé à une « nouvelle » catégorie phonologique l'est beaucoup moins (puisque celle-ci est « nouvelle »). On pourrait ainsi considérer que, pour /b/, les sujets disposent d'un prototype, qui constitue le noyau de l'espace phonétique et par rapport auquel sont évalués les stimuli, tandis que pour la catégorie « nouvelle », les apprenants ne disposent pas d'un tel prototype. Un même degré d'incertitude perceptive conduirait ainsi plus facilement au rejet de la catégorie phonologique /b/ qu'au rejet de catégories « inconnues ». Cela explique pourquoi le taux de confusion est plus élevé pour le phonème /b/ (rejet de /b/ et donc choix de « v » *par défaut*) que pour /v/.

Cependant, si une telle explication semble plausible, il n'en reste pas moins que notre protocole ne permet pas de cerner une éventuelle influence des représentations orthographiques sur la tâche en question. La question se pose en effet, dans l'interprétation que l'on souhaite donner de ces résultats, de savoir si ces confusions sont d'ordre phonétophonologique (mauvaise « perception phonétique » / « identification phonologique », mais bonnes correspondances phonographémiques), phonographémique (bonne « perception phonétique » / « identification phonologique », mais mauvaises correspondances phonographémiques), ou encore si elles sont liées aux deux.

Bien qu'il s'agisse d'apprenants de niveau faux-débutant et non de sujets monolingues non-apprenants, il se pourrait que les taux de confusion soient également, en partie au moins, dus à la convergence phonographémique des catégories [b] et [v] vers un unique graphème en L1. La vision des deux transcriptions alternatives proposées, pourrait en effet influencer la décision des sujets (et donc *a posteriori* la perception du stimulus), et il conviendrait donc de mener des expériences supplémentaires afin de pouvoir positivement exclure, ou inclure, le facteur orthographique dans les paramètres en jeu (en opposant par exemple un rendu orthographique (comme le nôtre), un rendu en katakana qui inclurait la transcription de la « nouvelle consonne » « v », et un rendu sonore *via*, par exemple, une tâche de répétition du segment identifié, associé à un système de réponse binaire non symbolique assurant la netteté de la discrimination entre les deux segments).

Il convient bien sûr de reconnaître que notre étude présente certaines faiblesses. Celles-ci sont dues à la fois au cadre « écologique » pour lequel nous avons opté, mais aussi à un manque de contrôle de certaines variables pourtant essentielles, à savoir en particulier

les caractéristiques acoustiques des stimuli auditifs⁶, ainsi que la fréquence d'occurrence, en japonais, des syllabes et des segments utilisés, sous leur forme phonétique et/ou orthographique. D'autres facteurs, comme le voisinage orthographique et/ou phonologique, ont également été négligés.

Cependant, tout en apportant certaines données potentiellement utiles aux domaines linguistique et psycholinguistique, ce test nous a permis de mettre en évidence, pour le domaine didactique, les deux points initialement visés :

- Pour le chercheur, la nécessité de prendre en compte trois dimensions (phonétique, phonologique et phonographémique) dans l'analyse des erreurs de « prononciation » des apprenants ;
- Pour l'enseignant, la nécessité de faire apprendre, non seulement les catégories phonéto-phonologiques de la L2, mais également le système de relations phonographémiques de celle-ci, ce dernier pouvant influencer l'apprentissage des premières.

V. Implications

La tâche que nous avons proposée à nos sujets renvoie, dans une certaine mesure, à une tâche didactique particulière, que l'on trouve dans de nombreux manuels d'apprentissage du FLE lorsque ceux-ci consacrent explicitement une certaine partie de leurs activités d'apprentissage à celui de la « prononciation » : il s'agit de la tâche d'identification phonémique. Lorsque l'on effectue une comparaison des systèmes phonémiques français et japonais, on constate que le phonème français /v/ est absent du répertoire segmental japonais traditionnel. A partir d'une telle analyse contrastive « classique », l'enseignant pourrait considérer que ce phonème doit faire l'objet d'un travail d'apprentissage particulier de la part d'apprenants japonais de français.

Cependant, comme nous l'avons vu, une telle analyse est insuffisante, puisqu'elle ne prend en compte ni l'opposition /b/ vs. /v/, ni l'existence de l'allophone [β] en japonais. Bien sûr, il apparaît qu'une analyse phonéto-phonologique plus approfondie permet de mieux anticiper, dans une certaine mesure, les difficultés d'apprentissage. Néanmoins, seule l'investigation psycholinguistique, qui permet notamment d'inclure la dimension phonographémique, offre la possibilité d'évaluer, avec une relative précision, les difficultés d'apprentissage probables que pourrait rencontrer une majorité d'apprenants. Car, comme le note Gaonac'h (1988, p. 84) : « *On ne peut rendre compte de l'existence d'interférences par la seule analyse de la proximité formelle entre les deux langues : les relations entre systèmes linguistiques n'ont pas de valeur absolue, ne "préexistent" pas aux activités mises en œuvre par l'apprenant* ». Il ne s'agit donc plus seulement d'effectuer des études comparatives linguistiques portant sur les structures, mais également d'études psycholinguistiques portant sur les processus. En outre, l'imbrication des dimensions phonéto-phonologique et phonographémique suggère que l'étude de la perception et de l'apprentissage de l'*oral* en L2, implique de prendre en compte certaines données relatives la perception et l'apprentissage de

⁶ Par exemple, on sait bien (Wioland, 1991) que le segment /v/ en finale va provoquer l'allongement de la voyelle précédente (ou plutôt va se trouver en position faible et va présenter une « résistance » moins marquée, raison pour laquelle Wioland se refuse à parler de consonne allongante : il s'agit plutôt de « résistance » moindre), ce qui n'est pas le cas de /b/. On pourrait alors supposer que, étant donné la sensibilité des Japonais à la longueur vocalique, celle-ci pourrait constituer un indice perceptif permettant de distinguer [b] et [v]. Ce serait alors la perception de la longueur vocalique qui serait évaluée, et non celle du segment consonantique à proprement parler.

l'écrit (Frost et Katz, 1992), en L1 et en L2. Si l'on considère que les apprenants disposent d'une certaine compétence interphonologique, et si l'on distingue les plans perceptif (ex : [v]), phonologique (ex : /v/) et graphémique (ex : « v »), on doit alors se confronter à des triplets représentationnels : (ex : {[v], /v/, « v »}) entre la L1, l'IL et la L2.

Il va de soi que, dans un cadre didactique réaliste, l'apprentissage de la « prononciation » du français se réalise de multiples manières, à travers l'ensemble des tâches d'apprentissage proposées par l'enseignant, que ce soit avec ou sans focalisation sur « la prononciation ». Cependant, si l'on souhaite élaborer un programme d'enseignement raisonné, comme cela peut être le cas lors de la conception de matériel pédagogique, en tenant compte des difficultés d'apprentissage pour un public ciblé, alors, dans le cas de la prononciation, de telles interrogations ne sont pas triviales. Il en va de même lorsque l'enseignant décide de mettre en oeuvre certaines activités complémentaires visant à pallier certaines difficultés de « prononciation » de ses étudiants.

Si l'on estime que les étudiants doivent consacrer davantage de temps et d'efforts à l'apprentissage des éléments qui leur posent le plus de difficultés, alors nos résultats suggèrent que les étudiants japonais, en raison de la difficulté particulière que semblent présenter ces sous-tâches, doivent être prioritairement entraînés à :

- Identifier le segment /b/ en position finale (plutôt qu'en positions initiale et médiale).
- Identifier le segment /v/ en position médiale (plutôt qu'en positions initiale et finale).
- Identifier le segment /b/ (plutôt que /v/), en opposition à /v/.

De tels résultats soulignent l'importance de l'investigation quasi-expérimentale, puisque la consigne concernant l'identification de /b/ (en opposition à /v/) pourrait peut-être sembler contre-intuitive : le segment /b/ figurant dans le répertoire japonais, l'enseignant pourrait en effet négliger ce segment, négligeant ainsi l'opposition entre /b/ et /v/. Cela évoque la conclusion de Baqué (2005, p. 10) à propos du traitement du /ə/ et du /e/ par des apprenants hispano-catalophones de français: « *Cette description [...] nous a permis de vérifier l'hypothèse communément admise, selon laquelle ces étudiants éprouvent des difficultés pour intégrer le « e muet » du français. Néanmoins, il est moins fréquent de s'intéresser à la prononciation du /e/ de ces apprenants. Or les résultats que nous avons obtenus indiquent que ce phonème pose également des problèmes, et qu'il est réalisé avec un F1 généralement trop haut et un F2 trop bas. Cela entraîne non seulement des productions peu conformes à celles des francophones, ou même la production de /ə/ comme des [e], mais surtout une centralisation des réalisations et, partant, une hypo-différenciation des deux phonèmes entre eux. Il en résulte que toute action pédagogique de correction phonétique devrait s'intéresser à la fois aux deux phonèmes, et, sans doute, impliquerait de corriger dans un premier temps le /e/ pour n'introduire qu'ensuite le /ə/* ».

Ainsi, si d'après Odlin (1989, p. 113) il convient d'intégrer les deux dimensions, phonétique et phonémique, à l'apprentissage, puisque, comme il l'écrit, « *two languages frequently have sounds which may seem identical but which in fact are acoustically different* », il faut rappeler que notre protocole impliquait un appariement phonographémique. Quelle que soit l'interprétation que l'on donne des résultats, il apparaît que les étudiants ont commis des erreurs d'appariement de ce type : l'entraînement qui doit être donné aux apprenants ne doit donc pas être seulement phonétique mais également phonographémique. Les tâches de production sous dictée (dans la perspective qui est la nôtre) et/ou de lecture à

voix haute doivent donc être proposées par les enseignants aux sujets concernés, en suivant les consignes précédemment indiquées.

Dans tous les cas, ces résultats indiquent que les enseignants ne peuvent tenir pour acquise la connaissance procédurale, voire déclarative, des relations phonographémiques du français par les apprenants et que l'enseignement du système phonologique du français nécessite de prendre en compte celui du système phonographémique. Ainsi, si l'on a longtemps considéré que les apprenants de langue étrangère étaient « sourds » à la parole en L2, il ne faut pas oublier que certains d'entre eux, pour ne pas dire la plupart, sont également, dans une certaine mesure, des « illettrés ». Il convient donc de leur apprendre à « entendre », mais également à « lire » en L2. Il semblerait donc que, au travail de « correction phonétique », doit être impérativement *intégré* un travail de « correction phonographémique », sans quoi le premier ne pourrait que souffrir de l'utilisation massive du support écrit dès les premières heures d'apprentissage. Notre examen personnel de ces pratiques rejoint alors le constat de Billières (2005, pp. 1-2) : « *La problématique du passage à l'écrit est complètement évacuée par la didactique du français langue étrangère (FLE) depuis l'avènement des approches communicatives au début des années 80. Dans la période antérieure, le courant structuro-global audio-visuel (SGAV) avait beaucoup réfléchi sur la question du passage à l'écrit dans les années 60-70. [...] Actuellement, toutes les méthodes prévoient des activités de lecture dès les tous débuts de l'apprentissage linguistique. [...] De fait, l'apprenant débutant en FLE est très tôt invité à mettre en œuvre ses compétences textuelles [...]. Il semble aller de soi que ces compétences de haut niveau sont naturellement transférables telles quelles si l'élève est bon lecteur dans sa langue maternelle. Ce dernier argument permet également de considérer qu'il s'accoutumera rapidement au système graphique du français. [...] On soupçonne que les apprenants dont les alphabets sont fondés sur des représentations syllabiques ou idéographiques vont rencontrer de plus grandes difficultés, mais, à notre connaissance, il n'y a guère de propositions didactiques afin de venir en aide à ces personnes. Tout au plus certaines méthodes de FLE pour débutants proposent-elles quelques activités de découverte des lettres de l'alphabet latin* ».

Conclusion

Lorsque l'on compare certains « manuels » de FLE produits en France et au Japon vis-à-vis de la problématique qui nous intéresse, on observe deux types de pratique qui constituent, selon nous, des obstacles à l'apprentissage de l'oral en L2 :

- En France : une « insuffisance ». Généralement, aucune prise en compte de la L1 des apprenants et seulement quelques pages de présentation de l'alphabet et du système phonétique du français, complétées, ensuite, par quelques activités de « prononciation ». L'utilisation de l'écrit est globalement massive dès les premières pages, généralement sans considération explicite suffisante des rapports entre oral et écrit.
- Au Japon : une « exagération ». Dans les premières pages au moins, on trouve parfois les énoncés français « transcrits » en katakana, et donc « adaptés » phonologiquement, afin de rendre le texte « accessible » aux apprenants. Par la suite, cet usage est ponctuellement maintenu, ou bien au contraire délaissé, sans activité phonographémique supplémentaire.

Dans les deux cas, la question d'une véritable mise en place d'un système phonographémique de base en L2 semble négligée, alors que celui-ci est indispensable à l'utilisation de l'écrit dans l'apprentissage de l'oral.

Par delà les implications linguistiques et psycholinguistiques de notre travail, que ce soit dans le domaine de la phonologie des emprunts ou dans celui de la perception de la parole, concernant la prise en compte de la dimension phonographémique (et donc la perception de l'écrit) dans sa réalité sociolinguistique, notre étude replace dans l'actualité, sous l'éclairage des sciences cognitives, une problématique méthodologique ancienne en didactique des langues, celle de l'articulation entre oral et écrit pour l'apprentissage de l'oral en L2. Alors que le support orthographique semblerait pouvoir parfois aider dans la perception de la parole en L2 (Steele, 2005), cela n'est pas toujours le cas (Detey, Durand et Nespoulous, 2005), et l'on voit donc qu'il convient d'analyser la fonction que l'on souhaite ou que l'on ne souhaite pas assigner à ce support lorsque l'objectif est l'apprentissage de l'oral. Plus encore, notre analyse souligne que l'on ne peut plus aujourd'hui considérer le support orthographique comme un simple « médium » de la parole, sans effet sur la perception et l'apprentissage de celle-ci en L2 : utiliser l'écrit pour l'enseignement/apprentissage de l'oral est une *décision didactique* et non une « évidence », et il convient donc de la justifier. Enfin, de la même manière qu'une prise en compte du profil linguistique des apprenants en L1 semble souhaitable (Detey, 2003a), lorsque cela est possible, toute activité de correction phonétique, si elle souhaite être « rentable », devrait être couplée à une « correction phonographémique » qui, comme nous avons tenté de le montrer, peut se révéler particulièrement nécessaire pour certains types d'apprenants. Le rapport entre oral et écrit dans l'apprentissage de l'oral en L2, saisi dans une perspective cognitive *via* celui entre interphonologie et représentations orthographiques, constitue ainsi une thématique de recherche d'actualité, qui mériterait certainement une multiplication des études de la part des chercheurs, que ce soit dans une perspective didactique, ou bien (psycho-)linguistique.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

AKAMATSU, N., « The effects of first language orthographic features on second language reading in text », *Language Learning*, Vol. 53, n° 2, 2003, pp. 207-231.

AKAMATSU, T., *Japanese Phonetics : theory and practice*, LINCOM Studies in Asian Linguistics 03, Munich, LINCOM EUROPA, 1997.

ALARIO, F.-X. et ZIEGLER, J., « The role of orthographic information in speech production revisited », poster, *AMLaP 2004*, 16-18 septembre 2004, Université d'Aix-en-Provence.

ARCHANGELI, D., « Optimality Theory : an introduction to linguistics in the 1990s », in Archangeli, D. et Langendoen, D. T. (éd.), *Optimality Theory : an overview*, Maden, Blackwell Publisher, 1997, pp. 1-33.

ARCHIBALD, J., « Parsing procedures and the question of full access in L2 phonology », *New Sounds 2000*, Plenary address, University of Amsterdam, 2000.

BAQUE, L., « Effet sur la prononciation d'apprenants de FLE de la tâche et de la focalisation sur la forme », in Billières, M., Gaillard, P. et Spanghero-Gaillard, N. (éd.), *Actes du Premier Colloque International de Didactique Cognitive, (Français Langue Etrangère / Langue Seconde / Langue Maternelle)* [CD-ROM], Université de Toulouse-le Mirail, 2005, pp. 7-13.

BEACCO, J.-C. et CHEVALIER, J.-C. (Coord.), « Didactique des langues : quelles interfaces ? », *Etudes de Linguistique Appliquée* n°72, Paris, Didier Erudition, 1988.

BENTIN, S., « Phonological awareness, reading, and reading acquisition : a survey and appraisal of current knowledge », in Frost, R. et Katz, L. (éd.), *Orthography, Phonology, Morphology and Meaning*, Amsterdam, Elsevier Science Publishers, 1992, pp. 193-210.

BERGERE, A., « Adultes chinois apprenant le français : quelles compétences de départ et quelles compétences à acquérir pour la lecture et l'écriture alphabétiques ? », in Billières, M., Gaillard, P. et Spanghero-Gaillard, N. (éds.), *Actes du Premier Colloque International de Didactique Cognitive, (Français Langue Etrangère / Langue Seconde / Langue Maternelle)* [CD-ROM], Université de Toulouse-le Mirail, 2005, pp. 14-19.

BILLIERES, M., « Codage phonologique et boucle articulatoire en mémoire de travail : un support pour la facilitation de l'accès à l'oral et à la lecture pour des publics débutants en français langue étrangère », *CORELA*, Numéro spécial : Colloque AFLS, 2005.

BLOOMFIELD, L., *Language*, Londres, Georges Allen & Unwin, 1933, 13^{ème} impression 1976.

BOERSMA, P., ESCUDERO, P. et HAYES, R., « Learning abstract phonological from auditory phonetic categories : an integrated model for the acquisition of language-specific sound categories », in Sole, M. J., Recansens, D. et Romero, J. (éds.), *Proceedings of the 15th International Congress of Phonetic Sciences*, Barcelone, 2003, pp. 1013-1016.

BROSELOW, E., « Nonobvious transfer : on predicting epenthesis errors », in Gass, S. et Selinker, K. (éd.), *Language Transfer in Language Learning*, Rowley, Newbury house, 1983, pp. 269-280.

BYUNG-JIN, L., « Effects of L1 phonology and orthography on L2 perception : the use of Korean Hangeul in perception of English voicing contrasts », *9th Conference on Laboratory Phonology*, University of Illinois, juin 2004.

CHEREAU, C., HALLE, P. A. et SEGUI, J., « Interference between surface form and abstract representation in spoken word perception », *Proceedings of the Vth European Conference on Speech Communication and Technology*, Budapest, Hongrie, 1999.

CHEVROT, J.-P. et MALDEREZ, I., « L'effet Buben : de la linguistique diachronique à l'approche cognitive (et retour) », *Langue Française*, n°124, 1999, pp. 104-125.

CHIKAMATSU, N., « The effects of L1 orthography on L2 word recognition », *Studies in Second Language Acquisition*, 18, 1996, pp. 403-432.

COLEMAN, J., « Phonetic representations in the mental lexicon », in Durand, J. et Laks, B. (éds.), *Phonetics, Phonology and Cognition*, Oxford, OUP, 2002, pp. 96-130.

COULMAS, F., *The Writing Systems of the World*, Oxford, Blackwell 1989.

CUQ, J.-P. (dir.), *Dictionnaire de didactique du français langue étrangère et seconde*, Paris, CLE international, 2003.

DETEY, S., « Invariance, variations et "centration cognitive" : quelles nécessités pour la didactique des langues ? », *Revue PArôle*, n° 25-26, 2003a, pp. 75-115.

DETEY, S., « Réalisme linguistique et/ou réalisme psycholinguistique : quelle nécessité ? Illustration phonologique franco-japonaise », *Communication, Colloque « Le langage, ce particulier, ce singulier »*, Université de Tsukuba, 13 novembre 2003b.

DETEY, S., *Interphonologie et représentations orthographiques. Du rôle de l'écrit dans l'enseignement/apprentissage du français oral chez des étudiants japonais*, Thèse de Doctorat, Université de Toulouse-Le Mirail, 2005.

DETEY, S., DURAND, J. et NESPOULOUS, J.-L., « Apprentissage de la phonologie du français par des Japonais et multimodalité : une didactique nécessairement cognitive », in Billières, M., Gaillard, P. et Spanghero-Gaillard, N. (éd.), *Actes du Premier Colloque International de Didactique Cognitive, (Français Langue Etrangère / Langue Seconde / Langue Maternelle)* [CD-ROM], Université de Toulouse-le Mirail, janvier 2005, pp. 144-149.

DIJKSTRA, T., FRAUENFELDER, U. H. et SCHREUDER, R., « Bidirectional grapheme-phoneme activation in a bimodal detection task », *Journal of Experimental Psychology : human perception and performance*, Vol. 19, n°5, 1993, pp. 931-950.

DUPOUX, E., KAKEHI, K., HIROSE, Y., PALLIER, C. et MEHLER, J., « Epenthetic vowels in Japanese: a perceptual illusion? », *Journal of Experimental Psychology: human perception and performance*, Vol. 25, n° 6, 1999, pp. 1568-1578.

DURAND, J., *Generative and Non-Linear Phonology*, Londres, Longman, 1990.

DURAND, J., « Les traits phonologiques et le débat articulation/audition », *Points d'interrogation : Phonétique et phonologie de l'anglais*, Actes du colloque de décembre 1998, Université de Pau et des Pays de l'Adour, Publications de l'Université de Pau, 2000a.

DURAND, J., « Oral, écrit et faculté de langage », in Guillot, M.-N. et Kenning, M.-M. (éd.), *Changing Landscapes in Language and Language Pedagogy*, Londres, AFLS/CILT, 2000b, pp. 40-72.

DURAND, J., « Les primitives phonologiques : des traits distinctifs aux éléments », in Nguyen, N., Wauquier-Gravelines, S. et Durand, J. (éds.), *Phonologie et Phonétique : forme et substance*, Paris, Hermès, 2005, pp. 63-93.

ECKMAN, F. R., « Markedness and the contrastive analysis hypothesis », *Language Learning*, 31, 1977, pp. 195-216 / In Ioup, G. et Weinberger, S. H. (éd.), *Interlanguage Phonology : the acquisition of a second language sound system*, Cambridge, Newbury House, 1987, pp. 55-69.

ECKMAN, F. R., « From phonemic differences to constraint rankings : research on second language phonology », *Studies in Second Language Acquisition*, Vol. 26, n°4, 2004, pp. 513-549.

ESCUDERO, P. et BOERSMA, P., « Bridging the gap between L2 speech perception research and phonological theory », *Studies in Second Language Acquisition*, Vo. 26, n°4, 2004, pp. 551-585.

FISHER, C., CHURCH, B. A. et CHAMBERS, K. E., « Learning to identify spoken words », in Hall, D. G. et Waxman, S. R. (éd.), *Weaving a Lexicon*, Cambridge, MIT Press, 2004, pp. 3-40.

FLEGE, J. E. et HILLENBRAND, J., « Limits on phonetic accuracy in foreign language speech production », in Ioup, G. et Weinberger, S. H. (éd.), *Interlanguage Phonology : the acquisition of a second language sound system*, Cambridge, Newbury House, 1987, pp. 176-203.

FROST, R. et KATZ, L. (éds), *Orthography, Phonology, Morphology and Meaning*, Amsterdam, Elsevier Science publishers, 1992.

GAONAC'H, D., « Psychologie et didactique des langues : perspectives de recherche en psychologie du langage », in Béacco, J.-C. et Chevalier, J.-C. (Coord.), *Etudes de Linguistique Appliquée n°72*, « Didactique des langues : quelles interfaces ? », Paris, Didier Erudition, 1988, pp. 83-93.

GOMBERT, J.-E., « Implicit and explicit learning to read : implication as for subtypes of dyslexia », *Current Psychology Letters/Behaviour, Brain and Cognition*, Numéro Spécial : « Language disorders and reading acquisition », 10, Vol. 1, 2003.

GRAINGER, J., NGUYEN VAN KANG, M. et SEGUI, J., « Cross-modal repetition priming of heterographic homophones », *Memory and Cognition*, Vol. 29, n°1, 2001, pp. 53-61.

GRIJZENHOUT, J. et VAN ROOY, B., « Second language phonology : acquisition through gradual constraint demotion », working paper, *Theorie des Lexicons*, Université de Düsseldorf, 2001.

HARDISON, D. M., « Bimodal speech perception by native and nonnative speakers of English : Factors influencing the McGurk effect », *Language Learning*, 49, 1999, pp. 213-283.

HARDISON, D. M., « The neurocognitive foundation of second-language speech : a proposed scenario of bimodal development », in Swierzbien, B., Morris, F., Anderson, M. E., Klee, C. A. et Tarone, E. (éd.), *Social and Cognitive Factors in Second Language Acquisition*, Somerville, Cascadilla Press, 2000, pp. 312-325.

HAUNZ, C., « The role of speech perception in the adaptation of loanwords », *Communication, Post-Graduate Conference (PGC) 2002*, University of Edinburgh, 2002.

HAZAN, V., ANKE, S. et FAULKNER, A., « Audiovisual perception in L2 learners », *Proceedings of International Conference for Spoken Language Processing*, Denver, 2002, pp. 1685-1688.

HIROSE, Y. et DUPOUX, E., « Ignoring the signal : evidence from vowel epenthesis », poster, *AMLaP 2004*, 16-18 septembre 2004, Université d'Aix-en-Provence.

ITO, J. et MESTER, R. A., « Japanese phonology », in Goldsmith, J. (éd.), *The Handbook of Phonological Theory*, Oxford, Blackwell, 1995, pp. 817-835.

KAMIYA, T., *Tuttle New Dictionary of Loanwords in Japanese*, Rutland (Vermont), Charles E. Tuttle, 1994.

KESS, J. F. et MIYAMOTO, T., *The Japanese Mental Lexicon : psycholinguistic studies of kana and kanji processing*, Amsterdam, John Benjamins, 1999.

KEYS, K. J., « Interlanguage phonology. Theoretical questions and empirical data », *Linguagem & Ensino*, Vol. 5, N° 1, 2002, pp. 75-91.

KIRCHNER, R., « Exemplar-based phonology and the time problem : a new representational technique », poster, *9th Conference on Laboratory Phonology*, University of Illinois, 24-26 juin 2004.

KOUIDER, S. et DUPOUX, E., « A functional disconnection between spoken and visual word recognition: evidence from unconscious priming », *Cognition*, 82, 2001, B35-49.

LABRUNE, L., « Phonologie du japonais », in Blin, R. et Tamba, I. (éd.), *Faits de Langues « coréen-japonais »*, Paris, Ophrys, 2001a, pp. 89-110.

LABRUNE, L., « Structure de la syllabe japonaise », in Blin, R. et Tamba, I. (éd.), *Faits de Langues « coréen-japonais »*, Paris, Ophrys, 2001b, pp. 112-122.

LACHARITE, D. et PARADIS, C., « The emergence of constraints in generative phonology and a comparison of three current constraint-based models », in Paradis, C. et La Charité, D. (éd.), *The Canadian Journal of Linguistics*, Vol. 38, n°2, numéro spécial : « Constraint-based theories in multilinear phonology », 1993, pp. 127-150.

LADO, R., *Linguistics Across Cultures*, Ann Arbor : University of Michigan Press, 1957.

LIN, Y.-H., « Interphonology variability : sociolinguistic factors affecting L2 simplification strategies », *Applied Psycholinguistics*, Vol. 24, n° 4, 2003, pp. 439-464.

LOMBARDI, L., « Second language data and constraints on manner : explaining substitutions for the English interdental », *Second Language Research*, 19, 2003, pp. 225-250.

MASSARO, D. W., « Categorical partition : a fuzzy-logical model of categorization behavior » in Harnad, S. (éd.), *Categorical Perception : the groundwork of cognition*, Cambridge, CUP, 1987, pp. 254-283.

MASSARO, D. W., « Speech perception », in Smelser, N. M. et Baltes, P. B. (éd.) et Kintsch, W. (section éd.), *International Encyclopedia of Social and Behavioral Sciences*, Amsterdam, Elsevier, 2001, pp. 14870-14875.

MATSUNAGA, S., *The linguistic and psycholinguistic nature of kanji : do kanji represent and trigger only meanings ?*, PhD Thesis, Ann Arbor : Dissertation Information Service, 1994.

MONAHAN, P. J., « Evidence of transference and emergence in the interlanguage », ms, Rutgers Optimality Archives 444-0701, 2001.

MORAIS, J., CONTENT, A., CARY, L., MEHLER, J. et SEGUI, J., « Syllabic segmentation and literacy », *Language and Cognitive Processes*, 4, 1989, pp. 57-67.

ODLIN, T., *Language Transfer : cross-linguistic influence in language learning*, Cambridge, CUP, 1989.

OTAKE, T., HATANO, G., CUTLER, A. et MEHLER, J., « Mora or Syllable ? Speech segmentation in Japanese », *Journal of Memory and Language*, 32, 1993, pp. 258-278.

PENNINGTON, M. C. (éd.), *Palgrave Guide to Phonology*, Macmillan, à paraître.

PEPERKAMP, S. et DUPOUX, E., « Reinterpreting loanword adaptations : the role of perception », *Proceedings of the 15th International Congress of Phonetic Sciences*, Université Autonome de Barcelone, 2003, pp. 367-370.

POTHIER, M., *Multimédias, dispositifs d'apprentissage et acquisition des langues*, Paris, Ophrys, 2003.

PY, B., « Didactique et modèles linguistiques », in Béacco, J.-C. et Chevalier, J.-C. (coord.), *Etudes de Linguistique Appliquée n°72*, « Didactique des langues : quelles interfaces ? », 1988, Paris, Didier Erudition, pp. 7-12.

RIVENC, P., (éd.), *Apprentissage d'une langue étrangère/seconde. Vol. 3 : La méthodologie*, De Boeck, Bruxelles, 2003.

RIVENC, P. et BOUDOT, J., Préface de « Voix et Images de France, 1^{er} degré », CREDIF, Paris, Didier, 1962.

SAUSSURE, F. de, *Cours de linguistique générale*, 1916, Paris, Payot, Edition Tullio de Mauro, 1972.

- SCHWARTZ, J.-L., ABRY, C., BOË, L.-J. et CATHIARD, M., « Phonology in a theory of perception-for-action-control », in Durand, J. et Laks, B. (éds.), *Phonetics, Phonology and Cognition*, Oxford, OUP, 2002, pp. 254-280.
- SEGUI, J., « La perception du langage parlé : données et théories », in Lambert, J. et Nespoulous, J.-L. (dir.), *Perception auditive et compréhension du langage : état initial, état stable et pathologie*, Marseille, Solal Editeurs, 1997, pp. 15-22.
- SEGUI, J. et FERRAND, L., « The role of syllable in speech perception and production », in Durand, J. et Laks, B. (éd.), *Phonetics, Phonology and Cognition*, Oxford, OUP, 2002, pp. 151-167.
- SHINOHARA, S., *Analyse phonologique de l'adaptation japonaise de mots étrangers*, Thèse de Doctorat, Université de la Sorbonne-Nouvelles Paris-III, 1997.
- SMITH, J. L., « Loan phonology is not all perception : evidence from Japanese loan doublets », in Vance, T. J. et Jones, K. A., (éd.), *Japanese/Korean Linguistics*, Vol. 14, Stanford, CSLI, 2006, pp. 63-74.
- STEELE, J., « Assessing the role of orthographic versus uniquely auditory input in acquiring new L2 segments », *7èmes Rencontres Internationales du Réseau Français de Phonologie*, Université d'Aix-en-Provence, 2-4 juin 2005.
- STENTON, A., PECHOU, A., VAILLANT-SIRDEY, C. et TRICOT, A., « Effet du double codage synchrone de l'accentuation en L2 selon des modalités de restitution du sujet », in Billières, M., Gaillard, P. et Spanghero-Gaillard, N. (éd.), *Actes du Premier Colloque International de Didactique Cognitive, (Français Langue Etrangère / Langue Seconde / Langue Maternelle)* [CD-ROM], Université de Toulouse-le Mirail, janvier 2005, pp. 304-310.
- TARONE, E., « The phonology of interlanguage », in Ioup, G. et Weinberger, S. H. (éd.), *Interlanguage Phonology : the acquisition of a second language sound system*, Cambridge, Newbury House, 1987, pp. 70-85.
- TAYLOR, I. et TAYLOR, M. M., *Writing and literacy in Chinese, Korean and Japanese*, Amsterdam John Benjamins, 1995.
- TRICOT, A., DETIENNE, F. et BASTIEN, J. M. C., « Recherches en psychologie ergonomique : introduction », *Psychologie Française*, 48 (3), 2003, pp. 1-8.
- TROUBETZKOY, N. S., *Principes de phonologie*, Paris, Klincksieck, 1976.
- UFFMANN, C., « Markedness vs. Transfer in SLA : a unified account », *XVIIth International Conference on Foreign/Second Language Acquisition*. Szczyrk, 22 mai 2003.
- VALDOIS, S., « Tendances actuelles en phonologie et pathologie du langage », in Nespoulous, J.-L. et Leclercq, M. (éd.), *Linguistique et Neuropsycholinguistique : tendances actuelles*, Paris, Edition de la Société de Neuropsychologie de Langue Française, 1990, pp. 15-34.
- VALDOIS, S. et NESPOULOUS, J.-L., « Perturbations du traitement phonétique et phonologique du langage », in Séron, X. et Jeannerod, M. (dir.), *Neuropsychologie humaine*, Bruxelles, Mardaga, 1994, pp. 360-374.

VANCE, T. J., *An Introduction to Japanese Phonology*, New York, State University of New York Press, 1987.

VENDELIN, I. et PEPPERKAMP, S., « Evidence for phonetic adaptation of loanwords : an experimental study », *Actes des Journées d'Études Linguistiques 2004 (JEL2004)*, Université de Nantes, 2004, pp. 129-131.

VENDELIN, I. et PEPPERKAMP, S., « The influence of orthography on loanword adaptations », *7èmes Rencontres Internationales du Réseau Français de Phonologie*, Université d'Aix-en-Provence, 2-4 juin 2005.

VIVES, R., « Quand la didactique fait ses emplettes chez les linguistes », in Béacco, J.-C. et Chevalier, J.-C. (coord.), *Études de Linguistique Appliquée* n°72, « Didactique des langues : quelles interfaces ? », Paris, Didier Érudition, 1988, pp. 25-37.

WIOLAND, F., *Prononcer les mots du français*, Paris, Hachette, 1991.

ZIEGLER, J. C., MUNEAUX, M. et GRAINGER, J., « Neighborhood effects in auditory word recognition : phonological competition and orthographic facilitation », *Journal of Memory and Language*, 48, 2003, pp. 779-793.

RÉSUMÉ

Afin de pouvoir tirer parti des sciences cognitives en vue d'améliorer les procédures d'enseignement des langues étrangères, il convient d'adopter une approche *implicationniste* en didactique des langues. Dans le cas de la didactique de l'oral, et plus particulièrement de la « prononciation », les domaines psycholinguistique et phonético-phonologique doivent alors être sollicités. Or, alors que le rôle de la modalité visuelle dans la perception de la parole semble à présent bien établi, peu d'études, à notre connaissance, se sont penchées sur l'influence possible des *représentations orthographiques en L1 et/ou en L2* sur la perception, et ainsi l'apprentissage, de *l'oral en L2*, lequel inclut le développement de *l'interphonologie* des apprenants. Nous présentons ici les résultats d'une étude quasi-expérimentale conduite auprès de 120 étudiants japonais de français sur leur perception des catégories /b/ et /v/, visant à montrer la nécessité de prendre en considération le facteur *orthographique* dans l'enseignement/apprentissage de *l'oral*.

SUMMARY

In order to improve foreign language teaching methods on cognitive grounds, cognitive sciences can be called upon by SLA specialists, provided they adopt an *implicational* stance. As far as oral language and pronunciation learning are concerned, phonetics, phonology and psycholinguistics seem to be the three main relevant sources of knowledge. However, while researchers have been increasingly considering the role of visual modality in speech perception, there seem to be very few studies available in the field of SLA on the possible *influence of L1 and/or L2 orthographic representations on L2 speech perception and learning*, and therefore on the learners' *interphonology* development. In our experiment, 120 Japanese learners of French were tested on their perception of /b/ and /v/, in order to point out the potential effect of the orthographic factor on L2 speech perception. Implications for teaching L2 oral skills are then considered.