Didactique des voyelles françaises: une approche du problème

Jorge Juan Vega y Vega
Universidad de Las Palmas de Gran Canaria

Por tus labios pasa la luz,
y la vida.

La problématique de la phonétique du français[1] pour les hispanophones n'est pas une question nouvelle et les difficultés devant lesquelles se trouvent tous ceux qui veulent apprendre cette langue, non plus. C'est ainsi que la phonétique a été pendant un certain temps considérée comme moins importante dans les études de langue et que pendant très longtemps on a privilégié l'étude de la langue écrite. De sorte que l'étudiant hispanophone se trouvait devant le problème de ne pas avancer convenablement dans ce domaine spécifique, ce qui posait par la suite d'autres problèmes.

Par ailleurs, il faut dire que les incompatibilités phonétiques entre le français et l'espagnol sont mutuelles. Et cela exige davantage le développement de méthodes et de techniques d'apprentissage qui soient en même temps cohérentes du point de vue de la didactique et de facile accès pour les étudiants, en vue de leur fournir des outils spécifiques qui permettent d'assimiler progressivement et de façon personnalisée les connaissances et les habitudes phoniques de la langue qu'on apprend.

Notre première expérience de l'enseignement de la phonétique française s'est située justement à ce niveau-là. Il s'agissait d'un groupe d'anciens professeurs qui dans le temps avaient appris le français mais qui, depuis,

[1] Il s'agit, là, en quelque sorte d'un transfert du témoin. De ceux qui nous ont appris la phonétique vers ceux à qui nous l'apprenons. Et au centre, ce petit chaînon —insolite— qui renoue le passé avec l'avenir. Nous voulons donc reconnaître l'apport de nos professeurs : Manuel Almeida, qui nous avait initié à l'acoustique de l'espagnol et à l'étude des formants, et au même titre, Ana del Real, qui nous avait montré les subtilités articulatoires de la langue française. Plus tard, nous avons élaboré cette méthode ici présentée, que nous avons testée, d'abord auprès des enseignants du secondaire du Centre des Professeurs de Gáldar (Gran Canaria) qui, les premiers, l'ont trouvée fort adéquate et révélatrice pour leurs besoins didactiques, et ensuite devant tous nos étudiants à l'université. Qu'ils trouvent tous ici notre reconnaissance.

n'avaient pas pu l'enseigner par des raisons académiques et administratives assez connues[2], de sorte qu'ils ont progressivement laissé tomber leur acquis. Or, avec le renouveau de l'enseignement des langues dans les études secondaires espagnoles, ces anciens enseignants ont récemment décidé de présenter leur concours pour la matière de langue française. Ils avouaient que leur formation en phonétique était plutôt basse, voire inexistante. Il s'imposait donc une méthode facile et cohérente qui puisse les accrocher et dont il puissent tirer par la suite des leçons utiles et profitables pour leurs cours.

Nous avons constaté que le fossé le plus insurmontable se trouvait au niveau des voyelles, pour toute sorte de raisons. Il est vrai que la question des consonnes posait aussi des problèmes mais les difficultés étaient, là, moins évidentes. En effet, si l'on observe le système vocalique standard de l'espagnol on s'aperçoit qu'il conforme un « triangle » assez simple, avec des voyelles bien nettes et dont le champ d'articulation est assez large en général, surtout pour les voyelles de timbre moyen [e] et [o]. Dans le vaste domaine du monde hispanique, pour le cas du [o] par exemple, nous pouvons trouver une prononciation soit très fermée (les feuilletons de la télé nous rappellent cette prononciation mexicaine ou vénézuélienne), soit très ouverte, en Andalousie notamment. Mais en tout cas, pour un hispanophone un *e* ou *o*, ouverts ou fermés qu'ils soient, restent toujours tels, sans possibilité de confusion.

Or, comme nous le savons très bien, le cas du français est fort différent. Non seulement au niveau quantitatif. Contre cinq voyelles espagnoles, le français en propose seize. D'où déjà une question théorique qui dès le départ pose beaucoup de problèmes dans l'enseignement de la phonétique : comment faire en sorte qu'un étudiant hispanophone soit capable d'inventer *ex nihilo* onze voyelles que son système phonétique ne prévoit pas ? Ensuite, sur le plan qualitatif, les difficultés se multiplient. Les voyelles françaises, de par leur variété et précision, développent une zone d'articulation nécessairement plus réduite que l'espagnole, rétrécissement qui va donc à l'encontre de cette perception « claire » de l'oreille espagnole. En l'occurrence pour un hispanophone *a* c'est toujours *a* et il est difficile que cet auditeur soit d'emblée sensible au couple « patte » / « pâte ». Que dire alors du « e » ? Il y a de fortes chances qu'un hispanophone ne distingue pas sur le champ les quatre sons vocaliques différents du mot « dérèglement ». La liste en est bien longue et, en tant qu'enseignants, nous nous sommes tous plus ou moins heurtés à ce type de difficultés. Comment trouver donc une méthode simple et efficace qui

[2] Déjà le supplément d'éducation du journal *El País* (mardi, 16 décembre 1986, p. 3 *sqq.*) faisait le point sur cette douloureuse situation : «El francés se muere; la dificultad para estudiar un segundo idioma contribuye a su retroceso en España... ».

puisse objectivement nous tirer d'affaire ? Et du coup, comment faire en sorte que l'étudiant puisse personnaliser et rentabiliser son enseignement ?

C'est devant ce type de difficultés justement qu'il nous est venu à l'esprit de mettre au point une méthodologie pédagogique qui en théorie pouvait résoudre le problème. Nous sommes parti du principe —vérité digne de Monsieur de La Palice, et pourtant... ! — que l'appareil phonateur d'un francophone n'était en rien différent de celui d'un hispanophone et que, en conséquence, ce que pouvait prononcer l'un, l'autre pouvait également le faire, moyennant tout de même une certaine pratique. Cette constatation évidente nous a conduit à penser que, s'il n'y avait pas de problème physique majeur, les difficultés devaient alors venir d'un certain niveau psychologique, selon lequel l'étudiant hispanophone arrivait à la conclusion qu'il avait beau s'entraîner pour imiter l'accent français, il ne réussirait presque pas. Il faut reconnaître que nombreux étudiants restent à ce stade-là et parfois certains d'entre eux abandonnent leurs études à cause de cela.

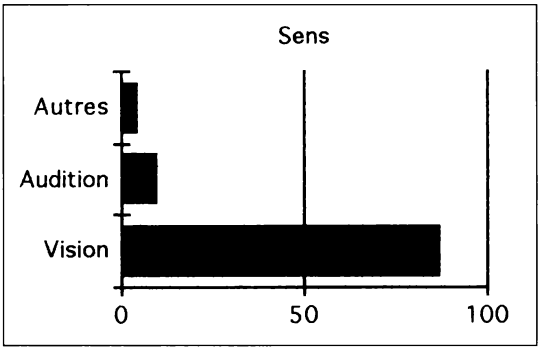
Pour nous, une solution éventuelle devait passer par la mise en place d'une méthode qui puisse démontrer à ces étudiants que la chose était réellement faisable. Or, il fallait commencer par le niveau de discrimination auditive. Comme nous l'avons dit, ce niveau est déjà insuffisant pour un hispanophone qui souvent n'arrive pas à distinguer auditivement sur le plan vocalique des segments tels que : « la somme que vous devez gagner sera au-dessus / au dessous de 4800 francs », ou bien « c'est une vision antérieure / intérieure », etc. Si la discrimination auditive des voyelles pose déjà de gros problèmes, comment faire en sorte que ce même étudiant ébloui par ce florilège vocalique puisse reproduire tant soit approximativement ces sons dont il n'est même pas sûr de pouvoir bien distinguer les nuances ? L'orthographe française, on le sait, ne peut pas toujours venir en aide. La seule transcription phonique représente une graphie d'un son que le professeur prononce correctement pendant le cours, mais qui va s'effacer tout aussi vite si l'on n'est pas capable de l'identifier convenablement et de façon stable. Il risque donc de devenir une espèce de signifiant graphique sans véritable réalisation phonique.

Nous étions alors à la recherche d'un tel système lorsque, en même temps et pour d'autres raisons, nous lisions un livre qui en principe était bien loin des intérêts de la phonétique. Il s'agissait du livre d'Allan Pease *Le langage du corps*. Mises au point par l'auteur, il y est question d'un certain nombre de techniques pour reconnaître, analyser et mettre en pratique tous les messages (parfois inconscients) du langage non oral, c'est-à-dire, le langage des gestes du corps humain. C'était donc un manuel pour des vendeurs, des cadres, etc. Pourtant, à un moment donné l'auteur a fait une constatation qui

nous a semblé bien révélatrice non pas parce que c'était quelque chose d'inédit mais parce que cela pourrait nous venir en aide et tâcher de résoudre nos problèmes. En effet, p. 103 de son livre nous lisions cela:

> Les recherches démontrent que l'information qui parvient dans le cerveau le fait selon la proportion suivante : quatre-vingt-sept pour cent (87%) parvient par voie visuelle; neuf pour cent (9%), par voie auditive; quatre pour cent (4%) par d'autres sens... [3].

Sens	**Quantité d'information (%)**
Vision	87
Audition	9
Autres	4



Les données sont donc fort concluantes. De toute façon et bien que cette information ne soit pas nouvelle, elle nous a donné peut-être la clef de lecture d'un certain nombre de phénomènes phonétiques qui nous préoccupaient. D'abord, il est facile de vérifier que si, dans un cours de phonétique, l'on se voue seulement à la seule composante auditive pour la compréhension et discrimination des voyelles françaises, le seuil maximal de possibilité de succès reste tout de même très bas, ce qui ne facilite nullement les choses. Cela peut expliquer, au moins en partie, les faibles résultats qu'on obtient en général à partir des seuls critères auditifs. Deuxièmement, et plus important sans doute, la citation de Pease nous rappelle les leçons de la *Métaphysique* d'Aristote, dans laquelle nous lisons ni plus ni moins que ceci:

[3] Allan PEASE, *El Lenguaje del cuerpo* (Cómo leer el pensamiento de los otros a través de sus gestos), Barcelone, Paidós, 1991, p. 103.

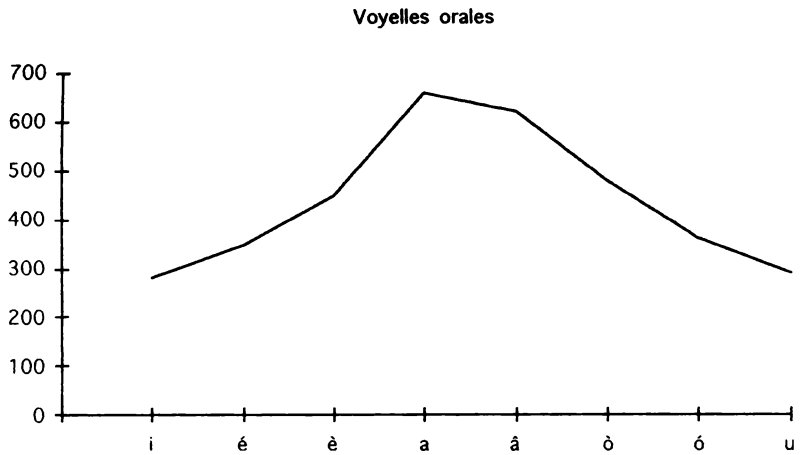
> De façon naturelle, tous les hommes désirent savoir. Et le signe en est leur amour des sens [...] et par dessus tous, on aime les sensations visuelles. En effet [...] nous préférons la vue à tous les autres sens. La cause en est que, de tous nos sens, la vue est celui qui nous fait connaître le plus et qui nous montre de multiples différences. (*Mét.* I, 980a 25-28).

Il faudrait bien réfléchir sur cette dernière phrase... A partir de cela, il a été pour nous assez évident qu'une bonne pédagogie de la phonétique française, compte tenu des problèmes presque insurmontables à peine cités, passait par la mise en place d'une méthodologie à dominante visuelle. Nous avons alors décidé de revenir sur nos anciennes notes de spectrographie phonique française. Nous sommes allés voir la carte des formants des voyelles dans une prononciation dite moyenne ou standard. Pour mieux cerner le problème, nous avons échelonné l'analyse des différents types de voyelles françaises. Dans un premier temps et pour des raisons strictement pédagogiques, nous avions retenu comme importante pour notre propos la liste des voyelles que, dans le « trapèze » vocalique du français, on pourrait ici appeler « périphériques ». La- voici [4]:

Si dans ces deux tableaux nous observons attentivement les données concernant F1 (premier formant), qui articulatoirement se correspond à peu près avec le résonateur conformé par la hauteur relative de la langue, c'est-à-

Voyelles orales	**Premier formant F1**	**Second formant**	**Troisième formant**
i	280	2300	2950
é	350	1950	2550
è	450	1800	2470
a	660	1350	2380
â	620	1150	2250
o	480	1050	2250
ô	360	780	2230
ou	290	850	2270

[4] Fernand CARTON, *Introduction à la phonétique du français*, Paris, Bordas, 1974, p. 49.

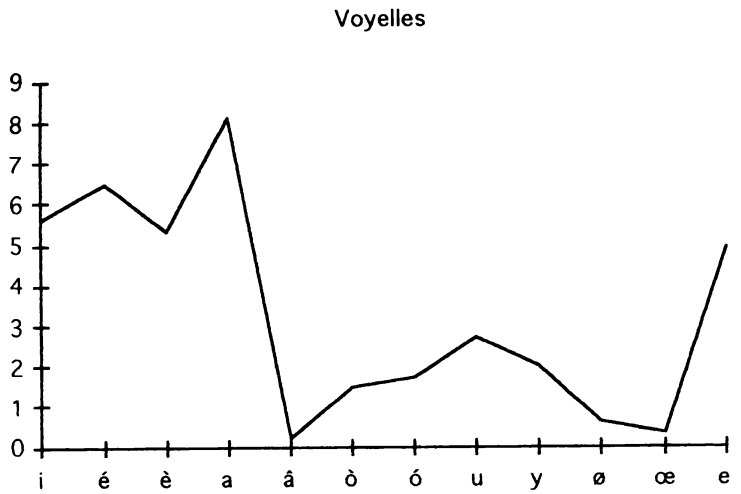


dire, le degré d'*ouverture* dudit résonateur (maximale pour [a] et minimale pour [i] et [u]), nous constatons une ligne montante dont le sommet se trouve vers le centre, là où nous retrouvons normalement la voyelle [a] et puis la ligne descend plus ou moins symétriquement à droite et à gauche pour arriver aux extrêmes qui se correspondent avec des réalisations vocaliques extrêmes, soit antérieures [i], soit postérieures [u]. Ces schémas nous parlent donc du degré de perceptibilité ou « clarté » vocalique des différents sons, maximale vers le centre et minimale vers les extrêmes. Cela coïncide encore *grosso modo* avec ce qui se passe en espagnol, du moins pour ces trois voyelles.

Si par ailleurs nous allons regarder ce qui se passe du côté des fréquences moyennes d'utilisation des voyelles, nous obtenons les chiffres suivants[5]:

5 Les données correspondent aux analyses de J. -Cl. Lafon, dans *Message et phonétique*, 1961, citées par H. Bonnard (cf. Henri BONNARD, *Procédés annexes d'expression*, Paris, Magnard, 1982, p. 45).

Voyelles	Emploi (%)
i	5,6
é	6,5
è	5,3
a	8,1
â	0,2
ò	1,5
ó	1,7
u	2,7
y	2
ø	0,6
œ	0,3
e muet	4,9



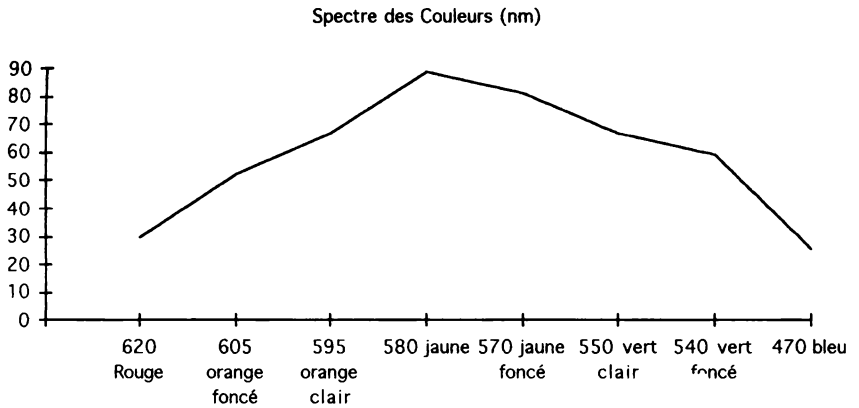
Et là nous constatons, entre autres, ce profit maximal que la langue obtient de cette *clarté* de la voyelle [a], à tel point que non seulement elle est la plus perceptible acoustiquement (d'après notre premier tableau) mais aussi elle est la plus employée en français. La raison en est simple : il s'agit de la voyelle la plus facile à articuler. Voilà pourquoi c'est la première voyelle que les enfants prononcent au moment de l'apprentissage de la parole. C'est peut-être l'une de ces raisons qui expliquent aussi pourquoi elle occupe la première place dans l'ordre alphabétique. D'autre part, nous constatons que les voyelles dites antérieures sont, en général, plus fréquentes que celles dites postérieures et cela en raison surtout de leur acuité acoustique[6].

Jusqu'ici nous avons parlé des données statistiques concernant les voyelles, mais les problèmes demeurent : comment rendre cela accessible à nos étudiants ? Compte tenu de ces résultats, notamment de notre premier tableau, nous sommes allé voir ce qui se passait dans l'ordre sensoriel, non plus auditif mais visuel. Et à notre grande satisfaction, nous avons constaté que dans le spectre de couleurs visibles par l'oeil humain, il se produisait les phénomènes suivants. Les couleurs obéissent *grosso modo* à l'échelle de perceptions que nous voyons dans les tableaux suivants[7]:

Spectre des Couleurs (nm)	**Clarté chromatique (%)**
620 Rouge	30
605 orange foncé	52,125
595 orange clair	66,875
580 jaune	89
570 jaune foncé	81,50
550 vert clair	66,50
540 vert foncé	59
470 bleu	25,75

[6] Sur ce point, et compte tenu des valeurs relatives qu'on attribue aussi au « e muet », il faudrait réfléchir un instant au phénomène provoqué par la lecture d'un roman tel que *La Disparition*, de Georges Pérec.

[7] Les chiffres qui précèdent les couleurs indiquent leur longueur d'onde en nanomètres (1nm. = 0,000 000 001 m.). Pour toutes ces données, voir Jaime SANTANA POMARES, *Tabla para medir el color de manera objetiva*, Alicante, Aguaclara, 1990, *passim*.



Le regard que le phonéticien porte sur ces données est le suivant. D'abord, la constatation de la clarté graduelle et de la perceptibilité variables des différentes nuances de couleurs, de sorte que la clarté maximale se trouve au milieu du spectre visuel, ce qui coïncide avec une certaine « tonalité » de jaune. Il se produit ensuite dans les deux sens une diminution progressive et symétrique de cette clarté au fur et à mesure qu'on approche de l'invisible, à gauche vers l'infrarouge (+ 700 nm.) et à droite vers l'ultraviolet (- 400 nm.). Ainsi, les tonalités extrêmes qui ont une certaine importance chromatique en tant que couleurs primaires sont-elles: à gauche le rouge, beaucoup plus perceptible (d'où son utilisation dans toute sorte de signaux d'attention ou de danger) et à droite le bleu, beaucoup plus obscur et donnant toujours une impression de quiétude et surtout de profondeur...

Si à partir de cela nous revenons sur notre système des voyelles et comparons les deux graphiques (le visuel et le vocalique), on s'aperçoit tout d'un coup des ressemblances évidentes des deux systèmes et donc l'intérêt tout pédagogique d'un tel rapprochement. Le reste est désormais facile. Mettre des couleurs aux voyelles n'est pas en soi une activité nouvelle. Dès le Moyen Age, et même au delà, on l'a fait pour maintes raisons. Même de nos jours, la technique est appliquée à des fins assez proches de la nôtre. Pour apprendre à lire, par exemple[8]. L'avantage et la différence que nous trouvons dans notre système est que la correspondance voyelle-couleur n'est ici nullement aléatoire ou simplement métaphorique. Comme nos tableaux le font voir assez distinctement, les deux rangements perceptifs sont facilement superposables et, de plus, assez intuitifs, naturels pourrait-on dire. A une très haute clarté

[8] Voir « La Lecture en couleurs », *Le Monde de l'éducation*, septembre 1993, p. 47.

acoustique correspond une pareille perceptibilité chromatique et vice versa. Toutes proportions gardées, le champ de dispersion des voyelles françaises envisagé graduellement, équivaut donc à la décomposition du rayon de lumière en spectre scalaire des couleurs, de telle sorte que tout étudiant sera susceptible d'identifier automatiquement une nuance de couleur (orange clair ou vert foncé, par exemple), ce qui lui permettra de provoquer le transfert adéquat sur ce système vocalique qui jusqu'à présent demeurait pour lui plus opaque. Car, de même que dans l'arc-en-ciel les couleurs sont des transitions les unes par rapport aux autres tout en étant différentes, de même dans la phonation, les voyelles (quoique discriminables) se succèdent progressivement les unes les autres dans un continuum articulatoire.

La synesthésie, ou l'audition colorée, qui nous rappellent bien sûr les poèmes et les idées poétiques de Rimbaud et de René Ghil, ainsi que la *Théorie des couleurs* de Goethe, seront donc notre voie d'accès *méthodologique* pour concevoir le « trapèze » vocalique du français, en fonction de ces tonalités de couleur que tout étudiant (hispanophone ou non) est capable non seulement d'identifier et de discriminer, mais aussi d'enregistrer naturellement comme élément méthodologiquement pertinent et distinctif. Ainsi, les correspondances entre les voyelles et les couleurs seront-elles les suivantes:

Voyelles	**Couleurs**
i	Rouge
é	orange foncé
è	orange clair
a	jaune
â	jaune foncé
ò	vert clair
ó	vert foncé
u	bleu

Petite astuce supplémentaire pour l'enseignant : le simple fait de prononcer la désinence des mots *foncé* [é] ou *clair* [è], rappelle tout de suite le timbre *fermé* [é] ou bien *ouvert* [è] des voyelles, qui d'ailleurs, on le voit, riment deux [é-é] à deux[è-è].

En définitive, avec cet appareillage synesthétique sur le système des voyelles françaises, on confirme, mieux que jamais peut-être, l'opinion du phonéticien

Fernand Carton selon laquelle « Les formants sont les responsables de la couleur vocalique. »[9]. Si, à partir de cela, nous habituons nos élèves à identifier telle voyelle avec telle nuance de couleur, il arrive que, même si dans leur système vocalique natif il n'existe pas au départ une telle sonorité, désormais ils seront capables (et plus rapidement que prévu) de discriminer sans faille et de reproduire avec un acceptable niveau de satisfaction, les nouveaux sons qui lui sont proposés. Et cela sert d'ailleurs pour tous les âges. Pour la maternelle, on voit bien l'intérêt que présente un tel système ludique d'apprentissage de la phonétique de la langue étrangère. Nos expériences là-dessus, avec des étudiants universitaires et des professeurs du secondaire, sont tout à fait satisfaisantes.

Mais il y a encore un problème qui jusqu'ici semblait être escamoté dans cette méthodologie. Que faire des voyelles dites « centrales » du français, [y] [ø] [œ], et donc inconnues en espagnol ?

Pour rendre plus aisée cette explication, il faut, dans un deuxième moment pédagogique bien évidemment, abandonner le spectre de l'opticien et prendre la palette de l'artiste. En effet, l'explication articulatoire qu'on nous donne à propos de ces voyelles nous parle de « combinaison de la position de la langue avec une projection et arrondissement des lèvres [10], c'est-à-dire que la réalisation de ces voyelles présente deux caractéristiques, l'une selon laquelle ces voyelles sont antérieures, de par la position de la langue (comme [i], [é], [è]), et l'autre selon laquelle ces voyelles sont postérieures, en fonction de l'arrondissement des lèvres ([a], [o], [ô], [u]). Les voyelles dites centrales seront donc des voyelles mixtes [y = i + u], mais d'une mixture plutôt au sens chimique et non pas physique: le résultat du mélange devenant quelque chose de différent par rapport aux deux composants d'origine[11]. Or, puisque, auditivement parlant, il est très difficile d'exiger d'emblée à des hispanophones l'identification et reproduction de telles voyelles, il vaut mieux parler ici de mélanges chromatiques, comme ceux que le peintre réussit à partir de la combinaison des couleurs primaires, tout en rappelant que ces couleurs résultantes sont donc des fusions indissociables. De cette façon, et une fois que nous avons bien habitué nos élèves à l'identification des voyelles

[9] Fernand CARTON, *Ibidem.*

[10] Bertil MALMBERG, *La Phonétique*, Paris, P.U.F, 1988, p.46. Coll. Que sais-je ?

[11] « Des expériences parallèles sur le mixage des voyelles situées sur l'axe des tonalités ont montré que, si on fait entendre simultanément des voyelles graves et aiguës, elles ne sont pas perçues comme une voyelle unique : /u/ et /i/ ne se fondent pas en /y/. ». Roman JAKOBSON, « Phonologie et phonétique », *Essais de linguistique générale*, Paris, Seuil, 1963, p. 146. Col. Points.

« périphériques », nous pouvons utiliser ces mêmes tonalités associées, et proposer pour les voyelles centrales un nouveau type d'associations tout à fait compréhensible et logique:

Voyelles	**Couleurs**
[y]	violet (rouge + bleu)
[ø]	marron (orange + vert) foncé
[œ]	marron (orange + vert) clair

Par la suite, dans les phases pédagogiques ultérieures, le passage à l'explication des quatre voyelles nasales et des trois semi-voyelles pourra donc se faire en suivant la même mécanique synesthétique. L'identification des sons est désormais assurée. Il suffit simplement de l'appliquer avec cohérence et assiduité pour mieux la fixer définitivement.

C'est donc de cette « curieuse » façon, que nous pouvons réussir parfaitement le « trapèze » vocalique des voyelles françaises. Si bien que l'étudiant aura d'ores et déjà la nette impression qu'il est par lui-même capable non seulement d'en apercevoir tant de différences, mais aussi —et qui plus est— d'apprendre, et par là même, d'apprécier un tel système si originel et riche. Car, comme le disait Baudelaire, « les parfums, les couleurs et les sons se répondent ».