

F A C U L D A D E D E L E T R A S

REVISTA DO LABORATÓRIO
DE
FONÉTICA EXPERIMENTAL



VOLUME I
ANO DE 1952

U N I V E R S I D A D E D E C O I M B R A

**REVISTA DO LABORATÓRIO
DE FONÉTICA EXPERIMENTAL**

F A C U L D A D E D E L E T R A S

REVISTA DO LABORATÓRIO DE FONÉTICA EXPERIMENTAL



VOLUME I

ANO DE 1952

U N I V E R S I D A D E D E C O I M B R A

Composto e impresso na
Imprensa de Coimbra L.da, Largo de S. Salvador, 1 a 3 — Coimbra

REVISTA DO LABORATÓRIO DE FONÉTICA EXPERIMENTAL DA FACULDADE DE LETRAS DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA

Ao iniciar-se a publicação de uma revista do Laboratório de Fonética Experimental da Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra, interessa apresentá-la, esclarecendo os seus objectivos essenciais, bem como as normas a que terá de obedecer em virtude das variadas circunstâncias que as determinam.

Como o seu nome indica, trata-se de uma publicação destinada a servir um centro de investigação, o que não significa que só possam figurar na Revista os trabalhos realizados nesse centro. A nova Revista deve, porém, ser orientada de modo a corresponder, tanto quanto possível, ao programa de actividades que foi superiormente atribuído ao Laboratório de Fonética Experimental da Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra. Deverá, consequentemente, dar publicidade aos trabalhos de investigação fonética sobre os seguintes temas:

- a) Fala portuguesa padrão;
- b) Falares regionais portugueses;
- c) Línguas ou falares estrangeiros;
- d) Variantes da fala psicologicamente determinadas — 1) De indivíduos normais; 2) De indivíduos anormais;
- e) Variantes da fala segundo variantes normais e anormais do aparelho fonador;
- f) Novas técnicas laboratoriais no domínio da fonética experimental;
- g) Ensino de línguas vivas (fonética pedagógica).

Cumprê dar lugar primacial à publicação de estudos feitos no Laboratório por investigadores portugueses ou estrangeiros e, seguidamente, à publicação de trabalhos realizados no estrangeiro, de forma a resultar um intercâmbio científico indispensável para o progresso das ciências fonéticas.

O facto de se verificar a conveniência em resumir, sintetizar ou esquematizar alguns dos trabalhos realizados no Laboratório e publicados ao passo que as experiências laboratoriais iam decorrendo, o que, necessá-ria-

mente os prejudicou na sua forma e conteúdo, explica que se retomem alguns temas já tratados, e se apresentem, novamente, depois de depurados de tudo aquilo que, presentemente, pode ser posto de parte como inútil ao propósito essencial dessas obras.

O programa será completado, sempre que seja possível, incluindo, na Revista, críticas e resumos de trabalhos da especialidade, notícias sobre a actividade científica em centros congêneres de investigação.

Prevê-se, ainda, a possibilidade de reeditar obras de fonética que se encontram fora do alcance dos interessados e que, pela sua importância, reclamam uma nova edição.

Considerando as possibilidades financeiras que, presentemente, condicionam a actividade científica do Laboratório, aceitar-se-á, sem comentário hostil, que a nova Revista não possa ser publicada com a frequência e regularidade que seriam para desejar. Não se esqueça que se trata de uma Revista ao serviço de um centro de investigação em que o pessoal regular científico se encontra reduzido a um mínimo.

O delineamento de um quadro dos temas a que se dará preferência não significa o estabelecimento de normas rígidas e imutáveis. Ainda que se considerem os assuntos nos seus aspectos mais gerais, qualquer especialista observará, facilmente, que o quadro está longe de atender a todos os ramos e sub-ramos que figuram actualmente no campo das ciências fonéticas. Se dissermos que os três centros de interesse para o foneticista são: a fonação, as ondas sonoras resultantes da fala, e a audição, não erramos; mas estamos tão longe do rigor, que tal afirmação resulta demasiadamente vaga. Poderia dizer-se, ainda mais simplesmente, que ao foneticista interessa o estudo da fala. Mas tal simplificação não é aceitável, pois engloba em um só termo, múltiplos aspectos e tão variados que seria inadmissível não aludir, pelo menos, aos aspectos basilares. Estes são muito numerosos e muito difficilmente se poderiam seleccionar como mais ou menos importantes. É ver-

dade que estabelecemos preferências, mas o seu estabelecimento obedeceu a normas subordinadas a um programa especial de um Laboratório e não a um plano geral em que se atendesse à fonética, atribuindo a este termo o significado de um estudo da fala de modo a abranger todos os aspectos sonoro-articulatórios, objectiva e subjectivamente considerados, do *vocabulo* e da *palavra*.

O Laboratório de Fonética de Coimbra, tem um programa de acção que não abrange todas as actividades que a fonética reclama como sucede com qualquer outro dos laboratórios congéneres do estrangeiro. Nenhum dos laboratórios existentes dispõe de material e de pessoal de modo a tornar possível realizar investigações em qualquer dos sectores da fonética, mesmo que se considerem apenas os mais importantes. Para isso seria preciso reunir centenas de aparelhos e grande número de especialistas em vários ramos da ciência, tais como a acústica, a psico-acústica, a fisiologia, a psicologia, a psiquiatria, etc., etc.. Só uma Universidade dispondo de possibilidades excepcionais, como por exemplo, a de Harvard, Estados Unidos da América do Norte, poderia fundar um tal laboratório. Resultaria — como sugerimos a alguns dos seus professores, recentemente —, um Instituto de Ciências Fonéticas com uma secção de pesquisas laboratoriais, suficientemente ampla para abranger os diversos domínios que interessam ao conhecimento científico da fala humana. Certo é que não existe, ainda, um instituto de tal magnitude. Mais ou menos desenvolvidos, todos eles têm um campo de acção limitado, recorrendo cada um, sempre que é possível, a outros laboratórios da especialidade, a solicitar a sua colaboração na realização de trabalhos que, só por si, não podem efectuar.

Considerando, novamente, o quadro de temas apresentados, observar-se-á que qualquer deles envolve variadíssimos estudos. O primeiro dos temas citados, tomemos este para exemplo, pode ser tratado de maneiras tão diferentes e exige tantos conhecimentos que não se poderá, sequer, pensar em

reunir os elementos para o seu estudo exaustivo. Bastará considerar as determinantes que predominam no condicionamento elocucional, para se ter uma ideia da complexidade que se oculta sob a designação de *fala portuguesa padrão*. São aplicáveis comentários semelhantes a qualquer dos outros temas enumerados.

O que dissemos significa que, apesar das limitações do quadro de temas apresentados, nem mesmo assim será possível cumprir o programa estabelecido senão muito imperfeita e incompletamente. A Revista agora iniciada, estreitamente ligada às actividades do Laboratório de Fonética Experimental, reflectirá, além de outras, deficiências que as circunstâncias apontadas necessariamente motivam.

Resta proferir uma palavra de agradecimento às Entidades que tornaram possível o aparecimento da nova Revista. Ao apresentá-la ao público, cumpre testemunhar, reconhecimento.

ARMANDO DE LACERDA

DIRECTOR DO LABORATÓRIO DE FONÉTICA EXPERIMENTAL

SUR LA DURÉE DES PHONÈMES EN SUÉDOIS.

Les recherches instrumentales sur la durée des phonèmes en suédois, qui ont précédé notre étude(1), sont assez limitées.

Déjà en 1890, Hugo Pipping publia une petite étude sur le ton et la durée des voyelles de son propre dialecte de Helsingfors et donna en même temps quelques indications sur un autre dialecte suédois de Finlande (2). En 1894, il publia encore des mesures concernant la durée des voyelles de son propre dialecte (3). Il distingua cinq catégories de mots selon la structure du mot. Ces catégories ne sont pas tout à fait comparables entre elles, parce qu'elles comprennent des phonèmes en partie différents, dans un entourage phonétique différent et dans des unités de longueur différente. Citons seulement ses valeurs pour les voyelles longues accentuées «non dans la dernière syllabe» et les voyelles brèves dans la même position, qui sont respectivement 0,211 et 0,133 sec.

Dans un traité de versification de 1905, Bernhard Risberg s'intéressa surtout à la durée de la syllabe. Entre autres indications, il donna comme durée normale pour les voyelles longues accentuées 25-32 et pour les voyelles brèves accentuées 12-18 cs. Pour les consonnes qui suivent ces deux types de voyelles, il donna respectivement 5-9 et 16-24 cs. (4) La partie instrumentale de ses recherches est faite en collaboration avec E. A. Meyer.

(1) La partie instrumentale de notre étude a été faite l'été 1950 au Laboratoire de phonétique expérimentale de l'Université de Coimbra. Le directeur de ce laboratoire, M. Armando de Lacerda, nous a donné toute l'aide possible en ce qui concerne les instruments. De plus, il a mis à notre disposition son expérience de la délimitation des courbes. Aussi tenons-nous à lui exprimer notre gratitude.

(2) Hugo Pipping, *Om Hensens fonautograf som ett hjälpmedel för språkvetenskapen*, Helsingfors, 1890, surtout pp. 9-32. Le travail est résumé par F. Auerbach, *Zeitschrift für französische Sprache und Litteratur*, xvi, 1894, pp. 147-48, 158-160, 162-163.

(3) *Fonautografiska studier* dans *Finländska bidrag till svensk språk- och folkliksforskning utgifna af svenska landsmålsföreningen i Helsingfors*, Helsingfors, 1894, pp. 99-110.

(4) Bernhard Risberg, *Den svenska versens teori, prosodiska och metriska undersökningar*, Stockholm, 1905, pp. 39-59, surtout p. 45.

N. C. Stalling a étudié la différence entre les mots suédois qui portent « l'accent aigu » et ceux qui portent « l'accent grave ». Quant à la durée, il trouva que les voyelles accentuées des deux types ne sont pas différentes. Toutefois, la consonne ou le groupe de consonnes qui suivent la voyelle accentuée ont, avec la voyelle suivante, une durée relativement plus grande dans le deuxième type. (1) Les 19 mots examinés ne forment évidemment pas une base absolument sûre pour ces conclusions.

Marguerite Durand mesura, dans *Voyelles longues et voyelles brèves* (2) (p. 18), les courbes de quelques mots d'un article d'A. Korlén. Elle trouva que les voyelles brèves s'étendent sur un espace de 4 à 14, les voyelles longues sur un espace de 17 à 21 mm. En employant (p. 21) le même procédé pour un article de R. Ekblom, elle obtint respectivement 3,5 à 6 mm et 7 à 9 mm.

Dans un compte rendu du travail de Marguerite Durand que nous venons de mentionner, Bertil Malinberg nous donna le résultat d'une étude sur deux personnes parlant des dialectes suédois différents (3). La durée des voyelles longues accentuées est chez l'une 25,2 cs et chez l'autre 22,0 cs. La durée des voyelles brèves accentuées est chez l'une 16,1 cs et chez l'autre 15,3 cs. Les phonèmes mesurés sont des *a* dans quelques phrases différentes.

PARTIE INSTRUMENTALE DE L'ÉTUDE. CAS ÉTUDIÉS.

Les cas que nous avons choisis pour notre étude ont d'abord été enregistrés sur des disques. Ces matériaux sonores ont été transformés en tracés à l'aide du chromographe. Comme cet appareil, construit par A. de Lacerda, de même que la méthode chromographique sont décrits ailleurs (4), nous n'avons pas à entrer dans les détails.

Sur nos chromogrammes, deux millimètres correspondent à un millième

(1) N. C. Stalling, *Das phonologische System des Schwedischen*, 1:1, Nijmegen, 1934, pp. 144-150, 174.

(2) *Collection linguistique publiée par la Société de linguistique de Paris*, XLIX, Paris, 1946.

(3) *Studia linguistica*, III:1, 1949, pp. 48-50.

(4) Armando de Lacerda, *Neue Untersuchungen und Ergebnisse über das Problem der Abteilung. Der Polychromograph*. Proceedings of the International Congress of Phonetic Sciences, Archives néerlandaises de phonétique expérimentale, VIII-IX, 1933, pp. 265-270.

Theodor Baader, *Einführung in die Lautschrift und instrumentale Sprachregistrierung*, Disquisitiones Carolinae, Nijmegen, I-III, 1933, p. 31.

Armando de Lacerda, *Die Chromographie*, Archives néerlandaises de phonétique expérimentale, X, 1934, pp. 65-109.

Armando de Lacerda — F. M. Rogers, *Sons dependentes da fricativa palatal áfona, em português*, Coimbra, 1939, pp. 8-24.

de seconde (ms). C'est la relation qu'on obtient quand on fait tourner le disque en diminuant la vitesse normale de moitié. Nous avons fait les mesures en millimètres entiers, ce qui revient à dire que le temps minimum mesuré est la moitié d'un ms. (1)

Il est évident qu'il ne faut pas s'imaginer que la délimitation des courbes se fasse toujours avec une certitude absolue. Les phonèmes *m* et *n* ont p. ex. offert des difficultés particulières. Nous jugeons quand même que les fautes éventuelles, causées par ces difficultés, ont peu d'importance pour les résultats de notre étude.

N'ayant pas eu la possibilité d'un choix, nous avons servi nous-même de sujet d'expérience (2). Vu que nous avons fait notre étude sans idées préconçues, nous estimons que nous n'avons pas pu influencer inconsciemment les résultats.

Pour notre étude nous avons choisi des paires de mots qui se distinguent les uns des autres seulement par le fait que la voyelle accentuée est ou «longue» ou «brève».

Tout en reconnaissant que, pour des recherches sur la durée, il peut être justifié d'étudier des mots isolés avec leur «prononciation lexicologique», nous avons quand même préféré un autre procédé. Nous avons écrit les 80 mots choisis sur de petites fiches. Devant le microphone nous avons pris les fiches les unes après les autres en nous demandant mentalement: «Qu'est-ce qu'il y a sur le papier?» Aussitôt que nous avons vu le mot, nous l'avons prononcé comme s'il s'agissait de donner une réponse à une question faite par une personne déterminée, qui se trouvait à une distance d'à peu près trois mètres de nous. De cette façon, tous les mots forment des phrases du même type. L'accentuation et l'intonation propres à chaque types de phrase ont par là un effet semblable sur la durée de tous les mots.

Nous n'avons pas fait un effort volontaire pour ne pas changer la rapidité du débit, jugeant qu'un tel effort n'a pas l'effet imaginé et qu'il est même inadmissible par le fait d'être anormal.

(1) Il est connu que le chromographe a de grands avantages sur les kymographes de toutes sortes. Pour des recherches sur la durée, qui exigent en général un grand nombre de cas à étudier, il est très précieux que le chromographe nous donne les tracés avec rapidité et facilité. Nous rappelons que ceux-ci sont faits avec du liquide coloré sur papier ordinaire. On oserait même prétendre que, pour des recherches sur la durée, l'appareil en question est le plus approprié.

(2) Pendant les seize dernières années, nous avons habité Gävle et Uppsala. Notre prononciation est assez proche d'une prononciation qu'on oserait peut-être considérer comme normale pour la partie est de la Suède centrale. Nous avons pourtant vécu les douze premières années de notre vie dans le sud de la Suède (Landskrona). Nous employons l'*r* vélaire. Si d'autres traits méridionaux existent, ils sont assez insignifiants.

La durée des pauses entre nos mots-phrases est à peu près égale. Elle correspond au temps qu'il faut pour poser sur la table une fiche avec un mot et prendre la suivante tout en posant mentalement la question. On doit supposer qu'une diminution ou une augmentation de la durée des pauses amènent des changements correspondants de la durée des mots.

Les mots étudiés sont les suivants:

- I, A: lam, ren^a, vin^b, bot, tun, skyl^c, mål, kär, väl^d, lön.
B: gran, bred^e, svin, skot, brun, pryd^f, trål, fjär, fjät, stöd^g.
C: al, en^h, il, ok, ut, yrⁱ, ås, är^j, åt, öd^k.
D: mana, meta, tige, kosa, tuba, byta, måla, tjära^l, väsa, göda.
II, A: lamm, ränn, vinn, bott, tunn, skyll, moll, kärr, väj, lönn.
B: grann, bredd, svinn^m, skott, brunn, prydd, troll, * fjärr, grej, stödd.
C: all, än, * ill, * ock, * utt, * yrr, oss, ärr, ej, öddⁿ.
D: manna, mätta^o, tigga, kossa, tubba, bytta^p, molla, kärra, väja, gödda. (1)

Dans cinq cas où il n'a pas été possible de trouver deux mots qui fassent paire, nous avons introduit des mots artificiels. Les cinq mots artificiels sont munis d'astérisques.

Les mots sous I contiennent une voyelle longue. Les mots sous II contiennent une voyelle brève. Chacun de ces deux types principaux est représenté par quatre catégories de mots, qui ont les structures suivantes: A, cons. + voy. + cons.; B, deux cons. + voy. + cons.; C, voy. + cons.; D, cons. + voy. accentuée + cons. + voy. Les mots choisis pour chaque catégorie contiennent toutes les neuf voyelles du suédois.

Dans notre prononciation, les voyelles longues *e* [e] et *ä* [ɛ] sont nettement distinctes. Mais l'ancien *ä bref* ne se distingue pas dans la majorité des cas de l'*e bref*. Il est ouvert seulement devant *r* et, à un moindre degré, devant *j*. Dans ces deux cas il n'existe pas d'*e bref*.

Ainsi, dans les mots étudiés par nous, on trouve la série de paires parfaites *kär* : *kärr* etc. En ce qui concerne le phonème *ä*, nous avons choisi d'étudier encore une série de paires, à savoir la série de paires imparfaites *väl* : *väj* etc.

La question est de savoir si, avec notre prononciation, l'*ä bref* est

(1) a adj. b subst. c subst. d adv. e adj. f adj. g subst. h adj. numéral. i adj. j L'*r* de ce mot est prononcé. Chez nous, cette forme appartient au style soutenu. C'est aussi la forme que nous donnerions si quelqu'un nous demandait quel est le présent de l'indicatif du verbe *vara*. Notre forme ordinaire est [e]. k subst. rare. l subst. m subst. n part. passé rare, plutôt une forme théorique. o infinitif. p subst.

en effet un phonème ou une variante combinatoire. Voilà un problème épineux. Il ne semble pas que les théories sur la nature du phonème ou l'épreuve dite de commutation, méthode jugée commode et objective, puissent trancher la difficulté. Évidemment on ne peut dans aucun mot échanger un *e bref* contre un *ä bref* et par là altérer la signification du mot, puisque ces deux sons ne sont jamais suivis de la même consonne. Mais cela ne prouve pas que nous ayons affaire à un seul phonème. Car c'est à la conscience linguistique de ceux qui parlent la langue en question que revient la décision finale.

Il faudra donc essayer de pénétrer la conscience linguistique. A cette fin, nous avons consulté quelques personnes qui prononcent les *e brefs* et les *ä brefs* à peu près comme nous, leur demandant: «Vous savez qu'il y a en suédois des voyelles longues qui sont différentes des voyelles brèves. Il y a *lam* : *lamm* etc. Combien de sons pensez-vous qu'il y ait dans les mots *veta*, *mäta*, *häst*, *sett*, *kärr*?» Tous ont bien reconnu l'*e long* et l'*ä long* des deux premiers mots. En dépit de l'orthographe, ils ont aussi reconnu dans les deux mots suivants un *e bref*. La voyelle du cinquième mot a été qualifié d'*ä bref*, mais la plupart ont ajouté, après hésitation, qu'il y avait là quelque chose de particulier et que, somme toute, la prononciation ouverte dépendait de l'influence de l'*r*.

En effet, l'*ä bref* présente un cas particulier. D'une part: en suédois, il y a une série de voyelles longues et une autre série de voyelles brèves. Toutes les longues ont en commun certaines caractéristiques qui les distinguent des brèves, lesquelles ont à leur tour certaines autres caractéristiques en commun. Dans ce système de voyelles longues d'un côté et de voyelles brèves de l'autre, l'*ä bref* (devant *r* et *j*) a certainement sa place en tant que phonème bref correspondant à l'*ä long*. D'autre part: il n'existe pas une paire de mots qui se distingue par la différence *e bref* : *ä bref* et, de plus, les deux sons sont assez proches du point de vue articulaire et acoustique.

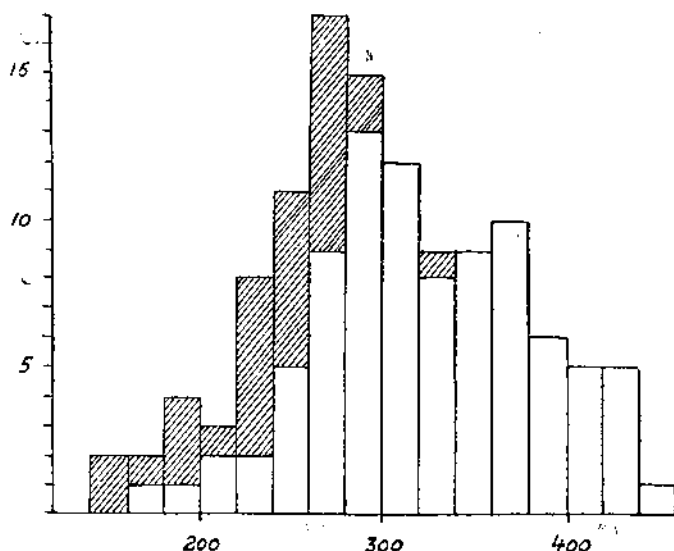
Il faut placer notre *ä bref* dans une catégorie intermédiaire. D'un point de vue il est phonème, d'un autre il est variante combinatoire.

Le nombre de mots-phrases différents étudiés par nous est de 80. Ils ont été enregistrés trois fois successivement dans un intervalle de quelques jours. Le nombre total d'exemples à étudier serait ainsi 3×80 . Mais le deuxième chromogramme de *vin* n'a pas été possible à interpréter. Notre investigation porte ainsi sur 239 mots-phrases.

Nous avons prononcé nos exemples dans un ordre fortuit et chaque fois nouveau. Nous avons cependant pris la précaution de ne pas laisser deux mots qui forment paire se succéder.

LA VOYELLE ACCENTUÉE.

Il semble qu'il y ait une règle valable pour toutes les langues selon laquelle un phonème est d'autant plus bref que l'unité dont il fait partie est plus longue. La valeur moyenne de la voyelle longue accentuée de nos monosyllabes (type I, A, B, C; 89 cas) (1) est de 323,9 ms, mais la valeur correspondante pour les dissyllabes (type I, D; 30 cas) n'est que de 239,1. Quant aux voyelles brèves accentuées, la valeur moyenne est pour les



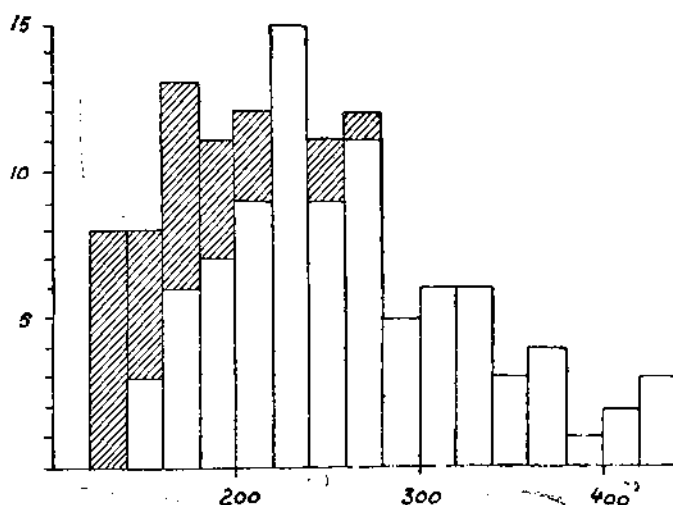
1. Voyelles longues accentuées.

monosyllabes de 262,0 (type II, A, B, C; 90 cas) et pour les dissyllabes de 169,6 (II, D; 30 cas). (2)

Nous exposerons dans deux diagrammes toutes les valeurs de nos voyelles accentuées. A cette fin, nous groupons les valeurs dans des classes de 20 ms, dont la première contient les valeurs de 120 à 139,5, la seconde les valeurs de 140 à 159,5 ms etc. En abscisse figureront ces classes de 20 ms et en ordonnée le nombre de cas. Les parties hachurées des piles se rapportent aux voyelles des dissyllabes. Nous ferons figurer les valeurs des 119 voyelles longues dans un diagramme (p. 14) et celles des 120 voyelles brèves dans un autre (p. 15).

(1) Comme nous l'avons remarqué, un cas de *vin* n'a pas pu être mesuré.

(2) Un tableau contenant les valeurs exactes de tous les phonèmes mesurés est déposé au laboratoire de phonétique expérimentale de Coimbra.



2. Voyelles brèves accentuées.

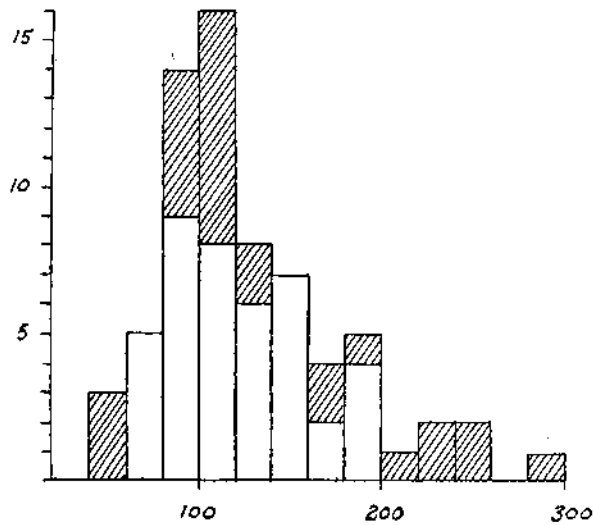
Nous aborderons plus loin la discussion de la forme de ces diagrammes.

LA CONSONNE QUI SUIV LA VOYELLE ACCENTUÉE.

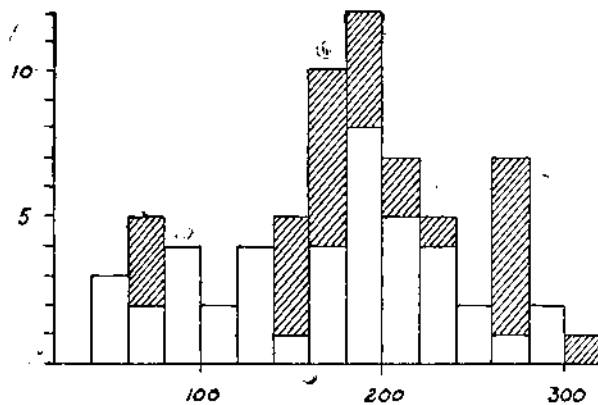
Un grand nombre des consonnes qui suivent la voyelle accentuée ne sont pas mesurables en position finale. Toutes les consonnes en question qui se trouvent dans les dissyllabes ont pourtant pu être mesurées. Les quatre paires de mots où un *ä* est suivi d'une consonne autre que *r* (*väl* : *väj* etc.) ont été exclues, parce que, dans ces mots, les consonnes qui suivent la voyelle accentuée ne sont pas comparables. De cette façon, il nous reste à examiner les consonnes de 14 paires de monosyllabes et de 9 paires de dissyllabes. Les paires de monosyllabes contiennent 8 *n*, 5 *l*, 1 *m*. Les paires de dissyllabes contiennent 2 *t*, 1 *b*, 1 *d*, 1 *g*, 1 *l*, 1 *n*, 1 *r*, 1 *s*.

La valeur moyenne de la consonne qui suit une voyelle longue est pour les monosyllabes (type I, A, B, C; $3 \times 14 - 1 = 41$ cas) (cf. *supra*, p. 14, note 1) de 118,2 et pour les dissyllabes (type I, D; $3 \times 9 = 27$ cas) de 138,4 ms. La valeur moyenne de la consonne qui suit une voyelle brève est pour les monosyllabes (type II, A, B, C; $3 \times 14 = 42$ cas) de 162,6 et pour les dissyllabes (type II, D; $3 \times 9 = 27$ cas) de 191,9 ms. On voit que la durée de la consonne varie suivant la durée de la voyelle qui la précède. Pour employer un terme commode, nous pourrions parler de consonne brève (qui suit une voyelle longue) et de consonne longue (qui suit une voyelle brève).

Nous ferons figurer les valeurs des consonnes brèves dans un diagramme et celles des consonnes longues dans un autre. Les parties non hachurées des piles se rapportent aux monosyllabes et les parties hachurées aux dissyllabes.



3. Consonnes brèves.

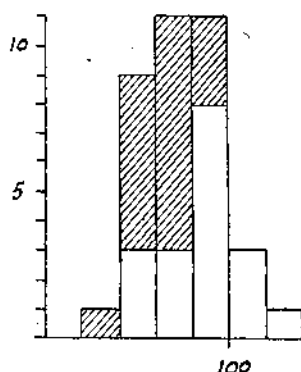


4. Consonnes longues.

LA CONSONNE INITIALE.

Parmi nos paires de mots-phrases, il n'y en a que six où nous ayons pu mesurer la consonne initiale avec une certitude suffisante les trois fois où elles ont été enregistrées. Quatre de ces paires contiennent un *m* et

deux un *l*. La valeur moyenne de la consonne est devant une voyelle longue de 73,9 ms (18 cas) et devant une voyelle brève de 77 ms (18 cas). Le nom-



5. Consonnes initiales.

bre des cas est trop petit pour qu'on puisse en tirer une conclusion sûre, mais la différence entre les deux groupes doit en réalité être petite ou inexistante.

Nous ferons figurer les 36 consonnes initiales dans le même diagramme.

LA VOYELLE FINALE.

Dans tous nos dissyllabes, il y a un *a* final. A cause de la différence *s : j*, nous exclurons *vāsa : vāja* de notre examen. La valeur moyenne de 27 *a* finals suivant une consonne brève (type I, D), remonte à 217,8 ms et la valeur moyenne de 27 *a* finals suivant une consonne longue (type II, D) remonte à 226,9 ms. Nous constatons une petite différence entre les deux valeurs, mais on ne peut pas exclure la possibilité qu'un plus grand nombre d'exemples ne changeât ce résultat.

De même que pour les consonnes initiales, nous rendrons compte des deux groupes (54 cas) dans un même diagramme (p. 18), vu que deux diagrammes séparés ne nous fourniraient aucun résultat intéressant.

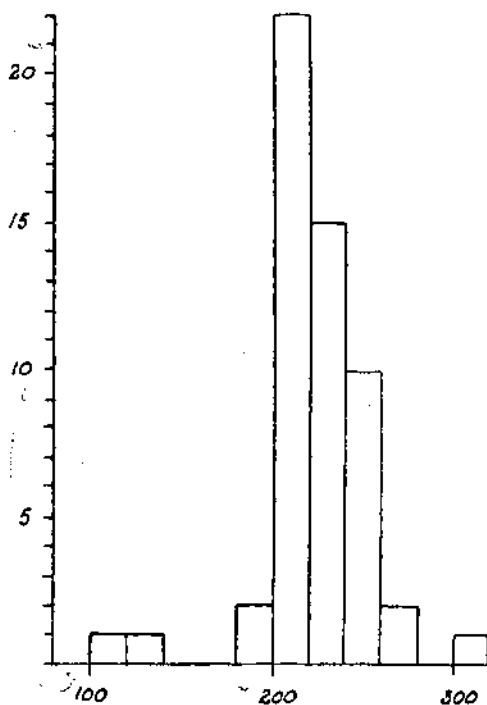
LES VALEURS MOYENNES.

L'INTERDÉPENDANCE DES DURÉES DES PHONÈMES.

La voyelle longue des trois types de monosyllabes (I, A, B, C) est le phonème dont la valeur moyenne, 323,9 ms, est la plus grande. Si nous donnons à cette valeur la valeur 1, la voyelle longue accentuée des dissyllabes (I, D) remonte à 0,74, la voyelle brève des monosyllabes (II, A, B, C) à 0,81 et la

voyelle brève accentuée des dissyllabes (II, D) à 0,52. Les consonnes qui suivent une voyelle accentuée donneraient dans les quatre cas 0,36, 0,43, 0,50 et 0,59. (1)

De ces valeurs il ressort que, dans le même type de mots, la différence entre voyelle longue et voyelle brève est nette. Dans les monosyllabes, la



6. Voyelles finales.

relation est de 1 : 0,81 et, dans les dissyllabes, de 1 : 0,71. Pourtant, le nombre de syllabes a un si grand effet sur la durée que la voyelle longue d'un dissyllabe est plus brève que la voyelle brève d'un monosyllabe.

Nous avons déjà constaté qu'une consonne est considérablement plus brève lorsqu'elle suit une voyelle longue que lorsqu'elle suit une voyelle brève. Il semble y avoir une sorte de compensation. Afin d'examiner la chose de plus près, nous allons comparer les valeurs relatives de nos types de

(1) Pour obtenir ces chiffres, nous nous sommes servi des valeurs données plus haut. Les valeurs des voyelles se basent sur plus de cas que les valeurs des consonnes, ce qui doit avoir peu d'importance quant à la relation des valeurs.

mots qui sont absolument comparables. Quant aux monosyllabes à voyelle longue, ces valeurs sont pour la voyelle+la consonne suivante (cf. plus haut) de $1+0,36=1,36$ et, quant aux monosyllabes à voyelle brève, de $0,81+0,50=1,31$. Quant aux dissyllabes à voyelle longue, les valeurs sont de $0,74+0,43=1,17$ et, quant aux dissyllabes à voyelle brève, de $0,52+0,59=1,11$. On voit qu'en dépit de la «compensation», le groupe voyelle accentuée+consonne suivante est un peu plus long dans un mot à voyelle longue que dans un mot comparable à voyelle brève.

A cause du nombre peu élevé des consonnes initiales, nous renonçons à l'addition qui nous aurait donné les valeurs moyennes de la durée totale de chaque type de monosyllabes et de dissyllabes.

La consonne initiale est, parmi les phonèmes que nous avons mesurés, le plus bref et nous venons de constater que, si la durée de ce phonème varie en réalité suivant la durée de la voyelle suivante, cette variation doit être petite. Pour trouver une relation approximative entre la durée de nos monosyllabes à voyelle longue et la durée de nos monosyllabes à voyelle brève, nous sommes autorisé à faire abstraction de ce phonème. En ne tenant compte que de la voyelle accentuée et de la consonne suivante, nous trouverons que cette relation est de $1 : 0,96$. Pour trouver la même relation en ce qui concerne les dissyllabes, nous ferons peut-être mieux de faire abstraction, outre de la consonne initiale, aussi de la voyelle finale. Encore une fois, nous ne tiendrons compte que de la voyelle accentuée et de la consonne suivante. Nous trouverons ainsi que la relation entre un dissyllabe à voyelle longue et un dissyllabe à voyelle brève est de $1 : 0,96$. C'est une relation égale à celle que nous venons de trouver pour les monosyllabes. Si on avait tenu compte de la voyelle finale, les deux termes de la relation auraient été encore plus rapprochés. En tout cas, il est évident que la différence entre la durée d'un mot à voyelle longue et la durée d'un mot à voyelle brève est très petite.

On se demande quelle est la cause de la compensation en question. Il est connu que la durée d'un phonème est soumise aux règles des unités structurales dont il fait partie. C'est ce qu'ont trouvé, sur la base de recherches instrumentales, Paul Menzerath et J. M. de Oleza (1), Karl Weitkus (2) et d'autres. La compensation serait-elle donc causée par une tendance à égaliser la durée de toutes les syllabes et de tous les mots? Nous ne voudrions pas nier que cette explication d'ordre psychologique ne soit possible, mais nous pensons que, dans notre cas, la cause principale est d'ordre articulatoire.

(1) P. Menzerath und J. M. de Oleza S. J., *Spanische Lautdauer*, Berlin und Leipzig, 1928, pp. 91-93.

(2) Karl Weitkus, *Experimentelle Untersuchung der Laut- und Silbendauer im deutschen Satz*, Bonn, 1931, pp. 55-56, 106-107.

Il semble être plus ou moins commun aux voyelles longues de toutes les langues que leur dernière partie soit «faible». L'intensité de ces voyelles décroît, le ton descend et la qualité devient moins nette. On peut supposer que cette «faiblesse» influence par une sorte d'assimilation la durée de la consonne suivante en la diminuant. D'autre part, les voyelles brèves manquent d'une telle phase finale. Avec leur durée brève et leur coupe brusque (*fester Anschluss*) elles possèdent peut-être même «un surplus d'énergie articulatoire» qu'elles transféreraient sur la consonne suivante, qui par là s'allongerait.

Notre explication du phénomène en question est apparentée, mais non pas identique, à celle de Marguerite Durand. Cette savante est d'avis que «la somme d'énergie dépensée pour émettre un mot ne varie pas de façon considérable suivant la composition de ce mot; si un élément devient plus fort, un autre s'affaiblit par compensation» (1).

Nous examinerons aussi le rapport entre, d'une part, les variations de la durée de la voyelle accentuée d'un même mot et, d'autre part, les variations de la durée de la consonne suivante.

Comme chacun de nos mots a été enregistré trois fois, il y aura trois valeurs différentes pour les phonèmes du même mot. Nous allons étudier de quelle manière les valeurs de la voyelle accentuée se combinent aux valeurs de la consonne suivante. A cette fin, nous donnerons, dans le tableau ci-dessous (p. 21), d'abord les valeurs moyennes des voyelles précédant une consonne qui s'est montrée mesurable et comparable (cf. *supra*, p. 15), ensuite, précédées d'un +, les valeurs moyennes de ces consonnes elles-mêmes. La première colonne (I) comprend les cas où la voyelle a sa plus petite valeur, la seconde (II) les cas où la voyelle a sa valeur moyenne et la troisième (III) les cas où la voyelle a sa plus grande valeur. Au-dessous, on voit d'abord la somme de ces deux valeurs et ensuite leur relation. Les valeurs se basent, pour les monosyllabes sur 14 mots différents (enregistrés trois fois) et, pour les dissyllabes, sur 9 mots différents (enregistrés trois fois).

Il y a trois conclusions à tirer à partir des valeurs du tableau.

1^o—Dans les quatres types de mots, la voyelle ayant la plus petite durée (col. I) est suivie de la consonne ayant la plus grande durée. La voyelle de durée moyenne (col. II) et celle ayant la plus grande valeur (col. III) sont suivies de consonnes dont la durée diffère peu. Dans trois cas, la consonne qui suit la voyelle ayant la plus grande durée a une supériorité de durée assez insignifiante. Dans le quatrième cas, la consonne qui suit la voyelle de durée moyenne a une durée nettement supérieure. Nous pouvons discerner deux

(1) *Op. cit.*, p. 174.

	I	II	III
Monosyllabes à voy. longue	296,9 + 130,3 = 427,2 1 : 0,44	341,6 + 114,3 = 455,9 1 : 0,33	381,4 + 117,0 = 498,4 1 : 0,31
Dissyllabes à voy. longue	215,3 + 146,4 = 361,7 1 : 0,68	237,8 + 133,2 = 371,0 1 : 0,56	259,8 + 135,7 = 395,5 1 : 0,52
Monosyllabes à voy. brève	256,8 + 179,2 = 436,0 1 : 0,70	294,5 + 169,5 = 464,0 1 : 0,58	322,3 + 153,3 475,6 1 : 0,48
Dissyllabes à voy. brève	157,5 + 196,6 = 354,1 1 : 1,25	167,7 + 187,7 = 355,4 1 : 1,12	176,4 + 191,3 = 367,7 1 : 1,08

groupes avec certitude. Dans le premier groupe (col. I), où la voyelle est plus brève, la consonne est plus longue que dans le second. Et dans le second groupe (col. II, III), où la voyelle est plus longue, la consonne est plus brève que dans le premier.

2°—La compensation entre voyelle accentuée et consonne suivante a pour effet de rendre les sommes des durées de ces deux phonèmes plus égales que ne le sont les durées des voyelles seules. On ne trouve pourtant dans aucun cas une compensation complète, ce qui revient à dire que, si dans un mot la voyelle est plus longue que dans un autre, le groupe voyelle + consonne est aussi, dans la plupart des cas, plus long.

3°—Quand la durée de la voyelle augmente, la durée de la consonne suivante diminue par rapport à la voyelle. Dans notre tableau, cette règle est sans exception aucune.

Avec ces constatations, nous avons trouvé encore une fois une sorte de compensation. Encore une fois, nous croyons que l'explication est d'ordre articulatoire. Plus une voyelle longue est longue, plus sa phase finale typique est longue et plus elle fait valoir son influence abrégéante sur la consonne suivante. D'autre part, plus une voyelle brève est brève, plus la coupe brusque est typique et plus «le surplus d'énergie articulatoire» qu'elle transfère sur la consonne suivante est grand. Ce qui amène une augmentation de la durée de la consonne.

Toutefois, on pourrait difficilement nier que des facteurs psychologiques puissent contribuer à la compensation. On peut s'imaginer que celui qui parle aurait une idée de la durée normale d'une syllabe. En outre, il sentirait si une voyelle prononcée a une durée inférieure ou supérieure à ce qui est normal et, inconsciemment, il adapterait la durée de la consonne suivante de manière que la durée normale de la syllabe soit sauvegardée.

DISTRIBUTION DES VALEURS.

Nos deux diagrammes qui montrent la distribution des durées des voyelles accentuées (cf. *supra*, pp. 14-15) sont nettement différents. La distribution des valeurs pour les voyelles brèves est incontestablement dissymétrique. Le plus grand amoncellement de valeurs mesurées est proche des valeurs minima. La distribution des valeurs pour les voyelles longues est plus symétrique sans l'être tout à fait.

C'est pour les voyelles allemandes que les recherches les plus grandes et les plus intéressantes concernant la distribution des durées ont été entreprises. Les valeurs empiriques d'E. et K. Zwirner donnent des diagrammes dissymétriques du même type que les nôtres. Ces deux érudits font quand même la supposition assez étonnante que la distribution obéisse à la loi de Gauss. (1) H. Schorn n'admet pas cette symétrie supposée mais essaie de l'obtenir pour les brèves par l'emploi d'une échelle logarithmique (2). Ce procédé serait justifié par la loi de Weber-Fechner. Alex Grossmann procède de la même manière (3). Adalbert Maack nie la justesse de cet emploi de logarithmes (4). Il constate que, surtout pour les longues, l'échelle logarithmique a pour effet de transformer la distribution «à sommet situé à gauche» en une distribution «à sommet situé à droite» (5).

Les diagrammes sur les voyelles allemandes, ceux publiés par Marguerite

(1) *Streuung sprachlicher Merkmale*, Forschungen und Fortschritte, 12, 1936, pp. 191-192; *Phonometrischer Beitrag zur Frage der neuhochdeutschen Quantität*, Archiv für vergleichende Phonetik, 1, 1937, pp. 96-113, surtout pp. 108-109.

(2) *Beitrag zum Weber-Fechnerschen Gesetz in der Phonometrie*, Archiv für vergleichende Phonetik, 1, 1937, pp. 114-115.

(3) *Die Streuung der Lautdauer und das Weber-Fechnersche Gesetz*, Archiv für vergleichende Phonetik, 1, 1937, pp. 234-237.

(4) *Untersuchungen über die Anwendbarkeit des Weber-Fechnerschen Gesetzes auf die Variation der Lautdauer*, Zeitschrift für Phonetik und allgemeine Sprachwissenschaft, II:1/2, 1948, pp. 1-15.

(5) *Über die Lautdaueranalyse nach den Methoden der Grosszahlforschung*, Zeitschrift für Phonetik und allgemeine Sprachwissenschaft, II:3/4, 1948, pp. 135-150, surtout p. 139.

Durand (1) sur l'américain, le flamand, le hongrois, le siamois, ainsi que les nôtres sur le suédois ont essentiellement la même forme : nettement dissymétrique pour les voyelles brèves et plus symétrique pour les voyelles longues. On peut remarquer que le simple emploi d'une échelle logarithmique ne pourrait, ni en allemand, ni dans les autres langues citées, rendre symétriques en même temps les deux diagrammes dissemblables. Les diagrammes publiés par J. v. Laziczius sur le hongrois montrent à peu près la même dissymétrie pour les voyelles longues et pour les voyelles brèves (2).

Quand E. et K. Zwirner supposent, sur la base de leurs valeurs empiriques, une distribution selon la loi de Gauss, ils font encore une erreur. Adalbert Maack nous rappelle le fait que chaque voyelle a une durée spécifique et que, par là, un diagramme comprenant des voyelles différentes aura forcément plusieurs sommets (3). Ceci revient à dire qu'il ne pourra pas être question d'une distribution gaussienne.

Il serait peut-être utile d'essayer de se rendre compte des facteurs qui décident de la durée d'un phonème.

Quant au phonème faisant partie d'un mot, il faut considérer :

- 1^o—la durée spécifique du phonème, qui est surtout en relation avec son articulation.
- 2^o—l'intensité.
- 3^o—le ton.
- 4^o—l'influence des phonèmes environnants.
- 5^o—la longueur du mot.

Mais le mot fait normalement partie d'une phrase. Et en ce qui concerne la phrase, il faut considérer plusieurs faits qui sont en relation avec sa structure, sa signification et la manière dont elle est exprimée. Nous pouvons ainsi continuer l'énumération de facteurs qui influencent la durée :

- 6^o—les variantes articulatoires et acoustiques, causées surtout par la manière dont la phrase est exprimée.
- 7^o—l'accentuation.
- 8^o—l'intonation.
- 9^o—la longueur de la phrase et des groupes rythmiques.
- 10^o—la rapidité du débit de la phrase, qui varie surtout d'après la manière dont la phrase est exprimée.

Ainsi, nous avons trouvé dix facteurs qui influencent la durée d'un pho-

(1) *Op. cit.*, planche 1.

(2) *Zur Lautquantität*, Archiv für vergleichende Phonetik, III, 1939, pp. 245-250.

(3) *Der Aufbau des empirischen Häufigkeitspolygons der Lautdauer deutscher Sonanten*, Zeitschrift für Phonetik und allgemeine Sprachwissenschaft, III:1/2, 1949, pp. 94-107, surtout pp. 106-107.

nême dans un mot faisant partie d'une phrase. Quand E. et K. Zwirner établissent des diagrammes sur la durée des phonèmes en se basant sur des textes suivis, tous ces facteurs influencent la forme de leurs diagrammes.

Nos diagrammes se basent sur des matériaux plus homogènes. L'influence de la plupart des facteurs énumérés est réduite au minimum. Outre les variations plus ou moins «dues au hasard», il ne reste que les facteurs 1 et 4 pour décider de la forme de nos diagrammes (1). C'est d'ailleurs l'homogénéité relative de nos matériaux qui nous autorise à établir des diagrammes sur la base d'un nombre d'exemples relativement restreint.

La forme des diagrammes qui se rapportent aux consonnes suivant une voyelle accentuée (cf. *supra*, p. 16) ressemble à celle des voyelles accentuées. Les consonnes brèves ont une distribution dissymétrique «à sommet situé à gauche». Pour les consonnes longues, le plus grand amoncellement de valeurs se trouve à peu près au milieu entre les valeurs minima et les valeurs maxima. Y aurait-il là une tendance générale? On s'imagine que plus un phonème est long, plus le plus grand amoncellement de valeurs se rapproche des valeurs maxima.

Nous éviterons de calculer la dispersion en partant de la moyenne arithmétique de groupes qui ne sont pas parfaitement homogènes, comme ceux auxquels nous avons affaire. Chacun de nos mots étant enregistré trois fois, nous calculerons la différence entre les deux valeurs extrêmes du même mot. La valeur que nous donnerons pour indiquer la dispersion d'un groupe est la moyenne arithmétique de ces différences. Pour les voyelles longues accentuées des monosyllabes nous obtiendrons ainsi 64,3, pour les voyelles longues accentuées des dissyllabes 41,8, pour les voyelles brèves accentuées des monosyllabes 56,1 et pour les voyelles brèves des dissyllabes 22,6 ms. La relation de ces valeurs est de 1 : 0,65 : 0,87 : 0,35. Nous nous rappellerons que les valeurs indiquant la relation des durées moyennes de ces quatres groupes étaient 1 : 0,74 : 0,81 : 0,52 (cf. *supra*, pp. 17-18). La relation de ces deux séries est celle à laquelle on s'attendait: plus la moyenne arithmétique de la durée d'un groupe de phonèmes est grande, plus sa dispersion est grande.

Il ressort de nos diagrammes que les valeurs des consonnes initiales et des voyelles finales sont bien rassemblées. A cause de leur petit nombre nous renonçons à calculer leur dispersion.

(1) Sur nos diagrammes, on peut distinguer les monosyllabes des dissyllabes de sorte que nous ne comptons pas le facteur 5.

ASPECT FONCTIONNEL.

Est-ce que la durée des voyelles suédoises a une valeur fonctionnelle ou pertinente, ce terme étant pris au sens que lui donnent les phonologues? Bertil Malmberg, qui a traité de la question, ne nous donne pas une réponse claire. Dans *Die Quantität als phonetisch-phonologischer Begriff* (1), il dit nettement que la durée de la voyelle est pertinente («relevant»), tandis que la qualité de la voyelle et la durée de la consonne suivante sont combinatoires («kombinatorisch»). Pourtant, plus tard (2), il considère qu'on peut «sérieusement discuter» si c'est la durée ou la qualité qui est pertinente. En ce qui concerne les voyelles longues et les voyelles brèves, il conclut, sur la base de sa petite étude instrumentale que nous avons mentionnée plus haut (p. 10), que les durées mesurées «sont en elles-mêmes assez différenciées pour pouvoir accomplir une fonction linguistique» (3).

De la forme de nos diagrammes il ressort qu'une voyelle longue peut très bien être moins longue qu'une voyelle brève. C'est d'ailleurs ce qui a été constaté pour plusieurs autres langues.

J. Forchhammer (4) fait remarquer que ce qu'on appelle différence de durée ne repose pas toujours sur la durée, mais sur d'autres facteurs. Il constate qu'en italien une voyelle devant une consonne simple est en règle générale plus longue que devant une consonne double. Mais dans une des paires de mots mesurées par lui, à savoir *amato-matto* les voyelles ont à peu près la même durée. (5)

J. v. Laziczius, dont la thèse est que «das Quantum aus der Lautquantitätsfrage nicht zu entfernen ist», réfute l'argumentation de J. Forchhammer en montrant que *amato* est prononcé plus rapidement que *matto*, ce qui sauvegarde une différence relative (6).

Parmi les mots que nous avons mesurés, il y en a dans lesquels une voyelle longue est moins longue que la voyelle brève correspondante et dans lesquels ce fait n'est pas altéré par un point de vue relatif. Ainsi, un cas de *il* montre 272+149,5 ms, tandis qu'un cas de *ill* montre 429+131,5 ms. Nous sommes convaincu qu'on pourra trouver aussi dans les autres langues

(1) Lunds universitets arsskrift. N. F. Avd. 1. Bd 41, 1945. Nr 2. Lund, 1944, p. 84.

(2) *Op. cit.* (supra, p. 10, note 3), p. 55.

(3) *Op. cit.* (supra, p. 10, note 3), p. 50.

(4) *Länge und Kürze*, Archiv für vergleichende Phonetik, III, 1939, pp. 23, 25.

(5) Il faut pourtant observer que l'italien ne compte pas parmi les langues qu'on considère en général comme ayant des voyelles longues et des voyelles brèves.

(6) *Op. cit.*, pp. 246-247.

possédant des voyelles dites longues et des voyelles dites brèves un certain pourcentage de cas où les relations de durée normales sont renversées. Ce fait est conforme à la nature instable de la durée. On peut ajouter que le suédois possède des paires de mots ne contenant qu'une seule voyelle. Il y a p. ex. la conjonction de coordination *och*, qui se prononce *â bref*, et le substantif *å*, qui se prononce *â long*. Dans ces mots on échange facilement une durée contre l'autre sans que cela ne change le sens. Il est évident que, dans ce cas, le point de vue relatif de J. v. Laziczius est exclu.

Ces conclusions nous amènent-elles à nier que la durée de la voyelle soit fonctionnelle en suédois? Pas forcément. Car il n'est pas impossible qu'une différence soit supprimable dans des cas spéciaux sans cesser d'être, pour la conscience linguistique, la différence principale.

Pourtant, en ce qui concerne la durée du suédois, et probablement des autres langues aussi, nous pensons qu'elle est trop instable pour être pourvue de valeur fonctionnelle. Un Suédois qui ne se laissera pas influencer par les termes habituels *voyelle longue* : *voyelle brève* trouvera certainement que «la différence principale» n'est pas la durée mais autre chose. Nous renoncerons à essayer de définir ce «quelque chose», tout en soulignant qu'en tout cas, la durée des voyelles n'est pas à considérer comme fonctionnelle en suédois.

Comme nous l'avons vu, les consonnes qui suivent les voyelles accentuées en suédois sont ou longues ou brèves. En faisant l'observation que la durée de ces consonnes n'est pas pertinente mais combinatoire, Bertil Malmberg a certainement raison (cf. *supra*, p. 25). Comme preuve de son observation, il allègue que les patois du sud de la Suède manquent le plus souvent de «toute trace» de durée longue ou de gémiation (...meistens jeder Spur von Länge oder Geminatio bei den Konsonanten ermangeln) (1). Nous donnerions plutôt comme preuve que la même consonne, qu'elle soit brève ou longue, est perçue par ceux qui parlent comme un phonème identique. Nous avons interrogé quelques personnes qui ne se rappelaient pas avoir appris quelque chose à l'école concernant la durée de la consonne en question. Elles se sont montrées très hésitantes et, après avoir prononcé plusieurs fois des paires de mots ne différant que par «la durée de la voyelle», la plupart ont réussi à donner la bonne réponse, mais quelques-unes ont eu l'impression que les consonnes brèves étaient longues et vice versa. Nous sommes d'avis que cet interrogatoire prouve que la durée des consonnes en question ne peut pas être pertinente.

(1) Nous nous demandons si Bertil Malmberg peut en effet confirmer cette assertion par voie instrumentale.

RÉSUMÉ.

Pour que les phonèmes à comparer soient vraiment comparables, nous avons étudié des paires de mots qui se distinguent les uns des autres seulement par le fait que la voyelle accentuée est ou «longue» ou «brève». Nous avons trouvé avantageux d'employer une certaine méthode de mots-phrases. (pp. 11-12)

Les mots-phrases étudiés par nous contiennent tous les phonèmes du suédois. Avec notre prononciation, l'*ä bref* est d'un point de vue phonème, mais d'un autre point de vue il est variante combinatoire. Il est inclus dans notre examen. (pp. 12-13)

Nous donnons les valeurs moyennes pour la voyelle accentuée (p. 14), la consonne qui suit la voyelle accentuée (p. 15), la consonne initiale (p. 17) et la voyelle finale (p. 17).

Il y a une différence nette entre la durée d'une voyelle longue et la durée d'une voyelle brève. Pourtant, le nombre de syllabes a un si grand effet sur la durée que la voyelle longue d'un dissyllabe est plus brève que la voyelle brève d'un monosyllabe. (pp. 17-18)

Par suite d'une sorte de compensation, la différence entre la durée d'un mot à voyelle longue et la durée d'un mot à voyelle brève est très petite. L'explication de cette compensation est d'ordre articulatoire. (pp. 18-20)

Quand la durée de la voyelle d'un même mot varie, la consonne suivante varie de telle manière qu'on peut constater encore une fois une sorte de compensation (pp. 20-22).

La distribution des durées des voyelles brèves et des consonnes brèves est nettement dissymétrique, le plus grand amoncellement de valeurs mesurées étant proche des valeurs minima. La distribution des durées des voyelles longues et des consonnes longues est plus symétrique. (pp. 22, 24)

E. et K. Zwirner commettent une erreur en supposant, sur la base de leurs valeurs empiriques, une distribution des durées selon la loi de Gauss (pp. 22-24).

Nous essayons de rendre compte des facteurs qui influencent la durée des phonèmes (p. 23).

La dispersion, qu'on ne doit pas calculer en partant de la moyenne arithmétique de groupes qui ne sont pas parfaitement homogènes, est plus grande, plus la moyenne arithmétique de la durée d'un groupe de phonèmes est grande (p. 24).

Ni la durée de la voyelle, ni la durée de la consonne ne sont pertinentes en suédois (pp. 25-26).

GÖRAN HAMMARSTRÖM.

LE CHROMOGRAPHE ET LE TRIANGLE TONOMÉTRIQUE DE LACERDA.

Au cours des années 1932-1940, Armando de Lacerda critiqua, dans divers travaux (1), la méthode kymographique. Sa critique portait sur

1° — la délimitation habituelle des kymogrammes,

2° — les défauts techniques du kymographe.

Les imperfections du kymographe sont en effet telles que des émissions de voix, suffisamment semblables pour fournir des courbes pratiquement identiques, peuvent en réalité donner lieu à des tracés si différents qu'ils conduisent à des interprétations divergentes. Cela est surtout vrai dans le système classique d'enregistrement où le sujet parle directement dans une embouchure. Les systèmes électro-kymographiques plus modernes, où les tracés sont réalisés au moyen de disques, de fils ou de bandes magnétiques, sont déjà plus parfaits, mais ils ne permettent pas d'étudier les mouvements macrophoniques.

Les principaux défauts du kymographe sont en résumé les suivants:

(1) *Die Abgrenzung der Labiallaute mittels Mundtrichter*, Archives néerlandaises de phonétique expérimentale, vii, 1932, pp. 30-37.

Neue Untersuchungen und Ergebnisse über das Problem der Abteilung. Der Polychromograph, Proceedings of the International Congress of Phonetic Sciences, Archives néerlandaises de phonétique expérimentale, viii-ix, 1933, pp. 265-270.

Die Chromographie, Archives néerlandaises de phonétique expérimentale, x, 1934, pp. 65-109.

A Interpretação de Curvas Simultâneas e o Problema da Delimitação, Boletim de Filologia, ii:3, 1934, pp. 193-206.

A Delimitação Articulatória dos Quimogramas, Boletim de Filologia, ii:4, 1934, pp. 329-346.

Análise de Curvas Quimográficas, Boletim de Filologia, iii:3, 1935, pp. 193-206.

Crítica do Método Quimográfico, I, II, III, IV, Boletim de Filologia, iii:4, 1935, pp. 333-349; iv: 1-2, 1936, pp. 57-74; iv:3-4, 1936, pp. 294-306; v:1-2, 1937, pp. 1-28.

A contribuição científica portuguesa no campo da fonética experimental, Coimbra, 1940.

Outre ces travaux, il faut signaler *Koartikulation, Steuerung und Lautabgrenzung*, Phonetische Studien herausgegeben von Paul Menzerath, 1, Berlin und Bonn, 1933, ouvrage fait en collaboration par P. Menzerath et A. de Lacerda.

L'allure des courbes est due, dans une grande mesure, à la tension de la membrane du tambour. Même à l'état de repos, la tension de cette membrane échappe au contrôle. Lors du fonctionnement de l'appareil, la membrane répond aux vibrations de la voix selon le degré de tension initiale et aussi selon la pression variable de l'air existant dans le système à un moment donné de l'enregistrement.

Par suite de déficiences d'ordre technique, la friction du style inscripteur sur le papier varie à mesure que ce style s'écarte de la ligne zéro. Il y a aussi une variation de friction due au fait qu'on ne peut régler la pression du style exactement de la même façon chaque fois qu'on change le papier pour un nouveau tracé. En raison de la friction du style et du poids relativement élevé de la masse vibrante, la sensibilité du kymographe est très réduite. Les vibrations de la voix sont, par conséquent, reproduites de façon assez uniforme et, ce qui est plus grave, il arrive qu'elles ne soient aucunement enregistrées, surtout dans la phase initiale. Cela arrive principalement quand on enregistre les vibrations du larynx à l'aide d'un laryngographe.

Tout compte fait, on ne peut, dans bien des cas, déterminer jusqu'à quel point les imperfections inhérentes au système influent sur l'aspect des courbes.

Ajoutons que le procédé qui consiste à enduire le papier de noir de fumée, qu'il s'agit de fixer après l'expérience, est peu pratique et que la correction des courbes au moyen de la «Schablone» occasionne une perte de temps.

La construction par A. de Lacerda, en 1932, du polychromographe constitue la partie positive de la critique de la méthode kymographique. Le nouvel appareil ne présente plus les défauts du kymographe. Les vibrations de la voix sont reproduites sur du papier ordinaire grâce à un jet de liquide coloré projeté sous pression sur le papier. Plus de couche de noir de fumée, plus de friction ou de «Schablone». Depuis 1932, le polychromographe a cependant été essentiellement modifié. L'appareil actuel, dénommé plus brièvement chromographe, a une sensibilité plus haute que l'appareil primitif et permet d'enregistrer jusqu'à 5000 vibrations par seconde.

Si on compare le chromographe à l'appareil qui lui est le plus comparable, à savoir l'oscillographe, on constate que celui-ci offre une plus grande sensibilité. Pour beaucoup de travaux de phonétique, cette sensibilité supérieure a cependant peu d'importance. Le chromographe nous fournira la plupart du temps les mêmes solutions que l'oscillographe mais ni l'un ni l'autre ne sont capables de nous donner certains résultats obtenus seulement avec le spectrographe.

Les deux avantages essentiels du chromographe sont les suivants:

1° — Les tracés sont obtenus de façon rapide et peu coûteuse (liquide coloré sur papier ordinaire), ce qui est fort appréciable quand il s'agit d'études qui exigent un grand nombre d'expériences.

2° — Pour l'étude des mouvements macrophoniques, le chromographe offre des possibilités qui manquent à l'oscillographe.

On trouvera dans divers travaux, des renseignements plus ou moins détaillés sur le chromographe. Parmi ces ouvrages, *Die Chromographie* (1) et *Sons dependentes da fricativa palatal áfona, em português* (2) fournissent les descriptions les plus détaillées. Observons toutefois que le premier de ces ouvrages décrit un système qui a été en fait modifié et perfectionné plus tard. Le second a trait à un système plus moderne mais pas encore identique à celui qui est employé actuellement. Comme cette étude traite d'un problème de phonétique portugaise, elle est rédigée en portugais, ce qui rend sa lecture difficile à de nombreux phonéticiens. C'est pourquoi nous croyons utile de donner dans les pages qui suivent la description technique détaillée du chromographe actuel et de son fonctionnement.

LE CHROMOGRAPHE.

En vue de faciliter la description du chromographe (fig. 7), nous distinguerons dans l'appareil deux parties:

- 1 — Système d'enregistrement (fig. 1).
- 2 — Système de compression (fig. 2).

Le système d'enregistrement est essentiellement constitué des pièces suivantes:

A — Tube de verre duquel s'échappe un jet d'air quand l'appareil fonctionne.

T — Tube de verre duquel sort un jet de liquide coloré (généralement une solution de fuchsine ou de violet cristallisé).

L — Tige métallique dont la partie supérieure est reliée à la bobine d'un haut-parleur et qui est pourvue à sa pointe inférieure d'une lame I destinée à intercepter le jet d'air qui s'échappe du tube A.

CR — Cylindre d'enregistrement. CA — Cylindre auxiliaire.

P — Bande de papier blanc qui enveloppe les deux cylindres CR et CA. Lorsque l'appareil est en marche, cette bande se déplace dans le sens indiqué par la flèche. La traction est appliquée au cylindre auxiliaire.

Expliquons maintenant comment se fait l'enregistrement. Le jet d'air qui sort du tube A imprime un déplacement au jet de liquide provenant du tube T. Ce déplacement est en rapport avec la position de la lame qui intercepte plus ou moins le jet. Les vibrations de la voix, agissant sur cette

(1) Cf. *supra*, page 28, note 1.

(2) Ouvrage fait en collaboration par A. de Lacerda et F. M. Rogers. Biblos, xvii, Coimbra, 1939, pp. 259-377. Tirage à part, Coimbra, 1939.

lame grâce à la bobine du haut-parleur et à la tige métallique L, communiquent au jet de liquide coloré un mouvement pendulaire qui, combiné avec le mouvement du papier, dessine une courbe C.

Le système de compression est essentiellement constitué des pièces suivantes:

C — Compresseur.

R, RA, RT — Réservoirs d'air comprimé.

M, MA, MT — Manomètres correspondants.

R 1, R'1 — Réservoirs de liquide coloré.

R2, R'2 — Réservoirs d'eau.

A — Tube de sortie de l'air.

T — Tube de sortie du liquide coloré.

N1, N2 — Indicateurs de niveau.

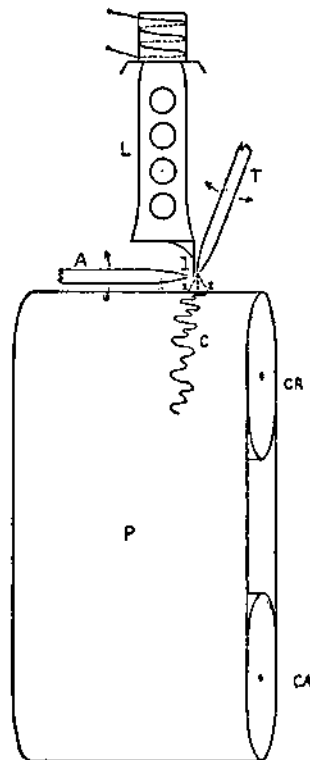
T1, T2, T3, etc. — Robinets.

Expliquons comment fonctionne ce système de compression. Les robinets T2 et T3 (de communication entre le réservoir R et les réservoirs RA et RT) étant fermés, on ouvre le robinet T1 qui établit la communication entre le compresseur et le réservoir R. Le compresseur étant mis en marche, la pression de l'air dans le réservoir R augmente jusqu'au niveau voulu, qu'on peut lire au manomètre M. Cela étant fait, on ferme le robinet T1. Après s'être assuré que le robinet T8 est fermé, on ouvre le robinet T2 jusqu'à ce que la pression dans le réservoir RA atteigne une certaine valeur qu'on peut lire au manomètre MA. On procède de la même façon en ce qui concerne

le réservoir RT, fermant T4 et ouvrant T3, jusqu'à ce qu'on obtienne la pression convenable qu'on peut lire en MT. Le réservoir RA fournit l'air qui sort du tube A et le réservoir RT l'air qui va comprimer le liquide coloré.

En fermant préalablement les robinets T5, T6, T7, T9, T10, et en ouvrant T4, la pression du liquide coloré dans le réservoir R1 devient égale à la pression de l'air dans le réservoir RT. En ouvrant les robinets T8 et T9, l'air sous pression sort par le tube A et le liquide coloré par le tube T et on a ainsi les deux jets (air et liquide) qui ont déjà été mentionnés dans la description du système d'enregistrement.

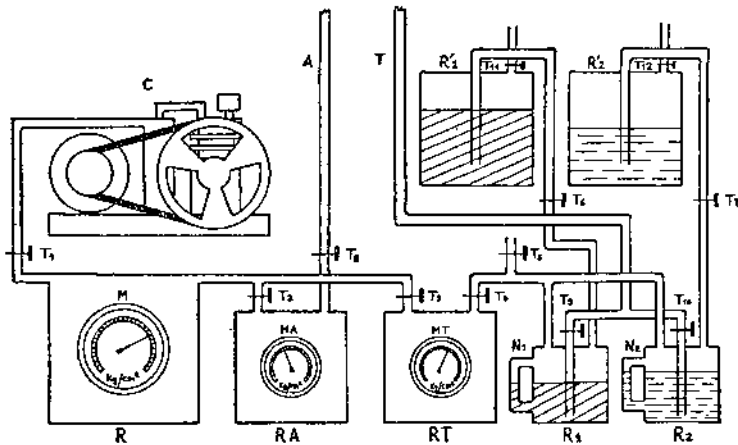
Pour remplir de liquide coloré le réservoir R1, et d'eau le réservoir R2, nous recourons aux deux réservoirs auxiliaires R'1 et R'2 qui se trouvent



1. Système d'enregistrement.

à un niveau supérieur. A cet effet, on ferme le robinet T4 et on ouvre T5 (de communication entre R1 et R2 et le milieu extérieur). En ouvrant alors T6, le réservoir R1 se remplit de liquide coloré provenant de R'1. De la même façon, en ouvrant T7, on remplit le réservoir R2 d'eau provenant de R'2. Les indicateurs de niveau N1 et N2 permettent de se rendre compte du moment où doit cesser l'opération.

Lorsqu'on veut procéder au lavage des tubes qui conduisent le liquide coloré, il suffit de répéter, avec le réservoir d'eau R2, les opérations exécutées avec le réservoir de liquide coloré R1. Dans le tube T circule alors de l'eau.



2. Système de compression.

Quand l'appareil travaille, les manomètres MA et MT nous indiquent respectivement les pressions du jet d'air et du jet de liquide coloré.

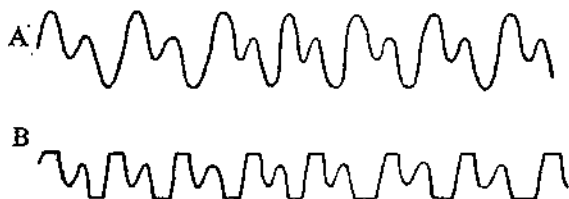
Le liquide coloré doit être projeté sur le papier avec une pression telle que, le courant d'air n'agissant pas, il dessine une ligne continue, aussi fine que possible. Si, dans ce cas, nous diminuons un peu la pression, la ligne sera discontinue (pointillée). Il convient que la pression soit minime afin que l'inertie du jet mis en vibration le soit également.

Lorsqu'on déclenche le courant d'air, le tube A étant placé de telle façon que le souffle ne soit pas intercepté par la lame 1, le jet de liquide coloré passe de la position 1 à la position 2 (fig. 1).

En faisant monter le tube A, la lame 1, à partir d'une certaine hauteur, intercepte chaque fois plus d'air. Quand le jet de liquide coloré frappe perpendiculairement la surface du papier, on cesse de faire monter le tube d'air. L'appareil est alors prêt pour l'emploi et on peut commencer l'enregistrement.

Si l'enregistrement présente la configuration de la figure 3 B, nous diminuons l'amplification de façon à ce que les plus grands écarts dans l'un et l'autre sens n'atteignent pas les points extrêmes 1 et 2 (fig. 1). Nous obtiendrons alors un enregistrement analogue à celui qui est représenté par la figure 3 A.

Précisons: en diminuant l'amplification sonore, nous obtenons des mouvements de moindre amplitude de la lame 1 et, par conséquent, des écarts moindres du jet de liquide. Si l'amplitude de la courbe est trop réduite pour permettre son analyse et qu'il soit impossible d'amplifier le son, parce qu'une amplification plus forte provoquerait une courbe décapitée, comme c'est le cas en B (fig. 3), nous écarterons davantage le système L-A-T de la surface d'enregistrement.



3. A — Courbe parfaite; B — Courbe décapitée.

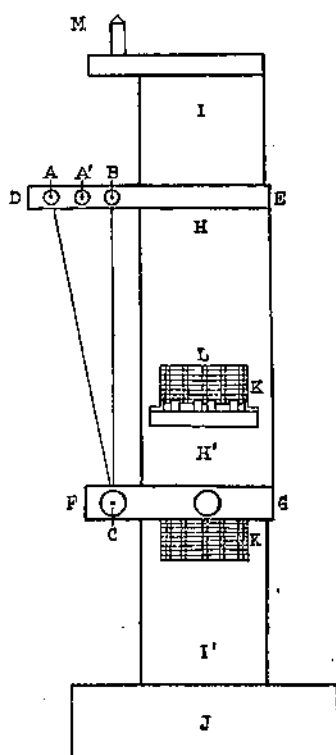
L'ensemble L-A-T est fixé sur un curseur mobile qui se déplace dans la direction des axes des cylindres CR et CA pendant l'enregistrement. On obtient de la sorte une courbe hélicoïdale qui parcourt toute la bande de papier. Sur ce curseur se trouve à son tour fixé un autre curseur mobile qui permet de déplacer à la main et avec la plus grande précision, grâce à une vis micrométrique, le système L-A par rapport à T. En manipulant convenablement ce second curseur, on arrive à diriger le jet d'air sur le jet de liquide de façon à ce que celui-ci subisse une déviation dans le sens du plan axial des cylindres.

Quant au jet d'air, nous dirons que sa pression doit être telle qu'elle puisse produire les plus grands écarts possibles sans nuire exagérément à la cohésion des particules qui forment le jet de liquide coloré. Si la pression du jet d'air est trop forte par rapport à celle du liquide, celui-ci se pulvérise plus ou moins et la courbe projetée sur le papier cesse d'être analysable. Le rapport convenable entre les pressions de l'air et du liquide ne peut être établi avec sûreté qu'après un nombre plus ou moins grand d'essais préalables. Ajoutons que les pressions convenables de l'air et du liquide coloré dépendent aussi du diamètre des orifices de projection, de la viscosité du liquide et d'autres facteurs, par exemple la distance entre l'ouverture du projecteur d'air et celle du projecteur de liquide.

La mise au point parfaite d'un système chromographique exige une longue pratique mais, en compensation, une fois que le système est au point, on peut travailler très rapidement et avec beaucoup de facilité.

Dans notre description du chromographe, nous nous sommes occupés de la partie fixe de l'appareil, c'est-à-dire de la partie qui ne varie pas quel que soit le but de l'expérience à réaliser. Les éléments auxiliaires destinés à des enregistrements directs (macrophoniques) sont évidemment différents de ceux qui interviennent dans des enregistrements indirects (microphoniques). C'est ainsi qu'il existe des systèmes chromographiques différents. A ce sujet, nous n'entrerons pas dans les détails, d'autant plus que les deux travaux cités plus haut, *Die Chromographie* et *Sons dependentes da fricativa palatal áfona, em português*, ont déjà traité de ces différents systèmes.

Passons maintenant à l'appareil utilisé pour l'interprétation des chromogrammes au point de vue tonal. Cet appareil, appelé triangle tonométrique de Lacerda, peut également être employé pour d'autres tracés que les chromogrammes, par exemple pour des oscillogrammes.



4. Triangle tonométrique.

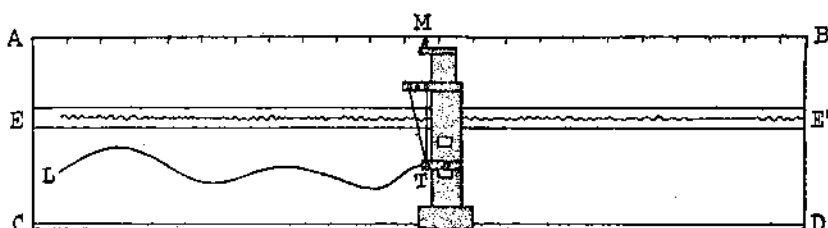
LE TRIANGLE TONOMÉTRIQUE.

Le triangle tonométrique est, comme nous venons de le dire, un instrument destiné au tracé de la courbe tonale d'après les chromogrammes (ou oscillogrammes). Il est constitué d'un triangle rectangle ABC (fig. 4) dont l'hypoténuse AC et le grand côté BC sont formés par deux fils fixés à la règle DE au moyen de deux chevilles A et B. La cheville qui fixe l'hypoténuse à la règle DE peut prendre deux positions A et A' auxquelles correspondent deux longueurs différentes du petit côté du triangle: AB et A'B. L'hypoténuse et le grand côté sont fixés au point C. En ce point C se trouve un bouton mobile qui, lorsqu'on appuie dessus, fait descendre une aiguille qui marque sur le papier la position de la pointe C du triangle.

Les règles DE et FC font partie d'un curseur HH' qui se déplace le long d'une règle II' formant avec la base J un T renversé. Une fenêtre L, située sur le curseur HH', permet de faire les lectures sur une échelle fixe K.

Le triangle tonométrique forme, avec une table appropriée, un ensemble appelé table tonométrique (fig. 5 et 8). A l'aide de cette table tonométrique et des chromogrammes (ou oscillogrammes), on obtient rapidement des lignes tonales étendues.

Sur l'arête supérieure de la table se trouve un mètre à ruban AB (fig. 5) qui permet de mesurer les valeurs des abscisses. Quand on déplace le triangle tonométrique dans le sens CD, l'indicateur M marque la valeur de ce déplacement en millimètres. La correspondance entre les valeurs linéaires et les valeurs temps dépend évidemment de la vitesse de l'enregistrement sonore. Si par exemple la voix a été enregistrée à la vitesse d'un mètre-seconde, à chaque millimètre correspondra un millième de seconde.



· 5. Table tonométrique.

Pour trouver les points déterminants de la ligne tonale, on opère de la façon suivante:

a) on note les limites des périodes vocaliques sur le chromogramme EE' qui est placé de façon à ce que son axe se trouve à une distance déterminée de l'arête AB;

b) on fait glisser le triangle tonométrique le long de la rainure CD jusqu'à ce que le grand côté passe par la limite finale de la première période;

c) tout en maintenant fixe la position dans la rainure CD, on fait glisser le triangle tonométrique dans le sens perpendiculaire à CD jusqu'à ce que l'hypoténuse du triangle passe par la limite initiale de la période envisagée;

d) en appuyant sur le bouton C (fig. 4) on obtient le premier point de la ligne tonale;

e) on procède de même pour les périodes suivantes et on obtient ainsi la série des points déterminants de la ligne tonale LT (fig. 5).

La ligne tonale nous indique la variation de la période en fonction du temps, montant ou descendant selon l'augmentation ou la diminution de la fréquence. La ligne représente ainsi les variations *objectives* de fréquence du ton fondamental. Il est évident qu'elle ne représente pas exactement l'impression que les variations du ton produisent sur l'oreille.

L'échelle du triangle tonométrique (voir *supra*, p. 34) présente, outre trois autres dont nous ne nous occuperons pas ici, deux colonnes numériques qui nous intéressent plus spécialement. La première nous donne la durée de la période, l'autre la fréquence correspondante.

Nous donnerons dans la suite l'explication théorique de l'utilisation du triangle tonométrique.

Soient AB et BC (fig. 6) respectivement le petit côté et le grand côté du triangle tonométrique et soit K le rapport entre leurs longueurs.

$$\frac{BC}{AB} = K$$

En désignant par 1 la longueur DE (longueur d'onde dans l'enregistrement) on a, étant donné les triangles semblables ABC et DEC:

$$\frac{BC}{AB} = \frac{EC}{1} = K \quad \text{d'où} \quad 1 = \frac{EC}{K} \quad (I)$$

La période T est également fonction de la longueur EC, car:

$$T = \frac{1}{v}, \quad v \text{ étant la vitesse d'enregistrement. En}$$

remplaçant 1 par sa valeur calculée en (I) nous obtenons:

$$T = \frac{EC}{K \times v}$$

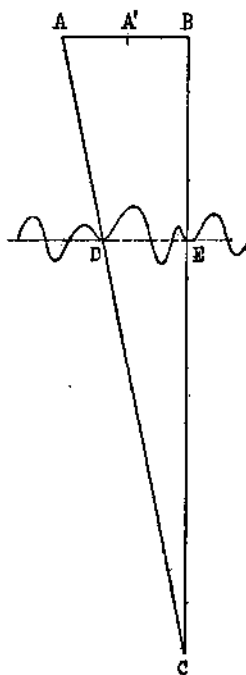


Figure 6.

Pour la fréquence f, nous avons $f = \frac{K \times v}{EC}$

Ainsi que nous l'avons dit, dans la description de l'instrument (p. 34), le petit côté peut avoir deux longueurs différentes AB et A'B. A ces deux longueurs correspondent deux valeurs de K, respectivement 5 et 10. On emploie la première quand la vitesse d'enregistrement v est de 200 cm/sec. et la deuxième quand cette vitesse est de 100 cm/sec. Dans les deux cas, $K \times v = 1000$

$$\text{On a donc: } T = \frac{EC}{1000} \text{ sec.} \quad f = \frac{1000}{EC} \text{ Hz.}$$

L'échelle K qui se trouve sur la règle II' a été graduée de façon à faire correspondre à chaque valeur de EC les valeurs parallèles de 1, T et f.

Enumérons, pour terminer, les travaux instrumentaux exécutés jusqu'en 1952 d'après la méthode chromographique:

Armando de Lacerda, *Die Flexion des Sprechtones im Portugiesischen* (1).

Armando de Lacerda, *Estrutura fónica* (2).

Armando de Lacerda, — F. M. Rogers, *Sons dependentes da fricativa palatal áfona, em português* (3).

Armando de Lacerda — María Josefa Canellada, *Comportamientos tonales vocálicos en español y portugués* (4).

Armando de Lacerda — A. Badía Margarit, *Estudios de fonética y fonología catalanas* (5).

Armando de Lacerda, *Análise de expressões sonoras da compreensão* (6).

Göran Hammarström, *Sur la durée des phonèmes en suédois* (7).

Il faut observer que dans cette liste ne sont pas inclus plusieurs travaux, issus du Laboratoire de phonétique expérimentale de l'Université de Coimbra mais considérés comme des travaux théoriques non instrumentaux. Leurs conclusions peuvent se fonder plus ou moins sur des données instrumentales mais alors ces données proviennent d'autres ouvrages.

RÉSUMÉ.

Dans une introduction (pp. 28-30) nous récapitulons la critique faite par A. de Lacerda à la méthode kymographique. Nous passons en revue les graves défauts techniques du kymographe. Nous constatons que ceux-ci ont pu être évités dans la construction du chromographe. En comparant le chromographe à l'oscillographe, nous constatons que ce dernier a une sensibilité plus grande mais que ce fait a peu d'importance pour la plupart des travaux de phonétique. Les deux avantages principaux du chromographe sont les suivants:

1° — Les tracés sont obtenus de façon rapide et peu coûteuse.

(1) Proceedings of the Third International Congress of Phonetic Sciences, Ghent, 1938, pp. 396-402.

(2) Biblos, xiv, Coimbra, 1938, pp. 313-328. Tirage à part, Coimbra, 1939.

(3) Cf. *supra*, page 30, note 2.

(4) Revista de Filología Española, Anejo xxxii, Madrid, 1945.

(5) Madrid, 1948.

(6) Acta Universitatis Conimbrigensis, Coimbra, 1950.

(7) Revista do Laboratório de Fonética Experimental da Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra, I, Coimbra, 1952. Tirage à part, Coimbra, 1951.

2° — Le chromographe offre des possibilités d'étudier les mouvements macrophoniques qui manquent à l'oscillographe.

La première partie de notre exposé (pp. 30-34) est consacrée à la description du chromographe de Lacerda.

La seconde partie de notre exposé (pp. 34-37) est consacrée à la description du triangle tonométrique de Lacerda.

Nous présentons, pour finir, la liste des travaux effectués selon la méthode chromographique jusqu'en 1952.

GÖRAN HAMMARSTRÖM.

FACTEURS DE LA VARIATION ÉLOCUTIVE*

Invitons successivement divers locuteurs — L1, L2, L3, L4, L5,... — d'âge, de sexe, de région, de niveau culturel différents, à lire la phrase suivante: «Il est très dangereux de jouer avec le feu!» Pour faciliter l'appréciation des variantes émises, procédons à leur enregistrement au moyen d'un appareil de haute fidélité, ce qui nous permettra de les reproduire à volonté sans déformation sensible.

Si on soumet la reproduction des enregistrements à un auditeur quelconque, il fera des observations telles que les suivantes:

- 1) La phrase a été prononcée par divers locuteurs;
- 2) Il y a une différence entre les émissions qui proviennent des enfants et celles qui proviennent des adultes;
- 3) L'élocution masculine et l'élocution féminine sont différentes;
- 4) Il y a des variations d'élocution d'origine régionale.

Si, grâce à des questions appropriées, nous provoquons des observations supplémentaires, l'auditeur fera de nouvelles distinctions telles que les suivantes:

1) Quelques locuteurs appuient sur les mots «très» et «feu» — d'autres sur «il est» et «feu» — d'autres sur «dangereux» et «feu» — d'autres sur «il est très dangereux» et «feu», ou sur «jouer» et «feu». Quelques locuteurs détachent tous les mots sauf «il est» et «avec»; d'autres locuteurs détachent tous les mots sauf «avec» et «le». etc.

2) L'expression a revêtu diverses modalités qui correspondent à des interprétations différentes du texte; quelques élocutions avaient le sens d'une mise en garde, d'autres celui d'un éclaircissement, d'autres d'un conseil, d'autres encore d'une sentence morale.

* On a réuni dans ce travail, en les résumant, un certain nombre de données antérieurement publiées par l'auteur dans les vols. I et II des «Características da Entoação Portuguesa» (Tirés-à-part de «Biblos», revue de la Faculté des Lettres de l'Université de Coimbra — Vol. XVII, tomo II et Vols. XIX à XXI).

Les notes auxquelles se réfèrent les n.^{os} du texte se trouvent groupées à la fin du travail. Elles ont été complétées par quelques notes bibliographiques plus récentes.

3) L'expression a revêtu des modalités différentes selon les interprétations variables de l'acte. Certaines élocutions révélaient de la timidité, d'autres de l'inquiétude, d'autres encore de la décision, d'autres de la crainte, etc., etc., de la part du locuteur.

4) Les élocutions ont été plus ou moins rapides ou plus ou moins lentes.

5) Les élocutions ont accusé des rythmes divers.

Traduisons les enregistrements en courbes analysables et examinons les courbes obtenues. Nous constaterons: des différences de durée absolue et relative; des différences d'intensité absolue et relative; des différences dans la composition tonale, etc., etc..

Si nous procédions à une répétition des expériences, beaucoup de locuteurs manifesteraient de nouveaux comportements. Si chacune des expériences était faite avec d'autres locuteurs, de nouvelles expressions apparaîtraient.

Souvent, l'élocution est avant tout influencée par une intention que le locuteur s'est préalablement fixée et dont il a mentalement ou non essayé la réalisation verbale avant de parler. Exemples: émission des mots avec un naturel simulé afin de cacher son inquiétude; émission des mots de façon neutre pour être facilement compris; émission des mots avec un sourire, pour montrer sa supériorité; émission des mots avec douceur pour marquer de la déférence, et ainsi de suite.

En modifiant la situation, chacune des expériences donnerait des résultats différents. La présence d'une personne de situation sociale élevée suffirait pour modifier l'expression donnée à la phrase par les locuteurs. Quelques-uns de ceux-ci attacheraient une importance spéciale à cette présence, imprimant en conséquence à leur élocution telle ou telle expression révélatrice d'un sentiment de subordination: déférente, cérémonieuse, respectueuse...

Dans le cas de la lecture d'une phrase, il s'agit d'une élocution interprétative, la variante émise dépendant de la manière dont le texte a été interprété par le locuteur-lecteur. Si le texte avait été préalablement mémorisé, nous aurions l'élocution de type mnémonique. L'élocution improvisée comporterait des variantes spontanées.

Le genre de texte — interprétatif, mémorisé ou improvisé — figure clairement parmi les facteurs de la variation élocutive. L'étude des causes de la variation nous amène à constater que la connaissance des facteurs du conditionnement de n'importe quel type d'élocution implique la réponse aux questions suivantes: a) Qui parle? b) De quoi parle-t-on? c) A qui parle-t-on? d) Pourquoi ou dans quelle intention parle-t-on? e) Où parle-t-on? Nous allons considérer chacune de ces interrogations:

a) **Qui parle?** — Celui qui parle, c'est-à-dire le locuteur, offre un double intérêt, comme *instrument* et comme *exécutant*. L'exécution dépend néces-

sairement de l'instrument et de l'exécutant. Ce n'est que par abstraction qu'il est possible de considérer l'appareil phonateur indépendamment du locuteur, étant donné qu'un locuteur est en même temps instrument et exécutant. Il convient toutefois de faire la distinction, encore qu'elle soit plus ou moins artificielle.

Nous commencerons par envisager le locuteur comme *instrument* puis comme *exécutant*, pour le considérer ensuite à la fois comme *instrument et exécutant*.

I. — LOCUTEUR-INSTRUMENT

1. INSTRUMENT. L'instrument sonore dont dispose un locuteur est son appareil phonateur, lequel peut être normal ou anormal. Normal ou anormal, un appareil phonateur présente des caractères spéciaux selon l'âge et le sexe du locuteur. Il y a par conséquent trois points à considérer: A — *Normalité*; B — *Âge*; C — *Sexe*.

A — *Normalité*: Phonétiquement, un appareil phonateur est considéré comme normal lorsqu'aucun de ses organes constitutifs ne présente de défauts anatomiques, physiologiques ou anatomo-physiologiques, susceptibles de rendre la phonation impossible ou déficiente. Phonétiquement, un appareil phonateur est dit anormal quand il ne permet pas ou qu'il ne permet qu'imparfaitement, l'acte phonateur.

L'anormalité peut résulter d'anomalies, de malformations et d'affections. Par conséquent, l'anormalité peut être permanente ou temporaire.

Des malformations, congénitales ou acquises, ou l'absence d'un organe par suite de son ablation, comme cela arrive lors des laryngo-ectomies, provoquent une anormalité permanente.

Des affections passagères, — aiguës ou sous-aiguës — provoquent une anormalité temporaire.

Comme défauts provenant de l'anormalité de l'appareil phonateur, citons les disphonies et les dislalies associées à des irrégularités physiques parmi lesquelles figurent les dislalies linguales, labiales et nasales.

B — *Âge*: L'appareil phonateur de l'enfant présente des caractéristiques spéciales qui le distinguent de l'appareil phonateur de l'adulte. Chez l'enfant, les cordes vocales (ou *plis* vocaux, ce qui serait plus exact), sont plus courtes et plus minces, et c'est une des raisons qui font que la voix de l'enfant est plus aiguë. Etant plus courtes et plus minces, les cordes vocales vibrent naturellement avec une fréquence supérieure.

Aussi bien chez l'enfant que chez l'adulte, il faut considérer différentes périodes: périodes antérieures et postérieures à la modification vulgairement appelée «mue de la voix». Lors du passage de l'enfance à la puberté, une

augmentation rapide des dimensions du larynx se produit, ce qui donne lieu à une insuffisance de maîtrise du locuteur sur son action vocale¹.

I. W. Voorhees résume comme suit ce qui se passe anatomiquement : augmentation de toutes les dimensions du larynx — développement et consolidation des cartilages (thyroïde, cricoïde et arithénoïde) — l'angle formé par les deux ailes du cartilage thyroïde devient plus prononcé, de façon qu'il reste proéminent — les cordes vocales deviennent plus longues et plus épaisses. Les modifications sont du même genre chez les hommes et chez les femmes, encore qu'à un moindre degré chez les femmes². De l'avis de quelques laryngologistes, il est possible de prévoir le type de voix avant la mue d'après le moment où celle-ci commence ; il semble prouvé que, dans les deux sexes, ceux dont la voix mue plus tôt ont dans la suite une voix plus aiguë et ceux dont la mue a lieu tardivement une voix plus grave³.

Chez les hommes, un second changement survient entre cinquante et soixante ans ou même plus tôt : les cartilages du larynx durcissent et se calcifient partiellement ou totalement et les tissus mous perdent de leur élasticité. La voix diminue progressivement en force, volume et qualité, jusqu'à devenir, à un âge plus avancé, chevrotante et assez désagréable⁴.

C — *Sexe* : L'appareil phonateur masculin présente des caractéristiques qui le distinguent de l'appareil phonateur de la femme. Chez la femme, outre d'autres différences anatomiques, les cordes vocales sont plus courtes et présentent un bord plus mince que chez l'homme. La voix féminine est plus riche en sons aigus que la voix masculine⁵. Certaines anomalies qui affectent les organes endocriniens peuvent exercer un effet notable sur la voix. Ainsi, nous apprend E. V. Negus, si la castration est effectuée avant que le larynx ait subi l'importante modification qui a normalement lieu lors du passage de l'enfance à la puberté, le développement du cartilage thyroïde, des cordes vocales et de leurs muscles, ne s'effectuera que de façon réduite et la production des sons aigus qui caractérisent la voix enfantine se maintiendra, même après l'enfance. L'angle du cartilage thyroïde, couramment désigné « pomme d'Adam », est moins saillant que chez l'homme normal et les bords des cordes vocales sont plus aigus et plus minces. Si la castration a lieu après la maturation sexuelle, elle n'a pas d'effet sur la voix. Celle-ci dépend ainsi de particularités anatomiques et non de facteurs physiologiques⁶.

2. ACTION. Chaque instrument présente des caractéristiques déterminées qui peuvent le distinguer plus ou moins d'un autre instrument semblable. C'est ce qui arrive avec l'appareil phonateur. L'action de l'appareil phonateur peut être *naturelle* ou *forcée* (voix de fausset, etc.). Si nous considérons l'action naturelle, soit chez l'enfant, soit chez l'adulte, chez l'un ou l'autre sexe, l'appareil phonateur de chaque locuteur présente des caractéristiques acoustiques que nous appellerons *caractéristiques acoustiques individuelles*.

Selon la normalité ou l'anormalité de l'appareil phonateur, les caractéristiques acoustiques individuelles seront *régulières* ou *irrégulières*. De leur côté, les caractéristiques acoustiques individuelles régulières peuvent être plus ou moins distinctes. Précisons quelque peu ces différents points.

— *Caractéristiques acoustiques individuelles*: Les émissions de chaque appareil phonateur ont une même physionomie sonore qui les distingue des émissions d'un autre appareil phonateur. Nous faisons abstraction des cas exceptionnels d'égalité réelle ou apparente et nous avouons ignorer le degré de probabilité d'une égalité réelle. La physionomie sonore prend l'une ou l'autre expression selon la façon dont le locuteur l'anime, mais elle ne cesse d'être, normalement, la même physionomie. Si elle cesse de l'être, nous dirons que la physionomie a changé, comme cela arrive pour la physionomie visuelle, le visage.

Un locuteur est simultanément un instrument et son propre opérateur; dans l'appréciation des caractéristiques acoustiques, l'instrument seul nous intéresse, c'est-à-dire les caractéristiques acoustiques qui distinguent son action. Toutefois, ce n'est qu'expérimentalement, et encore avec difficulté, que nous pouvons isoler les caractéristiques acoustiques en question d'autres éléments qui leur sont associés.

Quelques auteurs affirment qu'il est possible, par l'examen du larynx, d'établir le type de voix, tandis que d'autres le contestent. Selon E. V. Negus, les deux opinions peuvent se justifier; par l'examen du larynx, il est possible d'établir le type de voix mais sans précision: on pourra par exemple voir s'il s'agit d'une voix de baryton mais il ne sera pas possible de dire de quelle sorte de baryton il s'agit. On attribue aux chanteurs à la voix grave, spécialement aux basses, un larynx saillant, muni de cordes vocales longues et épaisses, en plus d'une cage thoracique très développée. Il est évident que les caractéristiques qui déterminent le type de voix d'un individu en tant que chanteur se retrouvent chez cet individu en tant que locuteur, mais ces caractéristiques se révèlent d'une façon très différente dans le chant et dans le langage et elles sont appréciées d'une manière également très différente par l'auditeur selon qu'il entend chanter ou parler.

Normalement, c'est quand il parle que nous apprécions les caractéristiques individuelles d'un locuteur; et quand il parle, nous apprécions simultanément les caractéristiques acoustiques de son appareil phonateur et sa *façon* de parler.

Beaucoup d'auteurs qui ont traité de cette question associent au mot «voix» la manière de parler, ce qui n'a rien à voir, du moins directement, avec les caractéristiques acoustiques de l'appareil phonateur. L'identification du locuteur par la reproduction de son discours est presque toujours facilitée par l'appréciation de la manière dont il parle. Pour appré-

cier isolément les caractéristiques d'un locuteur, l'émission devra être constituée par des sons phoniques de façon à ce que la «manière de dire» du locuteur ne puisse se manifester. L'émission phonique avec activité du larynx nous révélerait la «voix» d'un individu. L'émission de sons aphones n'aurait rien à voir avec la voix, étant donné que ce seraient des sons aphones. Encore que beaucoup moins variables d'individu à individu, ils nous permettent de compléter l'appréciation des caractéristiques acoustiques individuelles, — les caractéristiques que le locuteur manifeste quand il émet des sons aphones. Le mot «voix» est généralement employé, mais de façon impropre, pour désigner indistinctement les caractéristiques individuelles manifestées dans les sons pourvus de voix et dans les sons aphones de la parole.

Imaginons deux locuteurs de type psychologique identique, dans une situation identique, nous dirons qu'un même vocable — c'est-à-dire un mot avec une expression neutre — prononcé par l'un ou par l'autre, produira un effet acoustique divers. Encore que les deux locuteurs ne soient pas visibles et que tous les autres facteurs d'identification aient été éliminés, l'auditeur, ignorant quand c'est le tour de l'un et de l'autre locuteur de proférer le vocable en question, ou de le répéter, percevra néanmoins le changement ou la permanence du locuteur, et distinguera généralement si c'est le premier ou le second qui a prononcé le vocable.

Chaque locuteur dispose d'un appareil phonateur ayant des caractéristiques acoustiques qui lui sont propres, mais les variations que le vocable subit avec le changement de locuteur ne sont pas seulement motivées par la substitution de l'appareil phonateur. Chaque locuteur présente des caractéristiques acoustiques que nous pouvons considérer comme personnelles parce qu'elles nous permettent de le distinguer d'un autre locuteur à la simple audition; mais nous constatons que cette distinction résulte normalement, quand on entend quelqu'un parler, de l'action de facteurs supplémentaires de discrimination, autres que les caractéristiques acoustiques du locuteur. Isolément, ces caractéristiques auraient agi d'autre façon sur l'auditeur.

En fait, l'auditeur ne pourra apprécier les caractéristiques acoustiques qui distinguent un appareil phonateur d'un autre que si la façon d'agir des différents exécutants est semblable, ce qui n'est réalisable que très difficilement, dans des conditions spéciales de laboratoire. La désignation de «caractéristiques acoustiques individuelles», que nous employons, ne prête pas à confusion et il nous semble qu'elle est non seulement appropriée mais facile à comprendre. Nous désignons ainsi les caractéristiques qui nous permettent de distinguer une émission de voix exécutée par un locuteur A, d'une émission de voix exécutée par un locuteur B, de même durée et émise à un

même niveau tono-tensionnel. L'émission de sons aphones ne permettrait pas, à la simple audition, de distinguer les locuteurs A et B, si ce n'est exceptionnellement. Les travaux sur cette matière sont rares et incomplets mais certaines observations et réflexions nous portent à présumer qu'en réalité la valeur de ces caractéristiques est moindre qu'on l'imagine. Quoi qu'il en soit, et encore que nous ne puissions les isoler d'autres éléments qui leur sont associés, il nous faut considérer les caractéristiques acoustiques individuelles. Dans leur appréciation, il convient de distinguer: a) *les spectres acoustiques*; b) *l'extension de la voix*.

a) — *Spectres acoustiques*: la composition sonore de la voix d'un individu diffère de celle d'un autre individu selon la diversité de leur appareil phonateur; elle diffère chez le même individu selon le mode d'action. A des individus différents, ainsi qu'à des modes variables, correspondent des spectres acoustiques différents. Ceci nous conduit à observer les spectres acoustiques des modalités d'action les plus typiques. Ce qui nous intéresse, par conséquent, ce sont les spectres acoustiques de certains phonèmes, émis naturellement avec une expression neutre à des niveaux tonals grave, moyen et aigu.

Parmi les phonèmes, il y a en premier lieu les voyelles orales, de structure sonore plus complexe —, telles que les voyelles orales ouvertes: dans *car, guet, or* — et les voyelles nasales dans *vin, vent, bon*.

Le spectre sonore, qui résulte de l'analyse d'une onde représentative du son considéré, nous révèle sa composition: nombre de tons composants, leurs fréquences et amplitudes.

Une appréciation subjective de la voix complètera l'examen.

b) — *Extension de la voix*: l'intervalle entre la fréquence la plus grave et la fréquence la plus aiguë qu'un locuteur peut émettre s'appelle «extension de la voix». L'intervalle peut être naturel ou forcé. Ce qui importe spécialement c'est la fréquence du ton prédominant en fonction de la composition du son émis. Les classifications des voix, du point de vue de leur extension, sont surtout basées sur le chant mais elles peuvent aussi être utilisées par le phonéticien. Ainsi que nous l'avons déjà dit, les caractéristiques acoustiques individuelles peuvent être régulières ou irrégulières.

1) — *Caractéristiques acoustiques individuelles régulières*. On appelle ainsi les caractéristiques qui ne s'éloignent pas de la norme naturellement observée par la collectivité linguistique. Les limites observées sont suffisamment larges pour englober dans le normal les variantes courantes, exceptionnelles et originales.

Un appareil phonateur normal donne lieu à des caractéristiques acoustiques individuelles régulières présentant une physionomie plus ou moins typique, dans les limites de la régularité. Son éventuelle originalité ne fera qu'impressionner l'auditeur comme une variante normale.

Comme caractéristiques acoustiques individuelles régulières, citons:

a) Selon la *composition sonore*: — Qualité tonale: normal supérieur, normal moyen, normal inférieur; — Intensité: normal supérieur, normal moyen, normal inférieur; — Fréquence du ton prédominant moyen: niveau normal supérieur, niveau normal moyen, niveau normal inférieur; — Euphonie: voix euphonique, voix ineuphonique; — Oralité: parfaite; — Nasalité: parfaite.

b) Selon l'*extension vocalique*: Bandes de fréquences, naturelles, possibles: bande étroite, moyenne, large.

2 — *Caractéristiques acoustiques individuelles, irrégulières*: L'anormalité d'un appareil phonateur, permanente ou transitoire, qui affecte l'exercice phonique, donne lieu à des caractéristiques acoustiques individuelles irrégulières. Citons les suivantes:

a) Selon la *composition sonore*: Qualité tonale: anormalement inférieure — Formes variées de disphonie: baryphonie ou voix épaisse, gutturophonie ou voix gutturale, hypophonie ou voix chuchotante, métalophonie ou voix métallique, pneumophonie ou voix soufflée, rhinophonie ou voix nasillarde, taniphonie ou voix fluette, trachyphonie ou voix rauque, trémophonie ou voix tremblante — Autres modalités de disphonies⁷ — Voix eunucoïde, infantile, etc.; — Intensité: mégaphonie ou voix anormalement forte, microphonie ou voix anormalement faible; — Fréquence du ton prédominant moyen: niveau anormalement aigu ou anormalement grave; — Euphonie: anormalement ineuphonique; — Oralité: imparfaite (un peu nasale, etc.); — Nasalité: imparfaite: (nasalité insuffisante, etc.).

b) Selon l'*extension*: Bande de fréquences naturelles, possibles: bande anormalement étroite. Nous pouvons considérer une bande exceptionnellement large, peu commune ou anormale, mais la considérer comme irrégulière n'a pas de sens.

II — LOCUTEUR-EXÉCUTANT

1. EXÉCUTANT: chaque locuteur dispose d'un instrument déterminé et d'un seul, mais, comme exécutant, il peut réaliser les actions sonores les plus variées, encore que toutes ces réalisations manifestent quelques caractéristiques communes. Considérer l'exécutant c'est considérer sa personnalité. Nous employons le terme «personnalité» dans une acception très proche de celle de «biotype» ou d'«individualité». L'individualité d'un locuteur présente un aspect que la vie en société accentue ou modifie d'une manière très particulière et que le mot «personnalité» peut traduire. C'est précisément la vie de la personne en société qui fait surgir la personnalité, et le terme dérive de «persona» qui désignait le masque de l'acteur. Or, le locuteur

se montre en société non pas tel qu'il est réellement mais comme il croit devoir se montrer devant ses semblables⁸.

Jon Eisenson, dans le chapitre «The speech personality» de son livre «The Psychology of Speech», considère la personnalité comme les réactions personnelles de l'individu, en faisant observer que celles-ci sont déterminées par des inter-actions entre lui et le milieu environnant. Ces réactions constituent l'expression de son organisme complexe réagissant en face d'un complexe ambiant dont son propre organisme fait partie intégrante.

D'après cet auteur, le développement de la personnalité consiste essentiellement dans les ajustements des personnes au milieu ambiant.

Toujours selon Eisenson, les facteurs de la personnalité — les forces qui déterminent la nature des ajustements — résident en partie dans l'individu et en partie dans l'environnement.⁹

Par rapport à la personnalité du locuteur, il convient de considérer les points suivants:

A — *Normalité*; B — *Âge*; C — *Sexe*; D — *Culture*; E — *Collectivité linguistique* du locuteur.

A — *Normalité*. Celui qui parle, c'est-à-dire le locuteur, peut être un individu normal ou non. La normalité d'un individu peut être physique, mentale, ou physique et mentale. Nous faisons abstraction ici des corrélations entre le physique et le mental, aspects d'une totalité qui n'est décomposée que par les exigences de l'analyse méthodologique, donc plus ou moins artificiellement, en corps et en esprit.

Dire où cesse la normalité, principalement en matière psychologique, et où commence l'anormalité, est impossible étant donné qu'il existe les types normaux, anormaux et intermédiaires. Seuls les types nettement normaux ou nettement anormaux peuvent être plus facilement classés¹⁰.

Il nous faut considérer les divers types de personnalité de locuteurs différents et les variantes de la personnalité d'un même locuteur. Dans la normalité mentale, nous établissons trois niveaux: habituel — exceptionnel — original; dans l'anormalité nous marquons trois autres niveaux: originalité, irrégularité, anomalie. Ces classifications, volontairement simplistes, sont parfois applicables aux cas de normalité et d'anormalité physique. Notons que la nuance «originalité» figure dans le domaine normal aussi bien que dans l'anormal, constituant ainsi une zone de transition. Tant dans le domaine de la normalité que dans celui de l'anormalité, nous devons tenir compte des divers types somato-psychologiques.

Il est évident que la normalité du locuteur attire d'abord notre attention sur la normalité ou l'anormalité de l'individu en tant que personne parlante. La normalité intéresse en soi, avec toutes ses variantes suffisamment distinctes, et comme référence à laquelle on recourt dans l'appréciation de

l'«exceptionnel», du «rare», de l'«anormal», de l'«irrégulier». Mais pour déterminer ou «diagnostiquer» *ce qui est* curieux, dévié, etc., il faut naturellement connaître *ce qui n'est pas* curieux, dévié, perturbé, etc., car c'est seulement ainsi que nous aurons la possibilité de comparer et, partant, de décider. Nous aurons ainsi une base de comparaison ou «criterium», permettant de «rapprocher» et de «mesurer» ce que nous aurons trouvé.»¹¹

Pour arriver à un concept de «normalité» facilement applicable dans un domaine déterminé de la spéculation scientifique, on devra choisir, parmi les diverses voies possibles, celle qui conduit à une signification telle que, sans s'opposer au concept général, elle ait un contenu ajustable au domaine des connaissances envisagées. Le concept de normalité varie selon les secteurs et les sous-secteurs de la spéculation scientifique. Comme il s'agit ici de réalisations phoniques, les comportements de divers individus devront être confrontés en fonction de tel ou tel facteur de la variante élocutive émise. Tel ou tel facteur donnera lieu à l'une ou l'autre variante, selon la diversité des locuteurs.

Cherchant à établir un concept de normalité psychique, Tramer considère les «problèmes de vie» qu'il divise en 2 groupes: «...à savoir ceux qui se rapportent à l'auto-conservation, l'auto-développement et l'auto-épanouissement et ceux qui servent au maintien et au développement de la communauté. Nous pouvons également prendre en considération, brièvement il est vrai, les problèmes de la vie individuelle et collective. Les premiers ont pour mission de promouvoir l'affirmation et le développement de l'individu, les seconds, ceux de la collectivité. On ne peut pas les séparer radicalement du fait de leur interpénétration, mais on peut toujours tenter de les définir clairement. La défense contre toute agression physique, est en première ligne une tâche individuelle, l'entraide et le soutien mutuels appartiennent aux tâches collectives ou sociales.»

Dans le domaine élocutif, nous considérons la normalité d'un individu comme locuteur, ce qui revient à considérer ses deux aspects «prononciation» et «diction» dans sa réalisation verbale.

Par un effort d'abstraction, il est possible d'établir une distinction entre personnalité innée et personnalité acquise¹² mais ce qui nous intéresse essentiellement, c'est la personnalité globale, rebelle à toute analyse réelle. L'ensemble formé par les sympathies, les goûts, les inclinations, les habitudes, les croyances, et l'ensemble formé par les dispositions affectives-actives et les aptitudes intellectuelles constituent un complexe qui n'est décomposable qu'artificiellement.

Il faut éviter l'emploi de termes vagues, principalement quand ils se prêtent à des acceptions très variables. C'est le cas des termes «caractère» et «tempérament»¹³.

Ce sont les manifestations de la personnalité qui nous intéressent directement; l'action de celle-ci représente une synergie de tous les éléments qui figurent dans la psychostatique, innés et acquis, en face des sollicitations externes.

Chaque locuteur qui parle agit, en face d'une situation qui détermine d'une certaine façon son action, selon sa personnalité. Normalement, les locuteurs manifestent certaines manières de parler qui s'expliquent par leur personnalité. La personnalité, même si elle ne manifeste pas des caractéristiques d'une constitution remarquable, est extrêmement variable d'un individu à l'autre. D'autre part, l'aspect qu'offre la personnalité du même locuteur est très instable. Au sujet de telle ou telle personne, nous employons fréquemment des expressions comme les suivantes: «Elle a une manière de parler qui ne me plaît pas» (parce qu'elle inspire de la méfiance, de la crainte, etc.); «Quelle singulière façon de parler!...» (parce qu'elle inspire de la répugnance, de l'aversion, etc.); «Chaque fois qu'il parle on dirait qu'il est en train de se plaindre» (parce qu'il dénote une tristesse vraie ou feinte, un manque de sincérité...); «Il parle de telle sorte que personne ne le comprend» (parce qu'il montre de l'incertitude, de la confusion, etc.); «On dirait un automate qui parle» (parce qu'il y a chez lui quelque chose d'artificiel, de mécanique, etc...).

Comme la personnalité est un complexe inextricable, une situation donnée peut susciter de multiples sollicitations. La personnalité conditionne l'appréciation de la situation et de cette appréciation résulte, chez la personne qui parle, un choix dans tel ou tel sens, de telle ou telle manière, selon l'intention prédominante qui la pousse et selon d'autres fins qui sont éventuellement associées à cette intention. Une situation déterminée peut ne pas intéresser le locuteur, ou l'intéresser plus ou moins directement, pour l'un ou l'autre motif, dans une mesure plus ou moins grande.

Un certain locuteur dira une phrase déterminée d'une certaine façon et un autre dira la même phrase de façon plus ou moins différente ou plus ou moins semblable. Mais ni l'un ni l'autre de ces locuteurs ne dira une phrase déterminée toujours de la même façon; il la dira de façon plus ou moins variable, ou plus ou moins semblable. Nous nous référons à la variété des réalisations sonores de sens expressif sensiblement divers. Et nous disons «sensiblement» parce que, objectivement, l'analyse des structures sonores, — qu'elles soient des réalisations de sens représentatif ou expressif, ou représentatif-expressif —, révèle toujours une plus ou moins grande diversité.

Il est évident que nous devons considérer l'égalité, la diversité, la ressemblance ou l'équivalence des circonstances, dépendamment et indépendamment de l'individu. Il faut aussi noter des comportements plus ou moins dépersonnalisés, qui présentent une variation minime d'individu à individu,

constituant une zone moyenne de comportements communs à des individus normaux. Notons de plus qu'un même locuteur peut employer différentes manières de dire une phrase, encore qu'avec des valeurs équivalentes.

Sous l'un ou l'autre de ces aspects, la personnalité offre, d'individu à individu, des différences qui justifient les classifications auxquelles elles ont donné lieu. Les classifications de types psychologiques sont très nombreuses et offrent une extraordinaire variété. Encore que nous nous bornions à ne considérer que quelques-unes de ces classifications, nous nous heurtons à une multiplicité de types qui nous confond. L'orgueilleux, le modeste, le bon, le méchant, l'impassible, sont des types auxquels correspondent des manières de parler particulières. La manière de parler est conditionnée par l'avidité, la bonté, la sociabilité, l'activité, l'émotivité, ou par des combinaisons de ces dispositions ¹⁴.

Il est certain que la personnalité d'un locuteur est très instable, variant d'un moment à l'autre, mais, à côté d'aspects qui peuvent être communs à beaucoup d'autres personnalités, il y a des aspects qui prédominent, soit par leur intensité, soit par leur fréquence, soit encore par leur intensité et leur fréquence ¹⁵.

L'étude des types humains, les types somatiques, psychiques ou somato-psychiques, ne peut manquer d'intéresser le phonéticien qui devra chercher à savoir comment les divers types qui figurent dans ces classifications se manifestent par l'intermédiaire de la parole.

Il existe déjà quelques travaux orientés dans ce sens, mais ceux que nous connaissons ne sont guère plus que des tentatives où on risque les premiers pas de façon hésitante et imprécise. L'extrême difficulté du sujet exige la collaboration de nombreux investigateurs qui disposent de ressources suffisantes et puissent entrer en contact avec les divers types humains de façon à pouvoir étudier leur comportement phonique. Les diverses manières dont les types se manifestent peuvent intéresser indirectement le phonéticien mais la forme sous laquelle la parole traduit telle ou telle expression doit l'intéresser directement.

Les classifications des types humains, avec leurs galeries représentatives, tantôt restreintes, tantôt plus larges, basées sur d'anciennes notions ou obéissant à de nouvelles connaissances, doivent retenir son attention.

Il suffit de se reporter à la terminologie psychologique pour qu'apparaisse la liaison entre le type de personnalité et le type d'élocution. En prenant comme guide, pour ce qui concerne les types psychologiques, le travail de Eug. Schreider ¹⁶, la première classification intéressante est celle de Ribot dans laquelle figurent les *sensitifs* et leurs variétés — les *humbles*, les *contemplatifs*, les *émotifs*, les *actifs*, les *apathiques* et leurs variétés: *apathiques purs* et *calculateurs* — et les types *mixtes*. La classification de Fouillée dis-

tingue les *sensitifs*, les *volontaires* et les *intellectuels*. La classification de Lévy parle des types *exclusifs*, des types *mixtes* et des types *équilibrés*. La classification de Queyrat, d'après le résumé de Malapert, comporte les types *purs*, *mixtes*, *équilibrés* et *irréguliers*. Dans la classification de Malapert, nous trouvons les *apathiques*, les *affectifs*, les *intellectuels* les *actifs* ou *tempérés* et les *volontaires*. Paulhan, obéissant à un critère différent, nous présente d'autres types psychologiques: *équilibrés*, *réfléchis*, *nerveux*, *inquiets*, *impulsifs*, *incohérents*, *suggestibles*, *distracts*, etc.. Si on considère les types d'orientation générale de l'esprit, d'autres critères apparaissent. La classification de Binet met en relief deux orientations qui correspondent au type *subjectif* et au type *objectif*. Otto Gross, s'appuyant sur sa doctrine, établit des distinctions qui se rapprochent de celles de Binet. Dans la classification de Heymans, nous trouvons les types *amorphe*, *apathique*, *nerveux*, *sanguin*, *sentimental*, *flegmatique*, *colérique*, *passionné*. Cette classification du psychologue hollandais a été reprise récemment et mise au point par R. Le Senne, professeur à la Sorbonne¹⁷. D'autres classifications, que nous ne ferons que mentionner, sont celles de Jung, de Kretschmer, de Jaensch et de Pende. Complétant les informations puisées chez notre auteur, nous citerons finalement les types *psychanalytiques*, les *réflexologiques* et les *psychosociologiques*.

Disons encore que les typologies somatiques, particulièrement les typologies somatopsychiques, méritent le plus grand intérêt¹⁸. En ce qui concerne les classifications basées sur la morphologie, il convient de consulter le travail le plus récent et le plus complet réalisé par les américains W. A. Sheldon et S.S. Stevens¹⁹.

Outre les différences de personnalité d'un individu à l'autre, il convient de considérer la variabilité du comportement chez un même individu²⁰. Chaque locuteur parle selon sa «manière d'être» à un moment donné. Une certaine «manière d'être» ne signifie d'ailleurs pas agir toujours de façon identique; elle signifie agir surtout dans un sens donné mais de diverses manières.

Qu'on n'oublie pas cependant qu'un individu de constitution normale se comporte très souvent comme un individu de constitution psychopathique: «Avec les états passionnels, nous côtoyons les états pathologiques, et il est bien certain que c'est chez les sujets anormaux, dotés de constitutions psychopathiques, plus spécialement des constitutions paranoïaque et hyperémotive, que l'on constate les formes paroxystiques les plus intenses et les plus durables, c'est-à-dire les états passionnels appartenant au domaine psychiatrique. Mais il n'est pas nécessaire d'avoir une constitution psychopathique pour présenter des états passionnels: il suffit de dispositions affectives un peu marquées. C'est pourquoi les états passionnels et leurs désordres moteurs

impulsifs représentent, en quelques sorte, des épisodes pathologiques des gens normaux»²¹.

Une des idées directrices d'Achille Delmas et de Marcel Boll, dans l'étude de la personnalité humaine, a été, comme les auteurs eux-mêmes l'ont souligné, de chercher à remplacer les oppositions qu'on peut appeler «de nature», par de simples différences de «degré», «substituer des énoncés quantitatifs aux constatations purement qualitatives»; «la seule conception satisfaisante qu'on peut se faire de l'état normal, c'est de le définir comme la moyenne de deux déviations divergentes, hypertrophie et atrophie. Il convient d'insister sur ce fait que l'importance relative de ces deux déviations a été fixée par la pratique de la vie; c'est la vie individuelle et collective qui conduit à considérer telle hypertrophie comme pathologique, c'est-à-dire comme désastreuse pour le sujet ou pour l'espèce, en raison des réactions qu'elle entraîne; alors que l'atrophie correspondante est prise pour une simple anomalie du tempérament, parce que sans retentissement nuisible; tel est le cas de l'hyperémotivité aux conséquences souvent pénibles par rapport à l'impassibilité, d'habitude inoffensive, et aussi de la paranoïa vis-à-vis du désintéressement»²².

Si nous transposons cette doctrine dans notre domaine, nous dirons qu'un locuteur est normal, comme exécutant, quand sa conduite comme telle ne s'écarte pas du comportement moyen, en observant que certains écarts sont communs au locuteur normal et au locuteur anormal.

B — *Age*. Nous avons déjà parlé des caractéristiques spéciales qui distinguent l'appareil phonateur de l'enfant et l'appareil phonateur de l'adulte. Il y a lieu de considérer des périodes antérieures et postérieures à la «mue de la voix» et un second changement, dû au vieillissement, qui se situe entre cinquante et soixante ans. Le critère appliqué dans la division du cours de la vie, — divisible en périodes biologiquement différenciables (en périodes et sous-périodes) —, varie d'auteur à auteur, selon sa culture, son domaine d'investigation et l'objectif de la spéculation scientifique.

Aux langages de l'enfant, de l'adolescent et de l'adulte correspondent trois grandes subdivisions. Au cours de chacune d'elle, se produisent des faits très importants mais la période de l'enfance présente un relief spécial du fait que c'est à cette étape du cours de la vie que se place le début et le développement de l'expression élocutive. Divisant le cours de la vie en trois grandes périodes, — enfance, jeunesse et âge adulte —, Tramer a établi les sub-divisions suivantes pour les deux premières périodes: *Enfance*: âge de l'allaitement (âge de la lactance), âge préscolaire (ou première enfance), âge scolaire; *jeunesse*: puberté et adolescence.

Dans l'*âge adulte* il convient de considérer diverses périodes: pré-maturité, maturité (plénitude) et post-maturité ou période finale de déclin. Celle-ci peut présenter des caractères de régression sénile.

Après une nouvelle division des sous-périodes, nous avons, selon Tramer: âge de l'allaitement durant la première année; âge du jeu, de la 1^{ère} à la 4^{ème}; âge du jardin-école de la 4^{ème} à la 7^{ème}; entre la 7^{ème} et la 10^{ème} année se situe la seconde enfance après laquelle vient la pré-puberté (de 10 à 11-12 ans). De 12 jusqu'après 15 ans a lieu la puberté, après quoi vient la période d'adolescence.

La détermination de la période d'adolescence est extrêmement variable d'auteur à auteur. Il n'y a à cela rien d'étonnant étant donné que les caractéristiques de l'adolescence surgissent à des âges différents selon le climat, l'alimentation, la race, etc..

C. Van Riper appelle l'adolescence l'âge «agité» (*restless*) en faisant noter que les jeunes gens et les jeunes filles sont constamment en mouvement et vivent dans une continuelle émotion. Incessamment mus par des sentiments de révolte contre les conseils ou les impositions de leurs parents, amis ou éducateurs, agités par le désir de changer de place, d'habitudes, d'attitudes, ils se montrent plus enfantins, se liguent contre les ennemis communs, affichent de fréquents conflits devant de multiples et inconstantes sollicitations qui les entraînent en des sens souvent opposés, ce qui donne lieu à des attitudes qu'ils manifestent ostensiblement en de longues et curieuses activités verbales qui revêtent les aspects les plus variés. Les observations que fait cet auteur sur les modifications qui apparaissent dans la prononciation et la diction des adolescents suggèrent beaucoup d'études qui, entreprises systématiquement, offriraient le plus grand intérêt pour la phonétique, en particulier pour la phonétique psychologique²³.

Rappelons aussi que les limites de l'adolescence varient selon qu'il s'agit d'un garçon ou d'une fille. La période de l'adolescence peut se diviser en sous-périodes.

Pour ce qui est de la vie enfantine, D. Barnés adopte la classification de Vermeulen, et il cherche à la rattacher aux classifications d'autres auteurs. Il fixe les périodes suivantes: première enfance, de la naissance à 2 ans; seconde enfance, de 3 à 7 ans; troisième enfance, de 7 à 12 ans. Suit l'adolescence. Stumpf divise l'enfance en 4 périodes principales: 1^{ère} période — tant que l'enfant ne parle ni ne comprend la parole; 2^{ème} période — dès le moment où l'enfant commence à parler jusqu'à son entrée à l'école; 3^{ème} période — années d'école jusqu'à la puberté; 4^{ème} période — puberté²⁴.

Il appartient au phonéticien d'apprécier les nombreuses classifications existantes de façon à choisir les éléments de classification les plus directement en rapport avec l'acquisition et le développement du langage oral. Directement ou indirectement, tout est en rapport avec l'activité verbale: l'individu, le milieu proche et éloigné qui l'entoure. Mais, come il n'est pas possible de s'occuper de tous les facteurs, l'unique voie à suivre est de

s'attacher de préférence aux faits qui présentent le plus d'importance pour la compréhension de l'activité verbale.

Une fois déterminés les éléments des classifications existantes, le phonéticien aura à découvrir de nouveaux éléments, de façon à pouvoir établir des périodes et des sous-périodes en se basant sur les études qui ont conduit aux classifications actuelles et sur des observations personnelles orientées dans le sens de découvrir les caractéristiques de la parole selon l'âge des locuteurs.

La première phase de la classification de Stumpf, phase durant laquelle l'enfant ne parle pas encore et ne peut comprendre ce qu'on dit, intéresse nécessairement le phonéticien. Mais l'observation de cette période devra être moins superficielle qu'elle ne l'a été jusqu'à présent, de façon à ne pas négliger des zones intermédiaires dans le développement du langage, qui continuent certainement à masquer des faits très importants. Tout porte à croire que l'enfant commence par comprendre la parole sous la forme présentative et qu'une fois atteinte la phase présentative-représentative, la réalisation de la représentation commence par obéir principalement à des expériences vécues individuelles qui n'ont pas été imposées par les adultes qui l'entourent. Ce n'est que plus tard que prédominera le code verbal de la collectivité dans laquelle l'enfant vit.

On peut admettre, jusqu'à un certain point, qu'une compréhension verbale simplement présentative n'est pas «langage» proprement dit, mais il n'en est plus de même dès qu'il s'agit de compréhensions présentatives-représentatives, encore que la représentation se fasse selon un code personnel et non selon le code verbal de la collectivité.

La transition de la compréhension verbale présentative à la compréhension verbale présentative-représentative selon des expériences spontanément vécues, ainsi que la transition de cette phase à celle de la présentation-représentation, selon le code verbal de la collectivité, sont des évolutions qui réclament des études poussées. Celles-ci constitueront sans aucun doute des contributions importantes pour une meilleure connaissance de la pensée.

C. Van Riper, considérant le processus complexe selon lequel le bébé apprend son premier mot, établit les stades suivants en ce qui concerne «mama» (anglais):

1.^o «mama» est employé expressivement grâce à des mouvements de succion tandis qu'il pleure, pour montrer qu'il a faim (nous dirions simplement parce qu'il a faim);

2.^o Pratiquée comme activité ludique, la forme phonétique «mama» (présentation), simultanément émise et entendue, devient familière;

3.^o «mama» est perçu comme associé à l'apparition de la mère, à sa voix et à ses gestes, ainsi qu'au passage d'un état pénible à un état confortable;

4.° «mama» est préféré à toute autre forme de balbutiement en tant que véhicule pour l'imitation vocale dans une situation qui comporte toujours la mère. Cette forme devient, comme émission et audition, un fragment de la perception totale de la mère.²⁵

Outre qu'ils constituent fréquemment des phrases, les premiers mots prononcés par le bébé comportent des aspects particuliers de signification; ceux-ci dérivent naturellement du processus d'acquisition. Ainsi par exemple, «tin-tin» peut représenter pour le bébé, outre une clochette déterminée qu'il a vue et entendue en même temps que sa mère répétait «tin-tin» et montrait la clochette, un objet quelconque présentant un ou plusieurs aspects semblables, visuels ou sonores, à ceux de la clochette.

Le bébé pourra alors prononcer «tin-tin» pour indiquer l'un de ces objets ressemblants et manifester son désir de l'atteindre, de le manipuler. Il étendra peut-être les bras dans un geste qui signifie clairement qu'il veut atteindre l'objet, en même temps qu'il répète «tin-tin» avec une forme expressive qui révèle, parmi d'autres sentiments possibles tels que la mauvaise humeur ou la joie, le désir de le toucher.

L'analyse sonore d'expressions de ce genre offre un grand intérêt, d'autant plus qu'en de tels cas la variation élocutive est presque exclusivement déterminée par les facteurs «qui parle?» et «pour quoi on parle». Il arrive encore que dans ces mêmes cas, celui qui parle n'offre pas les difficultés d'appréciation que l'on rencontre dans l'appréciation de la personne adulte. Normalement, un bébé est beaucoup plus semblable à un autre bébé qu'un adulte ne l'est par rapport à un autre adulte. Le mot personnalité appliqué à un bébé — ce qui est déjà criticable — ne contient pas le sens de déguisement que le terme implique quand il s'agit d'un adulte.

L'enfant emploiera un vocabulaire réduit, selon un code représentatif que lui seul connaît et que probablement il modifie fréquemment. Ce sera donc, pensons-nous, un langage expressif et un prélangage représentatif-expressif. Le premier vagissement, le premier cri, est déjà matière à investigation. Cette étude éclairera l'élocution plus complexe de l'adulte. Au cri et au vagissement correspondent des jeux mimiques et d'autres mouvements qui agissent comme conditionnants de l'apparition et du développement de la parole. Nous pourrions indiquer de très nombreux faits qui nous prouvent qu'il est impossible d'éclairer beaucoup de mystères du langage adulte sans une étude approfondie du langage enfantin.

Hilda, la fille de Stern, disant qu'elle pensait avec sa langue, ou les enfants étudiés par Piaget, disant qu'ils pensaient avec leur bouche ou avec leurs oreilles, avaient leurs raisons de parler ainsi, raisons bien plus acceptables que quelques commentaires de leurs interrogateurs. Ces raisons se basaient sur des connaissances sensorielles que l'adulte dénature si souvent

au moyen de jeux verbaux qui ne peuvent constituer une connaissance naturelle. «Sais-tu ce que c'est que penser?» demande l'investigateur à un enfant de 7 ans; — «Pense à ta maison, veux-tu?». «Oui» répond l'enfant — «Avec quoi penses-tu?», reprend l'interrogateur. — «Avec la bouche» — «Peux-tu penser avec la bouche fermée?» — «Non». — «Et avec les yeux fermés?» — «Oui» — «Et avec les oreilles bouchées?» — «Oui» — «Ferme la bouche et pense à ta maison» — «Penses-tu?» — «Oui» — «Avec quoi as-tu pensé?» — «Avec ma bouche»²⁶. Écoutons maintenant ces réflexions de Ortega y Gasset: «(...) Si votre langue est liée ou immobilisée de quelque autre façon, vous ne pourrez, sans grande difficulté, lire une page et la comprendre. Si nous plaçons notre appareil buccal dans la position requise pour prononcer *b*, il nous faudra faire un certain effort pour penser *a*. Pour voir clairement une idée, nous avons besoin de la fixer, pour ainsi dire, entre les muscles frontaux, d'où la contraction du front chez l'homme qui est attentif et qui médite. Dans un état d'atonie musculaire, les actes de volonté se dérobent à notre regard intérieur et l'exaltation de la sensibilité organique que produit l'alcool nous empêche de voir notre tristesse. L'homme écrasé par le chagrin qui recourt à la bouteille pour se consoler ne cesse certainement pas d'être triste mais, en modifiant artificiellement ses impressions corporelles, il ferme la fenêtre psychologique par laquelle il voit, en son for intérieur, ses sentiments amers. (...)»²⁷ C'est une erreur de croire que le prochain est plus éloigné de notre perception que notre propre personne. Pour noter les pensées concrètes d'une autre personne, il faut qu'elle les exprime, c'est-à-dire qu'elle nous parle. C'est en empruntant l'acoustique du langage que les idées des autres nous sont perceptibles. Mais il se passe exactement la même chose avec nos propres pensées.»²⁸

Si nous comparons les concepts enfantins de «pensée» aux concepts habituels correspondants des adultes, nous constatons fréquemment que la compréhension de l'enfant, encore que très restreinte, traduit mieux que la compréhension de l'adulte cette forme de sentir qu'on appelle pensée. Celle-ci tend à transformer en pure inconnue le peu qu'on sait, employant des formules verbales qui ne peuvent diminuer l'ignorance que l'inconnue représente, par manque de possibilité de dérivation inverbale des mots qui constituent les formules mentionnées. En confrontant des concepts enfantins de «pensée», tels que ceux que nous avons transcrits, avec ce que nous dit un observateur tel que Gasset sur certains aspects de la pensée, on découvre une ressemblance impressionnante.

A mesure que l'enfant se développe, le concept se modifie naturellement en raison de la multiplicité des impressions et de la variété des domaines sensoriels; et comme, d'une part, le mot s'enrichit progressivement d'aspects représentatifs, établissant implicitement des ensembles d'impressions qui

permettent des dérivations inverbales, et, d'autre part, s'enrichit aussi d'aspects représentatifs qui ne permettent que des dérivations verbales, sans aucune possibilité de résultante verbale, il arrive que le mot peut traduire tout aussi bien connaissance que pseudo-connaissance, et valoir seulement du point de vue présentatif. Pour que le mot traduise de fait une connaissance, il doit être constamment mis au point par des procédés de contrôle sensoriel aussi parfaits et adéquats que possible.

Un des enfants interrogés par nous nous a répondu qu'on pensait avec le jugement et un autre a admis qu'on pensait avec l'étude. De tels concepts, respectivement d'un écolier de 7 ans et d'une petite fille de 8 ans, s'écartent nettement de celui qui affirme qu'on pense avec la bouche. Il faudrait pouvoir discerner la part du personnel et la part du social dans ces affirmations. Une simple observation comme celle-ci: «Ne fais pas de bêtises, réfléchis donc et aie un peu de jugement!» pourrait avoir été une déterminante de la phrase: «On pense avec le jugement». Une remontrance comme la suivante: «Avant de répondre, vous devriez penser à ce que vous avez lu et étudié» expliquerait la réponse «On pense avec l'étude». Il est certain que le social est personnel dans la mesure où il y a concordance entre l'individu et la collectivité, entre l'individu et la société, mais il arrive que la multiplicité et la nouveauté des expériences vécues qui constituent le monde de l'enfant soit si grandes que leur compréhension ne puisse être conditionnée par une attitude critique. C'est l'attitude critique qui conduit à la véritable connaissance, écartant les mots sans possibilité directe ou indirecte de dérivation verbale. C'est là l'attitude de l'empiriste cent pour cent.

La réflexion nous montre combien il est difficile de recueillir des réponses enfantines, essentiellement personnelles, et de les dépouiller des déformations verbales imposées par les adultes, d'autant plus que l'enfant accepte n'importe quelle compréhension simplement présentative, comme cela se produit avec la table de multiplication.

Revenons à la première période de l'enfance, selon la classification de Stumpf. On peut dire que la plus simple activité phonique constitue fréquemment ce que nous pouvons appeler interjection, à condition de donner à ce terme un sens plus large que celui que la grammaire lui attribue et de désigner ainsi tout son ou ensemble de sons phoniques qui, n'étant pas un vocable, traduit un sentiment ou un état émotif. C'est cette signification que lui accordent divers auteurs parmi lesquels Barnés, à qui n'a pas échappé la valeur de l'interjection comme matière d'étude scientifique²⁹. Et nous sommes sûr que Barnés, au moment où il reconnut l'importance de l'interjection, n'a même pas entrevu l'étendue de sa portée sur le langage humain, comme déterminante des formes élocutives, comme puissant agent de transformation de vocables en mots.

De l'avis de beaucoup de psychologues, c'est au cours de la troisième année que les intérêts glossiques se révèlent avec une importance spéciale: le contenu de certains mots est plus riche; l'enfant passe du monologue au dialogue avec les êtres qui l'entourent, s'efforçant de comprendre ceux-ci et voulant se faire comprendre d'eux. N'oublions pas cependant que le mot est constitué par la présentation, la représentation et l'expression, et que les présentations verbales de l'enfant sont presque toujours riches en expression et probablement, en beaucoup de cas, en représentation. Comme l'adulte ne peut facilement comprendre ce qu'expriment beaucoup de présentations enfantines, ni percevoir aisément ce qu'elles peuvent représenter, beaucoup de présentations verbales de l'enfant, jusqu'à deux ans, ne sont pas classées parmi les mots pour la simple raison que l'adulte ne les connaît pas, parce que ces mots n'appartiennent pas à son vocabulaire. Encore qu'elles occupent un niveau intellectuel plus bas, plus primitif, il y a beaucoup de compositions phoniques de l'enfant qui devraient, contrairement à ce qui se fait, être considérées comme des mots.

Toutes les manifestations du comportement infantin, à partir du premier instant de la vie, intéressent le phonéticien. Même si on continue à ne voir dans le nouveau-né qu'un «faisceau de réflexes», ce que nous avons dit reste vrai. Dès qu'on admet l'existence d'une personnalité, encore que primitive, à partir de la naissance, on comprendra facilement que le comportement du nouveau-né retienne l'attention dès le premier moment de sa vie. Laissons de côté la période pré-natale, l'observation des ascendants, etc...

L'opinion de Tramer vient confirmer ce que nous disons: L'âme du nouveau né serait déjà «en formation»; il serait capable de former des associations et il faut admettre chez lui l'existence d'une mémoire qui, en partie, provient de la période intra-utérine. Il possède une sensibilité (plaisir, déplaisir, agréable, désagréable, colère) et une intelligence «primitive». ³⁰

Les réactions en présence d'un stimulus et une activité intérieure sont deux manifestations du nouveau-né et ce sont des activités qui président à la formation de l'homme.

Parmi les stimuli qui peuvent agir sur le nouveau-né — gustatifs, olfactifs, lumineux, cutanés, etc. —, figurent les acoustiques, qui offrent un intérêt tout particulier pour le phonéticien. Selon F. Stirnimann, le nouveau-né est sensible à de fines nuances tonales, est parfois capable de distinguer la voix masculine de la voix féminine.

Suivant de près ce que nous expose Tramer, nous notons les faits suivants: dès le second mois de la vie, la réaction de fuite (réaction négative) des premiers temps, commence à disparaître. Les durées variables de la réaction montrent que les stimulants sont différents. Ce ne sont plus seulement des réactions à l'intensité des excitants qui s'observent mais à leur qualité,

Du 2^{ème} au 3^{ème} mois, le stimulant devient attrayant, ce qui porte l'enfant à le rechercher, à lui prêter attention. A 2 mois on observe déjà de l'auto-imitation; les «mouvements expérimentaux», selon l'expression de Karl Groos, se produisent. A côté de l'auto-imitation on constate l'hétéro-imitation. Au cours du premier trimestre de vie, on peut déjà noter l'auto-imitation agissant dans le domaine verbal, l'enfant s'amuse, joue avec les articulations sonores. Nous avons alors les «monologues de balbutiements» selon Stern, qui servent aussi pour exprimer le bien-être. L'étonnement est parfois traduit, à ce moment, par un sourire.

Les pleurs, à partir du 2^{ème}, 3^{ème} mois offrent diverses modulations et l'enfant les emploie pour appeler les autres êtres à son secours. Le cri joue un rôle de simple moyen de communication, ou de communication-évocation. Comme le dit Tramer, une tension psychique orientée vers le monde extérieur commence à se développer. Une intention surgit, nous sommes en présence d'une première forme d'«intention psychique». On observe différentes formes de cris correspondant à la douleur, au malaise, à la faim, à la colère et qui s'expriment par des variations de ton, d'intensité et de durée des sons phoniques émis; ceux-ci sont accompagnés de jeu mimique.

Après le troisième mois, l'enfant passe de «l'âge acoustique» à l'«âge visuel». L'intérêt pour une certaine catégorie d'excitants s'accroît³¹. A partir du 4^{ème} mois surgissent des formes primitives de sentiments³² variés. La mémoire augmente considérablement. Du 7^{ème} au 9^{ème} mois, l'imitation devient nettement active et consciente. Dans le domaine verbal, on peut observer de l'écholalie³³.

Certains sons s'associent à des sentiments déterminés, donnant lieu à ce que nous appelons vocables. Un progrès de la vie affective s'amorce de cette façon. Après le 8^{ème} mois, les «imitations retardées» autorisent, selon Ch. Bühler, à admettre de véritables souvenirs (reconnaissance après un court intervalle, temps de latence). Du 9^{ème} au 11^{ème} mois, on observe les premiers gestes pour indiquer un désir; la dénomination commence.

Tramer arrive ainsi à la fin de la première année: à la fin de l'âge de la lactance, c'est-à-dire «à la fin de la 1^{ère} année, nous trouvons l'appareil de locomotion, l'intelligence et le langage comme fonctions fondamentales qui, après une préparation adéquate, ont acquis une allure plus déterminée qui devra servir à la vie.

L'enfant a ainsi atteint un stade qui permet la comparaison suivante avec l'animal: au point de vue de la fonction fondamentale qu'est la locomotion, il est encore arriéré; par son intelligence, il atteint le niveau des animaux les plus développés, les singes (voir les recherches de Köhler) et en troisième lieu, par son langage, il dépasse n'importe lequel des animaux³⁴.

À partir d'un an, se manifeste une imitation des rythmes et des comportements tono-phoniques, ce qui implique un sentiment de temps. La conquête des noms va s'accroissant. L'enfant abandonne la phrase d'un seul mot et forme des phrases de deux et trois mots³⁵. Celles-ci prédominent à l'approche de la fin de la deuxième année. L'organisation grammaticale est encore très imprécise.

À deux ans commence la période des dessins, des «gribouillages» et le même gribouillis peut revêtir plusieurs significations. Cette multiplicité de signification doit également exister pour les «gribouillages sonores» que l'enfant produit parfois avec les mots d'un langage que lui seul comprend.

À deux ans et demi, les mots sont ordonnés arbitrairement; les phrases exclamatives et interrogatives apparaissent, des séries de textes interdépendants se constituent.

Quand on considère les intérêts de l'enfant depuis la naissance jusqu'à la fin de la troisième année (première enfance dans la terminologie de Vermeylen-Barnés), on constate, — comme l'affirment Barnés et d'autres auteurs — la prédominance successive des intérêts perceptifs (ou sensoriels) moteurs et glossiques, ces derniers atteignant leur point culminant entre 2 et 3 ans³⁶.

Durant la première moitié de la troisième année, se poursuit la conquête du nom: le vocabulaire de l'enfant augmente considérablement. Les mots acquièrent une plus grande stabilité représentative. Dans la première moitié de la troisième année, prédomine le jugement dogmatique, simplement affirmatif, et dans la seconde moitié on observe les premiers jugements négatifs.

Avec la 4^{ème} année, commencent les formes de pensée causale qui poussent l'enfant à s'informer du «pourquoi», du «où», du «comment» de tout ce qui frappe son attention. La pensée continue à progresser et, à un certain moment, l'enfant commence à pouvoir enchaîner des raisonnements. Les capacités de construire, de contempler, d'apprendre, de sentir affectivement, de vivre en société se développent également.

À 5 ans, l'enfant manifeste un vif désir de savoir. Au lieu de disperser les éléments d'une construction, il tend à les réunir; au lieu de *construire en détruisant*, l'enfant réunit, organise les éléments épars de façon à les unifier. Le désir de jouer, la prédominance du plaisir diminue; le sentiment du devoir s'éveille. La volonté s'accompagne d'auto-critique, ce qui rend l'enfant plus sensé; le sentiment de la pudeur se développe. Au cours de la 6^{ème} année les caractères observés pendant la période antérieure s'accroissent.

Barnés, considérant la période qui va de 3 à 7 ans (seconde enfance selon la classification Vermeylen-Barnés), indique, parmi d'autres, les caractéristiques suivantes: Désormais en possession de tous les mécanismes perceptifs et moteurs nécessaires à son activité, l'enfant peut s'intéresser à l'acquisition de notions concrètes relatives aux êtres et aux choses. C'est

l'âge du collectionneur, du classificateur, de l'interrogateur, de l'observateur, de l'expérimentateur. Les choses l'intéressent comme telles et il se plaît à les modifier, à les transformer. Défaire est très souvent sa seule manière de faire.

Analysant la fonction du langage chez des enfants de 6 ans, Piaget tire diverses conclusions parmi lesquelles nous relevons les suivantes: jusqu'à un certain âge, les enfants pensent et agissent plus égocentriquement que les adultes; ils semblent parler plus entre eux qu'ils ne le font réellement; ils parlent surtout pour eux-mêmes; l'enfant dit tout ce qu'il pense; la parole a comme finalité, plutôt que de socialiser la pensée, de l'accompagner et de renforcer l'action individuelle; jusqu'à un certain âge, l'enfant parle aux autres comme si lui seul existait; plutôt que de justifier il affirme sans cesse, même quand il discute, presque jamais il ne demande si on l'a compris. Plusieurs des expériences de Piaget, tant dans le domaine du langage égocentrique enfantin que dans le domaine du langage enfantin socialisé, devraient être reprises avec l'aide du microphone afin que l'enregistrement sonore puisse être étudié par le phonéticien avec le soin qu'il requiert.

L'enfant de 7 ans manifeste une grande curiosité, cherche à trouver des explications, des théories, afin d'éclairer ce qui se passe alentour de lui. De la 7^{ème} à la 8^{ème} année, nous dit Tramer, la raison dirige la vie psychique de l'enfant, de telle façon que cet auteur propose qu'on appelle cette phase de l'évolution mentale de l'enfant la «phase de la réflexion».

La diversité mentale selon les sexes devient plus grande pendant la 8^{ème} année. Les intérêts se différencient nettement.

Comme caractéristique de l'enfant de 9 ans, on peut souligner son attitude critique. De 9 à 11 ans l'enfant manifeste, au degré maximum, un «sentiment vital positif». À 10 ans, le goût pour les contes et la fiction augmente et le désir d'apprendre des choses nouvelles se manifeste. Dans le jeu, les possibilités, les «aptitudes» des compagnons retiennent son attention et non plus seulement les aspects qui ne dépendent pas de la manière dont les compagnons se comportent.

À partir de la 10^{ème} année, s'organisent de petites collectivités, groupements d'individus qui obéissent à un «chef»³⁷. Ce sont certains intérêts communs — collections de timbres, goût des excursions etc. — qui conduisent à la constitution de ces groupes. Les filles aussi se groupent, poussées par un intérêt spécial dominant — façon de s'habiller, attrait pour certaines réunions, etc..

À 11 ans, l'enfant, tant le garçon que la fille, montre une prédilection pour les jugements positifs au sujet de son corps tandis que plus tard surgissent les jugements de sens négatif — des sentiments d'inhibition provoquent une attitude de négation ou de renoncement. C'est la «phase négative» de Bühler³⁸.

A 12 ans, s'observe une tendance à la description du monde intérieur. Chez les garçons, on constate une augmentation d'énergie qui progresse de 11 ans à 13 ans et qui les porte à prendre des attitudes autoritaires, d'opposition, de provocation, d'insolence. Barnés, considérant l'enfant de 7 à 12 ans (3^{ème} enfance selon la classification Vermeyley-Barnés), nous dit que cette période se caractérise par l'activité symbolique, l'acquisition de connaissances abstraites. «La période scolaire commençant, l'enfant est obligé de recourir davantage à ses capacités mentales d'élaboration (compréhension, jugement, raisonnement, généralisation et discernement). Le *jeu*, qui caractérisait la période précédente et ne cherchait alors qu'une satisfaction immédiate désintéressée va, non pas être remplacé, comme dit Vermeyley, mais accompagné d'une activité distincte — qui ne lui est pas supérieure, comme le souligne Vermeyley — qui peut s'appeler *travail* et qui a pour objet la poursuite de fins plus éloignées, étrangères à l'activité elle-même, qui n'est autre chose, pour l'enfant, que la réalisation de ces fins»³⁹.

Nous avons en vue, principalement, le développement mental de l'enfant mais il est évident que de nombreux aspects du développement physique intéressent également le phonéticien, étant donné que ce développement conditionne le progrès psychique et agit comme facteur déterminant des caractères du langage.

Au sujet de l'adolescence, disons d'abord que cette période présente, selon divers auteurs, des caractères si profondément tranchés que beaucoup la considèrent comme une «seconde naissance». Qu'ils aient ou non raison, il n'y a pas de doute que la personnalité de l'adolescent est, d'une façon générale, très typique et présente des aspects liés au domaine phonologique. Une étude approfondie de l'adolescence ouvrirait un vaste champ d'action au phonéticien. L'étude de certains faits, que le psychologue non spécialisé en phonétique ne peut pousser très loin, ne tarderait pas à enrichir considérablement la connaissance générale de l'adolescence, rectifierait peut-être des opinions inexactes, sans compter qu'elle élargirait considérablement les possibilités d'analyse du langage de l'adulte. Si la psychologie de l'adolescent constituait, selon l'appréciation de G. Compayré il y a quelques dizaines d'années, un beau thème, mais aussi nouveau que beau, on pourrait dire aujourd'hui que l'étude phonétique de l'adolescence est un sujet aussi attrayant que neuf.

Indiquons quelques traits de l'adolescent tels que nous les signale P. Mendousse⁴⁰. L'adolescent se plaît à discerner, à distinguer, à préciser, discutant sans cesse avec tout le monde, sauf avec les personnes aimées ou détestées, estimées ou méprisées; il subordonne les relations logiques aux exigences sentimentales; le principe de la finalité qui, selon Th. Ribot⁴¹, régit toute la logique des sentiments, gouverne, presque toujours en secret,

la marche de la pensée adolescente. Tandis que, dans le raisonnement ordinaire, la série des arguments détermine la conclusion, dans la logique affective la conclusion commande les arguments; l'adolescent, dominé par le goût de la dialectique, disserte ou discute non pour savoir ce qui est vrai, juste ou raisonnable, mais pour prouver que ce qu'il pense est vrai, juste ou raisonnable. A une phase déterminée de l'évolution juvénile, la connaissance est, d'une certaine manière, un système éphémère de formes verbales dans lequel mot et objet sont une seule et même chose ⁴² — Ce n'est qu'une forte dose d'ignorance qui rend possible, dans l'adolescence, l'assurance des affirmations et la rigueur des déductions quand elles se rapportent à des questions complexes et douteuses — Psittacisme qui pousse à confondre des idées raisonnables avec des formules élégantes, même si elles n'ont qu'une valeur métaphorique — Influence omnipotente des mots — Possibilité de décrire d'admirables spectacles dont il n'a jamais été témoin et de disserter longuement sur des doctrines dont il a à peine entrevu la signification — Disproportion entre les nombreuses perspectives du monde moral qui a commencé de s'ouvrir devant lui et la pauvreté relative de son vocabulaire; celui-ci est encore enfantin — Recherche de termes nouveaux, mots défendus ou de mauvais goût — Emploi de langages secrets — Désir, très souvent vague, de plaire ou de briller — Divorce entre la raison et les sens — Tendance très accentuée à vivre comme si les opérations discursives de l'intelligence étaient capables de créer la vérité, sans sentir la nécessité de vérifier leur fécondité par l'expérience.

Beaucoup d'autres caractéristiques de l'adolescence vaudraient d'être soulignées ⁴³ particulièrement celles qui ont trait au monde de l'amour, du rêve, du courage, et celles que révèlent l'instabilité mentale de l'adolescence.

De l'adolescence on passe à la maturité et on peut encore admettre entre les deux une phase intermédiaire dénommée pré-maturité. La maturité a ses caractères propres et ce sont généralement ceux-ci que l'on considère quand on parle des caractères de l'homme. Les textes de la maturité, comme ceux de n'importe quelle autre période, devront donc être distribués en groupes et en sous-groupes selon les divers types de personnalité.

Après la maturité vient la vieillesse avant laquelle on peut encore admettre une phase de transition, la post-maturité. Le vieillissement organique aussi bien que le vieillissement mental intéressent le phonéticien; le premier affecte la composition phonétique, le second sa représentation. Disons en passant qu'on ignore la corrélation entre le vieillissement physique et le vieillissement mental; il est très possible, dirons-nous, que la parole joue un rôle primordial dans cette association si fréquente entre le vieillissement du corps et le vieillissement de l'esprit. «La jeunesse spirituelle, dit J. Rostand, est due à tout autre chose qu'aux facultés cellulaires ou à la condition physico-

-chimique des humeurs»⁴⁴. Seule la psychanalyse, ajoute-t-il, pourrait nous éclairer au sujet des conditions profondes de l'affectivité, qui permettent à l'âme de se maintenir sous la décadence de l'armature». Mais la psychanalyse, à notre avis, doit être orientée par le phonéticien si on veut qu'elle nous fournisse de tels éclaircissements.

La découverte de Lecomte du Nouÿ et les expériences de Carrel ont montré que la diminution du pouvoir de cicatrisation et les altérations du plasma sanguin expriment le vieillissement réel. Bien que le vieillissement réel commence beaucoup plus tôt qu'on ne le pense, la vérité est que c'est à partir du moment où son effet se fait sentir verbalement, en affectant la présentation ou la représentation d'un texte verbal, que le vieillissement intéresse le spécialiste.

Arrivés au terme de ce voyage — très résumé⁴⁵ — qui va de la naissance à la vieillesse de l'homme, nous pouvons dire que le phonéticien doit adopter dans ses investigations la marche suivante:

— Distribution des textes élocutifs selon les âges des locuteurs⁴⁶;

— Analyse phonético-sémantique des textes vocabulaires contenus dans les textes élocutifs.

Tant que les élocutions de l'enfant ne contiennent pas de vocables, il ne sera pas possible, évidemment, de faire une analyse vocabulaire. Mais il n'est pas nécessaire que le texte élocutif contienne des vocables identiques à ceux de l'adulte; on peut avoir des vocables «enfantins individuels» et non «enfantins généraux». La question est de découvrir s'il y a ou non une représentation, quelle que soit par ailleurs la présentation.

— Classification des textes selon les caractères phonétiques ou sémantiques que le phonéticien lui-même pourra reconnaître comme étant propres de tel ou tel âge.

La distribution des textes élocutifs sera systématique et, pour qu'elle le soit, elle devra offrir la possibilité de grouper les textes selon les divers types de personnalité, la situation, le type de compréhension, etc.. Parmi les distinctions qui peuvent être établies avec la plus grande facilité, citons: 1 — Enfance; 2 — Jeunesse (propre de l'adolescence); 3 — Maturité; 4 — Vieillesse; 5 — Décépitude (sénilité). On pourra établir des subdivisions enfantines, juvéniles, ainsi que des phases intermédiaires entre la juvénilité et la maturité et entre la maturité et la vieillesse.

Des aspects anormaux — langage tardif, dislalies anormales pour l'âge du locuteur, etc. — sont considérés à part. Les dislalies caractéristiques de l'enfance, l'interdentalité⁴⁷ des premières années, etc., sont des aspects normaux ou anormaux selon l'âge du locuteur.

C. — Sexe. La différence entre l'appareil phonateur de l'homme et l'appareil phonateur de la femme explique une différence dans l'élocution

de l'un et de l'autre. Aux différences anatomiques du larynx selon le sexe correspondent des voix distinctes. La voix féminine est normalement, selon Marañón, la voix de soprano⁴⁸. Les voix nettement masculines sont celles de basse et de baryton. On peut considérer comme voix intersexuelles les voix de ténor lyrique chez l'homme et de contralto chez la femme. Quand un homme veut paraître féminin, ajoute Marañón à son affirmation antérieure, il se préoccupe avant tout d'imiter la voix, les gestes et l'allure de la femme. La voix féminine présente normalement des caractéristiques générales féminines⁴⁹.

Nous ne dirons pas que la voix féminine exerce un attrait sexuel sur l'homme, mais on admettra qu'elle a fréquemment le don de le fasciner dans une mesure plus ou moins grande. Il n'est pas inutile d'expliquer que ce pouvoir de fascination dépend de la qualité de la voix entendue et de la personnalité de l'homme qui l'entend. Le pouvoir de suggestion sexuelle de la voix dépend en grande partie — il n'est pas difficile de le démontrer — de la manière dont elle est employée, c'est-à-dire du mode d'action de la locutrice. Se référant à l'action érotique des voix intersexuelles, Marañón nous signale que la voix de contralto est, pour beaucoup d'hommes, spécialement suggestive, suscite la «libido» et que la voix de ténor possède indubitablement une signification érotique pour la femme. Lorsque des modifications pathologiques de nature sexuelle se produisent, la voix obéit à la même tendance d'inversion qu'on observe pour les autres caractères sexuels⁵⁰.

On peut constater une inversion strictement partielle, par exemple dans le cas d'un homme ayant une voix nettement féminine alors que tous les autres caractères sexuels — morphologiquement et fonctionnellement — sont typiquement masculins. L'inverse s'observe aussi, c'est-à-dire la coexistence d'une voix grave avec une féminité complète. Toutefois, les cas les plus courants sont ceux-là dans lesquels l'inversion de la voix se rattache à de larges syndromes intersexuels⁵¹.

La réalisation de la présentation verbale par une locutrice — présentation féminine — diffère, normalement, de la réalisation masculine en raison des caractéristiques générales de la voix féminine et souvent aussi à cause de la diversité dans la forme de réalisation. La diversité qui existe entre l'homme et la femme se révèle dans le domaine psychique et dans le domaine corporel; dans des circonstances déterminées elle peuvent aussi se manifester plus ou moins clairement à travers les modes d'action verbale. Marañón, se référant aux différences dans les sphères «affective» et «psychique»,⁵² a écrit: «La psychologie féminine se caractérise, par rapport à la masculine, — et en laissant de côté certains aspects plus discutables — par les traits essentiels suivants: d'une part son affectivité est plus aigüe (...)»⁵³. Le second trait qui différencie les sexes est l'aptitude plus prononcée chez l'homme,

libéré de l'emprise excessive de l'émotion, pour la fonction abstraite et créatrice». Par rapport aux différences en matière d'aptitudes physiques, le même auteur constate: «La femme est douée, en raison de la moindre solidité de son appareil locomoteur, d'une résistance moindre pour l'impulsion motrice active et pour la résistance passive». «Par contre, la femme, à cause de ces mêmes particularités anatomiques et nerveuses, égale et dépasse l'homme dans l'exécution d'autres travaux qui, au lieu de la tension musculaire forcée, exigent de l'adresse, une délicate minutie et de l'habileté». Il mentionne également la démarche, les gestes, les attitudes de la femme comme des manifestations d'importance primordiale, — plus ou moins influencées par les différences de l'appareil locomoteur — dans la différenciation des sexes. Ces manifestations, particulièrement les gestes et les attitudes des mains, sont à considérer dans le domaine des modes d'action verbale. Disons que la marche féminine, avec son mouvement accentué de va et vient, est un centre d'attraction pour la libido masculine⁵⁴.

Le fait peut être associé au langage amoureux dans lequel ce que nous appelons les «minauderies sonores» retiendra notre attention. Dans la réalisation de textes élocutifs, les gestes des mains et attitudes, répétons-le, jouent un rôle important, nécessairement très variable selon qu'il s'agit d'un homme ou d'une femme, les gestes et les attitudes des mains ayant chez l'un et chez l'autre une signification différente⁵⁵.

Le problème de la diversité du langage selon le sexe a retenu l'attention des physiologues, des psychologues, des phonéticiens et d'autres investigateurs. Parmi beaucoup d'autres caractéristiques du langage féminin signalées par Silva Correia⁵⁶, les suivantes ont une importance plus directe dans le conditionnement de la variation élocutive: abondance d'interjections et de locutions exclamatives ainsi que de diminutifs, d'expressions hypocoristiques et d'onomatopées — usage réduit de mots abstraits ainsi que de conjonctions et de locutions de subordination — allure plus rapide — pourcentage plus élevé de prononciations affectées chez la femme instruite que chez l'homme cultivé — emploi plus fréquent de superlatifs et de répétitions superlatives — emploi plus abondant de vocables ou de locutions hyperboliques révélant une inclination à l'exagération — emploi abusif des pronoms personnels «moi», «je», signe d'un égoïsme prononcé, comparable à celui de l'enfant — pléonasmes plus nombreux que chez l'homme — plus grande fréquence d'euphémismes, ce qui s'accorde bien avec une délicatesse et une timidité plus prononcées.

En ce qui concerne le style féminin, le même auteur signale un vocabulaire plus limité et plus familier, la proposition courte et peu liée. A la période, articulée très simplement et comportant peu de phrases, manque l'armature syntaxique. La faiblesse de l'abstraction dialectique est compensée par la concrétisation plastique.

Pour la détermination des facteurs de la variation élocutive, une étude objective systématique et détaillée du langage de la femme est nécessaire, de façon à découvrir ce qui le distingue essentiellement quant à la présentation, la représentation et l'expression. On pourra alors évaluer avec beaucoup plus de rigueur le degré de masculinité ou de féminité d'une élocution. Une fois précisées les caractéristiques de l'élocution féminine, on comprendra plus parfaitement la différence entre la psychologie de l'homme et celle de la femme.

D — *Culture*. La qualité culturelle d'un texte sonore peut être inférieure, primaire, moyenne ou supérieure. Nous dirons la même chose du niveau culturel de l'auteur d'un texte: culture inférieure, primaire, moyenne, supérieure. Le niveau culturel de l'auteur d'un texte, comme celui de quelque autre individu, dépend de son degré d'instruction et de son degré d'éducation. Il est évident que la qualité culturelle d'un texte dépend du niveau culturel de son auteur mais cela ne signifie pas qu'un individu de culture supérieure ne puisse être l'auteur d'un texte de qualité culturelle inférieure. Mais le contraire n'est pas possible.

Les distinctions qu'on peut établir et qui servent essentiellement pour la classification de textes élocutifs sont: a) Culture inférieure; b) Culture primaire; c) Culture moyenne; d) Culture supérieure.

E. — *Collectivité Linguistique du Locuteur*. Il y a des locuteurs qui parlent selon un code national, selon le code général de la communauté linguistique, tandis que d'autres parlent selon le code d'une société plus restreinte. Dans le dernier cas, les locuteurs présentent des particularités qui peuvent les distinguer comme originaires d'un endroit ou d'une région déterminée. Les particularités peuvent affecter la prononciation ou la diction. La prononciation, l'emploi de certains vocables ou d'ensembles vocabulaires ainsi que la diction, révèlent le *parler* d'une collectivité linguistique déterminée. Les distinctions qu'on peut établir sont les suivantes: a) locales; b) régionales; c) dialectales.

2. ACTION. Chaque exécutant présente certaines caractéristiques qui peuvent le distinguer, de façon plus ou moins prononcée, d'un autre exécutant. L'action d'un locuteur présente, outre les caractéristiques acoustiques individuelles, des particularités de *prononciation* et des particularités de *diction* qui distinguent les locuteurs comme exécutants. Elles sont «régulières» ou «irrégulières» selon qu'elles révèlent normalité ou anormalité de l'exécutant.

A leur tour, les «particularités régulières» peuvent être *individuelles* ou *collectives*. Donnons quelques exemples pour chacune des subdivisions:

- a) Particularités individuelles régulières de prononciation:
 - relief spécial de quelques phénomènes de syllabes atones initiales.
 - tension de durée exceptionnelle de phonèmes sibilants;

- manière exceptionnelle d'attaquer certaines voyelles initiales;
 - compression exceptionnelle de phonèmes bilabiaux;
 - pronociation dissociative;
 - b) Particularités individuelles irrégulières de prononciation:
 - Dislalies linguales, dentales, linguo-dentales, labiales, nasales, etc...provenant de mouvements articulaires défectueux.
 - c) Particularités collectives de prononciation:
 - Substitution d'une voyelle déterminée, dans telle ou telle position, par une diphtongue déterminée, selon un parler régional.
 - d) Particularités collectives de diction:
 - Comportement tonal pour une expression déterminée, caractéristique d'un parler régional, d'un parler enfantin, etc..
 - e) Particularités individuelles régulières de diction:
 - Comportement tonal, exceptionnel, des mots mis en relief par un locuteur déterminé.
 - f) Particularités individuelles irrégulières de diction:
 - Rythme de phrase irrégulier, révélant un trouble de la parole.
- Dans le tableau général des troubles de la parole figurent les disartries, les dislalies, les dislogies, les disphasies, les disphonies, les disrythmies.

Chaque individu nous offre une *physionomie sonore* lorsque nous l'entendons parler, comme il nous offre une «physionomie visuelle» quand nous le voyons. La physionomie sonore, tout comme la physionomie visuelle, peut assumer les expressions les plus variées sans cesser d'être reconnue comme étant la même physionomie. Ce n'est que dans des cas particuliers que se manifestent des expressions qui altèrent si profondément la physionomie visuelle ou sonore qu'elles la rendent méconnaissable.

Un locuteur peut dissimuler avec une plus ou moins grande perfection les caractéristiques qui lui sont propres, comme cela arrivera s'il parle avec une «voix de masque»; il peut manifester plus ou moins facilement des caractéristiques normales qui ne sont pas les siennes. Cependant, s'il prétend montrer des caractéristiques d'une personne déterminée, il est presque certain qu'il n'y arrivera pas. On peut simuler un visage déterminé avec une relative facilité en employant des procédés artificiels, comme par exemple dans le maquillage théâtral. Le maquillage acoustique peut également recourir à des procédés artificiels mais les résultats obtenus jusqu'ici sont très imparfaits et ne permettent pas que le locuteur soit entendu directement. On n'arrive pas à réaliser un locuteur approprié c'est-à-dire un locuteur dont l'appareil phonateur produise des caractéristiques acoustiques très proches de celles de l'appareil phonateur d'un autre locuteur, parce qu'il est impossible actuellement de lui fournir les moyens d'analyser minutieusement une

physionomie sonore déterminée et les moyens de la reproduire. Dans le déguisement du visage, l'acteur peut être maquillé par un autre, ce qui n'arrive pas dans le maquillage sonore où le locuteur doit être son propre maquilleur. Les procédés artificiels de maquillage sonore, procédés électro-acoustiques, ne sont utilisables que si le locuteur n'est pas vu par l'auditeur mais le seul fait que ces procédés requièrent l'emploi d'un diffuseur suffit pour qu'on s'aperçoive des caractéristiques propres d'un système artificiel et qui sont difficilement éliminables.

L'effet des caractéristiques d'un locuteur sur lui-même est différent de l'effet obtenu sur un autre auditeur. Quand la parole d'un locuteur est reproduite, la reproduction (enregistrement) plaît rarement au locuteur, encore que d'autres auditeurs puissent déclarer que la reproduction est si fidèle qu'elle permet de reconnaître sans difficulté l'auteur de l'élocution.

Il est certain que la voix d'un locuteur déterminé subit fréquemment des déformations, tant dans l'enregistrement que dans la reproduction, par rapport aux caractéristiques acoustiques révélées par le locuteur, le degré de fidélité dépendant de la qualité de l'appareillage employé. La composition sonore de la voix du locuteur requiert généralement l'emploi d'un système plus parfait que celui qui est employé dans l'enregistrement et la reproduction par l'intermédiaire du disque, ou même de la bande magnétique. Cependant, quel que soit le degré d'infidélité, la déformation est sensiblement la même pour tous les auditeurs et, dans de nombreux cas, — nous ne disons pas toujours — la parole est reconnue par tous à l'exception du locuteur lui-même⁵⁷. En nous bouchant les oreilles avec le bout des doigts, notre propre voix nous fait un effet différent, très utile pour l'appréciation de la forme sonore quand nous agissons à la fois comme locuteur et comme auditeur.

La physionomie sonore tout comme la visuelle, peut être plus ou moins régulière, plus ou moins distincte. Nous disons qu'une physionomie sonore est irrégulière quand elle révèle de l'anormalité; nous disons qu'une physionomie sonore régulière est distinctive quand elle attire l'attention de l'auditeur sans manifester d'anormalité. Toute physionomie irrégulière est très distinctive tandis que la physionomie régulière peut avoir une valeur distinctive presque nulle. Les locuteurs nasillards, très aigus ou présentant quelque autre particularité, ont une physionomie sonore très distincte.

Les caractéristiques acoustiques individuelles ne constituent pas un signe du code de la parole mais elles affectent tous ses signes. Les expressions d'un locuteur sont des variations de sa physionomie sonore.

III — LOCUTEUR INSTRUMENT-EXÉCUTANT

I — INSTRUMENT-EXÉCUTANT — La décomposition d'un locuteur en instrument et exécutant est plus ou moins artificielle selon l'attitude prise par l'observateur. Si c'est le locuteur qui nous intéresse et non seulement son action comme instrument ou comme exécutant, nous devons apprécier simultanément l'instrument et l'exécutant. En tant qu'instrument, le locuteur manifeste des caractéristiques qu'il ne peut modifier que par une action forcée; comme exécutant il manifeste des caractéristiques susceptibles de modifications par un procédé éducatif.

Normal ou anormal, un appareil phonateur présente des variantes spéciales, selon l'âge et le sexe du locuteur; normal ou anormal, l'exécutant présente des variantes spéciales selon l'âge et le sexe. Par conséquent, il y a trois points correspondants à examiner: a) normalité; b) âge; c) sexe:

a) *Normalité*: La normalité du locuteur implique la normalité de son appareil phonateur et la normalité de sa personnalité.

L'anormalité du locuteur peut être provoquée par une anormalité de son appareil phonateur ou de sa personnalité ou par l'un et l'autre à la fois. Il existe des corrélations plus ou moins intimes entre l'anormalité physique et l'anormalité psychique.

b) *Age*: affecte simultanément l'instrument et l'exécutant.

c) *Sexe*: affecte simultanément l'instrument et l'exécutant.

2 — ACTION — L'action de l'exécutant implique l'action de l'instrument et réciproquement. L'action du locuteur manifeste donc des caractéristiques acoustiques individuelles régulières ou irrégulières, et des particularités phonétiques, lesquelles peuvent être individuelles régulières ou irrégulières, collectives, ou individuelles et collectives.

Dans chacun des cas suivants: appareil phonateur du locuteur qui ne permet pas une phonation parfaite — action du locuteur comme exécutant qui s'écarte du comportement moyen — imperfection de l'appareil phonateur et de l'exécutant —, nous aurons un locuteur anormal.

L'émission d'un son phonique quelconque est un acte très complexe qui implique la coopération de nombreuses parties de l'appareil phonateur qui normalement exigent une coordination parfaite⁵⁸.

Dans l'ouvrage *Speech Pathology* de L. E. Travis, on trouve de précieuses informations sur les anomalies du langage qui intéressent le phonéticien, encore que celui-ci ne s'occupe que du langage normal. Ida C. Ward, dans son livre *Defects of Speech* souligne à propos que nous n'évaluons la complexité de l'action phonique que lorsque nous sommes en pré-

sence d'une anormalité et que nous cherchons à découvrir en quoi consiste l'imperfection et plus spécialement encore quand nous cherchons à la corriger⁵⁹. Travis insiste sur ce point: l'appareil phonateur doit être considéré dans sa totalité; «Dans chaque acte vocal, tout le mécanisme de la parole est impliqué». Aussi il estime incorrect de parler de «défauts des lèvres» ou de «défauts de la langue» quand on devrait plutôt parler des difficultés ou des défauts manifestés par les sons (r), (p) ou (t).

La classification des actions phoniques anormales présente de grandes difficultés. Il existe différentes classifications, variables selon l'orientation suivie par leurs auteurs, plus ou moins harmonisables. Ce fait ne doit pas nous étonner car la connaissance des anormalités, qui offrent des corrélations très complexes, est encore fort imparfaite⁶⁰.

Considérant les troubles qu'il appelle *Disorders of rhythm in verbal expression*, Travis fait différentes observations sur le défaut vulgairement connu sous le nom de «bégaiement» dont le symptôme fondamental, selon l'opinion de l'auteur, est la rupture du rythme. Chaque locuteur qui souffre de bégaiement présente un problème individuel, le spécialiste devant, dans chaque cas, tenir compte des facteurs suivants: hérédité, facteurs physiques, âge, facteurs mentaux et facteurs éducatifs⁶¹.

Dans l'appréciation des troubles de l'articulation et de la phonation, Travis distingue les troubles organiques et les troubles fonctionnels. Pour des raisons pratiques évidentes, il répartit en deux groupes les causes des troubles organiques. Le premier comporte celles qu'il appelle «déficiences centrales» — lésions cérébelleuses, lésions dans le corps strié, lésions du bulbe. Le second groupe réunit les causes qu'il qualifie de «déficiences périphériques» — tumeurs à la langue, macroglossie, microglossie, frein, hémiatrophie de la langue, palais fendu, luette de longueur et d'épaisseur anormales, luette double, développement exagéré de la voûte palatale, arcades dentaires imparfaites, bec de lièvre, végétations adénoïdes et amygdales anormales, malformations maxillaires, polypes nasales, cornets hypertrophiés, écart accentué du septum nasal, sténose du larynx; laryngite chronique; sinusites, paralysie post-dyphtérique; anomalies dentaires; péricondrite des cartilages du larynx et du nez; audition déficiente⁶².

Comme causes des troubles phoniques fonctionnels, l'auteur énumère les suivantes: déficience mentale, déficience éducative (manque d'un milieu propice aux exercices de l'enfant); défauts idiopathiques⁶³; insuffisance dans la discrimination des sons phoniques; maîtrise insuffisante des muscles intervenant dans la phonation.

Pour ce qui concerne les troubles que l'auteur appelle «*disorders of symbolic formulation and expression*», quatre défauts sont signalés: verbaux, syntaxiques, nominaux et sémantiques.

Deux phrases différentes peuvent être dites de manière à exprimer des valeurs équivalentes. Deux phrases constituées par les mêmes vocables peuvent exprimer des valeurs différentes.

Les moyens phonétiques de valorisation représentative-expressive dont dispose le locuteur sont tellement variées et offrent de si nombreuses possibilités d'organisation qu'il suffit d'un peu de réflexion pour évaluer l'importance de leur étude. Dans son ouvrage *Le langage et la pensée*, H. Delacroix, souligne: «N'aurions nous pas le droit de faire abstraction de la langue, et le devoir de nous occuper uniquement des attitudes mentales du sujet parlant, ou du moins de ne venir qu'ensuite à l'étude des procédés linguistiques?»

Ch. Bally écrit que «la seule méthode rationnelle consiste à partir des modalités et des rapports logiques supposés chez tous les sujets parlants d'un groupe linguistique, et à chercher les moyens, quels qu'ils soient, que la langue met à la disposition des sujets pour rendre chacune de ces notions, chacune de ces modalités, chacun de ces rapports». Nous disposons aujourd'hui d'éléments qui n'étaient pas connus alors et qui nous permettent d'apprécier de façon plus exacte et plus profonde les paroles que nous transcrivons.

La physionomie sonore d'un locuteur et les expressions qu'il réalise agissent sur l'auditeur en sens divers et avec une plus ou moins grande intensité selon les caractéristiques qu'il manifeste et la manière dont celles-ci sont appréciées par l'auditeur; elles l'inclinent à se faire une opinion sur la personnalité du locuteur⁶⁴. Cette opinion est vague, incertaine, il lui manque une base sûre.

En plus de ce que le locuteur dit, il y a la manière dont il le dit. Les expressions physionomiques sonores sont innombrables comme les expressions physionomiques visuelles, mais quelques-unes d'entre elles sont typiques. Supposons qu'à un certain moment d'une conversation entre deux personnes, le locuteur dise à l'auditeur: «Il y va.»; à moins d'un cas spécial, le locuteur ne se borne pas à prononcer les trois mots «il», «y», «va» sans leur donner un certain pouvoir expressif. S'il procédait ainsi, l'auditeur pourrait comprendre ce qu'il entend dès l'instant qu'il s'agit d'un des cas où une phrase peut être interprétée de n'importe quelle façon sans altération de l'effet qui est toujours le même ou équivalent. Dans le cas contraire, l'auditeur entendrait mais ne comprendrait pas la phrase. Quand le locuteur désire que la phrase soit comprise par l'auditeur, de telle ou telle façon, il devra lui imprimer une expression sonore correspondante qui figure dans le code expressif commun. A cette expression sonore le locuteur ajoutera encore, consciemment ou inconsciemment, une expression visuelle. Le locuteur profère la phrase «Il y va.» en employant tous les moyens dont dispose normalement un locuteur pour provoquer l'audition et la compréhens-

sion selon tel ou tel sens, à son tour l'auditeur dispose de tous les moyens dont dispose normalement un auditeur pour entendre et interpréter la phrase selon le sens désiré par le locuteur.

Lorsque l'auditeur entend le locuteur sans le voir, comme cela se produit par exemple chez le radio-auditeur, les moyens de compréhension dont l'auditeur dispose sont limités du fait que l'expression physionomique visuelle n'est pas présente. L'absence de cette expression accessoire, qui ne peut être qu'inférée plus ou moins imparfaitement en partant de la prononciation, ou présumée par l'auditeur, incite celui-ci à prêter la plus grande attention à l'expression sonore.

La modalité du souffle phonique, le comportement vocal et articulaire ainsi que l'allure de l'élocution sont des éléments qui nous renseignent sur le locuteur. C'est ce que souligne L. Kaiser dont voici quelques observations: La «voix» avec souffle inspiratoire au lieu de souffle phonique expiratoire révèle de l'émotion, un besoin ou un manque de maîtrise. Dans la «voix», nous pouvons distinguer le volume sonore (*loudness*), la hauteur tonale (*pitch*), et le timbre (*timbre*)⁶⁵. Selon le visage du locuteur, nous nous attendons généralement à telle ou telle «voix» et elle nous impressionne mal si elle est très différente de celle que nous espérons entendre. Il est étonnant de constater combien vont loin les conclusions auxquelles nous aboutissons après avoir entendu la voix d'une personne pendant quelques instants. On dit qu'une voix inspire confiance et cela parfois après l'audition d'une syllabe, d'un son!

Une voix «forte» (*loud*) de grande sonorité, émise sans effort, produit une impression agréable de force harmonieuse, spirituelle et physique.

Dès que nous nous apercevons, à la suite d'irrégularités ou pour quelque autre motif, que le volume est obtenu moyennant un effort, aussitôt nous l'appelons «criaillerie», nous la trouvons désagréable et jugeons en conséquence la personnalité du locuteur. Une voix douce évoque la modestie, que les causes de cette douceur soient organiques ou fonctionnelles. Quant à la hauteur tonale, nous plaira davantage celle que nous avons pu attendre de la figure du locuteur: homme ou femme, vieillard ou enfant, corpulent ou mince. De petites différences entre ce qu'on entend et ce qu'on attendait sont jugées intéressantes tandis que de grandes différences provoquent toujours une impression désagréable⁶⁶.

Dans la parole, la variation de tension des divers muscles fait varier la hauteur tonale. Une variation trop restreinte produit chez l'auditeur une impression de monotonie et d'ennui. Si, au contraire, la modulation est exagérée, elle produira une impression d'affectation; un désaccord entre le contexte et la modulation indique de l'ironie ou un manque de sincérité⁶⁷.

Pour ce qui est du comportement articulatoire, aussi bien que du comportement vocal, tout ce qui n'est pas exécuté au moment voulu et tout ce qui manque de naturel réduit l'estime de l'auditeur pour le locuteur.

L'allure de la parole est aussi un élément qui nous informe sur la personnalité du locuteur.⁶⁸ Un débit trop rapide ou trop lent ne plaît pas, mais le débit peut, semble-t-il, subir une variation étendue. Une différence d'allure entre le cours de la pensée et le cours de la parole donne lieu au «bégaiement» à l'emploi d'explétifs, aux répétitions et aux paraphrases, ce qui produit un certain ennui chez l'auditeur.

L'appréciation de la personnalité d'un locuteur à travers la physiologie sonore et les expressions qu'elle réalise n'a jusqu'à présent qu'une valeur très restreinte. L'auditeur est orienté par simple intuition. La physiologie sonore d'un locuteur est cependant presque toujours caractéristique et les expressions sonores offrent certainement de magnifiques possibilités de connaissance⁶⁹ mais les recherches manquent qui nous permettraient d'apprécier ces choses avec précision et sûreté. Tout ce qu'on en dit reste très vague⁷⁰ et il en sera ainsi jusqu'au moment où cette question aura fait l'objet d'un travail ordonné et minutieux.

La traduction de l'émotion par le langage oral⁷¹ présente un grand intérêt et peut contribuer sérieusement à une connaissance plus parfaite de l'expression sonore, de façon à pouvoir interpréter l'activité du locuteur; mais pour que les résultats obtenus par l'observation nous permettent de dépasser la connaissance vulgaire, nous croyons qu'il faut s'attacher d'abord à la traduction des contextes dans lesquels prédomine le sens logique, objectif.

En admettant que l'expression sonore de signification affective ait un caractère universel, il importe de connaître premièrement la réalisation sonore représentative, en faisant observer que c'est cette réalisation qui revêt tel ou tel aspect de signification affective. Le locuteur, lorsqu'il pense ou adopte une attitude mentale, éprouve l'un ou l'autre sentiment, à un degré plus ou moins grand, qui se manifeste par la parole selon sa «manière d'être» en face des circonstances qui accompagnent l'acte. Parmi les cas possibles, figurent ceux que nous allons indiquer:

a — Le locuteur dit ce qu'il croit être vrai et manifeste, à un degré plus ou moins élevé, le sentiment qu'il éprouve.

b — Le locuteur dit ce qu'il croit n'être pas vrai et simule, à un degré plus ou moins élevé, qu'il pense et sent ce qu'il dit.

Dans le premier cas, l'expression sonore réalisée peut être plus ou moins fidèle. Dans le second cas,⁷² le déguisement sonore peut être parfait ou imparfait et les degrés de perfection ou d'imperfection sont innombrables. A propos du déguisement sonore, Navarro Tomás observe que, en de nombreux cas, le désaccord entre la parole et le ton — nous ne modifions pas

la terminologie encore qu'elle soit impropre — est produit involontairement par le désir de dissimuler ce qu'on ressent sans qu'on dispose de la force de volonté et de la maîtrise d'expression nécessaires pour atteindre l'effet voulu. Le ton de voix, n'obéissant pas à la pensée, dévoile le véritable état d'âme qu'on s'efforce de cacher par les mots. En d'autres cas, le désaccord ne provient pas de la dissimulation de ce qu'on sent mais de l'intention de traduire ce qu'on ne sent pas⁷⁵.

Supposons que dans les deux cas, le locuteur prononce la phrase: «Il y va.» en y mettant un sentiment déterminé:

a — Le locuteur pense qu'il y va et prononce la phrase «Il y va.» avec une expression sonore qui, selon le code expressif commun, signifie: il y va — et exprime un certain sentiment. Nous laissons de côté l'expression visuelle, plus ou moins renforcée par la gesticulation proprement dite, qui se conjugue normalement avec l'expression sonore; nous supposons donc qu'on entend le locuteur sans le voir.

b — Le locuteur pense qu'il n'y va pas et prononce la phrase: «Il y va.» Dans ce cas il nous faut considérer deux attitudes différentes:

1) Le locuteur profère la phrase «Il y va.» avec une expression sonore qui signifie *il y va*, manifestant un certain sentiment. Si le locuteur simule qu'il pense et sent ce qu'il dit — et le déguisement sonore est parfait —, l'expression sera appréciée par l'auditeur comme si le locuteur avait dit ce qu'il pensait et sentait (à moins que l'auditeur ne possède une information antérieure qui s'oppose à son appréciation actuelle). C'est ce qui arrive quand le locuteur ment à la perfection.

2) Le locuteur prononce la phrase «Il y va.» avec une expression sonore qui ne signifie pas *qu'il y va* et révèle un sentiment déterminé. Si le locuteur fait semblant de penser et de sentir ce qu'il dit — et le déguisement sonore est imparfait —, l'expression sonore sera appréciée par l'auditeur comme si le locuteur n'avait pas dit ce qu'il pensait et sentait. C'est ce qui arrive quand le locuteur ment de façon imparfaite.

La plus ou moins grande perfection du déguisement sonore provoque chez l'auditeur un acquiescement plus ou moins grand. La plus ou moins grande imperfection du déguisement sonore crée chez l'auditeur un refus plus ou moins net.

Le degré d'acquiescement ou de refus dépend de l'acuité auditive de l'auditeur et de son attitude réceptive qui peut être libre ou plus ou moins conditionnée selon les circonstances. Parmi ces circonstances figure la connaissance ou l'ignorance des faits réalisés, imaginés ou admis comme possibles.

Considérons maintenant le locuteur-acteur. Dans ce cas, le locuteur révèle une personnalité superposée à la sienne pendant qu'il joue son rôle

avec plus ou moins de conviction selon ses aptitudes d'acteur. Dans ce cas, nous ne dirons pas que le locuteur ment mais bien qu'il joue, ou qu'il représente. Le locuteur qui sait mentir doit nécessairement savoir jouer.

Dans les rapports sociaux le locuteur agit presque toujours d'une façon conventionnelle imposée par la collectivité à laquelle il appartient, qui se reflète fortement sur sa façon de parler. L'auditeur obéit aux mêmes conventions quand il parle; il accepte donc le comportement conventionnel du locuteur comme s'il était naturel et l'interprète avec plus ou moins de sûreté.

Les conventions imposées ne sont cependant pas suffisantes pour niveler parfaitement les comportements de tous les locuteurs dans une situation donnée. La façon dont le locuteur s'adapte aux conventions et la plasticité qu'il révèle aident l'observateur à tracer le profil de sa personnalité.

Il y a de nombreuses situations où les circonstances se conjuguent pour affaiblir l'action des conventions, ce qui permet au locuteur une libre extériorisation de sa façon de penser et de sentir. Entre la libre manifestation et la manifestation conditionnée, il y a toutes les gradations possibles; il s'agit d'observer les formes typiques de l'expression sonore.

Lorsque la simulation est parfaite, l'auditeur ne pourra savoir qu'indirectement qu'il s'agit de simulation puisque, selon l'appréciation de la forme élocutive d'après le code expressif commun, le locuteur a pensé et senti ce qu'il a dit. Il appartient à l'observateur d'examiner l'élocution dont l'expression est fidèle ou infidèle, vraie ou déguisée. Ce que nous avons déjà dit suffit pour montrer la difficulté de l'appréciation et le caractère contingent de ses résultats.

b) «De quoi parle-t-on?».

Si nous envisageons les variantes élocutives d'après «ce dont on parle», ce qui implique l'interrogation: «Que dit-on?», nous devons considérer le «thème». Celui-ci peut être courant ou spécial. S'il est courant, son domaine peut être familial ou social. Lorsqu'il est spécial, le thème peut être: a) scientifique / technique / technico-scientifique; b) moral / religieux / magique (surnaturel).

Le thème peut présenter de multiples aspects parmi lesquels il convient de signaler les suivants:

a) *Affectivité*: ce dont on parle peut être de nature affective ou inaffective. Quand le thème est de nature affective, il implique un degré plus ou moins fort d'intensité affective. Celle-ci sera forte, moyenne ou faible, dans le sens appréciatif ou dépréciatif.

b) *Gravité*: le thème peut présenter des aspects de sérieux ou des aspects opposés de plaisant. Dans le premier cas, on distingue des nuances telles que: sérieux courant / grave / dramatique / tragique / pathétique. Dans le second cas, le thème peut être: amusant / joyeux / comique / iro-

nique / satirique / sarcastique. Comme nuances du comique, nous aurons : facétieux / anecdotique / spirituel / burlesque / humoristique.

c) *Délicatesse*: ce dont on parle peut constituer un sujet délicat ou indélicat (grossier).

d) *Décence*: le thème peut être décent ou indécent. Parmi les thèmes indécents figurent les pornographiques et les obscènes.

e) *Nouveauté*: ce dont on parle peut se distinguer par le degré plus ou moins grand de nouveauté: banal, neuf, original.

En présence de tel ou tel thème, de tel ou tel aspect, ou ensemble d'aspects (et autres facteurs du conditionnement de l'élocution), le locuteur émettra l'une ou l'autre variante élocutive selon l'interprétation du texte vocabulaire en question. Son interprétation révélera une attitude. L'attitude prise par le locuteur peut manifester divers aspects, parmi lesquels nous distinguons:

personnelle / impersonnelle / naturelle / artificielle / intéressée / ennuyée / attentive / distraite / enthousiaste / découragée / sérieuse / souriante / gaie / triste.

De l'interaction «locuteur-thème» résultera la propriété ou l'impropriété de la variante élocutive émise selon le thème du texte qui a motivé l'interprétation du locuteur.

c) «À qui parle-t-on?»

Les variantes provoquées par le facteur «à qui on parle», dépendent de diverses circonstances parmi lesquelles prédominent celles qui se rapportent au «traitement» et à la «subordination». Le locuteur parle à lui-même ou à un autre, personne inconnue ou intimement connue, de sa classe ou d'une autre classe, de catégorie sociale supérieure ou inférieure à la sienne, dont il peut dépendre ou non. Précisons ce qu'on doit entendre par «traitement» et par «subordination».

1. *Traitement*: le langage implique, fréquemment, une forme de traitement qui dépend de «celui qui parle» et de «celui à qui on parle». Le traitement peut être familier ou cérémonieux. Le traitement familier peut être aimable ou cordial; le traitement cérémonieux peut être respectueux, courtois, ou protocolaire. Entre le traitement familier et celui de cérémonie se place celui de déférence. Un texte peut ne manifester ni intimité ni cérémonie, révélant simplement de la déférence de celui qui parle à l'égard de celui à qui il parle.

2. *Subordination*: tout mode de traitement peut manifester une attitude subordonnée, subordonnante, ou d'égalité de la part de «celui qui parle» par rapport à «celui qui écoute».

Au lieu d'un seul auditeur — immédiat, proche ou éloigné — il peut y avoir deux auditeurs ou davantage. Ceux-ci constitueront ou non ce qu'on appelle un «auditoire».

d) «Pourquoi (ou pour quoi) parle-t-on?»

Le locuteur vise un but et emploie un procédé quand il parle. Que la fin manifestée par le «langage parlé» soit réelle ou apparemment vraie, le «langage entendu» la révèle à l'auditeur, à un degré plus ou moins élevé selon son pouvoir d'interprétation et selon l'expression du locuteur. Quant au procédé, notons qu'il peut être variable dans le domaine du langage spontané: a) parce qu'on emploie un texte vocabulaire différent; b) parce qu'on dit le texte de telle ou de telle manière.

Supposons un locuteur qui s'intéresse à une lettre se trouvant entre les mains de celui qui l'écoute. Divers stimulants, provenant de sollicitations internes et externes, agissent sur le locuteur et forment un complexe.

Les valeurs de ces stimulants que nous représenterons par les lettres *a, b, c, d, e, f, g, h*, et leur sens, donnent lieu à une résultante; le locuteur émet une phrase d'une certaine manière, dans le sens d'un de ces stimulants. Chacun des stimulants peut être considéré comme une frange d'incitations, de valeur variable, dont le sens va se modifiant.

Selon la représentation schématique fournie par la figure 1, au stimulant *a* s'oppose le stimulant *b*; les stimulants *d* et *f* le contrarient; les stimulants de sens *c* ou *g* lui sont indifférents; les stimulants *b* et *h* l'intéressent. Pour que l'action s'accomplisse dans le sens du stimulant *a*, il faudra que, de l'interaction des diverses valeurs des autres stimulants, présents à un certain moment, résulte la prédominance du stimulant *a*.

Par rapport à un sens déterminé, nous distinguons: A) stimulants dominants opposés; B) Stimulants collatéraux des stimulants dominants; C) Stimulants indifférents.

Admettons — représentation fort simpliste et mécaniciste de l'acte — que les franges d'incitations du locuteur de notre exemple ont constitué les stimulants suivants:

A) Stimulants dominants opposés: *a* — Désirer voir la lettre; *e* — Ne pas désirer voir la lettre;

B) Stimulants collatéraux des stimulants dominants: Dans le sens de *a*: *b* — Dissiper un doute; *h* — éviter un préjudice. Dans le sens de *e*: *d* — ne pas vouloir offenser; *f* — craindre n'avoir pas raison.

Admettons maintenant que les valeurs des stimulants dont il est question ont déterminé la prédominance de *a*: très probablement le locuteur dira la phrase «J'aimerais voir cette lettre.». Cette phrase sera dite de façon à manifester un doute excusable, le locuteur ne sachant pas exactement ce qui se passe au sujet de la lettre et pouvant se tromper; la phrase n'est autre chose qu'une simple information qu'il se permet de demander à son interlocuteur, poussé par un intérêt que les circonstances justifient.

Les nuances d'expression sont extrêmement nombreuses. Il nous semble aussi malaisé de bien traduire la richesse d'une phrase par le langage écrit que de bien traduire un tableau par sa description verbale.

Si, au lieu d'un seul locuteur, nous en imaginons plusieurs — A, B, C, D, E, F, G,... — les phrases suivantes, parmi d'autres, seraient possibles: A — «Je veux voir cette lettre.»; B — «Je voudrais voir cette lettre.»; C — «Je

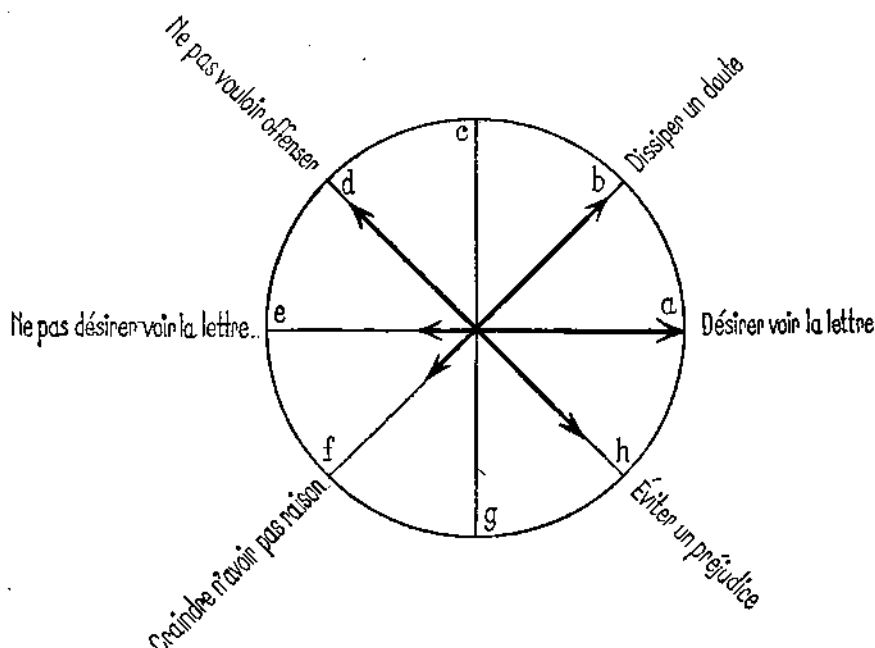


FIG. 1

désire voir cette lettre.»; D — «Je désirerais voir cette lettre.»; E — «J'aimerais voir cette lettre.»; F — «Pourrais-je voir cette lettre?»; G — «Voulez-vous me montrer cette lettre?...» Chacun des locuteurs obéirait à une fin prédominante, employant l'une ou l'autre phrase, de telle ou telle façon.

Deux locuteurs, ou davantage, pourront également proférer une même phrase de diverses manières.

Dans les domaines de l'élocution interprétative et de l'élocution mémorisée, le procédé ne peut varier que par la façon de dire, autrement dit par l'expression.

En ce qui concerne la fin qui pousse le locuteur à parler, on constate que la forme élocutive dépend de ce que nous appelons sa Fonction et son Action.

1) *Fonction*: Parmi les fonctions les plus fréquentes, nous citerons les suivantes: Vocative / Invocative / Imprécative / Communicative. Il en est d'autres que nous pouvons qualifier de «spéciales».

La fonction communicative peut être informative ou interrogative. A son tour, la communicative-informative peut être: a) affirmative / dubitative / négative; b) expositive / optative / rogative / impérative. La fonction communicative-interrogative présente des types variables.

Dans de nombreux cas, il est possible de distinguer une *forme* (un aspect, une modalité) de la fonction. Elle pourra être expansive / annonciative / notifiative / descriptive / narrative / variée.

La fonction spéciale d'un texte peut être: ratiocinative / ludique / moralisante / amoureuse / religieuse / magique.

Donnons quelques exemples:

Fonction Vocative: «Ecoutez donc!», «Hé là!»

» Invocative: «Le ciel m'entende!»

» Imprécative: «Que le diable t'emporte!»

» Informative-affirmative: «Le vent s'est calmé.»

» » dubitative: «Je doute qu'il paise.»

» » négative: «Le vent ne s'est pas calmé.»

» » optative: «Souhaitons que tu réussisses!»

» » rogative: «Je te prie d'y aller.»

» » impérative: «Vas-y!»

» Communicative-interrogative: «Je te demande si tu y vas.»

» Ratiocinative: «S'il fait du vent, la fenêtre battra.»

» Ludique: «Un, deux, trois, nous irons au bois.»

» Moralisante: «Il est vilain de mentir»

» Amoureuse: «Je ne pense qu'à toi mon amour.»

» Religieuse: «Dieu tout-puissant, souviens-toi de ton pauvre serviteur!»

» Magique: Feu du ciel perds ta chaleur, comme Judas perdit sa couleur quand il trahit Notre Seigneur!»

2) *Action*: Très souvent il convient de distinguer les élocutions selon l'action qui en résulte et on doit dire que l'action d'une élocution est plus ou moins intimement associée à sa fonction.

Elle peut être communautaire ou culturelle. L'action communautaire, ou de vie en commun, est parfois d'ordre familial et parfois d'ordre social. L'action culturelle est parfois d'ordre éducatif, parfois d'ordre instructif. La culturelle éducative peut être morale ou civique; la culturelle instructive peut être de tel ou tel domaine. Parmi les domaines culturels les plus importants, signalons les suivants: scientifique / technique / technico-scientifique / artistique (littéraire). L'action culturelle présente parfois un aspect spéculatif et en d'autres cas un aspect de vulgarisation. Disons encore que l'action peut être du type utilitaire ou du type récréatif.

e) «Où parle-t-on?»:

Le locuteur parle en tel ou tel endroit, où il séjourne ou par où il ne fait que passer. Les circonstances suivantes peuvent se présenter: pluie, soleil, vent, chaleur, froid, bruit, silence, bonnes ou mauvaises conditions acoustiques, présence ou absence d'autres individus, etc..

L'endroit peut être clos — chez soi, dans la maison d'un autre, dans une salle publique — école, atelier, bureau, magasin, restaurant, café, théâtre, etc. — ou en plein air: rue, parc, campagne, plage, etc..

Le passage d'une pièce à une autre, le simple franchissement d'une porte, conduit souvent à un changement d'attitude. La porte, dit P. Janet, est une chose très importante dans notre vie, c'est l'endroit où on change de situation. «Avant d'arriver à la porte, on est dans le salon avec les attitudes qu'il comporte, après la porte on est dans la rue, en public, avec de tout autres attitudes. C'est un point de départ et d'arrivée, c'est un endroit qui correspond aux actes d'entrer et de sortir avec les changements d'attitude qu'ils comportent». Selon Janet, la porte exprime une notion de position si compliquée qu'elle n'existe pas ou presque pas chez l'animal. Les portes séparent deux conduites: à l'intérieur la conduite particulière, celle de la famille, et à l'extérieur la conduite en public.

L'endroit où se trouve le locuteur, ainsi que le nombre de ses auditeurs, la distance à laquelle ils se trouvent, les conditions acoustiques, l'heure, l'état du temps, etc., sont des circonstances qui constituent ce que nous pouvons appeler une «situation».

La distance à laquelle se trouve l'auditeur ou le groupe d'auditeurs implique un degré plus ou moins grand d'intensification sonore de l'élocution. Nous pouvons considérer 4 niveaux d'intensification sonore: 1) auditeur lointain; 2) auditeur éloigné; 3) auditeur proche; 4) auditeur côte à côte (immédiat). Un locuteur qui se trouve en face d'un auditoire parle autrement qu'il le ferait devant un seul auditeur. Devant un seul auditeur il parlera de telle ou telle manière selon qu'il s'agit d'un ami intime ou d'une personne inconnue; dans un moment dramatique il adoptera un langage en rapport avec les circonstances; il parle de façon différente chez lui ou dans une maison étrangère, etc..

Les attitudes dépendent des situations. Les éléments qui concourent à la formation d'une situation sont très variables en nombre et constitution.

L'appréciation d'une émission phonique exige une étude de la situation, par rapport au locuteur et par rapport à l'auditeur, que celui-ci soit un auditeur ordinaire ou un auditeur orienté.

Par rapport à un locuteur et à son auditeur, encore que locuteur et auditeur se trouvent dans le même endroit, ce qui n'arrive pas par exemple quand ils communiquent par téléphone ou par radiotéléphonie, nous ne pouvons

parler d'une situation S. A un moment donné, les circonstances qui président à l'acte de phonation, de la part du locuteur, encore qu'elles paraissent les mêmes, peuvent être très différentes ou, tout au moins, agir différemment. Ce n'est qu'indépendamment des deux individus en question qu'il serait licite de la considérer comme une même situation S. Encore que nous soyons obligés d'admettre un même ensemble de circonstances, il ne sera pas senti de la même façon par deux individus si le contenu de chacun des champs mentaux est différent avant que l'ensemble des circonstances n'ait agi.

Il est évident que nous ne pouvons que supposer une égalité ou une diversité entre deux champs de conscience. Schématisons, ainsi que le montre le diagramme auxiliaire de la figure 2: en admettant une situation S, celle-ci agira sur un locuteur L et sur un auditeur A. Au moment de son action, S sera sentie par L comme s et par A comme s'. En face de S, le champ mental C du locuteur se modifie pour constituer un champ c; en face de s', le champ mental C' de l'auditeur se modifie pour constituer un champ c'. Un mot prononcé m.p., déterminera un mot entendu m.e.; le degré de ressemblance entre m.p. et m.e. est très variable, encore que le texte vocabulaire soit le même.

Ainsi que le diagramme l'indique, la présence de L par rapport à A et la présence de A par rapport à L font partie de la situation S, se trouvant par conséquent représentées en s et s'.

On voit qu'il n'est pas exact de parler d'une situation S si ce n'est que nous la considérons indépendamment du locuteur et de l'auditeur. Par rapport à un auditeur, nous pouvons comparer la situation à un scénario en face duquel agit la valeur réelle Vr, du mot ou du vocable. Ce scénario offre deux aspects: en tant que scénario réel, indépendamment de l'auditeur; en tant que scénario senti par l'auditeur. Sauf exception, le scénario réel modifie Vr en le transformant en Vr l ou en une autre valeur, son effet dépendant de la structure et de la localisation des objets qui le constituent. Des sources sonores qui émettent des sons ou les réfléchissent peuvent entrer dans le scénario réel. Nous aurons donc une valeur Vr produite par le locuteur et qui devient Vr l par l'action du scénario réel qui la modifie, et un scénario senti devant lequel agit Vr l, et d'où peuvent résulter Vs, Vs 1, Vs 2.... Par l'expression «scénario réel» il faut entendre l'ensemble des circonstances qui restent sensiblement les mêmes quand elles sont considérées par divers individus normaux. Le passage suivant de Lecomte de Noüy confirme notre façon de voir:

«Je suis assis devant ma table. Un certain nombre d'objets s'y trouvent. Je les vois et je les reconnais. Je caractérise la table par sa couleur, sa dureté, ses dimensions, sa forme, qui me sont révélées par mes sens, c'est-à-dire par des modifications de certaines cellules cérébrales. En d'autres termes, ce que j'appelle «table» est en réalité une petite perturbation pure-

ment subjective de mes cellules sensorielles. Il n'y a pas une différence spécifique entre les sensations que me révèlent la douceur du vernis et l'arrondissement des angles — qualités que je projette hors de moi pour en faire les attributs de «cette» table, et la douleur que je ressens si je heurte violemment la table du poing: mais cette douleur, je la considère bien comme intérieure à moi, subjective, et je n'en fais pas une des qualités de la table. Je ne considère comme telles que les propriétés capables, dans les conditions ordinaires — c'est-à-dire entre certaines limites assez précises — de déclancher chez mon voisin, que je suppose normal — c'est-à-dire semblable à moi-même au point de vue des réactions de ses sens — des impressions telles que nous soyons d'accord si nous essayons, l'un ou l'autre, de décrire cette table» 72.

Il y a des circonstances que nous pouvons considérer, au moins pratiquement, comme semblables, en présence de divers individus normaux. Sont dans ce cas, par rapport à l'élocution: le nombre d'auditeurs, la distance à laquelle ils se trouvent du locuteur, l'heure, l'endroit, les conditions acoustiques, etc..

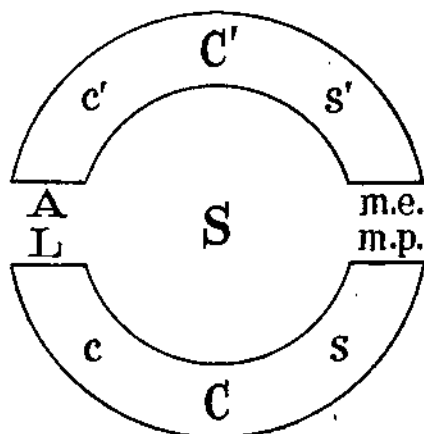


FIG. 2

A côté du mot «situation», il nous faut employer la désignation «ambiance génétique» qui appartient aussi bien à l'émission qu'à l'appréciation. Au moment de la manifestation phonique le *c* indiqué dans le diagramme de la figure 2 constitue l'ambiance génétique de l'émission et *c'* l'ambiance génétique de l'appréciation. Divers stimuli provenant de sollicitations internes et externes agissent sur le locuteur, formant un complexe constitué par les stimuli de même origine qui agissent sur l'auditeur. On dira maintenant qu'il y a eu une situation *S* qui a agi à un degré plus ou moins élevé comme élément de modification des champs mentaux du locuteur et de l'auditeur.

S'il s'agit de la lecture d'un texte, les interrogations formulées: «Qui parle?...» etc., sont remplacées par les suivantes:

Qui lit?, Que lit-on?, À qui lit-on?, Pourquoi ou pour quoi lit-on?, Où lit-on?.

Quand on étudie l'élocution, il convient de pouvoir répondre aux questions suivantes: a) Qui entend?, Qu'est-ce qu'on entend?, Qui entend-on?, Pourquoi ou pour quoi entend-on?. Où entend-on?.

a) *Qui entend?*: — Cette question appelle des considérations analogues à celles qui ont été formulées au sujet de la question correspondante: «Qui parle?»

Celui qui entend peut être celui qui parle. C'est ce qui arrive quand le locuteur s'entend en même temps qu'il parle.

Celui qui entend peut être celui qui a parlé. C'est ce qui se produit quand le locuteur entend une reproduction de son émission, après avoir parlé. Dans ce cas nous devons compter avec une fidélité plus ou moins grande de l'enregistrement et avec une plus ou moins grande différence entre le champ mental de l'individu quand il a parlé et le champ mental de l'individu quand il a entendu.

b) *Qu'est-ce qu'on entend?* : — Cette interrogation implique la question «Qu'est-ce qu'on dit?» — Elle mérite des considérations analogues à celles qui ont été formulées à propos de la question correspondante «De quoi parle-t-on?». Observons que «Ce qu'on dit» constitue un objet ou un ensemble d'objets réels-mentaux et que nous ne pourrions parler d'un même objet — dans le cas où il y a un locuteur et un auditeur, c'est-à-dire deux sujets —, que si l'objet est senti schématiquement. Autrement dit, nous devons supposer comme plus ou moins probable l'existence d'un objet commun.

c) *Qui entend-on?* : — La qualité du locuteur, et des autres auditeurs s'ils existent, intéresse celui qui entend. Le degré de connaissance importe également, etc. La question qui lui correspond est «À qui parle-t-on?».

d) *Pourquoi ou pour quoi entend-on?* : — L'auditeur peut obéir à un dessein qui lui est plus ou moins imposé, comme cela arrive s'il s'agit d'une élocution vocative (quand on l'appelle), ou obéir à une intention personnelle; il entendra alors parce qu'il désire ou a besoin d'être informé, comme cela arrive particulièrement quand il interroge ou désire se cultiver, s'instruire, chercher une jouissance esthétique, se distraire, etc.. L'intention peut être réelle ou simulée. L'attitude de l'auditeur peut être d'accord ou non avec les aspects que l'audition de l'élocution lui fait sentir, comme par exemple les aspects de «traitement» et de «subordination».

e) *Où entend-on?* : — Cette interrogation appelle des considérations analogues à celles qui ont été faites sur la question «Où parle-t-on?». Rappelons qu'un même endroit et les faits qu'on y constate peuvent agir plus ou moins différemment sur le locuteur et sur l'auditeur.

On constate une interdépendance entre «ce qu'on dit» et «ce qu'on entend», ce qu'on dit pouvant être plus ou moins différent de ce qu'on entend. Ce qu'on dit, qui dépend de qui le dit, de celui à qui on le dit et d'où on le dit, diffère plus ou moins de ce qu'on entend; ce qu'on entend dépend de qui entend, de qui on l'entend, et d'où on l'entend.

L'investigation phonétique exige de l'auditeur-appréciateur un entraînement préalable en matière d'appréciation des élocutions. Il devra ensuite les apprécier comme auditeur ordinaire et comme auditeur éduqué.

Deux autres questions, intentionnellement mises en relief: — «Comment parle-t-il?» et «Comment entend-il?» ont la plus grande importance. «Comment entend-il?» dépend de «Comment parle-t-il?», «Où parle-t-il?», «Pourquoi ou pour quoi entend-il?» «Qui entend-il?» «Qu'entend-il?» et de «Qui entend?». A son tour «Comment parle-t-il?» dépend de «À qui parle-t-il?», «De quoi parle-t-il?» et de «Qui parle?». D'un autre côté encore, «Qui parle?» dépend de qui entend, étant donné que le locuteur manifeste tel ou tel aspect de sa personnalité, selon que l'auditeur est tel ou tel, de même que l'auditeur manifeste tel ou tel aspect de sa personnalité selon que le locuteur

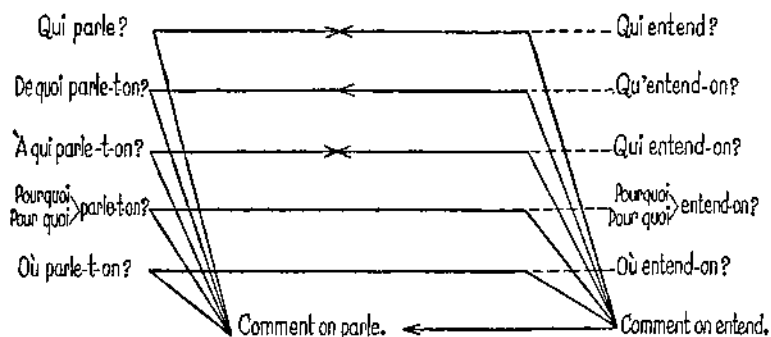


FIG. 3

est A ou B. Celui qui parle et celui qui entend sont des individus interdépendants. Ce dont l'auditeur entend parler dépend de ce dont parle le locuteur.

Celui à qui parle le locuteur et celui qu'entend l'auditeur sont en corrélation pour la même raison que celui qui parle et celui qui écoute, c'est-à-dire le locuteur et l'auditeur, sont eux-mêmes en corrélation. *Pourquoi* ou *pour quoi* entend l'auditeur dépend du *pourquoi* ou *pour quoi* parle le locuteur, de même que *pourquoi* ou *pour quoi* parle le locuteur dépend du *pourquoi* ou *pour quoi* entend l'auditeur.

Le «Où parle» le locuteur conditionne le «Où entend» l'auditeur, encore qu'il ne le détermine pas. En face de deux individus, locuteur et auditeur, nous aurons deux situations qui peuvent être plus ou moins semblables. De même le «Où entend» l'auditeur conditionne le «Où parle» le locuteur, encore qu'il ne le détermine pas.

Le diagramme de la figure 3 concrétise les corrélations en question.

Les élocutions forment trois groupes selon qu'il s'agit du genre improvisé, mémorisé ou interprétatif. Chacun de ces genres présente des caractéristiques générales qui les distinguent les uns des autres. Si ce n'est

exceptionnellement, on ne parle pas de la même façon quand on improvise ce qu'on dit, quand on répète ce qu'on a appris par coeur, ou quand on lit un texte. Il y a des cas spéciaux où le locuteur simule plus ou moins parfaitement un genre d'élocution différent de celui dont il s'agit en fait. C'est ce qui arrive par exemple quand on prétend donner un air de spontanéité à une lecture, c'est-à-dire à un texte vocabulaire préalablement rédigé.

Que l'élocution soit de tel ou tel genre, les facteurs de sa variation sont toujours les mêmes. Les variantes réalisées dépendent toujours dans une mesure plus ou moins grande de celui qui les réalise, du sujet ou du thème, de la personne ou des personnes à qui on parle, de la fin que l'on a en vue et de l'ensemble de circonstances que nous appelons situation. La résultante dépend simultanément de certains facteurs de la variation ou de la totalité de ceux-ci et non seulement de celui-ci ou de celui-là. Un des facteurs peut prédominer, et généralement il en est ainsi, mais tous contribuent dans une mesure plus ou moins grande à imprimer telle ou telle forme à l'élocution. En synthétisant, nous dirons simplement que la variation élocutive dépend, dans n'importe quel genre d'élocution, de l'«ambiance génétique» correspondante.

Les variantes, dans le langage improvisé, outre qu'elles diffèrent du point de vue de la prononciation et de la diction, diffèrent aussi dans la composition et l'ordonnance des vocables employés, c'est-à-dire dans leur représentation. Par contre, dans la reproduction ou dans la lecture d'un texte on ne peut constater que des variantes de prononciation (variantes présentatives) ou d'expression (variantes expressives) étant donné qu'il s'agit d'un même texte vocabulaire émis par différents locuteurs.

Comme le phonéticien prétend analyser des élocutions afin de tirer des conclusions générales sur la variation élocutive, il devra commencer par distribuer les élocutions selon leur genre, en tenant compte du fait que les variantes représentatives des élocutions improvisées proviennent des réalisateurs eux-mêmes, ce qui n'est pas le cas dans les élocutions mémorisées ou interprétatives dans lesquelles les locuteurs reproduisent ou interprètent des textes vocabulaires rédigés par d'autres. Dans le premier cas, les aspects représentatifs dépendent de celui qui parle, dans le second elles proviennent non du locuteur mais du rédacteur du texte.

Il peut encore arriver que le locuteur ait été le rédacteur du texte et qu'il le lise après un temps plus ou moins long. Si la rédaction n'a pas été oubliée, l'élocution pourra présenter des caractéristiques du genre mémorisé.

Notons également la possibilité, qui distingue le locuteur habile, d'interpréter le texte d'un autre comme s'il l'avait improvisé, de façon à imprimer à son élocution un caractère de spontanéité. On peut encore observer le

cas du locuteur qui donne une expression du type interprétatif ou mémorisé à ce qu'il a improvisé mentalement quelques instants avant de le dire à haute voix. La classification d'une élocution en spontanée, mémorisée ou interprétative, offre fréquemment des difficultés qui s'opposent à une distinction parfaite. Ce qu'on appelle «élocution improvisée», quand le locuteur ne lit pas et ne récite pas, est, pour une bonne part du moins, un langage mécanisé.

Si on considère une élocution de genre interprétatif, c'est-à-dire une élocution résultant de la lecture d'un texte T, on dira que celui-ci est transformé en une des variantes élocutives possibles V P 1 suivant l'effet des facteurs de la variation élocutive représentés dans la fig. 3.

Du nombre des facteurs en question et de leur possibilité de variation, il résulte que le nombre des variations élocutives possibles est infini. Du point de vue vocabulaire il ne peut y avoir de variantes étant donné que si un texte est lu plusieurs fois, de l'une ou l'autre façon, les vocables constituants et leur ordination ne varient pas; vocabulairement nous aurons, au lieu de variantes, des répétitions. Les mêmes phonèmes seront maintenus dans le même ordre et selon le même mode de conjugaison, pour autant que la prononciation ait été correcte. Cependant, toute élocution implique une réalisation sonore qui, elle, est toujours variable, que le texte T soit lu par deux locuteurs ou plus, qu'il le soit deux ou plusieurs fois par un même locuteur.

Si nous considérons les élocutions objectivement, comme des réalités physiques, nous ne pourrions admettre deux élocutions égales, si ce n'est exceptionnellement et dans des cas très particuliers. Subjectivement, autrement dit d'après l'audition, il n'en est déjà plus de même; nous admettons des élocutions sensiblement égales, encore que peu probables. Le degré de probabilité augmentera si, au lieu d'envisager tous les aspects sonores de l'élocution, nous ne distinguons que ceux qui sont significatifs dans le domaine de la communication verbale, c'est-à-dire les aspects sonores expressifs. L'expression imprimée à un texte T résulte de la façon dont il est dit et par conséquent de la conformation de l'ensemble phonique, ce qui revient à dire que tous les phonèmes et leur conjugaison assumeront certaines valeurs acoustico-articulatoires comme éléments d'un ensemble et comme totalité.

Si on ne considère que les aspects expressifs, les variantes possibles sont encore nombreuses mais toutefois les très probables sont beaucoup plus limitées. Et si tous les facteurs de la variation élocutive n'agissent pas de façon appréciable, comme cela se produit fréquemment, plus réduit sera le nombre de variantes de grande probabilité. Donnons un exemple, en supposant l'ensemble de circonstances suivant que nous désignerons par ECI:

Locuteur L: individu physiquement et psychologiquement normal, avec une personnalité ordinaire du type PVI, d'âge mûr, de sexe masculin,

ayant une culture moyenne et appartenant à une communauté linguistique CLI de caractère typiquement régional.

Texte T: «Le vent s'est calmé.» (isolé et indépendant de tout autre texte ou possible équivalent).

Auditeur A: un individu qui a une certaine ascendance sur L.

Motif: L a été invité par A à lire le texte T à première vue.

Lieu et autres circonstances: L lit le texte devant un microphone, dans le cabinet d'étude de A. Celui-ci prévient L qu'il s'intéresse à l'étude des lectures d'une même phrase par divers locuteurs.

Une des variantes élocutives probables VP1 révélera donc, parmi d'autres, les aspects suivants:

a) Quant à L: — caractéristiques acoustiques qui révèlent un individu normal (comme instrument), d'âge adulte, de sexe masculin, avec un certain type de voix et un timbre plus ou moins distinctif; — normalité comme exécutant; — particularités collectives de prononciation en rapport avec la collectivité linguistique CLI; — correction de la prononciation.

b) Quant à T: — affectivité minime; — sérieux; — attitude artificielle.

c) Quant à A: — Déférence.

d) Quant à la fonction d'une élocution harmonisable avec T: — aspect d'information affirmative, présentant l'allure d'un communiqué.

e) Quant à l'endroit et aux autres circonstances: — niveau d'intensité pour un auditeur proche; — langage soigné.

Précisons:

a) Toute élocution, si brève soit-elle, manifeste nécessairement des caractéristiques acoustiques individuelles qui impliquent simultanément la révélation de l'âge et du sexe. Si la prononciation des individus d'une région déterminée présente des particularités relatives à un ou plusieurs phonèmes ou ensemble de phonèmes identiques à ceux qui composent le texte T, il est très probable que l'élocution les manifestera. Comme il s'agit d'un texte constitué de vocables ordinaires et d'un locuteur de culture moyenne, il est vraisemblable que VP1 ne comportera pas de fautes de prononciation.

b) Le texte T, indépendant de tout autre texte ou de son équivalent (par exemple une conversation ou un épisode avant la lecture), qui pourrait donner lieu à une interprétation harmonisable avec un degré supérieur d'affectivité, ou à quelque autre, n'est pas susceptible de provoquer un degré appréciable de subjectivation, si ce n'est plus ou moins artificiellement. Par conséquent, le degré d'affectivité manifesté par l'élocution de L sera très réduit. Le sujet dont on parle, encore que n'étant pas de caractère grave n'en est pas moins sérieux, mais d'un sérieux qui s'oppose simplement à une attitude de plaisanterie. Toutefois, comme la lecture du texte T peut être influencée par des circonstances telles que celles qui ont conduit L à lire le texte, l'élo-

cution pourra révéler une attitude aimablement souriante, grâce aux particularités phoniques motivées par une physionomie qui ébauche un sourire.

c) Se trouvant devant un supérieur, comme on le suppose, L prendra naturellement une attitude de déférence plus ou moins nette qui se manifestera dans l'élocution par une euphonie résultant d'une diction harmonieuse, avec mise en valeur temporelle des phonèmes, spécialement des voyelles, une ligne tonale sans brusques fluctuations et une tension articulatoire faible.

d) La signification du texte comporte une information absolument sûre. Son indépendance par rapport à tout autre texte rend improbable que L confère à son élocution une allure qui ne soit pas descriptive ou informative.

e) Comme l'auditeur était proche et le microphone aussi, L ne ferait sa lecture à un niveau tensionnel correspondant à un auditeur éloigné que s'il imaginait un milieu différent de celui où il opère. La finalité de l'élocution, dont A l'a informé, jointe à l'ascendance de A sur L et à la culture moyenne de ce dernier, rend très probable une prononciation soignée.

Notons qu'une variante probable telle que VPI a révélé un minimum d'information par rapport au locuteur, ce qui revient à dire que l'action de la personnalité (psychologiquement considérée) comme facteur de la variation élocutive a été minime. Si le texte T était dit par divers locuteurs d'un type de personnalité semblable, il en résulterait des variantes qui, très probablement, ne seraient diverses de façon appréciable qu'en vertu de la diversité des locuteurs en question, comme instruments. Les raisons, en partie évidentes, en sont les suivantes: a) l'ensemble des circonstances FCI a été autant que possible le même pour tous les locuteurs; nous l'avons admis ainsi. Encore que nous ayons supposé des locuteurs de personnalité de même type, on peut objecter que, outre les différences de personnalité d'individu à individu, il faut considérer la variété de comportement chez un même individu et le fait qu'un ensemble donné de circonstances peut ne pas être senti comme semblable par cet individu à des moments différents. Nous avons dit qu'il n'est pas possible de parler d'une même situation par rapport à deux individus. Bien que nous ayons admis que tous les locuteurs étaient psychologiquement semblables et que le milieu dans lequel ils se trouvaient au moment de l'élocution était identique, ces individus auraient pu ne pas réagir de la même façon étant donné que leurs expériences antérieures ont été différentes et que le champ mental de chacun est donc différent au moment de l'élocution. Pour que cela ne se produise pas, nous devrions supposer en outre que tous ces individus ont vécu une même vie. Des hypothèses aussi inacceptables montrent combien l'appréciation de la personnalité doit

être superficielle, ou limitée à quelques-uns de ses aspects, quand on part de la similitude psychologique entre les individus. Expliquons-nous:

a) Nous savons qu'un locuteur prononce une phrase selon sa «manière d'être» à un moment déterminé, mais nous savons aussi que l'ensemble des circonstances présupposées ECI n'est pas de nature à provoquer un comportement nettement personnel, qu'au contraire il tend à créer une dépersonnalisation. D'autre part, en ECI figure une personnalité ordinaire, ce qui rend plus improbable encore une attitude distinctive de la part de l'un ou l'autre des locuteurs. Mais continuons nos déductions:

b) D'après ECI, nous avons le texte T qui, par son extension réduite et par son contenu, n'offre d'autre possibilité que celle d'une action également courte et n'est pas susceptible de donner lieu à des variantes interprétatives de valeur appréciable comme témoignages d'un comportement distinctif de la personnalité.⁷⁴

c) Encore et toujours selon ECI, l'endroit et les circonstances concomitantes rendaient probables les seules possibilités suivantes de diversité dans le mode de réaction individuelle devant l'invitation faite par A de lire le texte: attitude plus ou moins vive, plus ou moins sérieuse, plus ou moins artificielle, plus ou moins aimable, selon que l'influence du texte ou celle de l'auditeur prédomine sur le locuteur. Ajoutons toutefois que la forme d'acceptation de l'invitation à la lecture aurait pu être très différente de locuteur à locuteur. Elle aurait pu être acceptée par L1 comme une ennuyeuse obligation d'amabilité, par L2 comme un piège éventuel de A pour l'étudier psychologiquement, par L3 comme une expérience curieuse, par L4 comme une plaisanterie, etc.. La forme de l'acceptation pourrait influencer le locuteur au moment de l'élocution et imprimer à celle-ci une expression correspondante. Ce que nous venons d'exposer nous conduit à préciser que VP1 n'est qu'une des variantes probables et que la modalité de l'acceptation à laquelle nous avons fait allusion rend admissible, encore qu'à un degré moindre, d'autres variantes.

Provoquer des expériences dans des conditions semblables, de façon à pouvoir tirer systématiquement des conclusions de valeur scientifique est une des grandes difficultés de l'étude de la variation élocutive; il importe non seulement de connaître les facteurs de la variation élocutive, mais surtout de connaître leur action. Le fait que la personnalité du locuteur figure parmi ces facteurs et que le comportement de celui-ci est extrêmement variable, encore qu'il s'agisse d'un individu normal, suffit pour légitimer la crainte de ne pas aboutir à un travail vraiment scientifique dans un domaine si vaste et si instable. Outre l'instabilité de la personnalité, il faut considérer que tous les facteurs de la variation élocutive sont en étroite corrélation et qu'ils dépendent tous, de façon prédominante, de cette

inconstante personnalité du locuteur. Heureusement, on peut opposer à une attitude si pessimiste certaines considérations rassurantes et indiquer le chemin à suivre dans un domaine si complexe: celui de la simplification subordonnée à un classement systématique des élocutions d'après leurs aspects expressifs prédominants.

Le fait que les hommes peuvent s'entendre les uns les autres quand ils parlent suppose l'existence d'un système qui doit être aussi simple que la compréhension qu'il permet est facile. Disons dès maintenant que cette facilité est plus ou moins apparente selon le degré de compréhension. Pour l'auditeur ordinaire, dans les rapports de la vie quotidienne, une partie seulement de ce qui est transmis par le langage oral importe — la même chose, ou plus ou moins, que ce qui pourrait lui être communiqué par le texte écrit correspondant, c'est-à-dire par les vocables, ou par les vocables complétés par quelques éléments de la forme expressive employée par le locuteur. Ce qui, dans l'expression, a été susceptible de révéler ce que le locuteur a senti en parlant, peut intéresser l'auditeur dans une mesure très variable selon le sens et le degré de son intérêt. Ainsi, dans le cas du texte «Le vent s'est calmé.» dit spontanément par un locuteur, l'auditeur qui croit à l'approche d'une tempête pourra s'intéresser au degré de conviction avec lequel le locuteur a parlé. Mais les particularités que le locuteur manifeste comme instrument ne l'intéressent pas, ni beaucoup d'autres qui lui permettraient de savoir ce qui, à ce moment, lui est indifférent. En faisant abstraction des cas où le locuteur parle de lui-même, comme par exemple quand il dit «Je n'aime pas cela.», «Je ne veux pas cela.», «Je suis contrarié.»..... l'élocution transmet simultanément à l'auditeur une information impersonnelle, indépendante du locuteur, et une information conditionnée par celui-ci et qui traduit plus ou moins clairement la manière d'être et de sentir de celui qui parle, au moment de l'action verbale. Cette partie personnelle peut ou non intéresser l'auditeur et, si elle l'intéresse, il la sent de façon plus ou moins précise et vive selon les expériences que la vie lui a fournies dans ses rapports avec les autres hommes, sans qu'il ait cherché à les provoquer, si ce n'est accidentellement. Ce qu'il y a de personnel dans ce que le locuteur communique, consciemment ou inconsciemment, comme exécutant, obéit également à un système formel lorsqu'il est transmis, assumant une forme qui figure parmi celles que les hommes d'une même communauté linguistique utilisent habituellement et par nécessité quand ils parlent les uns avec les autres; elles font partie d'un code expressif commun comme font partie d'un code représentatif commun les vocables d'usage courant. S'il n'en était pas ainsi, les gens ne pourraient s'entendre, ou ne le pourraient que très difficilement. Il est certain que nous constatons beaucoup de formes expressives peu susceptibles d'une interprétation précise et qui sont d'autant plus vagues que l'intérêt qu'elles peuvent

susciter est réduit. L'auditeur ne cherche pas à développer son acuité perceptive, non seulement parce qu'il n'a pas d'intérêt pour le supplément d'information qui en résulterait, mais encore parce que, en prêtant plus d'attention à l'expression, il serait obligé à un plus grand effort pour s'attacher simultanément à la représentation.

L'imprécision des formes expressives d'intérêt moindre pour l'auditeur ordinaire ne provient pas seulement du fait que leur signification n'est pas nécessaire à la vie quotidienne, et par conséquent du peu d'attention qui leur est prêtée, elle résulte bien souvent de ce qu'il y a de vague et d'indéfinissable dans la manière dont nous sentons les multiples aspects de la réalité ambiante à travers une succession rapide et continuelle de sentiments inconstants, extrêmement variables qualitativement et quantitativement.

Nous pouvons résumer de la façon suivante la série de considérations exposées précédemment:

1. Le degré de simplicité de l'entendement mutuel au moyen de la parole dépend du degré de simplicité de la compréhension que cette entendement implique.

D'où il résulte que le système d'entendement mutuel employé ne sera simple que pour autant que le degré de compréhension correspondant le soit également.

2. L'entendement mutuel est nécessairement vague si la compréhension correspondante l'est aussi.

D'où il résulte qu'une compréhension vague ne peut donner lieu à des formes expressives précises.

L'investigateur trouvera des variantes de la forme élocutive qui lui permettront l'établissement d'un système expressif scientifiquement déterminé tant qu'il ne dépassera pas les limites imposées par une compréhension claire. Dès qu'il franchira ces limites, il entrera dans le domaine de l'expression instable et imprécise, domaine qui réfléchit l'instabilité et l'imprécision de la compréhension qui lui correspond.

La voie à suivre, du moins au début, sera par conséquent: réduire le champ de l'observation dominante de façon à ne s'attacher qu'aux variantes expressives provoquées par de nettes variantes de la compréhension. Pour y réussir, il faudra sélectionner les élocutions selon leur clarté expressive, ce qui implique une distribution selon leur espèce, leur thème, leur fonction, etc.. Une seconde sélection permettra leur étude en allant des formes les plus simples aux plus complexes.

L'investigation étant ainsi orientée, on pourra alors continuer par l'analyse d'expressions vagues, en vue d'étudier les formes de pensée qui les déterminent.

* * *

L'auditeur intéressé à appréhender le maximum d'information qu'une élocution peut lui communiquer, comme cela arrive quand il s'agit d'un spécialiste, parvient, après un entraînement patient et bien orienté, à augmenter considérablement son acuité comme *auditeur* et comme *percepteur*. En tant que simple auditeur, il distinguera un plus grand nombre d'aspects sonores indépendants d'une signification expressive quelconque, en tant que percepteur, il les distinguera comme aspects de l'expression verbale. L'audition répétée des mêmes élocutions, utilisant le registre sonore, lui permettra d'être attentif auditivement et séparément à chacun des segments qu'il lui sera possible d'établir dans l'élocution.⁷⁵ Lorsque son oreille n'est déjà plus capable de distinguer de nouveaux aspects sonores, il passe à l'étude objective des élocutions au moyen des procédés de laboratoire⁷⁶ employés par la phonétique expérimentale, tels que la chromographie, l'oscillographie, la spectrographie, etc., qui lui permettent d'analyser les variations de structure sonore capables d'assurer une signification expressive. Orienté par les résultats obtenus grâce à l'analyse de laboratoire, il parviendra à augmenter son acuité comme auditeur jusqu'à atteindre une limite, plus ou moins variable, au-delà de laquelle il découvrira, en employant la méthode objective, des variations de structure auditivement indiscernables. Celles-ci n'intéressent déjà plus du point de vue psycho-acoustique, ce qui ne signifie d'ailleurs pas qu'elles cessent de mériter l'attention du phonéticien, du moins dans quelques domaines de son champ d'action illimité.

* * *

Si nous représentons les facteurs de la variation élocutive qui figurent au diagramme (fig. 3) par les chiffres 1, 2, 3, 4, et selon l'ordre indiqué, nous dirons que la forme élocutive qui en résulte — «Comment on parle» — dépend du facteur 1 et de l'action d'un ensemble de facteurs — 2, 3, 4 — en face desquels le locuteur réagit verbalement de telle ou de telle manière. En figurant le facteur 1 — le facteur personnalité — par les initiales F. P., et l'ensemble 2-3-4, — facteurs de conformation de la réaction verbale de la personnalité —, par les initiales F. C., nous pourrions dire que la forme élocutive dépend de F. P. F. C. ou, en simplifiant, de F. P. C., c'est-à-dire du facteur personnalité conditionnée. L'exposé étant ainsi réduit, faisons quelques considérations sur la variation élocutive selon certaines modalités de F. P. et de F. C.

I. 1) Selon F. P. et par rapport à la normalité: Imaginons qu'il s'agit d'une personnalité anormale d'un type donné P1. Nous constatons:

a) le type de l'anormalité peut être tel que l'élocution la révèle, quel que soit l'ensemble F. C.. C'est ce qui arrivera, par exemple, dans le cas d'un locuteur aphone. L'anormalité peut être évidemment permanente ou passagère.

b) le type de personnalité peut être tel qu'il se manifeste si F. C. présente la constitution F. C. 1 et ne se manifeste pas si F. C. a une autre constitution, F. C. 2. Autrement dit, une élocution anormale résultera de F. P. 1 C.1 et non de F. P.1 C.2. F. P. 1, figurant dans les deux cas, indique un même locuteur et C.1 et C.2 dénotent que l'ensemble F. C. a été différent, soit que tous ses éléments — 2, 3, 4, — différaient, soit que l'une ou plusieurs des composantes de F. C. étaient différentes: C.1 peut avoir été différent de C.2 du fait de la variation de l'élément 2, c'est-à-dire du *thème*. Un thème déterminé peut troubler la parole d'un locuteur anormal tandis que d'autres thèmes le font réagir normalement. L'anormalité peut être continue ou discontinue, soit à cause de F. P. ou de F. C., soit par suite des deux. Il est évident que plus le texte élocutif sera long, plus grande sera la probabilité de voir apparaître un signe d'anormalité discontinue. Disons encore qu'un locuteur normal peut se comporter verbalement de façon anormale. Même s'il s'agit d'un locuteur nettement normal, la personnalité est suffisamment instable pour permettre une action verbale anormale dans le cas indiqué. Si nous savons que nous sommes en présence d'un individu normal, nous qualifierons d'accidentelle l'anormalité manifestée.

On peut donc conclure: a) l'élocution d'un individu anormal peut ou non révéler de l'anormalité.

b) l'élocution d'un individu normal peut manifester de l'anormalité.

Si, dans l'un ou l'autre cas, nous désirons arriver à une exactitude plus probable, nous devons provoquer un plus grand nombre d'élocutions en faisant varier systématiquement F. C.

Il est évident que la difficulté de distinguer entre normal et anormal apparaît spécialement pour les degrés intermédiaires d'anormalité psychique. Les plus grandes difficultés de discrimination surgissent en face des élocutions expressivement anormales.

2) Selon F. P. et par rapport au type de personnalité: La discrimination entre les actions verbales normales et anormales offre naturellement moins de difficultés que la distinction, à l'intérieur de chacune des classes, du type de personnalité. Dans le premier cas, on constate ou non une déviation par rapport à la norme, tandis que dans le second cas il faut découvrir la forme de réaction, normale ou anormale, révélée par l'élocution et la caractériser. On trouvera plusieurs types de comportement normal et plusieurs

types de comportement anormal. Mettre ces divers modalités d'élocution en rapport avec les divers types de personnalité dans les deux domaines, normal et anormal, constituera la partie finale de ce difficile et patient travail d'investigation. On ne peut affirmer qu'il sera possible d'aboutir à une classification acceptable des types de personnalité, basée sur le comportement verbal. Il n'est pas possible, une fois de plus, d'imaginer dans quelle mesure une telle classification serait conciliable avec les classifications déjà existantes. Provoquer des expériences dans des circonstances pour le moins apparemment semblables constitue, répétons-le, un des plus grands obstacles que rencontre le phonéticien. L'élocution interprétative (lecture d'un texte) est celle qui fournit les plus grandes chances de ressemblance mais c'est précisément cette espèce d'élocution qui s'allie au plus haut degré de dépersonnalisation. Le degré maximum d'individualité se manifeste dans l'élocution spontanée, et celle-ci, outre qu'elle implique des procédés compliqués pour obtenir la documentation sonore — si on veut que le locuteur puisse agir naturellement — est extrêmement variable.

3) Selon F. P. et par rapport à l'âge: Nous avons dit que toute élocution, si brève qu'elle soit, manifeste nécessairement des caractéristiques acoustiques individuelles qui impliquent la révélation de l'âge (et du sexe). Il en est ainsi de fait mais on doit cependant noter que cette révélation ne nous indiquera qu'une des périodes de la vie les plus facilement discernables, telles que l'enfance, l'adolescence, l'âge adulte, la vieillesse.

Si, au lieu des caractéristiques acoustiques, c'est-à-dire de celles qui proviennent du locuteur comme instrument, on s'intéresse aux caractéristiques qui résultent du locuteur comme exécutant, l'élocution pourra ou non déceler une des périodes mentionnées de la vie. La forme élocutive dépend de l'âge physiologique et de l'âge psychologique ou mental du locuteur et peut s'harmoniser ou non avec son âge civil. Il va sans dire qu'un désaccord sensible révèle un écart appréciable de la normalité.

4) Selon F. P. et par rapport au sexe: Celui-ci se manifeste surtout par les caractéristiques de l'individu qui parle comme instrument. Le manque d'harmonie entre ces caractéristiques et le sexe constitue fréquemment un indice d'anormalité. La manière dont le locuteur réalise la forme élocutive peut nous informer sur son degré de féminité ou de masculinité.

5) Selon F. P. et relativement au niveau de culture: Une erreur de prononciation, la modification d'un phonème ou d'un accent, ou quelque autre incorrection, est, très souvent, suffisante pour conclure à un degré réduit de culture. Pour que la déduction offre quelque garantie d'exactitude, il faudra chercher à savoir si l'erreur commise est habituelle ou si elle n'est qu'accidentelle et vérifier s'il s'agit d'un vocable ou d'un ensemble vocabulaire de niveau culturel moyen ou supérieur. L'expression conférée à

l'élocution peut constituer un précieux indice de culture. Parmi les principaux éléments différentiels de l'élocution selon le degré de culture, figurent le rythme et le comportement tonal.

6) Selon F. P. et par rapport à la communauté linguistique: Une élocution brève, une simple exclamation parfois, révèle à l'auditeur d'une nationalité déterminée, ou qui en connaît l'idiome, s'il s'agit d'un locuteur indigène ou étranger. La distinction des parlers régionaux ou locaux présente des difficultés de discrimination d'autant plus grandes que le langage du locuteur offre moins de caractéristiques d'une région ou d'un endroit. Le régionalisme ou le localisme se manifestent, répétons-le, par la prononciation, par l'emploi de vocables ou d'ensembles vocabulaires spéciaux. et par la diction. Il peut arriver toutefois que l'élocution d'un locuteur d'une région donnée ne présente aucun index vocabulaire et que la prononciation ni la diction n'accusent une influence régionale. Le degré de *typicité*, autrement dit l'importance de l'écart vérifié dans une région ou un endroit déterminé par rapport à l'idiome type, outre qu'il est fort variable d'un individu à l'autre dans cette région ou cet endroit, est également très variable selon F. C.. Les textes enregistrés pour l'étude des parlers régionaux portugais montrent à chaque instant qu'un même locuteur parle ou non à la manière de son pays, selon l'action des facteurs de la variation élocutive. A côté de mots et de phrases prononcés et dits de façon typiquement locale, il en apparaît d'autres qui ne révèlent aucun écart sensible par rapport à la norme nationale ou qui, tout au moins, n'attirent pas l'attention de l'auditeur.

II. Selon F. C.: Les facteurs de conformation de la réaction verbale de la personnalité agissent de façon à donner lieu à des aspects expressifs associés à l'un ou l'autre de ceux-là, comme par exemple le *thème*, la *fonction*, etc.. Grâce à l'expression qui lui est conférée, une élocution peut informer sur l'attitude du locuteur par rapport aux facteurs 2, 3, 4. Les conclusions qu'on peut tirer en ce qui concerne la personnalité du locuteur selon l'attitude prise, sont, en général, très discutables. Ainsi, par exemple, un degré d'affectivité incompatible avec le thème, ou une gravité non harmonisable avec le texte vocabulaire, peut se manifester de façon à être diversement interprétable comme résultante de tel ou tel facteur, ou de divers facteurs, ou encore de leur interaction. La manière d'interroger et de répondre, la façon d'attirer l'attention, etc., constituent autant d'indications sur le comportement du locuteur, en des circonstances déterminées, à l'égard de son semblable et suivant que celui-ci est une personne de catégorie sociale inférieure, égale ou supérieure, mais la connaissance malaisée des circonstances rend ces indications incertaines. Disons même que parler de «circonstances déterminées» est admettre une précision incompatible avec la réalité des faits. Toutefois, à côté d'attitudes obscures et instables, se mani-

festent des aspects très clairs de *traitement*, de *subordination*, etc.. L'étude de la variation élocutive selon les modalités de la *fonction* est rendue difficile par le fait qu'une classification apparemment simple remplit souvent plusieurs fonctions et non une seule parfaitement discernable. La phrase «Je crois qu'il doit avoir raison.» peut être dite de façon à remplir, outre sa fonction informative, les fonctions dubitative et ratiocinative. Le texte vocabulaire lui-même indique comme un tout l'aspect informatif et, grâce à «Je crois» et «doit», les aspects dubitatif et ratiocinatif. Mais la phrase «Il doit avoir raison.», ou plus simplement encore «Il a raison.», peut être dite de façon à remplir les trois fonctions indiquées. L'étude de plusieurs centaines d'expression portugaises ⁷⁷ a mis en évidence, dans la constitution de l'expression, une complexité qu'on était loin d'imaginer ou dont on ne se faisait qu'une vague idée. L'étude de la variation élocutive selon l'*action* offre des difficultés semblables à celles qui ont été précédemment mentionnées. En ce qui concerne les modifications résultant de la *situation*, on remarque que quelques-unes d'entre elles, telles que l'intensification sonore et le conditionnement acoustique, se révèlent souvent avec clarté à travers l'élocution.

* * *

Qu'il s'agisse de F. P. ou de F. C., les éléments d'information sont toujours les aspects représentatifs ou vocabulaires, les aspects présentatifs ou de prononciation et les aspects expressifs ou de diction. A chacun d'eux correspondent, dans le langage parlé, des aspects sonores de l'élocution. Ceux-ci sont subjectivement appréciables au moyen de l'oreille et objectivement analysables grâce aux procédés de laboratoire qui permettent de traduire le son de façon à en faire une étude rigoureusement scientifique.

L'étude de l'expression suppose la découverte de la correspondance entre les aspects sonores et les aspects expressifs et, par conséquent, l'emploi des deux méthodes — subjective et objective, Cela étant, la correspondance trouvée ne peut constituer une connaissance scientifiquement précise. La communication verbale est essentiellement imprécise, si ce n'est dans certains domaines particuliers comme par exemple dans le langage mathématique. Mais, dans ce cas, la parole se réduit pour ainsi dire à son seul aspect vocabulaire, l'expression assumant des aspects inactifs de simple valorisation objective et avec fonction ratiocinative. C'est un domaine essentiellement impersonnel. Au contraire, dans le cercle habituel de son action, la parole fait sentir les aspects expressifs les plus variés, en plus de ceux qui lui sont inhérents. Soit, par exemple, pour concrétiser, l'interprétation d'une expression élocutive ⁷⁸: Un individu I, désireux de savoir si une de ses connaissances X a agi de mauvaise foi quand elle a pratiqué

un certain acte, a demandé à un ami L, d'une façon qui laissait entendre qu'il s'attendait à une réponse négative: «Há algum motivo para se acreditar que X procedeu de má fé?» (Y a-t-il quelque motif de croire que X a agi de mauvaise foi?). L a répondu, toutefois, affirmativement, émettant une élocution dont le texte vocabulaire a été «Há» (Oui). L. n'a pas proféré un simple vocable, c'est à-dire une composition verbale sans expression; L. a dit le mot «Há» d'une manière déterminée. Cette manière, ou forme sonore, a été enregistrée de façon à obtenir un phonogramme. En soumettant ce phonogramme à une appréciation subjective au moyen d'auditions répétées, et à une analyse objective grâce à sa traduction chromographique, nous constatons de nombreux faits parmi lesquels les suivants:

L'élocution a présenté une durée totale de 441 millisecondes. La ligne tonale (voir figure 4) a été constamment descendante mais avec quatre zones intermédiaires de durée variable (23,5 / 63,5 / 81 / 130 millisecondes) et de degré d'inclinaison différent (18 / 3 / 5 / 9 — segments 1 - 3, 3 - 8, 8 - 14, 14 - 22). Au début (a - b), et à la fin (22 - c), la qualité vocalique a été nettement laryngienne. L'élocution a présenté une voyelle du type (a), ouverte dans sa plénitude, plénitude qui a dominé dans la région centrale. *Qualité* presque constante avec début *progressif* et fin *régressive*. La tension articulaire a été constante avec début croissant et fin décroissante. Niveau tensionnel moyen. Le niveau tonal a été grave. De la conjugaison de ces faits et d'autres, il est résulté une série d'aspects sonores qui ont révélé: *Difficulté* / *Décision* / *Affirmation* / *Eclaircissement* / *Gravité*. Ces aspects signifient: en face de la question qui lui a été faite, L s'est décidé péniblement et avec gravité à affirmer qu'il y avait lieu de croire que F avait agi de mauvaise foi. L aurait pu avoir dit de façon équivalente: «Il m'est pénible de vous le dire, mais il y a des raisons de croire qu'il a agi de mauvaise foi.»

L'aspect *difficulté* a été principalement révélé par la qualité vocalique, nettement laryngienne au début et à la fin. Les aspects *décision* et *affirmation* se sont manifestés à travers une chute brusque du niveau tonal, avec élévation simultanée du niveau tensionnel et progression de la qualité vocalique. Tout cela s'est passé dans l'espace de temps écoulé entre le début de l'élocution et le début de la seconde zone intermédiaire (a - 3). Le progrès de la qualité vocalique, descente plus lente de la ligne tonale et constance du niveau tensionnel pendant la deuxième zone intermédiaire, révèlent l'*éclaircissement* c'est-à-dire une plus grande précision dans l'information.

Une descente plus rapide du ton fondamental et la constance de la tension articulaire dans le troisième segment valorisent l'*affirmation*. Le cours relativement bas du niveau tonal, descendant de la fréquence 100 à la fréquence 57, a traduit la *gravité*.

L'auditeur commun peut, en face d'une élocution telle que celle qui vient d'être analysée, éprouver une impression générale et sentir avec plus ou moins de précision l'aspect expressif le plus susceptible de l'intéresser selon son champ mental au moment de l'audition, et non une succession d'aspects différenciables comme ceux qui résultent d'une audition répétée et d'une analyse objective. Toutefois, l'auditeur commun ne manquera pas de sentir, encore que plus ou moins vaguement, que son interlocuteur s'est décidé péniblement à affirmer qu'il y avait un motif pour croire que F. avait agi de mauvaise foi et qu'un tel fait était grave. Qu'on n'oublie pas que le contenu vocabulaire de l'élocution a été simplement «Hâ» et que, par conséquent, tout le reste de l'information a été fourni par l'expression.

L'aspect *Difficulté* pourrait conduire I à commenter: «Il semble qu'il te coûte de le dire...» (nous admettons que les deux interlocuteurs se tutoient).

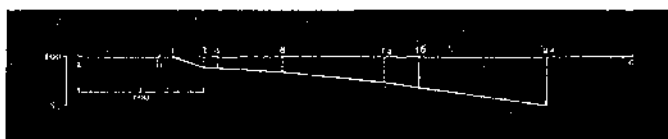


FIG. 4

Les aspects *Difficulté* et *Décision* pourraient avoir motivé la réplique: «Il t'a été pénible de le dire mais enfin tu l'as dit!». L'aspect *Affirmation* pourrait avoir provoqué la question: «Tu en es donc bien sûr!...(?)» L'aspect *Gravité* pourrait susciter l'observation: «Je vois qu'il s'agit d'une chose sérieuse.», ou encore «Tu dis cela d'une façon que je ne sais ce que je dois penser de cet individu...».

Le flux incessant et rapide des aspects expressifs au cours d'une conversation de nature affective, qui dépasse fréquemment 200 aspects par minute, éclaire le développement d'un dialogue dans tel ou tel sens et explique jusqu'à un certain point que les phrases composantes aient été celles-ci et non celles-là.

La multiplicité des aspects expressifs rend encore plus variable la réaction verbale de l'auditeur; ce qu'il va dire et la façon dont il le dira dépendent de son intention prédominante et il est possible qu'aucun des aspects manifestés, pas même le vocabulaire, ne l'intéresse au moment de l'audition. Disons encore que l'expression peut avoir été réellement vague, soit parce que le locuteur a vaguement senti ce qu'il a dit, soit qu'il ne lui importait pas de se manifester clairement, soit encore parce qu'il préférerait dissimuler quelque peu son attitude.

L'expression dépend de la *compréhension* qui la motive et, par conséquent, des aspects compris. Les formes expressives d'un locuteur varient

selon la manière dont il a compris, ou comprend, ce qu'il a manifesté ou manifeste, en parlant. La manière de comprendre implique qu'on sent une succession d'aspects qui se conjuguent pour former une totalité, une compréhension quand de fait on sent une compréhension. Si de l'interaction des divers aspects ne résulte pas une totalité, la compréhension reste incomplète et l'expression correspondante manifeste de l'*indétermination*.

Quand on sent quelque chose A plus quelque chose B, plus quelque chose C... comme composantes d'un tout, on éprouve une unification d'aspects, un objet dénommé *compréhension*. Ainsi, dans le domaine du schématique, si un individu sent un point comme équidistant d'un autre quelconque d'une circonférence, il éprouve la compréhension «centre d'une circonférence». La compréhension consiste à sentir l'équidistance en question.

En passant à un autre domaine où la schématisation est moins aisée nous dirons d'un individu qui parle de la prochaine visite d'un ami qu'il estime beaucoup et qu'il n'a plus vu depuis longtemps, qu'il sentira une conjugaison d'aspects tels que *estime, rapprochement, proche futur, satisfaction*. Il comprendra agréablement les aspects en question et, pour les exprimer élocutivement, il dira par exemple: «Il arrive dans quelques jours!» en éprouvant une affectivité et une joie que l'élocution révélera clairement.

N'importe quelle langue dispose d'un nombre nécessairement limité de termes pour traduire les aspects de la compréhension et ceux-ci sont innombrables et variables à l'infini.

Beaucoup d'aspects expressifs résultent de la fusion de deux ou plusieurs aspects qui peuvent se conjuguer de la façon la plus variée. La possibilité réduite de traduire vocabulairement l'expression, même en employant de longues périphrases, est compensée par l'extraordinaire possibilité de variation expressive de l'élocution.

Si on imagine les multiples expressions que le simple profil d'une physionomie peut manifester grâce aux modifications des traits qui la composent, on aura une idée de la grande possibilité de variation expressive dans le domaine visuel. Un léger changement produit souvent une différence sensible dans la résultante totale. Il en est de même en ce qui concerne la *physionomie sonore*,⁷⁹ et on peut même dire qu'elle est bien plus susceptible de variation que le visage d'un individu, si grand que soit le degré de plasticité de sa mimique.

* * *

Bien que nous nous soyons limité à une brève étude des facteurs de la variation élocutive, nous croyons être parvenu à mettre suffisamment en relief ce qu'il importe de souligner.

Une fois connue l'étendue du terrain que l'investigateur doit prospector, on ne s'étonnera pas que nous terminions en attirant une fois de plus l'attention sur la voie que nous avons signalée comme étant la seule capable de conduire à bon terme.

RÉSUMÉ

La connaissance des facteurs du conditionnement de n'importe quel genre d'élocution — mémorisée, interprétative ou spontanée — implique la réponse aux questions suivantes: Qui parle? De quoi parle-t-on?, A qui parle-t-on?, Pourquoi (ou pour quoi) parle-t-on?, Où parle-t-on?

Si on considère le facteur de variation «Qui parle?», il faut distinguer le locuteur comme instrument, comme exécutant et comme instrument-exécutant.

Par rapport au locuteur considéré comme instrument, on observe les caractères spéciaux qu'il présente selon les modalités de la normalité, de l'âge et du sexe. De l'action de l'appareil phonateur résultent les caractéristiques acoustiques individuelles. Celles-ci peuvent être régulières ou irrégulières. Certaines compositions sonores leurs correspondent (spectres acoustiques) et, implicitement, une plus ou moins grande «extension de la voix».

Par rapport au locuteur envisagé comme exécutant, il y a lieu de signaler les caractères résultant des modalités de la normalité, de l'âge, du sexe, du niveau culturel, de la communauté linguistique.

Apprécier le locuteur en tant qu'exécutant oblige à se référer à sa personnalité. Après la discussion du concept de normalité, sont abordés les classifications des types humains et le problème de la variabilité du comportement individuel en rapport avec la forme de l'élocution verbale.

Les principales périodes de la vie sont indiquées avec le souci de mettre en évidence l'intérêt que présentent pour la phonétique les études déjà réalisées par de nombreux auteurs. Viennent ensuite les variations d'ordre sexuel qui affectent les aspects de la présentation, de la représentation et de l'expression de l'élocution. Suivent les discriminations les plus intéressantes qui peuvent être établies par le phonéticien selon le degré de culture et la collectivité linguistique du locuteur.

Après diverses considérations sur la personne qui parle, comme instrument-exécutant, l'auteur effleure la question de l'élocution anormale pour revenir ensuite au locuteur normal et s'occuper spécialement de la variation de l'élocution comme indice de la personnalité. Il est fait allusion au cas particulier de l'élocution simulée.

En ce qui concerne les variantes dépendantes du facteur «De quoi, parle-t-on?», quelques aspects du *thème* sont envisagés, tels que l'*Affectivité*, la *Gravité*, etc..

Sont ensuite énumérés et expliqués les aspects dépendants du facteur «À qui parle-t-on?»

Relativement au facteur «Pourquoi (ou pour quoi) parle-t-on?», l'attention est attirée sur le jeu complexe des *stimuli* de l'action verbale; la forme de l'élocution dépend de sa *Fonction* et de son *Action*. Diverses modalités de ces deux importants aspects sont présentées.

L'auteur continue par l'indication des multiples circonstances de lieu, d'ambiance etc., en insistant sur ce qu'il désigne par le mot *Situation*, de façon à ce qu'on puisse comprendre l'action du facteur «Où parle-t-on?»

L'auteur signale les principales corrélations qui existent entre les facteurs de la variation élocutive de l'action complexe desquels résulte «Comment on parle.». Il tente d'expliquer au moyen d'un exemple dans quelle mesure sont prévisibles les formes élocutives. Il montre l'extraordinaire imprécision et l'instabilité de l'action verbale et indique, après une série de commentaires élucidatifs, la voie à suivre pour aboutir à des conclusions scientifiques dans l'étude de l'élocution.

Après une nouvelle série de réflexions sur la variation élocutive selon les facteurs qui la déterminent, divers aspects de l'élocution, principalement les expressifs, sont passés en revue. Leur multiplicité est appréciée au moyen d'une forme donnée d'élocution. Il est ensuite expliqué comment l'expression dépend de la compréhension qui la motive et, implicitement, combien ses aspects sont innombrables et infiniment variables. En face d'une si grande et inconstante multiplicité de formes, l'auteur insiste sur le problème de l'orientation de l'investigation. Des choix systématiques s'imposent dans chaque genre d'élocution, selon les modalités d'action des facteurs principalement en cause dans la résultante élocutive; il faut écarter, du moins pour commencer, toutes les variantes qui ne traduisent pas des formes expressives de compréhensions simples et claires.

ARMANDO DE LACERDA

NOTES ET COMMENTAIRES BIBLIOGRAPHIQUES

¹ «Laryngologists have noted that at puberty the larynx begins to grow rapidly. As a result the vocal cords fail to obey the normal voluntary impulses; therefore, in order to produce the desired effect, the pupil is obliged to squeeze the throat muscles tightly, and force the air through the narrowed chink between the cords (chink of the glottis). This rapid growth and resultant relaxation goes on for some months, during which time the voice cracks or breaks and seems hoarse. There is recession toward deeper or even low voice, to be followed by a progressively upward trend until the final level is reached». Cf. Irving Wilson Voorhees, *Hygiene of the Voice*, pp. 4-5 — New York, 1923. Voir: Pierre Mendousse, *L'Âme de l'Adolescente*, p. 18, Paris, 1936.

² «La croissance de tout le squelette cartilagineux du larynx s'effectue au détriment du diamètre vertical chez les filles et des diamètres transversaux chez les garçons.» (Costa Sacadura). «Fournier affirme que pendant la période de la mue de la voix, les différentes parties du larynx acquièrent un développement deux fois plus grand que celui qui s'effectue de la naissance à la révolution génitale.» Cf. João de Sousa Carvalho, *Elementos de Ortofonía*, p. 70, Lisboa, 1929.

³ «It is very important to know just when the adolescent period begins. An industrious student of this matter, Dr. Theophilus E. Fitz, has shown that one can predetermine to a great extent just what the voice is likely to be, that is, whether soprano, alto, etc. It is a remarkable fact that in both sexes those who mature early have high voices, and those who mature late are inclined to have low voices. That is, if a female shows signs of passing on to womanhood at twelve or thirteen the voice will probably be a high soprano of dramatic or coloratura type; if sex maturation takes place at fourteen or fifteen the voice is likely to be contralto or alto.

In cases where no change in the voice can be detected the high quality persists.» Cf. Irving Wilson Voorhees, *op. cit.*, note 1, p. 8.

⁴ «A second old age change occurs in normal Men at an age between fifty and, sixty, but in Castrati this does not occur because there is no ossification of laryngeal cartilage and little loss of elasticity or wasting of muscles.» Cf. V. E. Negus, *The Mechanism of the Larynx*, p. 433, London, 1929.

⁵ «According to Sir Duncan Gibb, in the inhabitants of China and some other neighbouring places the voice of the male is said not to differ so much from that of the female as in most other races; in Europe, however, that is a marked difference.» C. V. E. Negus, *op. cit.*, note 4, p. 431, et Darwin, *Descent of Man*, Vols 1, II, 1871.

⁶ [...] «Eunuchs were in vogue as singers until comparatively recent times; they were employed mainly in the Roman Church, and were known as Castrati. Their class died out early in the nineteenth century» [...]

«It is said that in Castrati the whole body is over-developed, the mouth and nasal cavities being of abnormal size.

Yet in spite of this the quality of voice resembles that of a boy or a woman. It is obviously the similarity of the larynx in Castrati to those of boys and women which accounts for the resemblance of their voices; the quality which might be expected from an examination of the larynx alone is not altered by the dissimilarity of the thoracic, oral or nasal resonating cavities, an observation of prime importance in deciding the relative rôles of various factors in the mechanism of phonation.

Acromegaly on the other hand causes deepening and roughening of the voice (St. Clair Thomson, *Diseases of the Nose and Throat*). It causes general enlargement of the larynx and particularly thickening of the mucous membrane, especially over the epiglottis, ventricular bands, and arytenoid cartilage. Changes also occur in the tongue, uvula and soft palate, fauces and nose». Cf. V. E. Negus, *op. cit.* dans la note 4, p. 433.

⁷ Dans le tableau de la disphonie, selon Sarah M. Stinchfield, figure l'idyophonie, avec les caractéristiques individuelles suivantes de la voix:

a. acute voice.	g. hard.	m. passive.	s. sombre.
b. coarse.	h. harsh.	n. rasping.	t. strident.
c. flat.	i. infantile.	o. raucous.	u. subdued.
d. gloomy.	j. lour.	p. rough.	v. toneless.
e. grave.	k. monotonous.	q. sepulchral.	w. whining.
f. growling.	l. muffled.	r. shrill.	

Cf. *aut. cit. Speech Disorders*, pp. 27-28, London, 1933.

⁸ Le terme «personnalité» est fréquemment employé avec une signification que d'autres attribuent au mot «biotype». Selon Duarte Santos, *personalité ou individualité psychique* signifie l'ensemble du caractère et de l'intelligence, la synthèse finale, l'individu dans son ensemble. Cf. *Biotipologia Humana*, pp. 21-22 — Coimbra, 1941. Nous employons l'expression *personalité* en lui donnant une signification très proche de celle de biotype, tout en l'en distinguant cependant. Voici ce que dit à ce sujet Misael Bañuelos: «El vocabulo *personalidad* tiene una cierta referencia social, en el sentido de que la personalidad aparece y surge precisamente por la vida de la persona en sociedad. El vocablo se deriva de persona, que en su origen era igual a máscara del actor, pero difiere de la persona, según hace notar Campbell, en que persona es algo estático y la personalidad es algo dinámico. Claro es que esto en un concepto vulgar, porque en un concepto científico puro, tan dinámico y variable es persona como personalidad. El concepto de personalidad en relación a su origen, que, como hemos dicho, significa máscara, está bien elegido, puesto que en la vida social todos nos presentamos no como en realidad somos, sino como creemos que debemos presentarnos ante nuestros semejantes y amistades. Por otra parte, aun para nosotros mismos nos presentamos con máscara, un poco aterrados de cómo somos en la realidad, y para consolarnos con la máscara, creyendonos así un tanto mejores». Cf. *aut. cit., Personalidad y Caracter*, pp. 12-13, Madrid, 1942.

⁹ (...) «The personal reactions of the individual (his personality) are determined by interactions between himself and his environment; they are an expression of his complex organism reacting to a complex environment of which his own organism is an integral part.» Cf. Jon Eisonson, *The Psychology of Speech*, p. 145, New York, 1938.

¹⁰ Dans une étude intitulée *Normal, anormal e patológico*, Silvio Lima écrit: «Au sens empirique, *anormal* signifie tout ce qui est contraire ou non conforme à la norme; l'*anormal* est l'*irrégulier* (de *regula*). Mais qu'est-ce qui définit la norme ou la règle? La norme sera ce qui est commun, habituel, ce qui est d'usage courant, ordinaire. Par conséquent, tout ce qui échappe, de façon centrifuge, à l'orbite commune, devient *anormal*.» Voir *op. cit.*, p. 2, Coimbra, 1947.

¹¹ Se reportant au terme latin «norma», d'où dérivent les expressions «normalité, normal, anormal», Tramer précise: «...Su significación es pauta, medida, regla. Y anormal, según esto, significa tanto como desviado de la medida ó de la regla, de donde también la traducción de «irregular». Cf. *Manual de Psiquiatria Infantil* (éd. espagnole), p. 51. Madrid, 1946.

¹² De l'ouvrage *Personnalité Humaine* de F. Achille-Delmas et Marcel Boll nous transcrivons ce qui suit: «Il est intéressant de remarquer que les hommes diffèrent essentiellement les uns des autres par leur personnalité innée; la formation de la personnalité acquise tend au contraire à atténuer légèrement les différences, à rendre les individus un peu moins dissemblables. Sans la personnalité innée on pourrait prévoir que la vie en commun et un ensemble d'influences extérieures à peu près identiques auraient pour effet de façonner des individus très semblables, ce qui est loin d'être le cas. En réalité, ces conditions du milieu n'arrivent à développer qu'un moi superficiel qui correspond à la personnalité acquise et elles laissent intact le moi fondamental ou personnalité innée, ainsi que Bergson en avait eu l'heureuse intuition, sans donner des précisions suffisantes sur cette manière de voir».

[...]«la personnalité acquise est comparable aux premiers plans d'un paysage, lesquels conservent une certaine importance, bien que leurs dimensions soient infiniment petites par rapport à l'ensemble.» Cf. *op. cit.*, 1925, pp. 128 et 130.

¹³ [...]«En effet, la notion de caractère est assez nuageuse. Aucune ligne de démarcation ne sépare le caractère du tempérament car, en général, l'un et l'autre sont considérés, d'une façon explicite ou non, comme des manières habituelles de réagir. Il est vrai que le tempérament a été souvent relégué dans le domaine des phénomènes strictement physiologiques. Pourtant, ce n'est pas par hasard que les psychologues reviennent constamment à cette notion et que la confusion se perpétue.» Voir: Eugène Schneider, *Les Types Humains*, Deuxième Partie, p. 7 — Paris, 1936-1937.

«De tout temps, on a remarqué que les individus différaient non seulement intellectuellement, mais «moralement», et on s'est préoccupé de préciser ce qui pouvait caractériser chaque individu pris en particulier, autrement dit de définir les divers *caractères*.

Le mot caractère peut être pris dans deux sens: on dit parfois de quelqu'un qu'il a «du caractère» — comme on dit qu'il a «de la volonté», — en entendant par là qu'il présente certaines particularités avantageuses, que nous aurons plus loin l'occasion de préciser. Laissant de côté cette acception un peu spéciale, nous userons uniquement de ce mot pour désigner l'ensemble des particularités, propres à un individu, qui permettent de le définir et de le distinguer au point de vue affectif-actif.» [...] «Nous avons été conduits à identifier le caractère avec la personnalité affective-active: il se compose essentiellement du tempérament, ensemble des cinq dispositions, sur lequel viennent se greffer les inclinaisons, les goûts et les habitudes, que l'homme a acquis dans le passé.» Cf. F. Achille-Delmas et Marcel Boll, *op. cit.*, note 12, pp. 145 et 146.

14 Voir: F. Achille-Delmas et Marcel Boll, *op. cit.*, note 12, Chap. v — *Les dispositions affectives-actives: le tempérament*.

15 «En procédant à une observation suffisamment prolongée on vérifiera les résultats que nous avons induits de la psychopathologie; on se rendra compte que tous les hommes possèdent une personnalité profonde, qui conserve toujours son identité. Le bon sens ne s'y est pas trompé; il a reconnu au travers de tout ce qu'il y a de commun à tous, ce qui différencie les divers individus, ce qui caractérise les tempéraments et les intelligences. Néanmoins, les psychologues ne sont pas encore parvenus à édifier une science des tempéraments et des intelligences (Cette science a pour domaine une partie de ce que Stuart Mill appelait l'*éthologie*; nous lui préférons le terme plus précis de *psychostatique*); cette étude est restée de fait abandonnée à l'intuition du sens commun et aux essais souvent heureux des romanciers et dramaturges.» Cf. F. Achille-Delmas et Marcel Boll, *op. cit.*, note 12, Chap. x — *La personnalité et le comportement*.

16 Consulter: Eugène Schreider, *op. cit.*, note 13.

17 Consulter: R. Le Senne, *Traité de Caractérologie*, Paris, P. U. F., 1946.
Voir également les volumes publiés sous la direction de cet auteur dans la collection *Caractères*, Paris, P. U. F.,

18 Consulter: Eugène Schreider, *op. cit.*, note 13.

19 Voir: W. H. Sheldon et S. S. Stevens, *Les variétés de la constitution physique de l'homme* (trad. par A. Ombredane), Paris, P. U. F., 1950; *Les variétés du tempérament*, Paris, P. U. F., 1951.

20 «La connaissance psychologique d'un homme ne peut se fonder sur un seul de ses actes, ni même sur un petit nombre d'actes; elle n'a quelques chances d'être sûre et complète que si elle porte sur de multiples observations, que si elle s'appuie sur une plus grande portion de son comportement. Ce qui définit et caractérise un sujet, ce ne sont donc pas ses actes en eux-mêmes, mais ce qu'il y a de semblable et de commun entre ses diverses actions, ce qui établit le lien et comme la parenté entre elles, ce qui à la longue se dégage comme toujours présent et par suite comme fondamental». Cf. F. Achille-Delmas et Marcel Boll, *La Personnalité Humaine*, p. 109, Paris, 1925.

21 Cf. *op. cit.*, note 20, p. 233.

22 Voir *op. cit.*, note 20, p. 57.

23 [...]«Adolescence may be difficult but it is never dull. The constant exploration of the adult world, the tasting of new experiences, the lifting of taboos, give rise to a state of tingling excitement. Speech, the most sensitive barometer of human emotion we have yet discovered, is not slow to respond. The rate of utterance jumps.» [...]

[...]«Never, outside a pulpit have statements been uttered with more positiveness than those of one boy to another. «I tell you I know for a fact! Maloney's make the best banana splits in town!» «I'm sorry but you're crazy!» «Now listen. I know what's what! The best pitcher of all time was Dizzy Dean».

[...]«Girls also seem to exceed adolescent boys in sheer output of speech. They talk a lot — almost to the extent of logorrhea, that odd compulsion never to stop speaking.»

[...]«Changes occur not only in speed and in output also in volume, voice and diction. A visit to a high school during a time when classes are passing down the corridors is a harrowing experience for most adults.» [...]

[...]«Naturally enough, all this speed and output and volume tend to produce poor diction and unpleasant voices.» Cf. C. Van Riper, *Teaching your child to talk*, pp. 129, 130, 133, New York, 1950. Il convient de mentionner: R. Hubert, *La croissance mentale*, Paris, 1949.

24 Cf. Vermeylen, *La Psychologie de l'enfant*, p. 17, Bruxelles, 1926.

25 Cf. C. Van Riper, *op. cit.*, note 23, pp. 51-52.

26 Cf. Juan Piaget, *La Representación del Mundo en el Niño*, pp. 44-45, Madrid, 1933.

27 Voir: Scheler, *Wesen und Formen der Sympathie*, 1923.

28 Cf. Ortega y Gasset, *Estudios sobre el Amor*, pp. 152-154 (Nueva edición).

29 «Desde el nacimiento se nos ofrece un lenguaje puramente reflejo, constituido por el grito, con el cual expresa el niño sus necesidades. Hacia el segundo mes el grito es reemplazado por la emisión de sílabas. Del segundo al tercero mes el niño se interesa por la emisión del sonido, y esta emisión constituye para él un juego. Continuamente se entrega a él, y repite indefinidamente esos sonidos imitándose a sí mismo y complaciéndose en la imitación.

Pero el valor característico del lenguaje en esta etapa se centra principalmente en la interjección. La interjección tiene un valor esencialmente emotivo, y por eso en el niño, más emotivo que reflexivo, es de uso predominante. Porque entiéndase que llamamos interjección no sólo a las consagradas como tales en el vocabulario de una lengua, sino al grito, á la sílaba, al sonido, en suma, cargado de un sentido emocional. Este mismo sentido persiste en la interjección que usa el hombre en los momentos de emoción y energía repentina.»

«La evolución del uso de la interjección desde la espontánea inconsciencia con que brota en los labios del niño hasta el valor expresivo, y por tanto social, que logra en el poeta, sin perder su característica emotiva esencial, merecería un estudio detenido fecundo en enseñanzas.» Cf. Domingo Barnés, *El Desarrollo del Niño*, pp. 169-170, Madrid, Labor, 1933.

30 «Junto á los reflejos, que sin duda juegan un gran papel, hay modos de conducta que obligan a admitir ya desde los primeros días de la vida postnatal la existencia de algo psíquico — incluida una conciencia —, aun cuando todavía en una forma primitiva, en germen.» Cf. M. Tramor, *Manual de Psiquiatría Infantil*, p. 85, Madrid, 1946.

31 «La expresión mímica positiva y negativa todavía no se diferencia a los cuatro meses, y aún en los meses que siguen el niño se halla sometido a una sugestión expresiva, respondiendo reflejamente con los mismos movimientos mímicos que ha visto. Muestra la expresión de la risa si alguien ríe ante él, de tristeza si alguien le presenta una mímica

triste. La mímica, dicho de otro modo, se refleja, es transferida pasivamente, y, por tanto, imitada. Pero la mímica, la voz y los ademanes actúan de un modo especialmente intenso sobre el niño.» V.: M. Tramer, *op. cit.*, dans la note 30, p. 89.

32 Tramer mentionne «afectos» et «sentimientos» comme des choses distinctes. Précisant la notion de «afectos», cet auteur observe qu'entre les sentiments, les états subjectifs les plus simples et ce qu'il appelle «afectos», il n'y a pas une séparation nette. Ils ne se distinguent pas non plus parfaitement des «impulsos». Voir *op. cit.*, note 30, pp. 199-200.

Dans le cours du mouvement affectif, Tramer signale divers moments et il est intéressant pour le phonéticien de connaître les distinctions établies, telles que: intensité de l'*afecto*, labilité, augmentation et diminution de l'onde affective, durée de la phase d'intensité maxima, etc.. *Idem*, pp. 201-202.

33 Les paroles de Piaget s'appliquent certainement ici: «Il ne s'agit ici que de la répétition de syllabes ou de mots. L'enfant les répète pour le plaisir de parler, sans aucun souci de s'adresser à quelqu'un ni même parfois de prononcer des mots qui aient du sens. C'est l'un des derniers restes du gazouillis des bébés, qui n'a évidemment rien encore de socialisé».

Cf. Jean Piaget, *Le Langage et la Pensée chez L'Enfant*, p. 19, Paris, 1930.

34 Cf. J. Piaget, *op. cit.*, note 33, p. 92.

35 Selon la plupart des auteurs, l'âge auquel l'enfant commence à parler varie entre onze et quinze mois, la précocité du langage dépendant beaucoup du milieu social où est élevé l'enfant. Signalons, au sujet des étapes du langage chez l'enfant: M. Cohen, *Sur les langages successifs de l'enfant* («Mélanges Vendryes», 1925) pp. 109-127.

36 Cf. Barnés, *op. cit.*, note 29, pp. 134-136.

37 «En el grupo surge un *caudillo*, y la ordenación por jerarquías se realiza con arreglo a lo que cada uno puede y a los méritos en la vida de la comunidad, si bien la evaluación se hace más bien instintivamente. Aquello que despierta más confianza, que resulta más armónico, que parece más sólido, obtiene la preeminencia. El *caudillo* pertenece a los más inteligentes del grupo, pero no debe sobresalir demasiado del término medio, porque de otra manera resultaría extraño para los demás.» Cf. M. Tramer, *op. cit.*, note 30, p. 101.

38 La «phase négative» révèle la phase critique prépubérale chez les jeunes filles; elle disparaît avec la menstruation. Tramer, *op. cit.*, note 30, p. 101.

39 Cf. Domingo Barnés, *op. cit.*, note 29, p. 137.

40 Voir: Pierre Mendousse, *L'Adolescent*, pp. 131-169, Paris, 1938.

41 Consulter: Th. Ribot, *La Logique des Sentiments*, p. 49, Paris, 5^e éd..

42 Nous dirions plutôt «dans lequel *présentation* et *représentation* ne se distinguent pas».

⁴³ Voir par exemple le résumé de Mendousse (*op. cit.*, note 40, p. 239) des caractéristiques observées par Stanley Hall.

⁴⁴ Voir: Jean Rostand, *A Vida e os seus Problemas*, Vol. II (Col. Cosmos Nr. 40), p. 26.

⁴⁵ Voir: Tramer, *op. cit.*, note 30, pp. 51 et suivantes.

⁴⁶ Nous ne devons pas oublier ces paroles de H. Delacroix: «Le langage peut servir à établir la chronologie de l'enfance, plus que l'enfance celle du langage [...] Les divisions des psychologues restent assez discutables.» Cf. aut. cit., *Le Langage et la Pensée*, 2.^e ed., Paris, 1930, p. 277.

⁴⁷ On désigne ainsi la préférence, chez les débutants du langage, de la région dentale pour l'articulation des phonèmes.

⁴⁸ «En los tonos bajos, la voz de la mujer es una octava más alta que la del hombre, y en los registros agudos, dos octavas más alta, por término medio» (Schultze, *Das Weib*). Cf. G. Marañón, *La Evolución de la Sexualidad*, p. 63. Madrid, 1930.

⁴⁹ «Sobre el encanto de la voz del tenor y su significado, hemos insistido en nuestro estudio sobre la Biología de Don Juan (*Revista de Occidente*, 1924, 3, 15). La significación sexual de la voz de contralto encuentra su arquetipo en «Carmen», la sevillana morena, enérgica, seguramente velluda y seguramente poseedora de una voz cálida, de este registro intersexual. (No sin razón, por lo tanto, en la partitura de Bizet es una voz de contralto). Voz grave en la mujer significa para muchos — incluso Buffon (Buffon A. et Daubenton: *Histoire Naturelle*) — una mayor aptitud amorosa. «Les femmes — dice el gran naturalista — qui ont la voix forte sont soupçonnées d'avoir plus de penchant pour l'amour.» Voir: G. Marañón, *op. cit.*, note 48, p. 64.

⁵⁰ «Si antes de la pubertad se anula — por operación o enfermedad — el testículo del hombre, su voz permanece indefinidamente detenida en la categoría de tenor, lo cual demuestra una vez más el carácter intersexual de este timbre.»

«Son conocidísimos [...] los datos — científicos y pintorescos — respecto a la voz de los castrados, tantas veces estudiada, en los eunucos de los harenes, en los skopzis rusos y rumanos y en los cantotes de la Capilla Sixtina. En el eunucoide, esto es, en el hombre cuyos testículos se anulan por enfermedad espontánea se observa la misma transformación de la voz que en el castrado genuino. Es más bien la suya una voz abaritonada en los registros centrales y en sus agudos de tipo de contralto, como señala Goñalons» (*La Prensa Med.*, Argentina, 1919, 20 de Agosto). Cf. G. Marañón, *op. cit.*, note 48, p. 65.

⁵¹ Cf. G. Marañón, *op. cit.*, note 48, pp. 65-66.

⁵² La terminologie, qui nous semble déficiente, est de Marañón. Comme l'affectivité est un des aspects de la psyché, on admettra difficilement la distinction entre «sphère affective» et «sphère psychique» telle que l'établissent les mots du grand savant. Voir *op. cit.*, note 48, p. 60.

⁵³ «[...] como que reposa sobre un sistema neuro-humoral mucho más inestable que el del hombre. Una mujer verá siempre la vida a través de sus sentimientos, sin disciplinar,

éstos con la razón, como hace el individuo masculino, sobre todo cuando logra la madurez.» Cf. *op. cit.*, note 50, p. 60.

54 «Para Simmel este ritmo de la marcha de la mujer, aparte de su fin erótico, sería un símbolo del movimiento oscilatorio, de ofrecer y retirarse de «amargar y no dar», característico de la coquetería femenina.» Cf. G. Marañón, *op. cit.*, note 48, p. 63; Simmel, *Filosofía de la coquetería*, ed. esp., Madrid, 1924.

55 «El gesto de la mano en la mujer es, generalmente, un gesto *de adorno*, inútil en el sentido de la expresión. Por eso tiene la tendencia á llevarlas ocupadas con un objeto cualquiera — un bolsillo, un abanico, etc. — que no sueltan en los movimientos más graves. Es que no saben lo que hacerse con las manos. Por esta razón también las mujeres son, entre otras causas, medianas oradoras; les falta la ayuda del gesto manual, esencial al tribuno. Las mujeres realmente elocuentes, las que *accionaban* bien, que yo he conocido, tenían estigmas netos de virilidad; o los adquirieron más tarde. El valor de la mano en la expresión es un carácter de adquisición tardía en la evolución ontogénica e filogénica, y por ello más propio del varón.» Cf. G. Marañón, *op. cit.*, note 48, p. 63.

56 *A Linguagem da Mulher*, Lisboa, 1935. Dans le *Bulletin International de Documentation Linguistique «ORBIS»*, t. I, N. 1, 1952 (Louvain, Centre International de Dialectologie Générale), on trouve une série d'articles de divers auteurs subordonnée au titre: *Le langage des Femmes: Enquête linguistique à l'échelle mondiale*, qui embrasse les domaines suivants: roman, germanique, grec, balte, slave, chinois, japonais, mongol.

57 «Es ist bekannt, dass man seine eigene Stimme nicht wiedererkennt beim Hören einer Grammophonaufnahme, welche andere Hörer genügend befriedigt.

Das Urteil des Sprechenden liegt immer in derselben Richtung: geziert, dozierend, als ob ich viel älter wäre, und auch: so spricht meine Mutter, mein älterer Bruder u. s. w.

Wenn wir sprechen, hören wir die eigene Sprache ausschliesslich oder hauptsächlich innendurch, d. h. die Sprachlaute werden durch Knochenleitung dem Ohre zugeführt. Leitung durch andere Gewebe oder durch den Tubus Eustachii kann kaum eine Rolle spielen.»

«Wir können unsere eigene Sprache auf folgende drei Weisen abhören:

1) mit den Händen hinter den Ohrmuscheln; dabei nimmt man eine Verdeutlichung wahr, eine Verstärkung der Vorresonanz; diese Methode wird von Sängern benutzt.

2) in der gewöhnlichen Weise. 3) mit Verschliessen der Gehöröffnungen. Dies ergibt vielerlei Änderungen, welche beim Gesang am stärksten, bei der gewöhnlichen Sprache auch noch sehr stark, und beim Flüstern am geringsten sind.»

Voir: L. Kaiser, *Das Hören der Eigenen Sprache*, Archives Néerlandaises de Phonétique Expérimentale, t. XII, La Haye, 1936, p. 78.

«Las inscripciones de discos gramofónicos recogidas de diversas personalidades para el Archivo de la Palabra del Centro de Estudios Históricos me han proporcionado interesantes datos sobre esta materia. Las personas que oyen estos discos reconocen con facilidad a sus autores respectivos.»[...]

[...]«A quien menos satisfizo el efecto de cada inscripción, en lo referente al parecido de la voz, fué precisamente en cada caso a la misma persona registrada.

Todo el que ha tenido ocasión de oír su voz reproducida por algún procedimiento mecánico ha experimentado análoga decepción. Aparte de que la reproducción pueda ser más o menos perfecta, el hecho es que aún en aquellos casos en que los amigos y fami-

liares encuentran mayor parecido, la persona que ha hecho la inscripción halla que el timbre con que uno mismo se representa su voz no cuadra realmente con la imagen registrada por el aparato parlante. Y acaso no puede ser de otro modo. El que la persona que se oye en la gramófono o en la película no se reconozca se explica probablemente, no porque uno mismo, como suele creerse, no perciba la calidad y figura de su voz, sino porque el timbre vocal con que cada uno se oye, formado por el efecto del sonido externo y por la transmisión muscular interna de ese mismo sonido no puede ser igual al timbre que perciben los demás.»

[...] «Lo extraño es que siendo capaces de distinguir y reconocer tantas voces ajenas nos sentimos tan poco seguros por lo que se refiere al conocimiento de la propia voz.» [...]

[...] «Nos oímos por transmisión interna del sonido vocal al hablar con los oídos tapados, y hasta es posible que esta transmisión muscular sea el principal camino por donde llega a nosotros la impresión de nuestra voz. Si el sordo no oye su propia voz es porque el desarreglo y anormalidad de su órgano auditivo le incapacita igualmente para percibir unas y otras vibraciones. La voz acústica, externa, que los aparatos mecánicos registran y en que los demás nos reconocen, nos parece una voz extraña. Sin embargo, esa voz y no otra es la que nos representa y distingue entre las gentes; es lo que podríamos llamar nuestra voz social. En cambio, la voz interior en que se funden las cualidades acústicas e fisiológicas de la palabra pertenece únicamente a nuestra más exclusiva intimidad.

Las fotografías y los espejos nos presentan ante nuestros ojos con la misma figura com que aparecemos ante las gentes (Il faut considérer certains facteurs de déformation, comme par exemple le rabattement de la figure.) Nos vemos desde fuera como los demás nos ven. Pero nos oímos juntamente desde fuera y dentro, y la imagen con que tal voz se dibuja en nuestra conciencia no coincide con la que nos presentan las máquinas sonoras. No es exacto que ignoremos el sonido de nuestras palabras; es más cierto que nadie más que uno mismo conoce su propia voz. Las gentes nos estrañarían si nos oyesen hablar con esta voz desconocida, que, sin embargo, la sentimos tan nuestra y que desaparecerá con nosotros sin que nadie más la haya oído.»

Cf. Navarro Tomás, *Datos Literarios sobre el Valor Fisonómico de la Voz* — Cuadernos de la Casa de la Cultura, 2, Valencia, 1937.

58 «There are a great many facts the speech pathologist wishes to know about the human organism. This is not surprising in view of the proper concept of speech as an act which demands the utmost in nicety of adjustment of the most complex neurophysiological behavior the organism manifests. The facts of interest to the speech specialist vary from gross anatomical anomalies and abnormalities to subtle psychological deviations. It is futile to emphasize one aspect of the individual to the exclusion of any other aspect. He must be considered as a biological unit in which all of the various phases of his existence — the historical, the anatomical, the physiological, the neurological, the psychological, the educational, and the sociological — will be taken into serious consideration and considered primarily as different aids towards understanding a dynamic unity.» Voir: Lee Edward Travis, *Speech Pathology*, chap. iv, *Etiology of speech disorders pluralistically conceived*, p. 68, New York, 1931.

59 «Speech is a function to which we are so accustomed that we give little thought as to how it comes to us, how it develops with the growing child, and what physical and mental actions are concerned in it.» Cf. Ida C. Ward, *Defects of Speech*, London, 1931, p. 70.

60 [...]«Any attempt now at grouping speech disorders under sharply distinct heads must be but tentative and imperfect. Classifications change with changing concepts. If we knew the exact nature of every disturbance of speech, there might be universal agreement in regard to a classification, but until we can see more clearly into the complex set of relationships which are present in speech abnormalities, there will remain a great difference in view points.»[...]

[...]«In my presentation of speech pathology to students I have tried to keep away from labels, believing that the important thing is an understanding and not a labelling of the disorder. Mindful of this, I have chosen for the following classification terms as interpretative as possible: 1. Disorders of rhythm in verbal expression; 2. Disorders of articulation and vocalization; 3. Disorders of symbolic formulation and expression. Inasmuch, however, as the literature in the field of speech deviations contains many technical terms, I am including for the student's use the following classification of speech disorders:

I. Dysarthria (defects of articulation due to lesions of the nervous system); II. —Dyslalia (functional and organic defects of articulation); III. Dyslogia (difficulty in the expression of ideas by speech, due to psychoses); IV. —Dysphasia (impairment of the power of language due to weakend mental imagery); V. —Dysphemia (variable nervous disorders of speech due to psychoneuroses); VI. —Dysphonia (defects of voice); VII. —Dysrhythmia (defects of rhythm, other than stuttering).» Voir: Lee Edward Travis, *Speech Pathology*, pp. 36-37.

Cf. la classification qui figure dans *Speech Disorders, A psychological study of the various defects of speech*, p. 24 et suiv. de Sarah M. Stinchfield (London, 1933).

61 Comme causes générales des troubles phoniques, Lee E. Travis, signale: 1. Heredity; 2. Pathological fetal positions; 3. Birth injuries; 4. Developmental factors; 5. Physical injuries and diseases; 6. General mental deficiency. *Op. cit.*, chap. III — *General causes of speech disorders*.

Cf. L. E. Travis, *op. cit.*, note 58, «Etiological factors», p. 196 et suiv. spécialement «Locations of Lesions in the Various Types of Defects», p. 243.

62 «It is through the ears that we receive our most important source of stimulation for the development and maintenance of speech. A congenitally deaf child will not learn to talk of its own accord. Often a child who is learning to speak will gradually stop developing further because of acquired reduction in hearing. Acquired deafness in adulthood has a marked effect upon the individual's speech. Due to it he fails to grasp the finer essentials of the sounds.» Cf. L. E. Travis, *op. cit.*, note 58, p. 203.

63 «Even from a complete study of the individual, including every phase of his development and background, it is often impossible to assign his speech or voice defect to any known cause or causes. Since the scientific viewpoint posits that nothing is accidental, one is led to believe in such cases either that the lack of positive historical data is not conclusive of that the method of examining the individual himself has been inadequate.» Cf. L. E. Travis, *op. cit.*, note 58, p. 212.

64 «When we hear someone speaking a few words, we get at once a number of data concerning his personality (Baglioni). This does not refer to the language itself, the actual words spoken. They are often much less important in this respect than the data referred to.

We usually learn to control and to correct our appearance and our bearing much better than our way of speaking. This is true in general as well as in especial cases. We

very often perceive the emotion of a person well known to us as soon as we hear his voice.

We are accustomed to make various deductions concerning the psyche of a person from observations of functions such as walking, dancing, writing. In speaking perhaps a still greater amount of information is communicated to the observer. Here we have to remember that voice and speech belong to those movements which have a most subtle coordination. It seems to be this refined innervation, that renders muscles also present in animals, able to fulfil the function of speech in man. In general the observations that are to be made by listening to someone speaking are based upon the grade of coordination and cooperation of the various muscle groups partaking.»

Cf. L. Kaiser, *Information derived from Spoken Words Apart from their Linguistic Meaning*, Archives Néerlandaises de Phonétique Expérimentale, t. v, p. 141, La Haye, 1930. Voir: G. Oscar Russel *Speech and Voice*, New York, 1931.

65 Nous écrivons «voix» (voice dans l'original) quand le terme est employé improprement ou de façon imprécise comme le font plusieurs auteurs pour signifier indifféremment: élocution, comportement vocal, caractéristiques acoustiques individuelles, etc.

[...] «We know pitch depends in the first place on morphological factors e.g. the dimensions of the larynx, the length of the vocal cords. In the second place it depends on muscle tonus. Baglioni describes the low pitch occurring in the morning, after sleep, caused by relaxation of the vocal cords and the high pitch after lecturing and in the evening due to an increased tonus. So a relatively low pitch indicates equanimity and a certain amount of indifference and a relatively high pitch indicates animation.» [...]

[...] «Bernstein has established that timbre belongs to the properties of race and is hereditary according to the laws of Mendel.» Cf. L. Kaiser, *op. cit.*, note 64, pp. 142-143.

D'après les travaux de Gemelli et Pastori, on peut distinguer «le timbre de la voix comme totalité» et «un timbre particulier des phonèmes». A ce *timbre particulier*, c'est-à-dire au complexe des caractéristiques qui nous permettent de distinguer une voix d'une autre, Gemelli et Pastori donnent le nom de *timbre*; le complexe des caractéristiques propres à chaque phonème séparément est appelé *caractère spécifique*. Quand il s'agit de phonèmes, on considérera comme *timbre* tout ce qui existe comme éléments acoustiques en dehors du *caractère spécifique* comme tel.

Le mot *timbre* a été employé par beaucoup d'auteurs avec des sens très divers, ce qui a créé des confusions et des imprécisions, ainsi que l'ont justement souligné Gemelli et Pastori: «Conviene chiarire che cosa intendiamo per timbro, nozione intorno, alla quale non sono poche le confusioni e le imprecisioni». Cf. aut. cit., *Ricerca Elettroacustica del «Timbro» della Voce Umana*, p. 30, Roma, 1934.

Dans *Analyse électrique du langage*, les mêmes auteurs précisent: «Nous désignons par le terme «timbre» (ital. «timbro», allem. «Farbe») ce qui permet de distinguer deux voix émettant la même voyelle sur le même ton et avec la même intensité. Ce qui, au contraire, permet la distinction entre deux voyelles émises par la même voix, sur le même ton et avec la même intensité, est le «vocal» (*Eigenton* des Allemands). Quelques auteurs ont préféré le terme de «timbre» des voyelles, dénomination que nous n'acceptons pas, car elle offre trop de facilité de confusion.» Cf. aut. cit. *op. cit.*, Archives Néerlandaises de Phonétique Expérimentale, t. x, La Haye, 1934, p. 19.

Il convient d'ajouter que la signification que nous donnons au terme *vocal* est entièrement différente de celle que lui attribuent Gemelli et Pastori. Pour nous, le *vocal*

est une réalisation verbale qui diffère de la parole en ce qu'il ne possède pas de signification expressive. Ainsi, par exemple, l'émission *livre* constituera un vocable s'il n'est rien de plus qu'une représentation sonore de l'objet que nous appelons «livre».

Dans le curieux livre *Signals and Speech in electrical communication*, New York, 1934, de John Mills, on trouve ces lignes savoureuses: «The quality of any sound like that of a cocktail, depends upon the pure ingredients of which it is composed and upon their relative strengths.» Cf. *op. cit.*, *The Vivisection of Speech*, p. 9.

66 «In case of so called «wild air» breath is audible simultaneously with voice, the vocal slit and especially the rear part being not sufficiently closed. In a very slight degree and especially on first acquaintance this may be rather pleasing by its apparently emotional character, but in the long run it gets very tiresome. Hoarseness caused by laxness of muscles or by irregular form of the vocal cords, gives a similar impression.

Coughing, a jerky expiration with closed vocal slit, in combination with speech is usually considered as showing a certain amount of affectation.»

Cf. L. Kaiser, *op. cit.*, note 64, p. 142.

67 [...]«Here we have to distinguish further those cases (mentioned by Prof. L. Polak) in which incongruity is made intentionally to give a stronger impression, e. g. in calling some one a rogue with such an intonation that the listener feels it to be a great praise. At the base of all this there must be a very minutely regulated play of muscles.»

Cf. L. Kaiser, *op. cit.*, note 64, p. 143.

68 «Il est difficile de déterminer quelle est la part que l'on doit attribuer dans les variations du langage aux différences individuelles et quelle est celle que l'on doit attribuer au contenu de ce qu'on dit et ce qu'on doit à l'état d'esprit de celui qui parle. Selon ce que j'ai déjà relevé, on peut conclure que les différences individuelles les plus caractéristiques sont données par la rapidité des mots, par les inflexions des tons, par les interruptions entre les phrases. Les autres éléments: l'intensité avec laquelle on émet les sons, la richesse des harmoniques, la distribution des zones de résonance et leurs déplacements, sont des variations qui ont une valeur de signal, c'est-à-dire qu'elles sont connexes à la signification représentative qu'ont les phonèmes, quoiqu'on ne puisse pas exclure que leurs variations sont en partie révélatrices de différences individuelles.»

Cf. A. Gemelli, *op. cit.*, note 69, p. 46.

69 «Nous ne percevons pas seulement le langage comme un complexe de signes ayant une signification, mais nous reconnaissons aussi celui qui parle, et par le langage nous connaissons aussi l'état d'esprit de celui qui parle. Tout cela grâce aux variations individuelles que le langage présente». [...] «Dans une simple parole sont exprimées des différences d'âge, de sexe, de race, d'habitudes dialectales, d'états psychiques, surtout émotifs. Seulement tant que la parole et la phrase sont vivantes, c'est-à-dire, tant que le sujet en les prononçant leur donne une signification réelle, elles représentent les «individualismes». Ces individualismes montrent — comme le disait v. Humboldt avec raison, — que le langage n'est pas seulement un moyen de communication de pensées et d'affections, mais aussi un miroir de l'âme et de l'opinion de celui qui parle. Ces individualismes ne sont pas cependant une violation des lois du langage humain; ils montrent comment le langage humain varie à cause de différents facteurs individuels, intérieurs et extérieurs. Les individualismes n'empêchent pas, ni ne rendent difficile la compréhension du langage. En effet l'oreille humaine agit comme un

filtre vis-à-vis de ces «individualismes» et — malgré les déformations provoquées par eux dans les différents phonemes — elle reconnaît une parole déterminée et ses éléments constitutifs.»

Cf. A. Gemelli, *Variations Signalisatrices et Significatrices et Variations Individuelles des Unités Élémentaires Phoniques du Langage Humain. Moyens fournis par l'Électroacoustique pour les Décélérer et Évaluation Physio-Psychologique des Résultats*, *Archivio di Psicologia, Neurologia Psichiatria e Psicoterapia*, Anno I, Fasc. I-II p. 45 (Estratto dal Fasc. di Novembre 1939).

«Hay algo en el modo de hablar de cada individuo que, por su sola virtud, sin necesidad de otros datos o señales, caracteriza y distingue a ese individuo entre los demás. Muchos elementos de la palabra contribuyen a producir este efecto. El más revelador y significativo es, sin duda, el sonido de la voz. En este sentido la diversidad fonética no es menor que la fisonómica. Tan difícil es hallar dos voces iguales, como dos caras iguales. Pero acaso la voz representa al individuo de manera más viva y expresiva que el semblante o la figura. La confusión en que frecuentemente se incurre tomando a simple vista una persona por otra, es raro que ocurra oyéndolas hablar».

«Hasta en las relaciones del hombre con los animales ocupa lugar importante el conocimiento de la voz. No es sólo el perro el que conoce la voz de su amo, sino todos los animales domésticos. Y también, por su parte, el amo conoce el ladrido de su perro, el mugido de sus bueyes, e el relincho de su caballo.»

Voir: Navarro Tomás, *Datos Literarios sobre el Valor Fisonómico de la Voz*, Cuadernos de la Casa de la Cultura, 2, Valencia, 1937, p. 127.

Comme nous n'avons pas encore étudié les expériences faites dans ce sens avec des animaux, nous ne pouvons les critiquer. Nous ferons toutefois remarquer que le sujet ne nous semble avoir été effleuré que par simple curiosité. Signalons quelques-uns de nos doutes:

1. a) Le chien reconnaîtra-t-il la «voix» de son maître alors que rien d'autre ne l'aide dans la reconnaissance de cette «voix»? Si un chien entendait la «voix» de son maître distant, transmise par radiophonie de haute fidélité, la reconnaîtrait-il encore? Il conviendrait également de savoir si le chien reconnaît les caractéristiques acoustiques propres de son maître ou bien les caractéristiques de son élocution.

b) Ce qu'on affirme du chien vaut-il pour tous les autres animaux domestiques?

2. a) En admettant que le maître reconnaît par simple audition l'aboïement de son chien, le mugissement d'un de ses boeufs ou le hennissement de son cheval, ce qui nous paraît douteux en certains cas, s'en suit-il qu'on doive admettre la reconnaissance, dans les mêmes circonstances, d'autres animaux domestiques? Sera-t-il possible à un fermier de reconnaître chacun de ses canards simplement en entendant son cri?

70 «Entre los elementos constitutivos del sonido de la voz, el que más ayuda a su diferenciación es el timbre o cualidad peculiar que dicho sonido recibe en cada persona a consecuencia de la capacidad, amplitud y configuración especial de los conductos y cavidades por donde las vibraciones vocálicas atraviesan desde la laringe a los labios. En la determinación del carácter individual de la voz, intervienen, además de la circunstancia indicada, la forma particular que, dentro de las normas generales, adoptan en cada sujeto las modulaciones del tono y las proporciones relativas del acento y la cantidad. La combinación de estos elementos, regulada por principios tradicionales, pero influida a la vez por causas individuales de índole fisiológica y psicológica, hace de la voz el rasgo personal más inconfundible y seguro.

La eficacia diferenciadora de la voz llega hasta hacer posible que en el conjunto de varias personas que hablan o cantan simultáneamente, se distinga a cada una de ellas, como

en el acorde de la orquesta se percibe la presencia de cada instrumento. Por la misma razón se echa de menos la voz que se calla entre las que debieran sonar al mismo tiempo».[...]

[...] «El recuerdo de la voz es más hondo y duradero que el de otros rasgos fisonómicos. Se borran de la memoria muchas circunstancias personales antes que la impresión de la voz, aunque no todas las voces se presten igualmente a este efecto ni todos los oídos estén dotados del mismo grado de sensibilidad para recoger dicha impresión. Lo cierto es que la imagen sonora de la voz, reavivando figuras y colores desvanecidos por el tiempo, sirve de base en muchos casos para traer a la memoria la representación fisonómica total de una persona determinada». Cf. Navarro Tomás, *op. cit.* dans la note 69.

71 «La emoción que altera la serenidad del ánimo afecta a los movimientos musculares del aparato respiratorio y de la laringe y se manifiesta en el tono de la voz. Los músculos que más pronto experimentan los efectos de las emociones son los más delicados y menos distantes de los centros cerebrales. La fina estructura de la laringe hace que la emoción se muestre en la voz antes que en el gesto y en otras manifestaciones de la actividad muscular. Entre los elementos constitutivos de la voz es asimismo el tono el más sensible a las modificaciones emocionales.

El carácter psicofisiológico de estos fenómenos, no sólo explica la uniformidad de sus efectos fonéticos y la universalidad de su significación, sino también la sinceridad expresiva que se les atribuye. Los efectos de la emoción sobre la voz no son fáciles de disimular. En determinados casos la voz resulta insegura y temblorosa, o apagada y opaca, o sufocada y aguda, sin que la voluntad lo pueda impedir. Es más fácil reprimir el ademán o el gesto que la emoción provoca, o sustituir la palabra que espontáneamente acude a los labios que dominar el tono de la voz.

La conciencia de estos hechos da lugar a que en el desacuerdo entre la significación de las palabras y el sentido de la entonación se ponga más confianza en lo que el tono revela que en lo que esas mismas palabras manifiestan. La conversación ordinaria ofrece a cada paso ejemplos de esta especie. Somos especialmente sensibles a las modificaciones con que el tono atenúa, refuerza, contradice o invierte el valor literal de lo que se dice. A actitud de los interlocutores y el giro de la conversación siguen esencialmente la dirección hacia donde aquellos efectos los inclinan.»

«Las formas de la entonación afectiva tienen una universalidad que no se observa en la entonación lógica, y mucho menos en la lingüística e idiomática. Ciertos tipos tónicos de la pregunta no ofrecen sentido interrogativo en todos los idiomas. La relación entre la altura y movimiento del tono y la significación del vocablo sólo es percibida por los que conocen las lenguas que poseen este género de entonación. En cuanto a las cadencias dialectales, nada hay más sujeto y reducido a los límites de cada habla local que el peculiar tonillo o acento melódico con que estas hablas se distinguen. La universalidad de las formas de la entonación afectiva hace, en cambio, que el dolor, la alegría o la admiración, por ejemplo, se manifiesten en el language con análogos movimientos e inflexiones en todos los idiomas.» [...]

Cf. Navarro Tomás, *Citas Literarias sobre Entonación Emocional*, Cuadernos de la Casa de la Cultura — I, Valencia, 1937.

72 a (p. 74) «Una experiencia en que el conocimiento de la voz adquiere especial importancia es la que ofrecen las representaciones por radio. Como el cine mudo fué el arte de la figura y del gesto con exclusión de la palabra hablada, la representación radiofónica es el arte de la expresión oral en su más estricta pureza acústica. Todos los días el teléfono y la radio nos hacen oír como ciegos las voces de personas que no tenemos delante.

Para nadie como para el ciego la voz es la representación de la personalidad. La parte que corresponde a la vista en la identificación de las personas la supl^e el oído del ciego, ahondando en el reconocimiento de las voces.

El drama radiofónico necesita dar idea por la virtud evocativa de las palabras y por el valor expresivo del sonido articulado de todo aquello que las figuras y movimientos de los personajes vistos en la escena ponen ante los ojos del espectador. Es condición esencial de la representación radiofónica que los personajes que en ella intervengan aparezcan ante los oyentes con clara personalidad fonética, de manera que por la voz se les pueda reconocer con precisión y seguridad. Sin el apoyo y guía de la voz el oyente se siente incapaz de distinguir a los personajes y de seguir el desarrollo de la acción. Todo el esfuerzo que el actor teatral emplea en la composición de la figura, vestido y tocado del personaje que interpreta, necesita ponerlo el actor radiofónico en la caracterización de la voz. Es indispensable para este el arte poco cultivado de figurar la personalidad fónica, oral, correspondiente al papel que se desempeña, simulando el tono y timbre de la voz propia. La uniformidad de voz y dicción con que ciertos autores representan los personajes más diversos, descuido siempre censurable en el teatro, constituye en la representación radiofónica un defecto de capital gravedad.»

Cf. Navarro Tomás, *Datos Literarios sobre el valor Fisonómico de la Voz*, Cuadernos la Casa de la Cultura, 2, Valencia, 1937.

^{72 b} (p. 83) Cf. Leconte du Noüy, *L'homme devant la Science*, pp. 17-18, 4.^e mille de (Bibliothèque de Philosophie Scientifique).

⁷³ «La situación de ánimo, ni guía ni estorba, en estos casos, al movimiento de la voz. Las líneas del tono dependen aquí del mayor o menor acierto con que se imita la altura, dirección y demás circunstancias de la forma melódica correspondiente a la emoción que se desea figurar. El dominio de esta imitación es condición esencial en el ejercicio de las artes de la palabra. La materia es demasiado delicada y extensa para confiarla a la simple intuición. En la escena, el público se da cuenta fácilmente de la insinceridad habitual del modo de expresión de los actores poco expertos en el empleo del tono de la voz. Así como el carácter de la emoción determina la figura peculiar de su expresión melódica, cada una de estas figuras, verdaderos signos lingüísticos con función y significación propias, representa y provoca en los oyentes la emoción que le corresponde.

Cf. Navarro Tomás, *op. cit.*, note 71.

⁷⁴ «When a conversation takes place between two people, for instance A and B, it is to be expected that in this conversation certain words will be frequently repeated. Although this is so natural, it is worth while to consider a little what linguistic conditions come under consideration. Suppose A utters the German article *das* several times in the same manner, because the course of the conversation renders it necessary and B cannot distinguish any difference between this repeated *das*, which he hears several times. Suppose this conversation is fixed on a record, without the persons taking part in the conversation being conscious of it.» [...] «Differences between the various uses of the repeated article *das* will not be established even by listening carefully to our record. Therefore one is justified in saying that these various applications are equal to one another. On the other hand, even in this short word some peculiarities of the speaker's voice must be contained. For everyone knows by experience that he can often recognize the voice of an acquaintance even at the first word at the telephone. And also when listening to our record we shall be able to distinguish A from B, even if they are from the same locality and of the same social standing.

In spite of this the linguist will have no hesitation in saying that the different uses made of the article *das* by the two speakers deal with the same word. For he has not to consider the differences between the vocal organs of people, but to regard the differences between languages and dialects.

If he proceeds so, he will overlook these differences, although he can observe them and will limit himself to regarding the similarity between the various uses made of the same word.» [...] Cf. E. Zwirner, *Speech and Speaking, Proceedings of the Second International Congress of Phonetic Sciences*, p. 239 — Cambridge, 1936 (At the University Press).

75 Il est certain que l'évaluation subjective est une déformation de la réalité et que la connaissance de celle-ci, aussi profonde que possible, doit servir de base scientifique au phonéticien. Qu'on n'oublie pas cependant que le mot est une réalisation sonore et, comme tel, constitue une valeur subjective. Il n'y aurait pas de son, il n'y aurait pas de mots s'il n'y avait pas d'auditeurs. La connaissance du langage implique l'appréciation des déformations par lesquelles la parole agit sur l'auditeur.

76 [...] «If we go a step further and take measurements of the record curves which result from the different application of the same word, we find regularly that not even one of these applications is the same as the other, although they are regarded as equal. And the more exact our curves are, the more sensitive the registering oscillograph, and the greater the speed of the revolving registering paper, the clearer will be the differences.

We could satisfy ourselves by saying that our senses are not sensitive enough to distinguish these fine differences. But this fact does not exhaust the present case. Yet we must ask ourselves what right we have to denote words as equal, the differences of which have been proved by measurement. Here we have a similar case to that of biometry, which also includes organisms in one class, the differences of which are settled by measurement. We do the same if we classify people, whose peculiarities are really known to every-one, in races, or include them all in one class in order to distinguish them from all other living beings.

These differences are not only a matter of biological science, but a principle of classification, which works itself out in daily life and is always under our consideration. In our case it is quite the same. It is not at all only a matter of pure linguistic science to consider the unequal applications of the same word as equal, but it is also a demand of daily life, on which depends every understanding by speech and which therefore must be considered by every speaker and hearer. For as people have different voices, they would not have one single word in common, if we did not succeed in overlooking these differences.» [...] Cf. E. Zwirner, *op. cit.*, note 74, p. 239.

77 Consulter: A. de Lacerda, *Análise de Expressões Sonoras da Compreensão*, pp. 235-236, «Acta Universitatis Conimbrigensis», Coimbra, 1950.

78 Voir: A. de Lacerda, *op. cit.*, note 77, pp. 211-214,

79 Cf. A. de Lacerda, *op. cit.*, note 77, p. 235.

TRANSCRIÇÃO FONÉTICA DO PORTUGUÊS NORMAL

Vários sistemas de transcrição fonética do Português e dos falares portugueses têm sido propostos até agora sem que nenhum deles tivesse logrado um domínio absoluto sobre qualquer outro.

Em três trabalhos fundamentais, A. R. Gonçalves Vianna¹ lançou as bases para discussões posteriores sobre a caracterização dos fonemas portugueses e a sua transcrição fonética.

J. Leite de Vasconcellos na sua *Esquisse d'une dialectologie portugaise*² apresentou um sistema para o Português normal que abrange, também, a transcrição dos falares portugueses.

No trabalho intitulado *Fonética Portuguesa*³, Oliveira Guimarães soube aproveitar os ensinamentos de Gonçalves Vianna, mas nem sempre seguiu o Mestre no concernente ao sistema de transcrição. Deve lembrar-se que Gonçalves Vianna apresentou sistemas parcialmente diversos nas três obras mencionadas.

Rodrigo de Sá Nogueira propôs um sistema que se nos afigura sobrecarregado de sinais diacríticos⁴. A aplicação do seu sistema às vogais exige, na maior parte dos casos, sobrepor dois ou três sinais diacríticos, por vezes mesmo quatro.

Para evidenciar as possibilidades do seu sistema, a *Association Phonétique Internationale* aplicou-o na transcrição de pequenos textos em várias línguas, entre elas, o Português⁵.

¹ *Essai de phonétique et de phonologie de la langue portugaise d'après le dialecte actuel de Lisbonne*, Romania, t. XII, 1883, pp. 29-98; 2.ª ed., Boletim de Filologia, t. VII, fasc. 2, 1941, pp. 161-243; *Exposição da Pronúncia Normal Portuguesa para uso de Nacionais e Estrangeiros*, Lisboa, 1892; *Portugais*, Leipzig, 1903.

² Paris, Lisboa, 1901.

³ Coimbra, Pernambuco, 1927.

⁴ *Elementos para um tratado de Fonética Portuguesa*, Lisboa, 1938.

⁵ *The principles of the International Phonetic Association*, London, 1912, 1949.

Na sua *Grammar of the Portuguese Language*, em que Joseph Dunn¹ se ocupou da fonética portuguesa, foi adoptado com ligeiras alterações o sistema proposto por Gonçalves Vianna no trabalho *Portugais*.

Nos seus cursos de filologia portuguesa² Paiva Boléo tem utilizado um outro sistema que ainda não publicou. Conhecemos esse sistema mediante trabalhos de alunos do referido Professor³. Achamos que este sistema utiliza um número excessivo de diacríticos em relação ao número de variantes assinaladas. Sucede ainda que o número de diacríticos teria de ser aumentado de modo inconveniente em transcrições mais pormenorizadas.

Atendendo ao exposto, vamos apresentar um sistema que nos pareceu ser o mais aconselhável para transcrever o Português normal e que poderá servir de base na transcrição de falares portugueses.

Princípios a que obedece o sistema:

1) Adopção do alfabeto da *Association Phonétique Internationale* em todos os casos em que não surja motivo especial para se deixar de o utilizar⁴.

É irrealizável a ideia de um alfabeto aplicável a todas as línguas desde que se exija que um mesmo sinal traduza, *exactamente*, o mesmo som. Se, por exemplo, duas línguas possuírem um *o aberto* e um *o fechado*, poderemos utilizar nos dois idiomas os mesmos sinais (ɔ, o) apesar de sabermos que os dois pares de fonemas diferem em uma e em outra língua. Visto que assim é, só vemos conveniência em utilizar, na medida do possível, o alfabeto da *A. P. I.*

2) Evitar, dentro de um critério prático, diacríticos, como sucede com o alfabeto da *A. P. I.* Evitar, igualmente, o emprego de letras maiúsculas e de letras invertidas. Facilita-se deste modo a escrita, a impressão e a leitura. Todavia quando for necessário ampliar o alfabeto de modo a poder ser utilizável na transcrição de falares, admitir-se-á maior número de diacríticos, número esse que seria muito maior e complicaria, portanto, demasiadamente o sistema, se não tivessemos reduzido, já, o emprego de diacríticos em transcrições do Português normal.

3) Perante as inúmeras variantes fónicas, audíveis, torna-se necessário limitar o número de sinais segundo conveniências de ordem prática.

¹ London, 1930.

² Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra.

³ V., por exemplo, *Revista Portuguesa de Filologia*, vol. II, ts. I e II, pp. 175-179.

⁴ Além dos símbolos da *A. P. I.* que figuram no sistema que vamos apresentar, utilizaram-se alguns símbolos do *landsmålsalfabet* sueco, bem como outros da nossa autoria.

SISTEMA DE TRANSCRIÇÃO

a) VOGAIS ORAIS:

a	.....	como em	má	i	.....	como em	viu, mil
α	.....	»	mal	u	.....	»	tijolo
α	.....	»	ano	o	.....	»	pó
ε	.....	»	pé	o	.....	»	avô
ε	.....	»	mel	u	.....	»	novito
e	.....	»	vê	u	.....	»	cru
i	.....	»	vi	ø	.....	»	ceder

Observações:

Como se sabe, uma vogal não acentuada difere de uma vogal acentuada pela sua duração, tensão, nível tonal e precisão da qualidade. Todavia, transcrevemos cada vogal por um dado sinal quer essa vogal seja, ou não, acentuada.

O *u* é intermédio entre *u* e *o* fechado e parece-nos que o seu emprego é assistemático. Como é muito próximo de *u* não acentuado sucede, frequentemente, não o podermos empregar com exactidão.

Utilizamos, apenas, uma letra invertida: [ə], símbolo usado pela *A. P. I.* que oferece a vantagem de ter sido já empregado na transcrição de muitas línguas.

Uma vogal seguida de *i* com o qual forma sílaba é modificada, em maior ou menor grau, conforme a sua qualidade vocálica. Só utilizamos símbolos especiais para as vogais assim modificadas quando se trata de *a*, *ε* ou de *i*, atendendo a que a modificação sofrida por outra qualquer vogal seguida de *i* é menos sensível.

b) DITONGOS E TRITONGOS ORAIS:

ái	.....	como em	pai	uái	.....	como em	poeira
áu	.....	»	pau	íáu	.....	»	miau
íá	.....	»	diabo				etc.
uá	.....	»	quatro				

Observações:

Nos ditongos e tritongos assinalamos o elemento predominante, o que torna inútil o emprego do sinal [v] sobre o elemento, ou elementos, de menor valor.

Articulatória e acusticamente os elementos de menor valor dos ditongos, ou tritongos, carecem, quase totalmente, de características que se consideram próprias das consoantes. Normalmente, não há necessidade de empregar sinais para os designar, diversos dos que adoptámos para as vogais *i*, *u*.

c) VOGAIS NASAIS:

<i>ã</i>	como em	<i>a</i> antiguidade	<i>ĩ</i>	como em	<i>fim</i>
<i>ā</i>	»	» <i>lã</i>	<i>õ</i>	»	» <i>tom</i>
<i>ẽ</i>	»	» <i>lenço</i>	<i>ũ</i>	»	» <i>um</i>

d) DITONGOS NASAIS ¹:

<i>ãi</i>	como em	<i>mãe</i>	<i>úi</i>	como em	<i>muito</i>
<i>õi</i>	»	» <i>pensões</i>	<i>ãũ</i>	»	» <i>pão</i>

e) CONSOANTES:

<i>b</i>	como em	<i>bom</i>	<i>ɣ</i>	como em	<i>banco</i>
<i>β</i>	»	» <i>cabo</i>	<i>p</i>	»	» <i>pó</i>
<i>d</i>	»	» <i>dar</i>	<i>r</i>	»	» <i>caro</i>
<i>ð</i>	»	» <i>cada</i>	<i>ɾ</i>	»	» <i>carne</i>
<i>f</i>	»	» <i>fé</i>	<i>ɹ</i>	»	» <i>rosa</i>
<i>g</i>	»	» <i>gato</i>	<i>ʀ</i>	»	» <i>as rosas</i>
<i>ɣ</i>	»	» <i>fraga</i>	<i>̃</i>	»	» <i>rosas (vibrante uvular)</i>
<i>k</i>	»	» <i>cão</i>	<i>s</i>	»	» <i>sé</i>
<i>l</i>	»	» <i>lar</i>	<i>z</i>	»	» <i>asa</i>
<i>ɫ</i>	»	» <i>cal</i>	<i>t</i>	»	» <i>tu</i>
<i>λ</i>	»	» <i>filho</i>	<i>v</i>	»	» <i>vime</i>
<i>m</i>	»	» <i>má</i>	<i>ʃ</i>	»	» <i>chá, este</i>
<i>n</i>	»	» <i>nó</i>	<i>ʒ</i>	»	» <i>já</i>
<i>ɲ</i>	»	» <i>banho</i>	<i>ʔ, h, j, w</i>		

¹ Gonçalves Vianna colocava o til unicamente sobre o elemento predominante do ditongo nasal apesar de considerar esta notação imperfeitamente exacta. V. *Portugais*, p. 15.

Observações:

m, n, ŋ: Os sons de transição entre uma vogal nasal e uma oclusiva devem ser, geralmente, transcritos em tipo menor. Indica-se, assim, uma pronúncia de frouxa tensão articulatória e grande brevidade. Exs: *ká^mpy*, *líⁿdu*, *bá^ŋky*.

r: vibrante simples apicoalveolar.

ɾ: vibrante múltipla apicoalveolar menos tensa do que *r*.

ʀ: vibrante múltipla apicoalveolar.

ʁ: vibrante fricativa apicoalveolar que aparece, por vezes, como por exemplo no conjunto 'as rosas'.

q̃: vibrante múltipla uvular. Este tipo de articulação constitui, actualmente, uma pronúncia muito frequente que já não podemos considerar «encore vicieuse» como o reconheceu, então, Gonçalves Vianna¹.

ʃ: apesar das variantes que apresenta a fricativa palatal áfona, não achamos conveniente empregar mais do que um sinal².

ʔ: indica a oclusiva laríngea, que só aparece em português com função expressiva.

h: indica aspiração³. Esta aparece em algumas interjeições.

j: indica uma fricativa que aparece algumas vezes na combinação *i* + vogal. Exs.: dia — *djⁱα*.

w: indica uma fricativa que aparece algumas vezes na combinação, *u* + vogal. Exs.: duas — *dú^waf*. As fricativas *j* e *w* são geralmente motivadas por um elevado grau de tensão expressiva.

SINAIS DIACRÍTICOS

[[~]] indica nasalidade.

[_•] indica maior grau de abertura.

[_•] indica menor grau de abertura.

[_o] indica que o som marcado por este sinal deixou de ser vozeado.

[_•] indica que o som marcado por este sinal passou a ser vozeado.

[^h] indica aspiração.

[^ʔ] indica uma oclusiva reduzida à sua implosão.

[[•]] em seguida a um símbolo indica maior duração.

¹ *Portugais*, p. 19.

² V. Lacerda-Rogers, *Sons dependentes da Fricativa Palatal Áfona, em Português*, Coimbra, 1939.

³ Um dos autores (L) prefere a designação *expiração*, mas adoptou-se o termo tradicional, neste trabalho, para evitar possíveis confusões.

- [:] em seguida a um símbolo indica muito maior duração.
- [v] em seguida a um símbolo indica menor duração¹.
- [()] a colocação de um símbolo entre parêntesis indica, conforme as circunstâncias, que o respectivo som pode ser pronunciado ou suprimido sem que a pronúncia da palavra transcrita deixe de ser considerada normal, ou que se trata de um som de existência duvidosa.
- ['] indica um acento predominante, quer estrutural quer expressivo.
- [ˈ] indica um acento dominante, quer estrutural quer expressivo.
- [ˊ] indica um acento subdominante, quer estrutural quer expressivo.
- [˘] indica um acento estrutural de uma vogal que não é expressivamente acentuada.
- [ː] indica o limite silábico.
- [ˑ] indica valor silábico.

Observações:

Os sinais indicadores de menor, maior ou de muito maior duração são utilizados com pouca frequência atendendo à dificuldade em se estabelecer uma escala de valores relativos.

Tanto as vogais como os sons consonânticos podem ser pronunciados com tão grande brevidade e pequena tensão articulatória que se torna conveniente transcrevê-los mediante os símbolos respectivos em tipo menor.

Sobre acentuação veja-se o que se diz nas páginas 126-127.

Dispusemos os símbolos do sistema de modo a formar o quadro reproduzido na página 125. A disposição das vogais não se baseia no exame espectrográfico. Obedeceu, essencialmente, a uma interpretação subjectiva da articulação.

* * *

Passamos a descrever as determinantes que predominaram no condicionamento da elocução de um texto que vamos transcrever a fim de se poder avaliar as possibilidades do sistema.

CONDICIONAMENTO DA ELOCUÇÃO DO TEXTO

O texto que vamos transcrever baseia-se na conhecida Parábola dos Sete Vimes², e foi por nós modificado de modo a conter todos os fonemas portugueses e um grande número de variadas combinações fónicas.

¹ Os graus de duração (maior, muito maior, menor) devem entender-se relativamente à duração que em casos semelhantes normalmente se faz sentir.

² V. Trindade Coelho, *Os meus Amores*.

SISTEMA DE TRANSCRIÇÃO FONÉTICA DO PORTUGUÊS NORMAL

	Bilabiais		Labiodentais		Dentais		Alveolares		Palatais		Velares		Uvulares		Laríngeas	
	átomos	vozeadas	átomos	vozeadas	átomos	vozeadas	átomos	vozeadas	átomos	vozeadas	átomos	vozeadas	átomos	vozeadas	átomos	vozeadas
CONSONANTES	Oclusivas	<i>p</i>			<i>t</i>	<i>d</i>			<i>ʃ</i>	<i>ʒ</i> <i>j</i>	<i>k</i>	<i>g</i>			<i>ʔ</i>	
	Fricativas						<i>r</i>			<i>ʎ</i>		<i>ɣ</i>			<i>h</i>	
	Laterais			<i>v</i>			<i>l</i>			<i>ɲ</i>		<i>ʎ</i>				
	Vibrantes						<i>r</i> <i>ʀ</i> <i>ʁ</i>									
	Nasais		<i>m</i>				<i>n</i>					<i>ɲ</i>		<i>̃</i>		
VOGAIS	Fechadas															
	Semifechadas															
DIACRÍTICOS	Semiabertas															
	Abertas															

˜ nasalidade; ː maior abertura; ː menor abertura; ː desvozeamento; ː vozeamento; ː aspiração; ː supressão da explosão; ː maior duração; ː muito maior duração; ː menor duração; ː supressão possível ou existência duvidosa; ː acento predominante; ː acento dominante; ː acento subdominante; ː acento estrutural (inexpressivo); ː limite silábico; ː valor silábico. A simbolização em tipo menor indica brevidade e fraca tensão articulatória.

O texto foi emitido por um locutor (G. C.) com as seguintes características:

Idade: 28 anos.

Sexo: masculino.

Nível cultural: universitário.

Particularidades fonéticas individuais: regulares.

Particularidades fonéticas colectivas: normais.

Lugares de permanência: Os primeiros 15 anos em Coimbra e dos 15 aos 22 em Lisboa. Esteve na Suíça dos 22 aos 25, tendo depois voltado para Coimbra.

O texto é constituído por 291 palavras.

Rapidez da dicção: cerca de 3,13 palavras por segundo.

Qualidade da dicção: naturalmente cuidada, correcta e clara.

Nível de intensificação: para um ouvinte colocado a uma distância de 3 a 5 metros.

Condicionamento circunstancial: O facto de o locutor se encontrar perante o microfone não motivou qualquer modificação sensível na sua elocução.

O texto foi registado em fio magnético. Para facilitar a análise, decom pôs-se em pequenos trechos e cada um destes foi ouvido o número de vezes suficiente para haver a certeza de que só restavam dificuldades de apreciação que o ouvido já não podia resolver. Para obter a audição constantemente repetida de cada trecho fizemos transposições para segmentos de fita magnética cujos extremos foram unidos de forma a permitir uma repetição contínua.

Como processos auxiliares da audição empregámos os seguintes: a) Repetição; b) Audição com velocidade inferior (1/2 daquela com que foi registado o texto); c) Audição em sentido contrário ao do registo.

Utilizámos, alternadamente, auscultadores auriculares e alto-falante. Os processos mais artificiais como, por exemplo, a audição em sentido inverso só foram utilizados quando a apreciação auditiva ofereceu dificuldades que de outra forma não se puderam resolver. Mesmo assim, como mais tarde esclarecemos, subsistiram algumas dúvidas. Dirigimos a nossa atenção de modo a apreciar, auditivamente, só um pequeno segmento fónico de cada vez. Verificámos com frequência que não é possível obter uma transcrição suficientemente fiel para poder servir de base a um estudo que permita aprofundar, devidamente, conhecimentos linguísticos, procurando analisar de uma só vez toda a composição fónica de uma palavra.

No que diz respeito ao acento temos de distinguir entre *acentuação expressiva* e *acentuação estrutural*. A acentuação expressiva, como o seu

nome indica, depende da expressão dada à frase pelo locutor, ao passo que a acentuação estrutural é condicionada pela estrutura dos vocábulos de uma dada língua. O acento expressivo pode coincidir, ou não, com o acento estrutural, e, portanto, a vogal tónica de uma dada palavra pode não ser destacada expressivamente sem todavia deixar de ser uma vogal estruturalmente tónica.

Distinguimos três graus na acentuação expressiva: acento *predominante*, *dominante* e *subdominante* que assinalamos da forma anteriormente indicada. Marcamos por meio de um sinal já indicado a acentuação estrutural não modificada pela expressão.

Pode dizer-se, de uma maneira geral, que acentuar significa destacar, pôr em relevo. Em Português o relevo é dado mediante alterações de tensão articulatória, tom, duração e qualidade. Como sucede em muitas transcrições, não procurámos no estudo do nosso texto avaliar essas alterações independentemente umas das outras; avaliámos, somente, o grau de relevo global. Na apreciação auditiva do grau de acentuação foram consideradas, em primeiro lugar, as palavras que constituem conjuntos representativos dentro de cada frase do texto e, em segundo lugar, essas mesmas palavras em relação a toda a frase. Comparámos, depois, as frases entre si, mas dessa comparação quase nunca resultou uma modificação nas relações já estabelecidas.

Passamos a transcrever o texto:

TRANSCRIÇÃO ORTOGRÁFICA

Era uma vez um pai que tinha sete filhos. Quando estava para morrer, chamou-os a todos, e depois de ter olhado inquieto e tristemente para o céu, disse-lhes:

— Já não tendes mãe e eu sei que não posso durar muito; mas antes de morrer desejo que cada um de vós me vá buscar ao Campo do Moinho um vime seco.

— Eu também? perguntou o mais pequeno — um esbelto rapazinho de quatro anos que andava, inocentemente, a brincar ao sol com duas moedas num velho chapéu de feltro.

— Tu também, Tiago.

Quando os filhos voltaram com os vimes, o pai pediu ao mais novito:

— Quebra esse vime.

Ao ouvir isto, o miúdo partiu o vime sem nada lhe custar.

— Agora parte os outros, um a um.

O pequeno obedeceu.

— Trazei-me, todos, outro vime! tornou o pai logo que viu o pequeno partir o último sem dificuldade alguma.

Quando os rapazes apareceram de novo, enfeixou os sete vimes soltos atando-os com um fio.

— Toma este feixe, Paulo. Parte-o! ordenou o pai ao filho mais velho — o homem mais valente da freguesia.

Vendo que já lhe doíam as mãos de tanto se esforçar por partir o feixe, acrescentou:

— Não foste capaz! O osso é duro de roer!...

— Não senhor, não fui, e já me doem as mãos, respondeu o moço. Todos os outros tentaram em vão.

— Se fossem mil vimes em vez de sete, pior seria, exclamou o pai. Quer sejam vimes ou corações, lembrai-vos, sempre, que a união faz a força. Se estiverdes sempre unidos ninguém vos fará mal.

Ao acabar de dizer isto, morreu. Fiéis ao bom conselho paterno, até ao fim da vida, foram sempre felizes e fortes como leões, os sete irmãos desta história.

TRANSCRIÇÃO FONÉTICA

é^{ra} ũ^{ma} vē^{zũ} pái k̄ t̄l̄n̄a sé^ʎ f̄iluf. ku^{ân} d̄u^âst̄à^{va} p̄ā^{ra} mu^{ér},
f̄amò v^{za} tód̄uf, i d̄²póiz ð̄ te^{rolàð} u^{kiétu} i tr̄f̄²mē^{n̄}z̄² p̄ā^{ra} v
séu, dí^{sə} λ̄əf:

— z̄á n̄āũ tē^{n̄}d̄əf m̄āi i eu s̄ái k̄² n̄āũ p̄ós̄u dur̄à^r m̄ūⁱn̄^u; m̄a[—]
s z̄ā^{n̄}z̄² ð̄² mu^{ér} dz̄áiz̄u k̄² k̄āð̄a ũ ð̄ v̄ó^f m̄ va bu^{skà} r̄² k̄ā^{m̄}p̄u ð̄u
muⁱŋu ũ v̄im̄² sé^{k̄}u.

— éu t̄āũb̄āi? p̄²γ̄ũ^{n̄}id̄ u m̄a^{if} p̄²k̄énu — ũ iz̄b̄éltu r̄apaz̄i^u ð̄²
ku^àtru á^{nuf} k̄² ā^{n̄}d̄ā^{va}, in̄s̄ē^{n̄}z̄²mē^{n̄}z̄², a br̄i²k̄ār ɔ s̄ól̄ k̄ō^{n̄} d̄ū^{az} mu^éd̄əf
n̄ū vē^{lu} f̄ap̄ēu d̄² f̄élt̄ru.

10 — t̄ú t̄āũb̄āi, n̄^áγ̄u.

ku^ādu uf f̄iluz vo^{it̄}ā^{r̄}āũ k̄ō uz v̄im̄^f, u p̄āi p̄²ð̄iu ɔ m̄āiz̄ nu^{n̄}v̄i^u:

— k̄ébra ē^{s̄} v̄im̄²!

à^u ovī₋rīstū, u mī^udu partū u vīm sāl nāda la kustār.

— ayōra pār₋tu₋zōtru₋zū a ū.

u p^ukēnu oβ^od^osēu.

15

— trazai m^o tōdu₋zōtru vīm! turnò u pāi lōyu k^o vīu u p^ukēnu
partir u ūltimu sāl difikuldād^o algūma.

kuāⁿ₋du³ rāpa₋zapa^osērāū d^o nōvu, ēⁱfai^o uf sēt vīm^o sōltv₋
z₋atāⁿdu^of kō ū fī^u.

— tōm^a ēstī fāf^o, pāulu. pārt^o u! w^od^onò u pāi o filu māiz vélu 20

— u ðmāi māiz valēⁿ_t da fregzī^oa.

vēⁿdu k zā la duī^oāū az māūz ð tāⁿtu s^usfursār pur part₋ru fāf^o,
ak^ofsēⁿtó:

— nāū fōst^o kapáf! u ósu e diuru d^o ru^oēr!...

— nāū s^unór, nāū fūi, i zā m duī^oāi az māūf, f^ospōⁿdēu u mósu. 25

tōdu₋zu₋zōtru^of tēⁿtārāū āi vāū.

— sē fōsāl māl vīm₋zāi vēz ð sēt^o, pū^oēr sārī^oa, i^oklamò u pāi.
ker sàzāū vīm₋zo kurasōīf, lē^mbrài vuf, sē^mpr^o_o, ki a unī^oāū fā₋za
fōrsa. s^ustivér^od^of sē^mpr^o unīdu^of nī^ogāi vuf farā māl.

o akabār d^odizē₋rīstū, mūrēu. fī^odu₋zo bō kōsē^u patérnu, atē o fīⁿ 30
da vīda, fōrāū sē^mpr^o_o f^olīz^o₋zi fōr^od^o kōmu lūōīf, uf se₋turmāūz dēsta
s^ufī^orū^oa.

COMENTÁRIOS SOBRE A TRANSCRIÇÃO DO TEXTO

1) *vè-zũ* (1)¹, *sólto-z-atãⁿdu·f* (18-19)

Achamos conveniente respeitar na transcrição a divisão em palavras, como na ortografia vulgar, embora essa divisão não corresponda à realidade elocucional. Todavia, quando a parte final de uma palavra forma uma sílaba com a vogal da palavra seguinte, fazemos a transcrição da sílaba assim formada como pertencendo à segunda palavra, ou como sua constituinte se se trata de um monossílabo.

No caso de «soltos atando-os» colocámos o símbolo *z* entre a última sílaba da primeira palavra e a primeira sílaba da última porque tivemos a impressão que o fonema transcrito fazia parte de ambas essas sílabas ocupando uma posição intermédia.

2) *pái* (1), *kuàtru* (8), *mí'udu* (13), *dôvãt* (25)

Não indicamos os casos de associação em que a consoante forma sílaba com a vogal anterior ou posterior se essa associação obedecer às leis gerais da língua. Marcamos com um sinal, e da maneira já indicada, a divisão silábica sempre que vogais contíguas se dissociam. Quando não marcamos divisão silábica, indicamos desse modo que as vogais contíguas formam ditongos ou tritongos (conforme o seu número).

Exceptuando *iu* na palavra «fio» (19), o grupo *vogal tónica + u, i* manifestou a existência de dois componentes de uma só sílaba.

As outras combinações de vogais contíguas motivaram, por vezes, as mesmas impressões nos apreciadores quanto ao número de sílabas, e outras vezes, opiniões discordantes. Foram os seguintes os casos em que houve discordância: «quando» (1, 11, 18), «inquieta» (2), «quatro» (8), «moedas» (8). *L* distinguiu duas sílabas e *H* uma só.

3) *k* (1), *sét^c* (1), *d^apóuz δ* (2), *fáf[·]* (20)

Uma decomposição silábica orientada por uma apreciação subjectiva levou-nos a considerar o valor silábico de determinadas consoantes. Esse valor silábico manifestou-se com maior ou menor nitidez, por vezes tão obscuramente que surgiram dúvidas.

¹ O algarismo colocado entre parêntesis, em seguida a uma palavra, indica a linha do texto em que essa palavra se encontra.

O ² (ou a variante ^u), associa-se, frequentemente, à parte final de várias consoantes silábicas; o seu aparecimento é condicionado de modo muito variável pela expressão. Esta parte final é por vezes tão difícil de analisar, que nem sempre é possível transcrevê-la com segurança.

No grupo silábico constituído por consoante mais ² nota-se que este som se faz sempre sentir como simples complemento da consoante. O ouvido percebe, por vezes, um aumento da duração da consoante quando esta é silábica. Como o aumento da duração é muito variável, sucede que não é possível, a não ser excepcionalmente, conseguir-se uma transcrição precisa. Em dois casos o aumento de duração foi tão nítido que não pudemos deixar de o anotar.

Sucedee, também, não se conseguir saber se o ² foi vozeado ou áfono, em virtude do seu nível tensional-duracional ter sido muito baixo. Surge outra dificuldade quando não se pode apurar se a parte final de uma explosiva é constituída por um ² ou por uma simples expiração.

Julgamos termo-nos referido ao essencial sobre a consoante silábica seguida, ou não, de ². Concluiu-se que uma apreciação auditiva nem sempre é suficiente para garantir uma certeza no caso referido.

Resolvemos marcar com o sinal [,] as consoantes que se distinguem (subjectivamente) pelo seu valor silábico. Esta distinção abrange todos os graus desde um valor silábico nitidamente manifestado até ao ponto em que surgem hesitações em virtude desse valor ser demasiadamente obscuro para se poder chegar a uma certeza.

4) *fīluf* (1), *v* (2), *unvseⁿl²mēⁿf²* (8), *nvvir^cu* (11)

Notamos duas variantes do fonema *u* não acentuado às quais fizemos corresponder os símbolos *u* e *v*. Essas duas variantes são muito próximas uma da outra. Admitimos a possibilidade da segunda variante ter aparecido com maior frequência do que a marcada na transcrição. Lembremos que se trata de uma apreciação auditiva.

5) *tóduf* (2), *ι d^apōvz δ* (2), *kā^mpy du mviⁿu* (5-6)

O texto contém onze casos em que a consoante *d* está colocada no interior de palavra em posição intervocálica. Exceptuando «obedeceu» (15), todos estes casos manifestaram, claramente, a fricativa *δ* apesar da fricção não ser intensa.

Apresenta também o texto vários exemplos em que a referida consoante inicia a palavra, algumas vezes como fricativa e outras como oclusiva. O número de exemplos é insuficiente para fazer generalizações quanto ao seu comportamento.

O *d* da palavra «ordenou» (20) motivou opiniões diversas nos ouvintes, L e H, julgando o primeiro ter ouvido uma fricativa ao passo que o segundo teve a impressão de uma oclusiva. Como se sabe, a consoante *d* pode ser do tipo fricativo ou do tipo oclusivo, sucedendo que o grau de fricção é tão variável que podemos admitir uma consoante de tipo intermédio entre o fricativo e o oclusivo. É muito possível que o *d* da palavra «ordenou» tenha sido deste tipo intermédio.

6) *iʷkiètu* (2), *trɪft²mẽm²* (2), *kãᵐpu* (5)

Não verificamos desvozeamento da consoante nasal quando esta antecede as explosivas áfonas¹.

7) *séu* (3)

É interessante observar-se que um ouvinte estrangeiro (H) notou na palavra «céu» um *u* tão próximo de *ɿ* que se deduz que os dois fonemas, *u* e *ɿ*, lhe fizeram sentir uma semelhança muito maior do que a geralmente experimentada por muitos ouvintes nacionais. O que sucede com maior frequência é ouvir-se um *u* em vez de *ɿ*, mas no caso apontado deu-se o inverso.

8) *ʌ* (5), *ɔ* (8), *ɔ* (11), *ãᵐ* (13), *ɔ* (20), *ɔ* (30), *ɔ* (30), *ɔ* (30)

Principiámos por transcrever a primeira palavra do trecho «ao sol» (8) da forma seguinte: *au*. Voltando a submeter o trecho a várias audições tivemos a impressão de que a transcrição era infiel. Não se tratava de um ditongo mas sim do monotongo *ɔ*.

Por outro lado, vimos que o símbolo *ɔ* não traduz, perfeitamente, o que se ouve. Notámos no início da vogal algo diverso do que o símbolo traduz mas não nos foi possível precisá-lo em virtude da sua grande brevidade.

A audição do trecho «ao campo» (5) manifestou-nos que o som *ɔ* era antecedido de uma diversidade vocálica tal como a notação *ʌɔ* indica.

9) *tãᵐbãĩ* (7), *tãᵐbãĩ* (10)

Notemos que a forma de pronunciar a palavra «também» como o locutor a pronunciou deve ser pouco frequente. (Compare-se com a pronúncia mais geral *tãᵐbãĩ*.)

¹ Gonçalves Vianna e de uma maneira geral os foneticistas que lhe sucederam apontam, nos referidos casos, desvozeamento da consoante nasal. Conf. aut. cit., *Portugais*, p. 20.

10) *dùaz* (8)

Houve divergência de opinião quanto ao fonema final. L ouviu uma variante de *f* ao passo que H teve a impressão de uma variante fracamente vozeada de *ʒ*. É provável que tenha sido um som intermédio. Perante a incerteza e para evitar a introdução de um novo sinal resolvemos transcrever o som ouvido pelo símbolo *ʒ*. Preferimos este símbolo por se coadunar com a pronúncia normal.

11) *féltru* (9), *parttu* (13), *kustár* (13)

Nem sempre foi possível distinguirmos o vozeamento ou desvozeamento, total ou parcial, do fonema *r*, em algumas combinações fónicas, apesar de um grande número de tentativas. Todavia, observámos que o fonema *r* seguido de consoante áfona era, por vezes, vozeado o que se não coaduna com a opinião corrente dos foneticistas¹. Observámos, também, alguns casos em que o *r* final era áfono.

12) *tváyu* (10)

A última sílaba foi nitidamente áfona.

13) *ràpa-zapaɣsérãũ* (18)

É possível que uma análise instrumental do som *z* tal como foi pronunciado mostre a existência de uma zona média de tensão decrescente-crescente, mas auditivamente não se consegue determiná-la.

14) *ẽifafð* (18)

A audição da primeira sílaba suscitou muitas dúvidas. A transcrição apresentada foi a que nos pareceu traduzir melhor o que ouvimos.

15) *kuã^h-du³* (18), *atã^h-du^f* (19), *s^hftivérq²f* (29)

É provável que uma análise instrumental das vogais *u*, *u^h*, *u²* das palavras referidas demonstre a existência de uma zona média de tensão decrescente-crescente. Na maioria das audições tivemos a impressão de uma vogal simples. Todavia julgámos por vezes tratar-se de uma vogal repetida.

¹ Conf. Gonçalves Vianna, *Portugais*, p. 20; Sá Nogueira, *Elementos...*, pp. 123-124.

16) $o\beta^a d^a s\grave{e}u$ (15), *akabâr* (30)

A primeira palavra citada apresenta um β (fricativo) intervocálico e a segunda um b (oclusivo) na mesma posição.

17) $d^r d\grave{z}\bar{e}r$ (30)

Supomos que a pronúncia corresponda à transcrição dada, apesar das dificuldades de apreciação motivadas pela breve duração e frouxa tensão do primeiro fonema.

CONSIDERAÇÕES SOBRE A AUDIÇÃO E TRANSCRIÇÃO DE UM TEXTO

Decidimos examinar o texto utilizando o máximo rendimento do ouvido. Não interessou, de momento, recorrer aos meios auxiliares de que dispõe um laboratório de fonética moderno pela razão de não querermos modificar os dados colhidos auditivamente mediante uma análise instrumental. Certo é que o nosso exame subjectivo sugeriu problemas que nos parecem suficientemente interessantes para merecerem uma análise objectiva.

O exame auditivo do texto, não obstante a relativa brevidade deste exigiu um total de cerca de vinte horas. Em muitos casos foi necessário ouvir muitas repetições antes de nos podermos libertar de ilusões auditivas provocadas por ideias preconcebidas. Nas apreciações de maior dificuldade tivemos de repetir, dez ou mais vezes, a audição de determinado segmento do texto para chegarmos a uma clara conclusão.

Se apenas tivesse sido possível ouvir uma vez cada segmento, teríamos cometido muitos erros, erros estes que foram evitados em virtude da possibilidade de ouvir um mesmo trecho do texto tantas vezes quantas desejámos. Este facto leva-nos a ter uma ideia das dificuldades com que lutam os investigadores que empregam a chamada notação impressionista. Sabemos que o seu método é considerado como o único praticável nas pesquisas que abrangem vastas extensões (V. Sever Pop, *La Dialectologie...*, p. 1167). A sua imperfeição provém, necessariamente, do facto de excluir o processo da repetição. Dizemos isto abstraindo da impossibilidade de um locutor pronunciar uma palavra duas vezes da mesma maneira. Só é possível conseguir-se a repetição da mesma variante de uma dada palavra utilizando os modernos processos de registo sonoro.

A experiência mostrou-nos que sem o auxílio da repetição não se consegue aproveitar o rendimento máximo do ouvido e, consequentemente, não é possível obter-se uma transcrição pormenorizada.

RÉSUMÉ

Après avoir passé en revue (pp. 119-120) les principaux systèmes de transcription phonétique du portugais qui ont été employés auparavant, nous présentons un nouveau système destiné à la transcription du portugais normal mais qui servira aussi, après les modifications nécessaires, à la transcription des parlers locaux portugais.

Notre système se base sur l'alphabet de l'Association Phonétique Internationale. Quelques symboles de cet alphabet ont pourtant été remplacés par d'autres qui ont paru plus appropriés. En outre, certains symboles nouveaux ont été employés dans des cas où le système international ne suffisait pas.

Pour mettre notre système à l'épreuve, nous avons transcrit phonétiquement un texte qui contient tous les phonèmes du portugais normal et un grand nombre de combinaisons phoniques intéressantes (pp. 127-129).

Le texte que nous voulions étudier a été enregistré sur fil magnétique d'après la lecture d'un locuteur G. C. Nous rendons compte des caractéristiques de ce locuteur (p. 126).

A force de répéter un grand nombre de fois de petits segments phoniques, nous avons pu tirer le profit maximum de l'audition lors de la transcription phonétique. Par là, beaucoup d'erreurs ont pu être évitées.

Nous constatons que c'est seulement en évaluant dans chaque appréciation un segment phonique très limité qu'on peut obtenir des résultats satisfaisants. Dans la plupart des cas, il n'est pas possible de déterminer la valeur phonétique d'un mot ou d'une phrase par une évaluation globale (pp. 126).

Une répétition de dix fois ou plus est souvent nécessaire avant qu'il soit possible d'arriver à l'impression nette d'un son (p. 134).

La répétition peut nous libérer d'impressions qui ne sont pas fondées sur les réalités phoniques mais qui nous sont suggérées par des idées préconçues (p. 134).

Dans des commentaires joints à la transcription du texte (pp. 130-134), nous indiquons certains faits qui ont paru dignes d'attention. Parmi ceux-ci, il en est qui sont en contradiction avec les opinions courantes ou qui ne sont pas mentionnés par les phonéticiens qui ont traité de la prononciation du portugais.

LABORATÓRIO DE FONÉTICA EXPERIMENTAL DA FACULDADE DE LETRAS DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA

O Laboratório de Fonética Experimental da Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra, criado pelo Decreto-lei n.º 26:994, foi fundado em 10 de Setembro de 1936 pelo «Instituto para a Alta Cultura» (hoje «Instituto de Alta Cultura»). Concedeu a devida autorização Sua Excelência o Ministro da Educação Nacional, Professor Doutor António Faria Carneiro Pacheco.

Instalado, primeiramente, no antigo edifício da Faculdade de Letras, aí funcionou até 1951, passando, então, a ocupar parte do piso II do novo edifício.

Instalações: O Laboratório dispõe das seguintes dependências:

- a) Salas para trabalhos laboratoriais onde se encontram vários equipamentos de investigação, mesas para classificação e exame de registos sonoros, mesas para trabalhos gráficos, colecções de peças auxiliares e outro material.
- b) Uma câmara de captação microfónica para tomada e registo de som.
- c) Uma sala de audições acusticamente condicionada de modo a facilitar apreciações subjectivas de um pequeno auditório.
- d) Fonoteca e arquivo de gráficos e outros documentos.
- e) Arquivo sonoro dos Falares Regionais Portugueses.
- f) Uma dependência para arrumo de material diverso e de utilização temporária.
- g) Uma sala de leitura.
- h) Uma sala para os serviços de direcção.

MATERIAL DE INVESTIGAÇÃO

A aparelhagem de que dispõe o Laboratório para trabalhos de investigação constitui os seguintes grupos: I) Registadores de som; II) Tradutores de som em gráficos analisáveis; III) Aparelhos para análise de cromogramas ou de registos similares; IV) Registadores quimográficos; V) Osciloscopia; VI) Material diverso.

I) REGISTADORES DE SOM:

Equipamento para gravação em disco.

Equipamentos para gravação magnética em fio e em fita.

Acessórios: Microfones, gira-discos, amplificadores e difusores de som de vários tipos e com características diversas.

Os registadores disponíveis são simultaneamente aparelhos de reprodução sonora que podem ser associados com diversos sistemas de amplificação.

Um dispositivo muito simples, constituído por um rolete montado sobre um suporte móvel, quando associado a um dos registadores em fita magnética (Magneccorder), permite a utilização de uma fita sem fim. Torna-se assim possível, com a maior facilidade, fazer repetir um mesmo segmento elocucional durante o tempo que for necessário para uma apreciação subjectiva muito pormenorizada. Esta possibilidade de repetição facilita muito o registo cromográfico ou registo similar.

II) TRADUTORES DE SOM EM GRÁFICOS ANALISÁVEIS:

1 — *Sistemas cromográficos:*

Tipo A) Sistema cromográfico associado a uma cápsula reveladora vulgar (como a de Rousselot ou de Scripture).

Aplicável em inscrições da actividade oral, nasal e laringea.

O sistema cromográfico apresenta, entre outras, as seguintes vantagens: a) Não exige uma superfície recoberta de negro de fumo sobre a qual se realiza a inscrição como sucede com o método quimográfico geral, ou com o método electroquimográfico de Ketterer; b) Não exige uma superfície de material especial, sensível à luz, como se verifica no método oscilográfico. O registo (cromograma) efectua-se sobre uma tira de papel vulgar; c) O projector está afastado da superfície de registo, de forma que não existe qualquer atrito ao deslocar-se a referida superfície; d) O registo é feito mediante um finíssimo jacto de tinta que incide sobre a tira de papel em movimento segundo um plano que lhe é perpendicular. Não exige, portanto, qualquer rectificação da curva. Este tipo de sistema cromográfico é aplicável em todos os trabalhos que até ao seu aparecimento só podiam ser feitos com auxílio do quimógrafo e, consequentemente, com um rigor incomparavelmente menor e um enorme sacrifício de tempo.

Tipo B) Sistema cromográfico em que o projector está associado a uma membrana rígida.

Aplicável em registos da actividade laringea, oral e nasal, e de modo a permitir uma apreciação da instabilidade ou estabilidade da configuração sonora de vogais.

Utilizado com um bocal apropriado, o sistema é suficientemente sensível para garantir um grande rigor em variados trabalhos de fonética experimental.

2) — *Sistemas pneumocromográficos:*

Tipo A) Movimentos transmitidos pneumáticamente a um raio de tinta registador:

Este sistema apresenta, relativamente aos anteriores, as seguintes vantagens: a) Redução da massa oscilante; b) Eliminação da membrana e do seu ligamento, peças indispensáveis em todos os sistemas já referidos, quimo- ou cromográficos. Em um dos modelos deste sistema, os movimentos são transmitidos a uma membrana rígida intercalar que por sua vez os transmite a uma corrente de ar actuante sobre o raio de tinta registador. Em outro modelo do mesmo sistema, os movimentos macro- e microfónicos são transmitidos à corrente de ar actuante sobre o raio de tinta registador sem intercepção de qualquer membrana.

Tipo B) Movimentos transmitidos pneumáticamente a uma membrana rígida que por sua vez modula uma corrente de ar actuante sobre o raio de tinta registador.

3) — *Sistemas electrocromográficos:*

Tipo A) Electropneumocromógrafo. Tipo B) Electrocromógrafo.

Estes sistemas permitem a sua conjugação com o microfone, tira-som, ou qualquer outro dispositivo electroacústico similar.

Tipo C) Electrocromógrafo de projecção horizontal: Associável, como qualquer outro electrocromógrafo, a um amplificador, permite, com um grande rigor, a realização de inúmeros trabalhos de investigação em que interessa determinar os diversos segmentos fónicos segundo o comportamento da qualidade vocálica e da linha tonal mediante fonogramas ou captações directas com auxílio do microfone. Este sistema recentemente inventado é, como todos os outros métodos cromográficos, da autoria do actual director do Laboratório.

III) APARELHOS PARA ANÁLISE DE CROGRAMAS OU DE REGISTOS SIMILARES:

Triângulos tonométricos (de Lacerda) para determinação da linha e dos níveis tonais. Ampliação no sentido da ordenada segundo 1:5 ou 1:10.

Mesa tonométrica para conjugação com o triângulo tonométrico, goniómetro e outros aparelhos de medida.

Analizador tonométrico munido de nónio e tambor graduado para medições de grande precisão.

IV) REGISTADORES QUIMOGRÁFICOS:

Para o registo de movimentos lentos, tais como os respiratórios, dispõe o Laboratório de cápsulas inscritoras quimográficas de vários tipos.



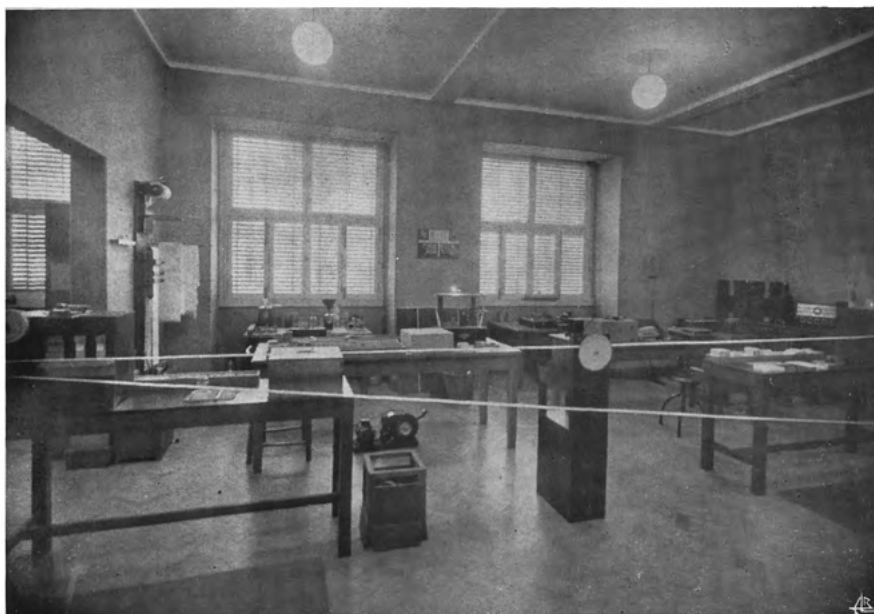
Aspecto parcial das instalações laboratoriais.



Um outro aspecto das instalações laboratoriais.



Delimitação de curvas e determinação do comportamento tonal.



Registo cromográfico. No primeiro plano: tira sem fim do novo registador cromográfico de projecção horizontal.

V) OSCILOSCOPIA:

Osciloscópio de raios catódicos para simples apreciação do grau de estabilidade de estruturas sonoras. Aguarda-se a concessão da respectiva câmara fotográfica de modo a constituir-se um oscilógrafo.

VI) MATERIAL DIVERSO:

Cápsulas laringeas, orais e nasais. Dispositivos para sincronização; cronómetros. Diapasões com e sem excitação eléctrica. Labiógrafos e Pneumógrafo. Material para laringoscopia e dispositivo estroboscópico. Filtros de frequências e material auxiliar de registo e reprodução de som. Microscópio para análise de gravações em disco. Motores com características diversas e vários sistemas de transmissão de movimentos de rotação e de translação. Cilindros para registo de som. Transformadores de voltagem, voltímetros, gerador de frequências audíveis. Aparelhos de medida linear e angular. Instrumentos para desenho, etc.. Radiotelefonia para registo de elocuições radiodifundidas.

Para o corte e a colagem de tiras cromográficas de várias larguras e comprimentos, dispõe o Laboratório de dois corta-tiras de manejo simples e rápido que muito facilitam os trabalhos de registo. Como a distância entre os eixos dos cilindros registadores é regulável, as tiras podem ser prontadas antes do início dos registos, o que evita grandes perdas de tempo.

Os projectores cromográficos são feitos no Laboratório, utilizando-se para esse fim um tubo de vidro de parede fina e de diâmetro uniforme. Este tubo de vidro é trabalhado ao calor de uma lâmpada de álcool de modo a conseguir-se a máxima redução do seu diâmetro em uma das extremidades. Obtem-se uma ponta capilar por onde a tinta é, depois, obrigada a passar de maneira a ser projectada como um finíssimo jacto. As soluções coradas com que trabalham os cromógrafos e que requerem grandes cuidados de filtragem, são, também, preparadas no Laboratório.

Um espectrógrafo e um extensor de som deverão completar o material de investigação mais essencial.

MATERIAL PEDAGÓGICO

I) Tradutores (de Lacerda) de configurações sonoras em configurações luminosas:

Tipo A) Representação estática dos comportamentos do tom e da qualidade vocálica.

Tipo B) Representação dinâmica dos comportamentos do tom e da qualidade vocálica de fonemas ou de palavras.

Estes tradutores muito úteis nos cursos de fonética para estrangeiros, permitem dar uma tradução concreta das conjugações essenciais do tom e da qualidade que se verificam num dado idioma desde que já tenham sido feitas as respectivas investigações, como sucede com o Português. Mediante os tradutores o aluno adquire um rápido conhecimento das modalidades estruturais e expressivas que são designadas pelos nomes de acento, entoação, etc..

II) Projector para filmes sonoros de 16 mm.

Epidiascópio.

III) Discos de frequências constantes e de frequências deslizantes.

Discos auxiliares para o ensino de fonemas e conjugações de fonemas em várias línguas.

IV) Quadros parietais, diagramas e modelos para cursos de iniciação.

ARQUIVO SONORO

O arquivo sonoro do Laboratório é constituído pela sua discoteca e por várias colecções de outros fonogramas registados em fio e em fita pelos modernos processos magnetofónicos.

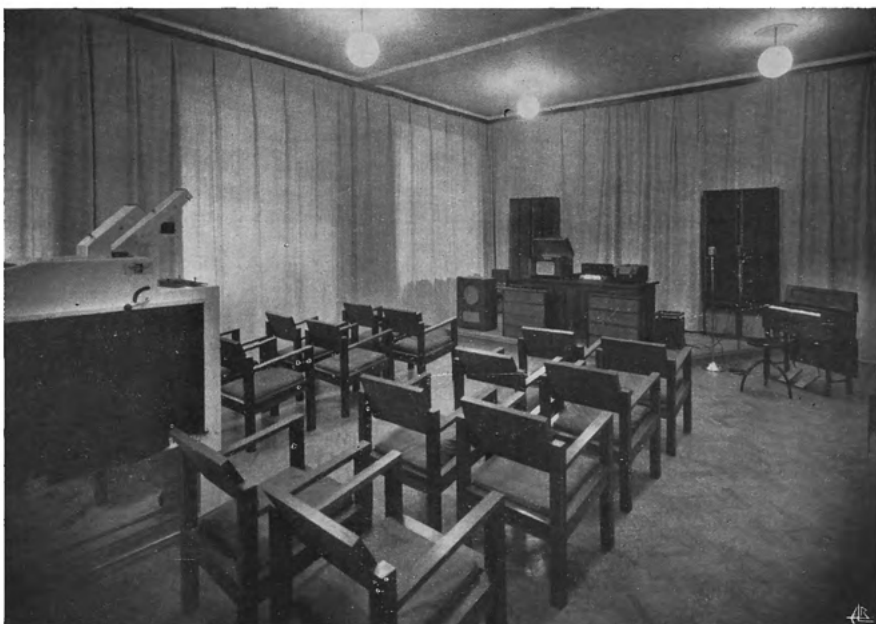
A discoteca é formada por discos adquiridos no mercado e discos oferecidos, e ainda por outros gravados no próprio Laboratório. Abrange vários domínios, tais como o da fonética e o da literatura, em várias línguas e, ainda, alguns sectores da ciência e da música.

A colecção de fonogramas magnetofónicos reúne várias secções entre as quais se destacam: 1) Arquivo Sonoro dos Falares Regionais Portugueses; 2) Fonogramas auxiliares do ensino da Fonética Portuguesa; 3) Fonogramas para estudo da *expressão* em Português; 4) Fonogramas para estudo da expressão elocucional em línguas estrangeiras; 5) Fonogramas para estudo da elocução anormal; 6) Fonogramas para estudos de fonética estética; 7) Fonogramas para estudos do folclore musical Português.

ARQUIVO SONORO DOS FALARES REGIONAIS PORTUGUESES

O arquivo assim designado e recentemente principiado, reduz-se por enquanto à sua 1.ª secção: Falares Algarvios. A 2.ª secção será a dos Falares Alentejanos.

Além dos registos originais, em aldeias, vilas e cidades, fazem parte do arquivo as cópias correspondentes. Estas foram armazenadas em pequenas bobinas de modo a permitir uma distribuição metódica segundo os locutores que actuaram. Vários livros de registo permitem encontrar, rápida e facilmente, determinado segmento elocucional.



Sala de aulas e de audições (Aspecto parcial).



Um outro aspecto da sala de aulas e de audições.



Sala de Leitura (Aspecto parcial).



Gabinete dos serviços de direcção.

Uma documentação fotográfica, devidamente arquivada, completa as informações identificadoras sobre muitos dos indivíduos cuja fala foi registada.

BIBLIOTECA

Apesar de se tratar de uma pequena biblioteca, esta reúne, já, algumas centenas de volumes sobre Fonética Experimental, Fonética Geral, Filologia, Linguística, além de algumas outras centenas sobre Pedagogia, Línguas, Acústica, Electricidade, Psicologia, Fisiologia, Psiquiatria e outros domínios das letras e das ciências que mais ou menos directamente interessam aos variados sectores da Fonética.

Instalada em uma sala espaçosa e bem iluminada, a Biblioteca proporciona ao leitor facilidade de consulta e boas condições de estudo.

PUBLICAÇÕES

As publicações de trabalhos realizados no Laboratório abrangem três grupos: I) Trabalhos da autoria do seu director; II) Obras realizadas com a colaboração do referido director e sob a sua orientação; III) Trabalhos efectuados no Laboratório por investigadores estrangeiros.

I) Destacam-se como componentes do primeiro grupo: «Características da Entoação Portuguesa», Vol. I e Vol. II (Coimbra, 1941 e 1947, respectivamente) e «Análise de Expressões Sonoras da Compreensão» (Acta Universitatis Conimbrigensis, 1950).

Os dois primeiros volumes de «Características da Entoação Portuguesa», trabalho baseado no estudo sistemático do comportamento tonal, abrangem os seguintes capítulos: Vol. I: Preliminares, Objectivo, Conceito de Entoação, Apreciação, Limitação; Vol. II: Orientação, Vocábulo e Texto Monovocabular, Texto Polivocabular, Classificação de Textos Polivocabulares, Quadro de Classificação de Textos Polivocabulares. O terceiro volume, em preparação, tratará da Actividade Elocucional.

No trabalho «Análise de Expressões Sonoras da Compreensão» que atende, essencialmente, a expressões avocabulares, ou sejam expressões desprovidas de conteúdo vocabular como sucede com grande número de interjeições, lançam-se as bases para o estudo dos aspectos expressivos da palavra. Pertencem ainda a este primeiro grupo, outros trabalhos menores, tais como «A Contribuição científica Portuguesa no Campo da Fonética Experimental» (Comunicação apresentada ao Congresso da Actividade Científica Portuguesa, Coimbra, 1940), «Die Flexion des Sprechtones im Portugiesischen» (Comunicação ao III Congresso Internacional de Ciências Fonéticas —

Ghent, 1938) e breves estudos críticos: «Richtiges Deutschsprechen» (Fritz Gerathewohl) (Boletim do Instituto Alemão da Faculdade de Letras de Coimbra, vols. VI e VII), «La mise en relief d'une idée en français moderne» (Marie Louise Müller-Hauser), «La coupe syllabique dans le système consonantique du français» (Bertil Malmberg) (Revista Portuguesa de Filologia, vol. I, t. II e vol. II, respectivamente), «O Primeiro Congresso de Língua Nacional Cantada» (Brasília, Vol. III).

II) Figuram neste grupo: «Sons Dependentes da Fricativa Palatal Áfona, em Português», com a colaboração de F. M. Rogers; «Comportamientos Tonaes Vocálicos en Español y Portugués», com a colaboração de M. J. Canellada; «Estudios de Fonética y Fonología Catalanas», com a colaboração de A. Badia Margarit (As duas últimas obras foram patrocinadas pelo Instituto para a Alta Cultura e Consejo Superior de Investigaciones Científicas); «Transcrição fonética do Português normal», com a colaboração de Göran Hammarström.

III) «Sur la durée des phonèmes en suédois» e «Étude de Phonétique Auditive sur les Parlers de l'Algarve», de Göran Hammarström. O material fonético em que se baseia este trabalho foi recolhido no Algarve pelo director do Laboratório com a colaboração do autor. O referido material (1.ª secção do Arquivo Sonoro dos Falaes Regionais Portugueses, cf. p. 140) foi, depois, submetido a um exame auditivo no Laboratório de Fonética Experimental de Coimbra.

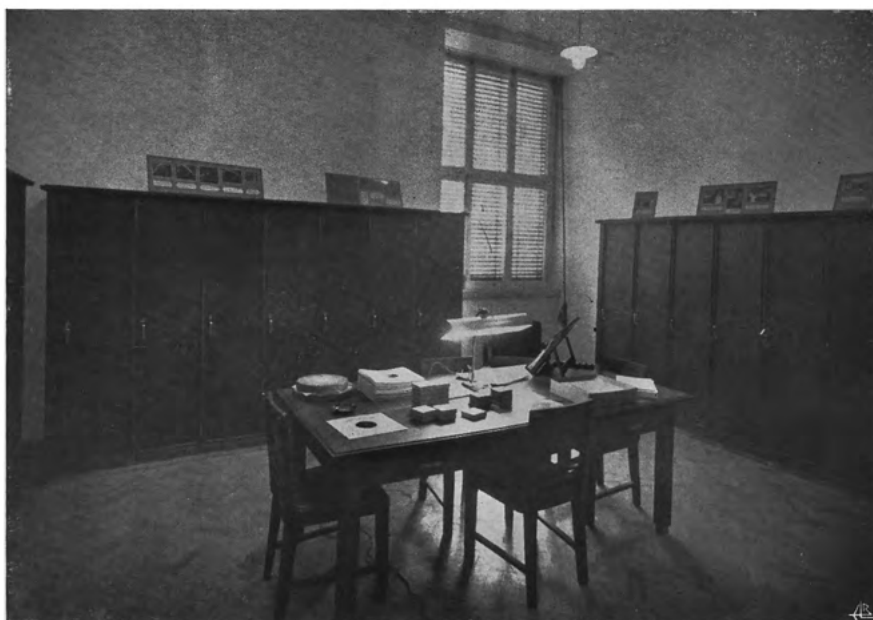
ORIENTAÇÃO DA ACTIVIDADE CIENTÍFICA

Verifica-se, geralmente, uma diversidade de orientação científica de laboratório para laboratório, em diversos sectores da investigação, e, muito especialmente, no campo da fonética experimental. Além de serem muito diversos os meios de trabalho de centro para centro, conforme a aparelhagem e o pessoal disponíveis, sucede, também, que as doutrinas e métodos seguidos diferem muito de especialista para especialista.

Todos os trabalhos efectuados no Laboratório de Fonética Experimental de Coimbra obedeceram desde o seu início a determinados princípios que, embora tivessem naturalmente evoluído, não deixaram de se manter na sua essência. Tais princípios foram assinalados em várias publicações da autoria do director do Laboratório e que antecederam a fundação deste. Assim, «Die Abgrenzung der Labiallaute mittels Mundtrichter» (Archives Néerlandaises de Phonétique Expérimentale, Vol. VII, 1932) que foi o primeiro trabalho de investigação de autoria portuguesa nos domínios da fonética experimental, condensa a técnica quimográfica então geralmente seguida.



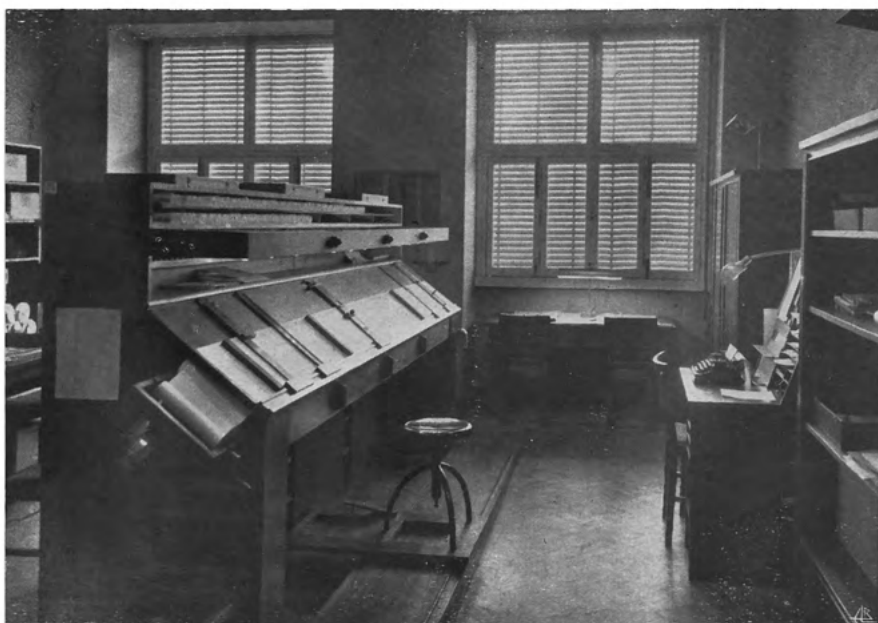
Arquivo Sonoro — Secção dos Falares Regionais Portugueses.



Arquivo Sonoro — Discoteca e Documentação.



Equipamentos electrocromográficos.



Mesa Tonométrica.

Segue-se a comunicação ao I Congresso Internacional de Ciências Fonéticas, «Neue Untersuchungen und Ergebnisse über das Problem der Abteilung. Der Polychromograph» (Arch. Néerl. de Phon. Exp., vols. VIII-IX) onde se critica, novamente, o antigo processo e se apresenta a invenção do Policromógrafo que substituiu com grande vantagem o método tradicional de registo de curvas. O mesmo tema é desenvolvido em «Die Chromographie» (Arch. Néerl. de Phon. Exp., vol. X). Em trabalhos posteriores, tais como «A Labiografia e os seus métodos de Investigação», «A interpretação de curvas simultâneas e o problema da delimitação», «A delimitação articulatória dos quimogramas», «Análise de curvas quimográficas», «Crítica do método quimográfico» (I, II, III e IV parte), «Novos métodos de investigação» (A. de Lacerda, Boletim de Filologia, vols. II, III, IV, V, Lisboa) foram estabelecidas as novas técnicas e doutrinas que orientaram e orientam os trabalhos de investigação.

Os princípios basilares podem resumir-se da seguinte forma:

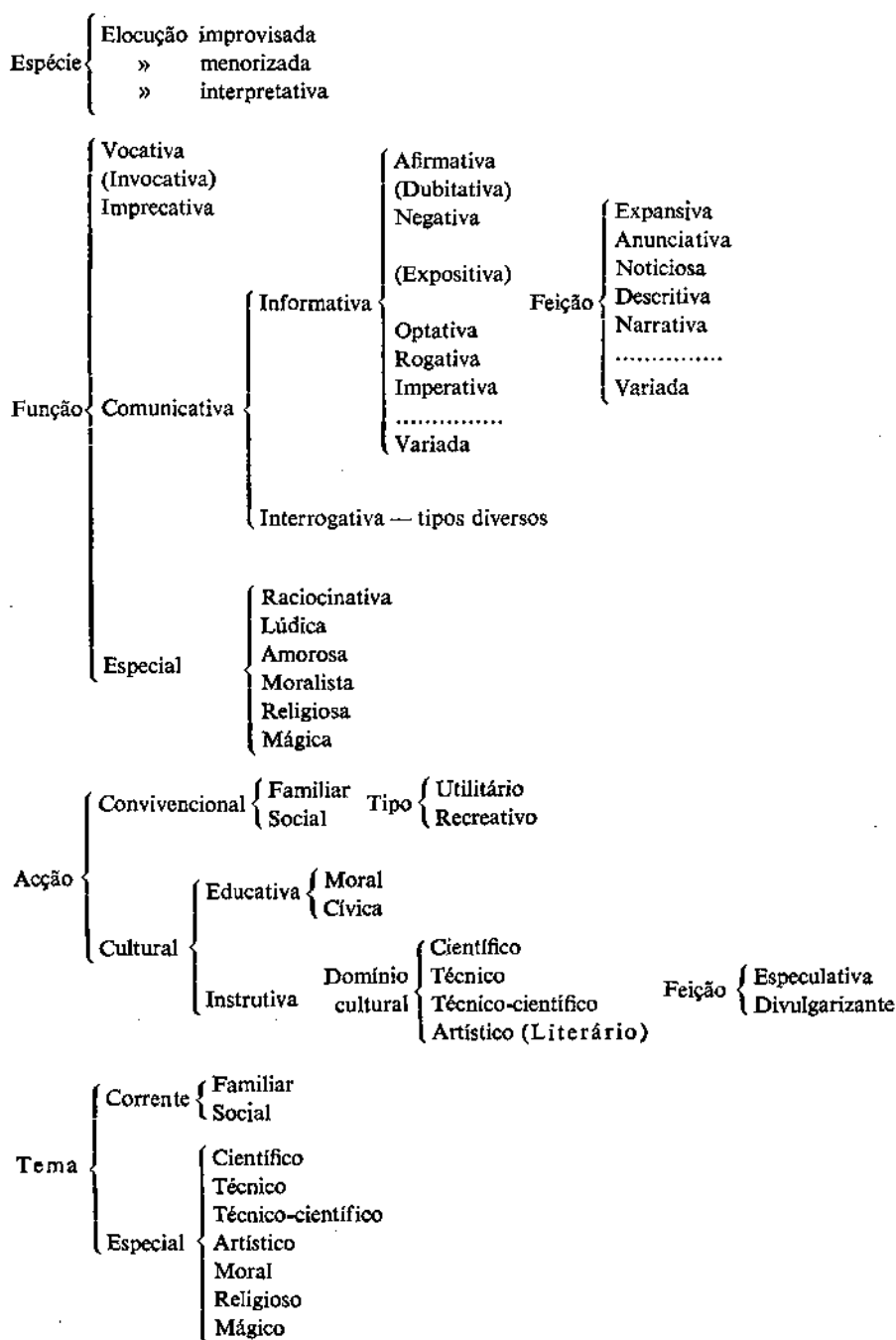
1) Restrição do emprego do método quimográfico em concordância com as conclusões resultantes do estudo das suas possibilidades.

2) Interpretação dos documentos sonoros segundo os conhecimentos adquiridos sobre a coarticulação, orientação e delimitação sonora (Cf. «Koartikulation, Steuerung und Lautabgrenzung» de Menzerath-Lacerda).

3) Estudo da palavra como uma forma sonora resultante da interacção dos factores de conformação articulatória e dos factores expressivos. Tanto na apreciação subjectiva como na análise objectiva da elocução atende-se à modalidade expressiva que lhe corresponde. É necessário evitar a limitação proveniente do facto de se desprezar a expressão que anima e determina a forma da palavra.

4) A forma elocutiva depende do locutor como instrumento e como executante. Como instrumento, o locutor manifesta características acústicas individuais; como executante manifesta particularidades fonéticas. A forma elocutiva depende, consequentemente, do tipo de personalidade, da idade, cultura e colectividade linguística do locutor. Perante a extrema variabilidade elocucional sistematizam-se as investigações de modo a tornar possível a descoberta de leis gerais dessa variação. Com esse fim estabeleceram-se processos de classificação que permitem um confronto criterioso das elocuições, conforme as determinantes de variação já mencionadas e, ainda, segundo a sua *espécie*, *função*, *feição*, *acção*, o seu *tema* e outros factores da sua estrutura.

No quadro que seguidamente se reproduz, figuram diversas subclassificações segundo a *espécie*, *função*, *feição*, *acção* e o *tema*.

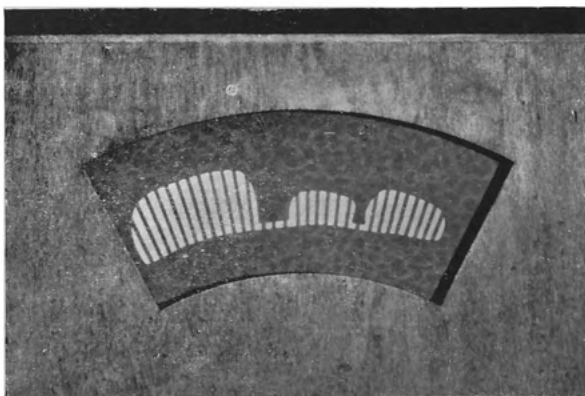
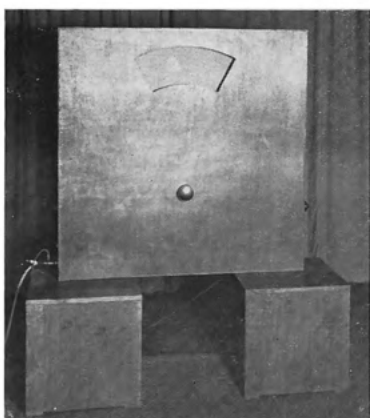
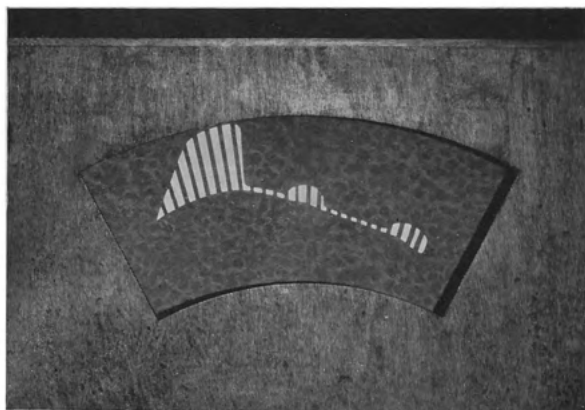
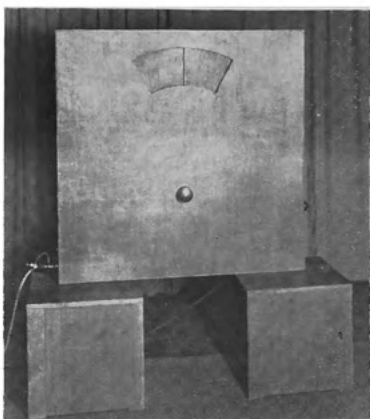




Análise de documentos gráficos e respectivo arquivo.

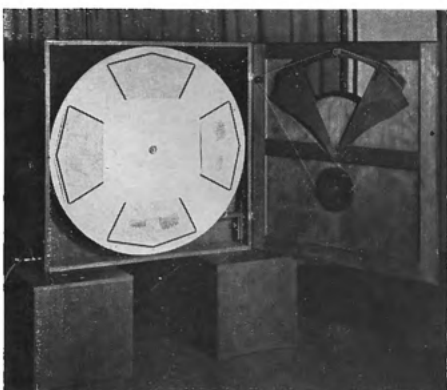


Câmara de captação microfónica para tomada e registo de som.



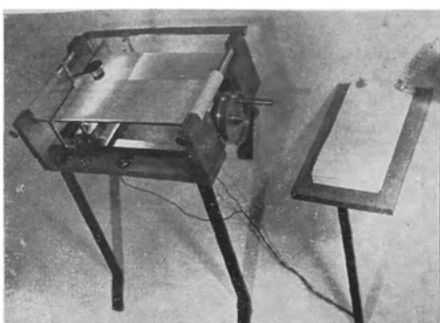
Tradutor de configurações sonoras
em configurações luminosas.

Traduções luminosas da palavra portuguesa «dádiva»
(figura superior) e da palavra espanhola «dádiva»
(figura inferior) com expressão interrogativa.



Um aspecto do tradutor quando aberto.

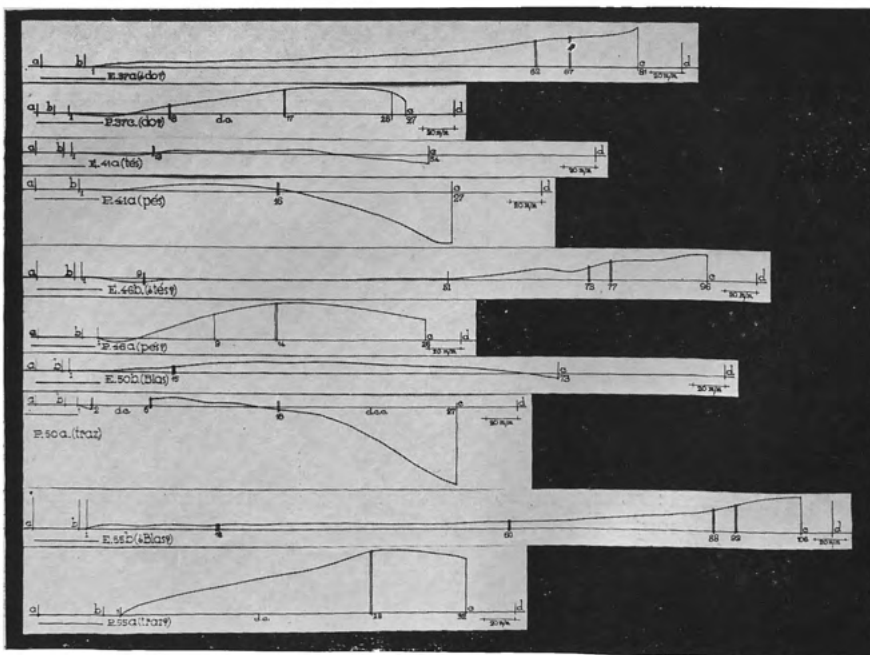
Configurações como as representadas nas duas primeiras gravuras da direita, são colocadas no tradutor que as ilumina e movimenta com velocidade uniforme. Passando por detrás de uma ranhura (primeira figura da esquerda) motivam o aparecimento de um segmento luminoso que varia segundo a linha tonal e o comportamento qualitativo das vogais da elocução correspondente.



Analisador Tonométrico munido de nóvio
e tambor graduado
para medições de grande precisão.



Trabalho de tonometria para o estudo
dos «Comportamientos tonales vocálicos
en Español y Portugués».



Tonogramas que serviram de base a estudos comparativos do Espanhol e do Português.



Registo de um treino fonético para ser depois submetido a uma autocrítica do locutor.



Um dos primeiros sistemas cromográficos: o Policromógrafo (para registos orais, nasais e laringeos).

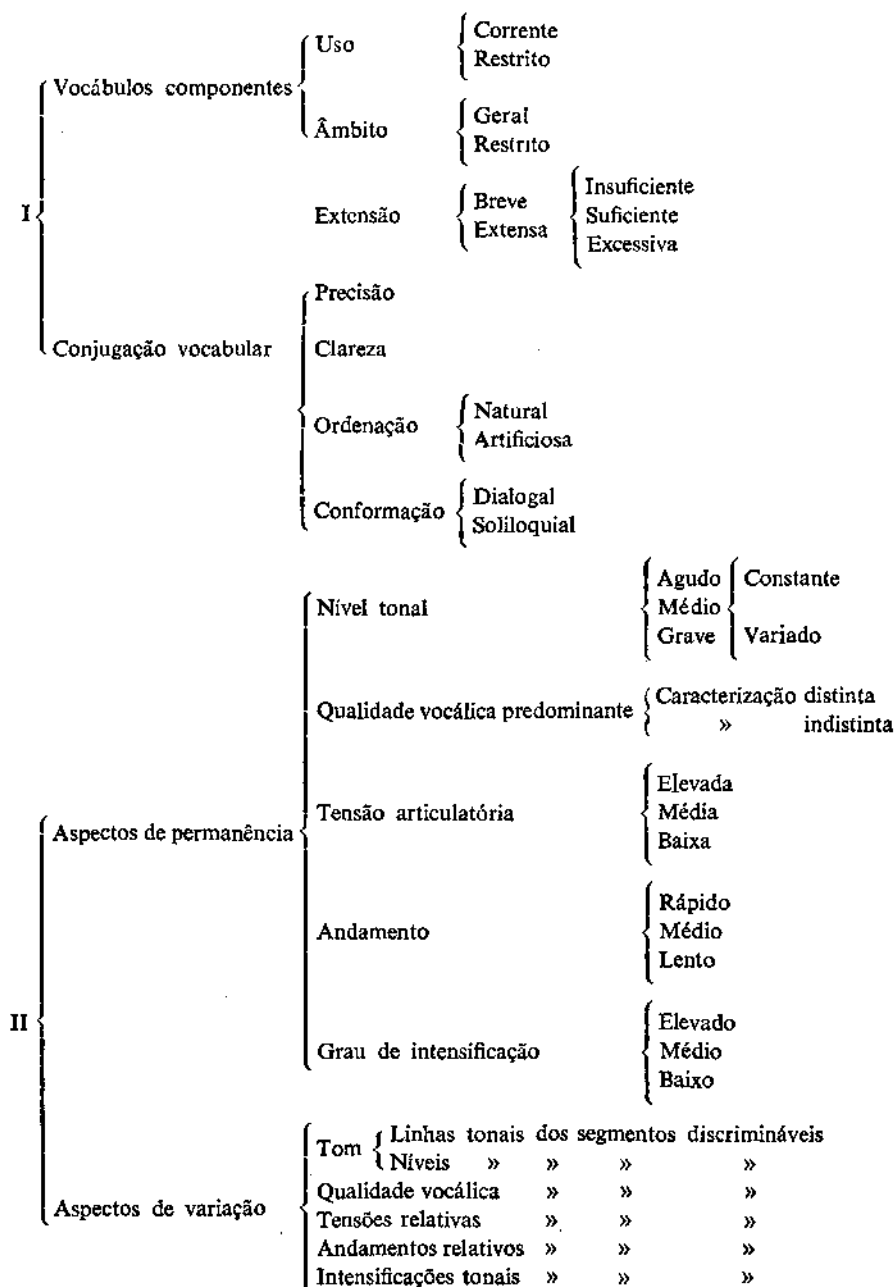


Línguas africanas: Primeiro registo de elocuições em Quimbundo.

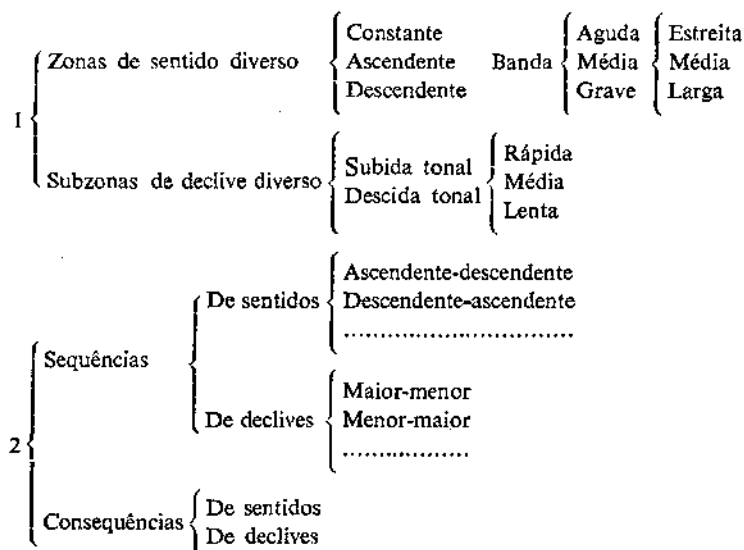


Emissão ao microfone de palavras-frases para «Estudios de Fonética y Fonología Catalanas».

Do condicionamento elocucional de um texto resultam: I) *aspectos representativos* da sua *composição* e II) aspectos sonoros da sua *realização* tais como:



Cada um dos aspectos considerados pode manifestar variadíssimos subaspectos. Assim, por exemplo, relativamente à linha tonal, poderão observar-se:



Como exemplos da correspondência entre aspectos sonoros e aspectos expressivos, mencionam-se

Expiração forçada — / expulsão / rejeição / repulsa / desprezo / .

Declive tonal maior-menor — / restrição / .

Qualidade vocálica constante — / clareza da compreensão / .

Nasalação — / suspeita / dúvida / suposição / estranheza / depreciação / .

Nível tensional — / grau de importância / interesse / valor / .

CURSOS DE FONÉTICA

O facto de se tratar de um instituto principalmente destinado a trabalhos de investigação, não impede que o Laboratório exerça a sua acção no ensino da Fonética, muito especialmente da Fonética Portuguesa, mediante os cursos que o seu director foi convidado a reger: a) Curso livre de Fonética Geral; b) Cursos de Fonética Portuguesa para estrangeiros.



Cromograma de uma vogal oral de tipo exclamativo.
 64 períodos delimitáveis. Duração total: 719 milissegundos.
 (Do trabalho «Análise de expressões sonoras da Compreensão».)



Análise cromográfica para um estudo de fonética norueguesa.



Registo de um texto (elocução interpretativa) para uma universidade norte-americana.

a) Curso livre de Fonética Geral: Este curso destina-se a ministrar aos alunos das secções de filologia da Faculdade de Letras, conhecimentos de fonética geral de modo a ampliar, convenientemente, a sua cultura linguística.

Funcionou pela primeira vez em 1952.

b) Cursos de Fonética Portuguesa para estrangeiros: Estes cursos destinam-se a ministrar aos estudantes estrangeiros que frequentam os Cursos de Férias da Faculdade de Letras os conhecimentos essenciais sobre a pronúncia e a dicção do Português. Funcionam dois cursos: I) Elementar e II) Complementar.

As aulas dos referidos cursos têm uma feição prática, embora não sejam esquecidos os ensinamentos teóricos indispensáveis.

I) Curso elementar de Fonética Portuguesa para estrangeiros: Atende-se predominantemente à pronúncia de modo a não complicar excessivamente um curso que se destina a principiantes, com o estudo de variantes elocucionais que de início só muito dificilmente podem distinguir.

Procura-se educar o ouvido do aluno de forma a torná-lo capaz de apreciar os efeitos de articulação característicos do Português; procura-se educar o sentido articulatório de forma a torná-lo capaz de produzir os referidos efeitos; procura-se, finalmente, desenvolver e congregar as capacidades auditiva e articulatória, de forma a que o aluno saiba ouvir para poder articular e saiba articular para poder ouvir.

Efectuam-se treinos especiais de audição e de reprodução de fonemas, palavras e pequenas frases com auxílio de modernos processos electro-acústicos.

Limita-se, tanto quanto possível, o estudo da dicção.

II) Curso complementar de Fonética Portuguesa para estrangeiros: Como os alunos que frequentam este curso possuem já conhecimentos apreciáveis de pronúncia, insiste-se no estudo da dicção. Após um breve estudo das características fundamentais dos fonemas e das suas conjugações mais comuns, examinam-se as variantes principais da elocução segundo os factores mais frequentes da variação elocucional. O estudo do comportamento dos elementos da expressão — níveis tonais, linha tonal, qualidade vocálica, tensão e duração — serve de base à interpretação e realização de textos elocucionais.

Nos cursos I) e II) são utilizados como processos auxiliares de aprendizagem, os seguintes:

a) Reprodução de textos propositadamente redigidos e registados (em fita magnética) para treinos de audição de fonemas, grupos de fonemas, palavras e frases.

b) Reprodução de fonogramas para exercícios de audição de palavras seleccionadas com o fim de se facilitar o estudo da acentuação estrutural e expressiva.

c) Reprodução de registos sonoros para análise de expressões típicas.

d) Registos de elocuições proferidas pelos alunos estrangeiros para treinos de autocritica. Confronto da sua pronúncia com a do Português normal.

e) Utilização de tradutores de configurações sonoras em configurações luminosas para auxiliar a compreensão do comportamento da qualidade das vogais expressivamente acentuadas.

f) Utilização de cursos de pronúncia e de dicção sistematicamente compostos e registados.

ARMANDO DE LACERDA

ÍNDICE

	Págs.
ARMANDO DE LACERDA — Revista do Laboratório de Fonética Experimental	5
GÖRAN HAMMARSTRÖM — Sur la durée des phonèmes en suédois	9
GÖRAN HAMMARSTRÖM — Le chromographe et le triangle tonométrique de Lacerda.	28
ARMANDO DE LACERDA — Facteurs de la variation élocutive	39
ARMANDO DE LACERDA e GÖRAN HAMMARSTRÖM — Tanscrição fonética do Português normal	119
ARMANDO DE LACERDA — Laboratório de Fonética Experimental da Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra	136

Iniciar-se-á no próximo volume uma secção de recensões críticas.

