

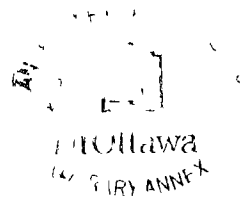
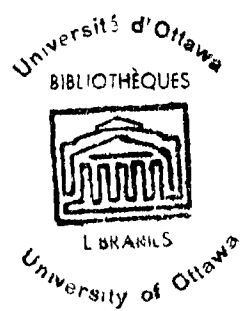
03 P - -

567

LE BILINGUISME
ET LA
CONNAISSANCE DU VOCABULAIRE
A L'ECOLE PRIMAIRE

par LIONEL DESJARLAIS

Thèse présentée à la faculté des arts
de l'Université d'Ottawa par l'intermédiaire
de l'Institut de Psychologie en vue de
l'obtention du doctorat en philosophie.



Ottawa, Canada, 1954.

UMI Number: DC53574

INFORMATION TO USERS

The quality of this reproduction is dependent upon the quality of the copy submitted. Broken or indistinct print, colored or poor quality illustrations and photographs, print bleed-through, substandard margins, and improper alignment can adversely affect reproduction.

In the unlikely event that the author did not send a complete manuscript and there are missing pages, these will be noted. Also, if unauthorized copyright material had to be removed, a note will indicate the deletion.

UMI[®]

UMI Microform DC53574
Copyright 2011 by ProQuest LLC
All rights reserved. This microform edition is protected against
unauthorized copying under Title 17, United States Code.

ProQuest LLC
789 East Eisenhower Parkway
P.O. Box 1346
Ann Arbor, MI 48106-1346

RECONNAISSANCES

Cette thèse a été préparée sous la direction de M. le docteur L. T. Dayhaw et de M. M. Chagnon, professeurs à l'institut de psychologie de l'Université d'Ottawa.

Un don de l'Association Canadienne d'Education a grandement facilité la poursuite de cette recherche.

L'accueil bienveillant de la part des autorités des diverses écoles visitées nous permit de mener le travail à bonne fin.

A tous ceux qui, d'une manière ou d'une autre, nous ont aidé dans notre recherche, nous exprimons toute notre gratitude.

TABLE DES MATIERES

Chapitre	page
INTRODUCTION	vii
I.- UN APERCU HISTORIQUE	1
1. La mesure du bilinguisme	3
2. Les effets du bilinguisme	7
II.- STRUCTURE EXPERIMENTALE (lière partie).....	20
1. L'hypothèse	20
2. L'échantillon	21
3. L'établissement de groupes équivalents	25
III.- STRUCTURE EXPERIMENTALE (2e partie)	38
1. Tests de vocabulaire français	38
2. Tests de vocabulaire anglais	41
IV.- L'ANALYSE DES RESULTATS	44
1. La connaissance de vocabulaire des bilin- gues et des unilingues	44
2. L'effet du bilinguisme sur les différen- ces individuelles en vocabulaire	49
CONCLUSION	52
BIBLIOGRAPHIE	53
 Appendice	
1. HOFFMAN BILINGUAL SCHEDULE	57
2. ECHELLE DE BILINGUISME	59
3. INSTRUMENTS DE MESURE	63
4. DONNEES PREMIERES	79
5. ABSTRACT OF <u>Le bilinguisme et la connaissance</u> du vocabulaire à l'école primaire	106

LISTE DES TABLEAUX

Tableau	page
I.- Répartition des sujets de l'expérience en cinq groupes selon l'indice de bilinguisme	26
II.- Moyennes et sigmas du facteur scolarité au sein de chacun des cinq groupes	28
III.- Signification des différences constatées entre les moyennes de scolarité de chacun des cinq groupes, exprimée en valeurs de "t"	28
IV.- Moyennes et sigmas du facteur âge au sein de chacun des cinq groupes	29
V.- Signification des différences constatées entre les moyennes d'âges de chacun des cinq groupes, exprimée en valeurs de "t".....	29
VI.- Moyennes et sigmas du facteur intelligence verbale au sein des divers groupes,.....	31
VII.- Signification des différences constatées entre les moyennes d'intelligence verbale de chacun des cinq groupes, exprimée en valeurs de "t".	31
VIII. Moyennes et sigmas du facteur intelligence non-verbale tel que mesuré par le Non-Language Multi-Mental, de chacun des 5 groupes.....	33
IX.- Signification des différences constatées entre les moyennes d'intelligence non-verbale de chacun des cinq groupes, exprimée en valeurs de "t".	33
X.- Moyennes et sigmas du facteur position socio-économique des divers groupes, étudié sous l'angle de la profession du père.....	36
XI.- Signification des différences constatées entre les moyennes de position socio-économique de chacun des cinq groupes, exprimée en valeurs de "t".....	36

LISTE DES TABLEAUX

Tableau	page
<p>XIII.- Comparaison des moyennes obtenues sur les divers tests de vocabulaire par les bilingues et unilingues français et anglais, et la signification des différences constatées exprimée en valeurs de "t".....</p>	45
<p>XIII.- Comparaison des sigmas obtenus sur les divers tests par les trois groupes de bilingues, d'unilingues français et d'unilingues anglais, et la signification des différences constatées, exprimée en valeurs de "t".</p>	51
<p>XIV.- Indices de bilinguisme, scolarité, âges, quotients intellectuels, positions socio-économique et résultats des tests de vocabulaire: Desjarlais-Baunard, Bertrand, Dayhaw, Gates et Holley des 212 sujets du premier groupe expérimental.</p>	80
<p>XV.- Indices de bilinguisme, scolarité, âges, quotients intellectuels, positions socio-économiques et résultats des tests de vocabulaire: Desjarlais-Baunard, Bertrand, Dayhaw, Gates et Holley des 218 sujets du deuxième groupe expérimental.....</p>	87
<p>XVI.- Indices de bilinguisme, scolarité, âges, quotients intellectuels, positions socio-économiques et résultats des tests de vocabulaire: Desjarlais,-Baunard, Bertrand, Dayhaw, Gates et Holley des 162 sujets du troisième groupe expérimental. ,.....</p>	94
<p>XVII.- Indices de bilinguisme, scolarité, âges, quotients intellectuels, positions socio-économiques et résultats des tests de vocabulaire Desjarlais-Baunard, Bertrand, Dayhaw, Gates et Holley des 103 sujets du quatrième groupe expérimental</p>	100
<p>XVIII.- Indices de bilinguisme, scolarité, âges, quotients intellectuels, positions socio-économiques et résultats des tests de vocabulaire: Desjarlais-Baunard, Bertrand, Dayhaw, Gates et Holley des 72 sujets du cinquième groupe expérimental</p>	105

INTRODUCTION

Le bilinguisme présente de nombreux problèmes d'ordre pédagogique que l'on ne peut espérer résoudre sans avoir recours à des analyses minutieuses et objectives. Ce ne sont pas les préjugés ni les déclarations intéressées qui apporteront les véritables réponses à cette question si complexe.

Parmi ces nombreux problèmes, il y en a un qui commande notre attention d'une façon toute spéciale; il s'agit de l'effet possible du bilinguisme familial sur l'apprentissage du vocabulaire à l'école primaire.

Il va sans dire que l'on s'attend à ce que les élèves, au cours de leur cours primaire, accumulent un vocabulaire de plus en plus étendu. Cette croissance du vocabulaire est sans doute influencée par plusieurs facteurs, mais, ne serait-il pas possible de déterminer la part qu'exerce le degré de bilinguisme d'un sujet donné dans l'acquisition du vocabulaire.

En raison du système d'instruction en faveur dans nos écoles bilingues de la province de l'Ontario, nous croyons cet aspect de la question du bilinguisme très important.

Notre recherche débutera avec un aperçu historique et critique des principaux travaux enregistrés dans le domaine du bilinguisme. Le deuxième chapitre traitera du choix de l'échantillon comme aussi de sa description. Les instruments servant à mesurer les connaissances en vocabulaire anglais et

INTRODUCTION

français seront étudiés au chapitre troisième. Le dernier chapitre sera consacré à l'analyse des résultats.

Nous osons espérer que cette modeste contribution s'avérera utile tant aux administrateurs en éducation qu'aux instituteurs qui se dévouent dans nos écoles bilingues de l'Ontario.

CHAPITRE I

UN APERÇU HISTORIQUE

En tentant un aperçu historique du bilinguisme, on n'entend pas remonter à son origine, ni d'en étudier toutes les manifestations à travers l'histoire du genre humain.

Le point de vue qui nous occupera sera le bilinguisme en tant que problème psychologique et pédagogique, étudié selon la méthode scientifique. Nous esquisserons un tableau historique et critique des travaux les plus importants enregistrés dans ce domaine depuis la deuxième décennie de notre siècle.

Qu'il y ait eu, avant cette période, peu ou pas d'ouvrages scientifiques dans ce domaine, cela dépend évidemment du fait que la psychologie scientifique en était à son enfance et n'avait pas encore défini de façon pratique ses méthodes, ses techniques et ses instruments de recherche.

Si la présente étude n'envisage que les recherches expérimentales, cela ne signifie pas qu'il faille négliger ou écarter tous les autres écrits sur ce sujet. Ce ne serait pas sage, car maintes observations empiriques et maintes affirmations gratuites gardent le mérite d'avoir stimulé le psychologue à entreprendre telle ou telle recherche sur un aspect quelconque du bilinguisme d'une façon objective et scientifique.

Avant de tracer l'historique des divers travaux accomplis dans le domaine du bilinguisme et dont une connaissance sommaire aidera à comprendre la nature du problème, objet de notre présente recherche, deux remarques s'imposent.

Jusqu'à date, la grande majorité des enquêtes ont été conduites, non dans des pays officiellement bilingues, comme la Belgique, le Luxembourg, la Suisse et le Canada, tel que l'on s'y attendrait, mais bien aux Etats-Unis d'Amérique. Là, les éducateurs n'ont pas tardé à réaliser un nouveau problème scolaire posé par la présence de plus en plus nombreuse dans leurs écoles publiques d'élèves de langue étrangère.

Un autre fait à noter est la tenue de deux congrès internationaux, le premier à Luxembourg en 1928 et le suivant à Nice en 1932, dont les activités furent consacrées presque entièrement à l'étude scientifique du bilinguisme. Quoiqu'il parût antérieurement des ouvrages d'une certaine valeur, on peut dire, sans craindre l'exagération, que c'est surtout à partir de cette période que les éducateurs de par le monde, guidés par les recommandations et résolutions issues de ces deux congrès, se soucièrent d'analyser le problème du bilinguisme en ayant recours à la méthode scientifique.

La presque totalité des enquêtes porte sur l'un ou l'autre des deux points suivants: A.- Comment obtenir une mesure objective du degré de bilinguisme d'un sujet donné B.- Quels

sont les effets du bilinguisme C'est sous ces deux titres que nous tenterons notre aperçu historique.

A.- La mesure du bilinguisme

Dans ce domaine, les travaux qui méritent d'être signalés sont ceux de Prescott ¹, de Gali ², de Saers ³, de Hoffman ⁴ et de Zubin.⁵

Prescott, de l'université Rutgers, un des pionniers dans le domaine du bilinguisme, présenta en 1932 au Congrès de la New Education Fellowship tenu à Nice, un questionnaire devant déceler le degré de bilinguisme d'un élève. Voici, à titre d'exemple, le genre de questions que comportait son questionnaire.

1. Quelle est la première langue que vous avez parlée?
2. Dans quelle langue votre père parle-t-il à une personne plus âgée que lui de votre famille ?
3. Dans quelle langue votre père parle-t-il à votre mère ?
17. Ecrivez-vous une autre langue que l'anglais?
20. Avez-vous jamais été à une école où les maîtres ne parlaient pas beaucoup l'anglais avec les élèves ? Quelle langue y parlait-on surtout ?

Au moyen de ce questionnaire et en accordant un point à toutes les réponses qui témoignaient de l'usage d'une langue étrangère, l'auteur croyait trouver un indice approximatif du degré de bilinguisme.

1, 2, 3, Pierre Bovet, Bilinguisme et éducation, p.287-300.

4, Moses Hoffman, Measurement of Bilingual Background, 75 p.

5. S. Arsenian, Bilingualism in the Post-War World, p. 72.

Cet index, d'admettre l'auteur, marquera toujours un minimum d'influence. L'absence de frères et soeurs plus âgés, ou de frères et soeurs plus jeunes, réduira le nombre des points, même dans des milieux où l'influence de l'anglais ne se ferait pas sentir. Si l'enfant donne des réponses inexactes, ce sera toujours aussi pour réduire la part de la langue étrangère, car tout le poids de la contrainte sociale s'exerce dans cette direction ⁶.

A cette critique nous ajoutons quelques notes. L'auteur ne s'était nullement occupé d'éprouver la valeur de son instrument en en établissant la constance et la validité. Il est facile à remarquer que chaque question admettrait une variété de nuances qu'il est impossible au sujet d'exprimer.

De toutes façons, cette technique s'avère trop imprécise et sujette à erreur pour être adoptée comme instrument dans une recherche sérieuse.

Une deuxième technique, dite de mémoire verbale immédiate fut proposée par M. et Mme Gali ⁷, de l'Espagne. En résumé, leur méthode consistait à lire trois fois deux séries parallèles de 10 mots catalans et de 10 mots espagnols. Les sujets de l'expérience, après avoir écouté attentivement cette lecture, devaient ensuite écrire tous les mots dont ils se souvenaient. De cette façon, croyaient les auteurs, la langue la plus familière aux sujets serait reconnue.

Vu la grande influence de la mémoire et la forme plutôt concise de la technique, il est à craindre que l'indice de bilinguisme obtenu soit quelque peu douteux et imprécis.

⁶, P. Bovet, op. cit. p. 289

⁷, P. Bovet, op. cit. p. 291

En Angleterre, Mlle H. Saer⁸ eut aussi recours à une technique d'association dont voici un exposé sommaire.

Du vocabulaire d'un enfant normal d'environ trois ans, l'auteur choisit une cinquantaine de mots. Ce groupe de mots et leur traduction galloise furent donnés pêle-mêle de façon qu'il ne fût pas possible au sujet de l'expérience de connaître la langue dans laquelle apparaîtrait le mot. En présence de chaque mot appelé mot-stimulus, énoncé par l'examineur, le sujet devait réagir aussi vite que possible en exprimant un autre mot, appelé mot-inducteur que lui suggérait le mot-stimulus. Le sujet était bien averti que le mot-induit pouvait être indifféremment en langue galloise ou en langue anglaise. L'examineur notait soigneusement le temps de réaction à chaque mot et le mot-induit lui-même.

Ceci terminé, on procédait au calcul du rapport entre le temps de réaction d'une réponse à tel mot-stimulus donné en langue anglaise et le temps de réaction d'une réponse au même mot donné en langue galloise. Quand ce rapport atteignait l'unité, il était dit normal et indiquait une situation vraiment bilingue. La fréquence des "rapports normaux" constituait l'indice de bilinguisme.

Cette méthode bien que très ingénieuse, comporte des inconvénients assez sérieux. Nous nous permettons de citer Hoffman⁹ sur ce point.

8, Pierre Bovet, op. cit. p. 291

9. M. Hoffman, The Measurement of Bilingual Background, p. 10.

This technique in addition to being rather cumbersome (for the examiner) and restricted to individual administration is complicated by the factors of intelligence and language ability which may affect the reaction of the subject, despite the fact of simple stimulus words. Moreover, inasmuch as the words must be changed or at least translated for various language groups, the results for different nationalities will not be fully comparable.

Hoffman ne se contenta pas d'apporter des critiques aux méthodes alors connues de détermination du degré de bilinguisme. En effet, en l'année 1933, il présentait à la faculté d'éducation du Teachers College de l'Université Columbia, une étude sérieuse portant sur la standardisation d'un instrument capable de donner une mesure valide et objective du degré de bilinguisme. Nous remettons au prochain chapitre la description de l'échelle de bilinguisme telle que conçue par Hoffman.

Une autre tentative de mesure de bilinguisme rapportée par Arsenian ¹⁰ est celle de Zubin. Cette méthode consiste en un test objectif à choix multiple. L'élève doit choisir parmi trois expressions en langue anglaise celle qui traduit le plus fidèlement telle expression bien connue en langue italienne ou hébraïque.

Il va sans dire qu'un test de ce genre comporte quelque danger pour la validité d'une enquête sur le bilinguisme. Il n'est pas rare, surtout aujourd'hui et aux Etats-Unis où cette technique fut appliquée, qu'un enfant sache parler couramment

10, S. Arsenian, Bilingualism and the Post-War World, p.72

la langue étrangère de ses parents mais qu'il ne sache ni lire ni écrire cette même langue.

Ceci termine la revue des travaux les plus dignes de mention concernant le premier aspect du bilinguisme.

Il nous reste maintenant à repasser les diverses expériences conduites dans le but de découvrir les effets du bilinguisme.

B.- Les effets du bilinguisme

Déjà au Congrès de Luxembourg, on avait indiqué la présence possible des effets du bilinguisme sur la motricité, l'intelligence générale et le développement du langage.

B i l i n g u i s m e e t m o t r i c i t é. Concernant les effets du bilinguisme sur la motricité, très peu d'ouvrages sont à signaler et les conclusions de ceux-ci demeurent aussi ambiguës que peu convaincantes. Il semble que l'on n'ait pas encore réussi à isoler le facteur bilinguisme du facteur émotivité pour attribuer la juste part au premier dans les cas de désordres des fonctions psychomotrices.

Tout de même, à titre de renseignements, nous considérons quelques éducateurs qui se sont occupés de cet aspect du problème.

Henss ¹¹ présenta au Congrès de Luxembourg un rapport ex-

¹¹, W. Henss, Das Problem des Zweie -- und Mehr -- Sprachigkeit, cité par S. Arsenian dans Bilingualism and Mental Development p. 31.

pliquant comment son fils passa de la sénestralité à la dextralité et en plus se mit à bégayer alors qu'il apprenait simultanément deux langues, l'allemand et le hollandais.

Saer, Smith et Hughes ¹² publièrent une enquête traitant de l'influence du bilinguisme sur la dextralité. Ils conclurent à l'infériorité des sujets bilingues. Les conclusions de l'ouvrage examinées à la lumière des études psychogénétiques de la dextralité des temps modernes s'avèrent erronées.

Travis, Johnson et Shover ¹³ qui explorèrent les troubles de langage en fonction du bilinguisme affirment que le bégaiement se trouve plus fréquemment chez les bilingues que chez les unilingues.

Il est difficile d'admettre l'existence d'un rapport de cause à effet entre le bilinguisme et le bégaiement, car

Un défaut particulier de la parole est un aboutissement ultime d'un long processus de développement qui s'est poursuivi pendant des années. Pendant ce temps, d'innombrables éléments de conduite ont subi le choc d'interactions infiniment variés. La maturation de la fonction se poursuivait cependant par voie d'accumulation, d'élimination, de généralisation, de différenciation, de complication, d'intégration, de saturation et d'habituation. ¹⁴

12, D. Saer, F. Smith et J. Hughes, The Bilingual Problem, p. 53-55.

13. Seth Arsenian, Bilingualism and the Post-War World, dans Psychological Bulletin, vol. 42, n° 2, p. 209, citant L. E. Travis et Al., The Relation of Bilingualism to Stuttering, dans Journal of Speech Disorders, vol. 2, p. 185-189

14. L.T. Dayhaw, De la préférence latérale chez l'homme, dans la Revue de l'Université d'Ottawa, vol. 21, n°2, p. 209.

Par conséquent, cette relation entre le bilinguisme et le bégaiement, si elle existe, elle doit être assez complexe et au delà de la psychologie scientifique d'aujourd'hui.

D'après les études les plus récentes, les psychologues se sont accordés à reconnaître que le bégaiement et autres troubles psychomoteurs seraient causés surtout par l'instabilité émotive. Il n'est cependant pas impossible que certaines situations amenées par le bilinguisme fassent naître chez les enfants des conflits émotifs que l'on pourrait trouver à l'origine des troubles de fonctions motrices de toutes sortes.

Ce domaine offrirait certainement un excellent champ d'expérimentation à qui voudrait s'y aventurer.

B i l i n g u i s m e e t i n t e l l i g e n c e .

L'influence du bilinguisme sur le développement mental est, comme l'attestent les bibliographies fournies de Arsenian¹⁵ ¹⁶ et de Spoerl¹⁷, le problème dans ce domaine qui occupa le plus les chercheurs.

En dépit de cet effort général nous pouvons tirer très peu de conclusions valides. Au contraire, nous sommes en face d'un

15, S. Arsenian, Bilingualism and Mental Development, p. 155-164.

16, S. Arsenian, Bilingualism and the Post-War World, dans Psychological Bulletin, vol, 42, n°2, p. 85-86.

17, D.T. Spoerl, The Adjustment of College Students Who Were Bilingual in Childhood, thèse (non publiée) de doctorat, présentée à l'Université Clark, Worcester, 1942, p. 208-210.

amas de généralisations en apparence discordantes. Cet état de choses résulte de plusieurs causes.

D'abord, il faut reconnaître qu'une mesure du degré de bilinguisme dont il s'agissait de déterminer les effets manquait dans nombre d'enquêtes. Ce point demeure essentiel, puisque là où le fait bilingue se constate, il n'existe pas au même degré chez tous. Les variantes peuvent donc s'échelonner de 0.01% à 100% en intensité. Toute enquête doit, en conséquence, commencer en définissant le bilinguisme et en le mesurant. Quand cette précaution est omise, rien ne garantit que les effets d'un bilinguisme peu intense chez les uns ne soient pas annulés par les effets d'un haut degré de bilinguisme chez les autres.

C'est pour avoir négligé cette condition de base à toute recherche sur les effets du bilinguisme que laissent à désirer les expériences de Décroly ¹⁸ qui conclut à la supériorité d'intelligence des unilingues et celles de Davies et Hughs qui arrivent à des résultats contraires ¹⁹.

Les enquêtes conduites par les auteurs suivants: Saer, Smith et Hughs ²⁰, Fukuda ²¹, Brunner ²², Klineberg ²³ et Fritz et Rankin ²⁴, accusent la même déficience, c'est-à-dire, que le degré de bilinguisme des sujets à l'étude n'a pas été défini de

¹⁸, ¹⁹, . . ., S. Arsenian, Bilingualism and Mental Development, p. 26-52.

²⁰, D. Saer, F. Smith, J. Hughs, op. cit. 112 pages.

²¹, ²², ²³, ²⁴, Seth Arsenian, op. cit. , p. 26-52.

façon précise. Dans ce groupe, tous, sauf Brunner, trouvèrent une influence négative du bilinguisme sur le développement mental.

La diversité des résultats dans ce domaine peut être attribuée en deuxième lieu au manque de contrôle de certains facteurs qui s'ajoutent à des degrés divers au bilinguisme dans son influence sur le développement mental.

La méthode suivie par la plupart des enquêteurs consistait à faire subir à deux groupes de sujets, dont l'un était composé d'unilingues et l'autre de bilingues, un ou plusieurs tests d'intelligence, puis à comparer les résultats pour enfin conclure à la supériorité d'un groupe par rapport à l'autre. Aucun effort n'était fait en vue de découvrir et d'isoler les facteurs variables qui auraient pu fausser sensiblement les résultats.

De tous les facteurs variables qui peuvent affecter les résultats, la position socio-économique, l'âge, la scolarité et le développement verbal sont ceux dont le contrôle importe le plus.

Une autre cause qui contribue grandement à la pauvreté des ouvrages dans ce domaine réside dans les nombreux obstacles qui se présentent au chercheur quand il s'agit de mesurer l'intelligence d'enfants bilingues.

Comme il a été mentionné plus haut, le bilinguisme existe à des degrés divers au sein de la même population; par con-

conséquent, on devine combien le choix d'un test d'intelligence devient difficile pour l'enquêteur. Si le test est dans la langue du groupe unilingue, chaque sujet du groupe bilingue se trouve frustré et cela en proportion de sa connaissance plus ou moins étendue de la langue des unilingues.

Certains auteurs ont tenté de traduire le test dont ils voulaient se servir dans leur recherche. Ceci n'enlève pas la difficulté, elle ne fait que la déplacer puisque parmi les bilingues, il y a un certain nombre qui sont plus familiers avec la langue des unilingues qu'avec la leur. Cette situation se rencontre tous les jours dans nos écoles bilingues de la province de l'Ontario. D'ailleurs, quelle preuve les auteurs ont-ils de l'équivalence de la traduction avec l'original, condition essentielle pour une comparaison. Il faudrait standardiser la traduction, et la rendre équivalente à l'original. Cette assurance de l'équivalence des deux formules ne peut s'obtenir qu'après un travail assez laborieux de standardisation, travail, en général, qui effraie les enquêteurs parce qu'ils ne réussissent pas toujours à trouver une situation idéale pour un tel procédé.

Un deuxième moyen utilisé par certains auteurs pour vaincre la difficulté que renferme la mesure de l'intelligence des sujets bilingues consiste dans l'emploi de tests du genre non-verbal. Cette technique donne une chance égale à tous, en éliminant le facteur linguistique dont il faut reconnaître l'im-

portance dans l'interprétation d'un test d'intelligence du genre verbal.

Une quatrième source d'erreurs dans les recherches sur les effets du bilinguisme sur le développement mental réside en un échantillonnage inadéquat. On pourrait classer sous ce titre les travaux de Verheyen ²⁷, de Toussaint ²⁸, de McCarthy ²⁹, de Smith ³⁰, de Yoshioka ³¹, et de Sanchez ³², et à plus forte raison, ces autres études, basées sur un seul cas, de Ronjat ³³ et de Pavlovitch ³⁴, longtemps considérées comme classiques dans ce domaine spéciale du bilinguisme.

De tout ceci, il ressort que le bilinguisme demeure un fait fort complexe; rares sont les enquêtes qui ne sont pas déficientes sous un ou plusieurs des aspects ci-devant mentionnés.

Il existe cependant, un ouvrage qui, à cause de son apparente perfection et des conclusions que l'auteur en tire, mérite d'être mentionné. Il s'agit de Bilingualism and Mental Development de Arsenian. Cette recherche malgré quelques défauts que nous pourrions lui trouver peut être considérée comme une des plus sérieuses qui aient paru jusqu'à date.

²⁷, ²⁸, ²⁹, ³⁰, Seth Arsenian, Bilingualism and Mental Development, p. 26 - 52

³¹, J. Yoshioka, A Study of Bilingualism, dans Journal of Genitic Psychology, vol 36, n° 7, p. 473 - 479.

³², G.I. Sanchez, Implications of a Basal Vocabulary to the Measurement of the Abilities of Bilingual Children dans JOURNAL of Social Psychology, vol.5, 1934, p395 - 402.

³³, ³⁴, Seth Arsian, op. cit., p.28 - 29

B i l i n g u i s m e e t l a n g a g e . Dans ce nouveau domaine, l'influence du bilinguisme sur le développement du langage, comme dans le précédent, règne une certaine confusion puisque l'on trouve chez divers auteurs des conclusions en apparence discordantes.

Dans leurs efforts pour élucider ce problème spécial les auteurs se sont trouvés en face d'une situation difficile à contrôler. Leurs sujets, la plupart du temps des élèves de l'école primaire, vivent dans une période d'adaptation linguistique, c'est-à-dire, que de plus en plus, ils acquièrent la langue unique de l'école qu'ils fréquentent, (l'anglais, dans le cas de presque toutes les recherches rapportées), et ils perdent peu à peu, leur langue étrangère. Cette évolution qui s'intensifie en proportion des progrès scolaires de l'enfant et de la croissance de son intelligence se prête mal, selon Arsenian,³⁵ à une expérience scientifique qui exige un rigide contrôle de facteurs variables.

Les auteurs auraient voulu porter leur attention sur la langue étrangère de leurs sujets autant que sur la langue anglaise, mais, l'absence de tests standardisés les en empêchait.

Braunshaussen ³⁶ croyait régler le problème en con-

35, S. Arsenian, Bilingualism and the Post-War World, p.76.

36, S. Arsenian, Op. cit., citant N. Braushaussen, Le bilinguisme et les méthodes d'enseignement des langues étrangères Liège, G. Thone Centrale du PES, Belgique.

seillant "d'organiser des enquêtes et des expériences, non pas sur le bilinguisme en 'statu nascendi', mais le bilinguisme à l'état achevé".

Cela signifierait qu'il faudrait retarder jusqu'au stade universitaire les enquêtes sur les effets du bilinguisme. Les conclusions seraient-elles plus valides. Rien ne le prouve. D'abord, il est reconnu qu'un grand nombre d'élèves bilingues quittent l'école à un âge relativement jeune justement à cause de difficultés linguistiques.³⁷ A quoi servirait alors des résultats obtenus sur des sujets universitaires qui constituent l'élite de la population.

De toutes façons, il vaut mieux, croyons-nous, en psychologie expérimentale, étudier les activités de l'esprit au moment de leur exercice plutôt que de constater les effets statiques d'une situation qui existait il y a plusieurs années.

La méthode généralement suivie par les éducateurs intéressés dans le problème consistait à comparer le vocabulaire tel que mesuré par un ou plusieurs tests d'un groupe d'unilingues avec celui d'un groupe de bilingues.

Dès 1918, Terman³⁸, dans une recherche conduite sur 132 sujets de langue italienne et portugaise, annonçait que le

37, Seth Arsenian, Bilingualism in the Post-War World, p.76

38, L.M. Terman, The Vocabulary Test as a Measure of Intelligence; dans Journal of Educational Psychology, vol. 9, 1918, p. 452 - 466.

vocabulaire anglais des sujets bilingues est inférieur à leur âge mental jusqu'à vers la troisième ou quatrième année de classe. Vers l'âge de 12 ans, cette différence disparaît et le vocabulaire devient normal, c'est-à-dire, égal à l'âge mental. Terman s'était servi dans cette expérience du Stanford-Binet.

En 1928, Andrews ³⁹ conduisit une enquête sur un groupe de 366 élèves de 9e année. Ces élèves appartenaient à 23 groupes ethniques différents. Comme résultat, l'auteur trouva que les élèves, venant de milieux où la langue étrangère dominait, possédaient un quotient intellectuel plus élevé que ceux dont la famille s'était anglicisée. Par contre, les premiers réussissaient moins bien que ces derniers sur un test de vocabulaire dont les mots provenaient d'un livre de mathématiques.

Il est difficile de juger de la valeur des différences entre les groupes car l'auteur n'y a pas appliqué les tests de signification à ses résultats.

Vers la même année, Jones ⁴⁰ publiait une étude dans laquelle il faisait connaître la grande pauvreté de vocabulaire de ses sujets bilingues. Ayant administré le vocabulaire de Stanford-Binet à plus de 560 élèves des grades 1 à 6, il se rendit compte que seulement 14.9% des sujets bilingues possédaient

³⁹, F.E. Andrews, The Handicap of a Limited Vocabulary, dans Chicago Schools Journal, vol. 11, 1928, p. 128-130

⁴⁰, A.M. Jones, A Vocabulary Study of Children in a Foreign Industrial Community, dans Psychological Clinic, vol. 17, 1928, p. 13-27

un vocabulaire normal.

Dans son relevé des recherches en ce domaine, Spoerl ⁴¹ en rapporte deux, conduites à peu près selon la même méthode, qui arrivent à des conclusions discordantes. Il s'agit des expériences de Klineberg en 1932 et de Halpern en 1933. Dans les deux cas les sujets comprenaient des fillettes âgées de dix ans à qui on avait administré le vocabulaire du Stanford-Binet. La race, cependant, différait. Le groupe de Klineberg était formé d'Italiennes et celui de Halpern de Juives.

A la suite de la première expérience, l'auteur conclut à une différence significative en faveur des unilingues; tandis que Halpern ne trouva aucune différence significative entre le rendement en vocabulaire des unilingues et des bilingues.

En raison du peu de précision du questionnaire qui servit de base à la catégorisation des sujets selon leur bilinguisme, le petit nombre d'élèves dans chaque groupe et le manque de contrôle de facteurs importants, ces deux recherches n'inspirent pas confiance.

Lee ⁴², voulant savoir si les élèves bilingues de l'école secondaire étaient handicapés du côté du vocabulaire dans l'étude de l'histoire, fit subir trois formes d'un test de vocabulaire

⁴¹, D. T. Spoerl, The Adjustment at College of Students Who Were Bilingual in Childhood, p. 23

⁴², D. T. Spoerl, op. cit., p. 23, citant L. Lee, Vocabulary Difficulties of Bilingual Students, thèse (non publiée) de maîtrise présentée à l'Université Rutgers, 1932.

à 350 étudiants divisés en deux groupes composés, l'un de bilingues et l'autre des sujets unilingues. De la comparaison du rendement de ces deux groupes sur les tests de vocabulaire, il ressortait la supériorité du groupe unilingue. Cependant, en tenant constant le quotient intellectuel, l'auteur s'aperçut que la supériorité avait passé au groupe bilingue.

Comme pour nombre d'enquêtes, celle-ci perd de sa validité parce que l'auteur ne se soucia pas de définir et de mesurer le degré de bilinguisme de ses sujets.

Ce court aperçu historique des travaux entrepris dans le domaine de l'influence du bilinguisme sur le vocabulaire serait incomplet si on négligeait de mentionner la recherche de D.T. Spoerl ⁴³.

Au niveau des sous-gradués, Spoerl affirme que le bilinguisme n'affecte pas de façon significative le vocabulaire des étudiants. Elle arrive à cette conclusion après avoir fait subir à ses 139 sujets de l'expérience, les sous-tests de vocabulaire des épreuves suivantes: le Nelson-Nelson Test of Mental Ability, le Purdue English Placement, le Nelson-Denny Reading et la révision du Binet-Terman-Merrill.

Nous ne voulons pas nier les résultats de Spoerl, mais nous nous permettrons de faire quelques observations sur son enquête. Elle travaille sur des sujets qui ont été bilingues

43, D. T. Spoerl, op. cit.

pendant leur enfance, mais, rien ne nous indique qu'ils le sont encore. La description de son échantillon manque de clarté. Ses sujets viennent de onze groupes ethniques différents. Ceci n'est pas sans compliquer la situation. Enfin, elle ne fait aucun cas des divers degrés de bilinguisme chez ses sujets. Tout ceci amoindrit la valeur de cette recherche.

Ainsi termine notre revue des principaux travaux accomplis depuis la deuxième décennie de notre siècle. Les efforts furent nombreux en vue de solutionner ce double problème de la mesure du bilinguisme et de la nature de ses effets sur l'homme. Les succès ne répondirent point aux espoirs des chercheurs comme en témoigne l'historique que nous venons de tracer et qui nous place en face de toute une pléthore de conclusions en apparence discordantes, pour ne pas dire contradictoires.

De cet état de choses, il ressort que notre propre recherche ne répète aucune expérience déjà accomplie et que même, à la lumière des recherches antérieures qui n'indiquent que faiblement certaines tendances, nous croyons notre enquête nécessaire et opportune pour jeter un peu de clarté sur le problème du bilinguisme et son influence sur la connaissance du vocabulaire à l'école primaire.

Au prochain chapitre, nous exposerons la structure expérimentale de notre recherche.

CHAPITRE II

STRUCTURE EXPERIMENTALE

(Première partie)

Le problème qui nous occupe dans la présente recherche concerne le bilinguisme familial et la connaissance du vocabulaire. Ce problème nous conduit à l'énoncée suivante: " Quand les facteurs de scolarité, d'âge, d'intelligence verbale, d'intelligence non verbale et de position socio-économique sont contrôlés, les enfants unilingues français ne possèdent pas une connaissance de vocabulaire français supérieure à celle des enfants bilingues, et les enfants unilingues anglais ne possèdent pas une connaissance de vocabulaire anglais supérieure à celle des enfants bilingues."

Voilà l'hypothèse énoncée sous sa forme négative de différence nulle que nous essaierons de vérifier, soit en l'acceptant, soit en la refutant, selon que nous le dicteront les épreuves de signification.

Nous devons diviser le chapitre en deux parties; la première traitera de la sélection et de la description de la population à l'étude, tandis qu'à la deuxième partie, il sera question des instruments employés dans la mesure des connaissances en vocabulaire et de la méthode d'analyse adoptée en vue des comparaisons entre bilingues et unilingues.

La population: En raison de la grande variété de bilinguisme qui existe dans la ville d'Ottawa et du grand nombre d'enfants qui fréquentent ses écoles bilingues, nous avons choisi cette ville comme champ d'expérimentation.

Tout en prévoyant un rejet plus ou moins considérable de sujets, rendu nécessaire par l'absence de ces derniers à l'un ou l'autre de nos séances de tests, il nous fallait un nombre suffisant pour permettre une répartition en cinq groupes de grandeur raisonnable. Il va sans dire qu'il eût été, à la fois, dispendieux et inutile d'inclure dans notre recherche tous les élèves de toutes les écoles bilingues de la ville. D'ailleurs, comme nous le fait remarquer M. Dayhaw¹, "une différence entre deux groupes, pour être utile doit pouvoir s'observer assez rapidement sans recourir aux grands nombres". Dans le même ouvrage, il dit aussi, "Il suffit que l'échantillon des sujets reproduise les mêmes variétés de bilinguisme que celles qui existent dans toute la ville"². Un choix d'écoles s'imposait donc. Nous avons pensé que les écoles alimentées par une population scolaire dont les foyers s'étendaient de l'est à l'ouest de la ville constitueraient un échantillon bien représentatif.

Pour éviter toute comparaison entre classes, écoles et paroisses même, nous nous sommes proposé de taire les noms des

1. L. T. Dayhaw, L'exactitude de l'échantillonnage, dans la Revue Trimestrielle Canadienne, N°140, hiver 1949-50, p.426.

2. L. T. Dayhaw, op. cit., p. 415.

diverses écoles que nous avons visitées.

Selon le plan de notre recherche, nous voulons répartir tous les sujets de l'expérience en cinq groupes suivant leur degré de bilinguisme, puis, comparer le rendement en vocabulaire de chacun de ces divers groupes.

Le premier pas de notre travail consiste donc dans l'exploration et la mesure du bilinguisme familial des sujets en vue de la répartition de ces derniers en cinq groupes.

Dans le passé, plusieurs techniques ont été appliquées à la mesure du bilinguisme familial; nous les avons examinées au cours du premier chapitre. A la suite de cet examen, l'échelle de Hoffman³, nous paraissait la plus sûre parce que entourée des garanties imposées par un travail sérieux de standardisation. En raison donc de la validité reconnue et éprouvée de cette échelle et de la mesure quantitative qu'elle donne du bilinguisme familial, elle fut choisie comme instrument de base de notre recherche, mais non cependant, sans y avoir apporté certains changements qu'exigeaient les cadres de la présente enquête.

Nous avons d'abord éliminé certains items qui paraissent trop vagues, ambigus ou encore hors de propos. Entrent

3. M.N. Hoffman, The Measurement of Bilingual Background, p. 43.

dans cette catégorie les items, 1-c, 1-d, 1-f, 2-c, 2-d, 2-f, 9, 10, 11, et 12. Certains autres comme les numéros 6, 7, 8 et 13 subirent de légères transformations. Etant donné que la religion et la langue sont intimement liées, nous avons ajouté un item ayant trait à la prière vocale. Un autre point qui étonne à la lecture de l'échelle de Hoffman c'est l'absence de la question des "amis" que le sujet pourrait avoir; cependant, l'influence de ceux-ci demeure un fait indéniable. Voulant remédier à cette lacune nous avons ajouté un dernier item qui tient compte de cette influence en ce qui concerne la langue parlée.

Avec tous ces changements, il était à craindre que notre révision ne puisse s'attribuer les hautes qualités métriques dont jouissait l'échelle de Hoffman. Nous l'avons donc fait passer par le feu de la standardisation.

En vue d'en étudier la constance, nous avons eu recours au procédé de la reprise du même test quelque temps plus tard. La constance s'est révélée très satisfaisante puisque le coefficient obtenu était de .92.

Une mesure de validité de l'instrument fut obtenue en mettant en corrélation l'indice de bilinguisme et le témoignage des instituteurs et institutrices concernant le bilinguisme familial de chaque sujet d'un certain groupe. Ce coefficient était de .75. Ce n'est pas très élevé, dira-t-on. Cependant, à la suite d'une expérience semblable, Hoffman obtint un coef-

ficient de .72 et conclut ainsi: "This is remarkably high when compared with the usual validity coefficient obtained for variables of this nature. Usually, coefficients of .4 or .5 are reported."⁴

L'échelle originale, sa révision et les données servant à la standardisation de cette révision se trouvent en appendice. Ce questionnaire ou échelle a été administré par nous-même à plus de 700 élèves enregistrés dans les 5e, 6e, 7e et 8e années du cours primaire.

La correction s'effectua selon la méthode préconisée par Hoffman; c'est-à-dire, on attribua à chaque item une valeur de 0, 1, 2, 3 ou 4 selon que le sujet répondait: "jamais", "quelquefois", "souvent", "très souvent" ou " toujours ". On additionna ensuite les points attribués à chaque item auquel le sujet répondit et on divisa cette somme par le nombre d'items essayés. Le rapport ainsi obtenu constituait l'indice de bilinguisme familial propre à chaque sujet.

Grâce à cet indice de bilinguisme, il nous était maintenant possible de diviser nos sujets en cinq groupes. Le premier groupe comprenait tous les élèves dont l'indice de bilinguisme allait de 0.1 à 0.99. Ce groupe représente les unilingues français. Ils vivent dans une atmosphère franchement française.

4, M. Hoffman, The Measurement of Bilingual Background, p. 48.

Un deuxième groupe comptait ceux dont l'indice de bilinguisme variait entre 1.0 et 1.06. Le troisième groupe englobait les sujets dont l'indice de bilinguisme s'échelonnait de 1.67 à 2.33. Cette catégorie représente le vrai bilinguisme puisque au foyer de ces gens les deux langues semblent être sur un pied d'égalité. Le quatrième groupe était composé des sujets dont les indices de bilinguisme s'étendaient de 2.34 à 3.00. Le dernier groupe couvre les points 3.01 à 4.00 de l'échelle. La langue anglaise régnait en maîtresse dans les familles de ces derniers qui constituaient le groupe des unilingues de langue anglaise.

Cette répartition des cinq groupes selon le degré de bilinguisme familial de chaque sujet, révélé par l'indice de bilinguisme apparaît au Tableau I.

Les groupes II et IV n'offrent pas la même importance que les trois autres, cela va de soi. Cependant, leur rôle n'est pas à dédaigner, car ils isolent les groupes I, III et V. La validité des comparaisons finales serait compromise sans ces deux groupes intermédiaires.

Les sujets étant distribués en cinq groupes selon leur degré de bilinguisme familial, la prochaine étape consiste à rendre ces groupes équivalents aux points de vue, scolarité, âge, intelligence verbale, intelligence non verbale et position socio-économique. C'est donc dire que ces divers facteurs

TABLEAU I

Répartition des sujets de l'expérience en cinq groupes selon l'indice de bilinguisme (I.B.) de chacun.

Groupes	N.	I. B.	Catégories
I	212	0.1 à 0.99	Unilingues français
II	218	1.00 à 1.66	
III	162	1.67 à 2.33	Bilingues
IV	103	2.34 à 3.00	
V	72	3.01 à 4.00	Unilingues anglais

facteurs doivent être évalués au sein de chaque groupe.

En ce qui a trait à la scolarité et à l'âge, la tâche a été relativement simple; on trouva la moyenne arithmétique dans les deux cas. Nous avons réuni dans le Tableau II les moyennes et sigmas de chaque groupe en ce qui concerne la scolarité.

Un premier coup d'oeil sur ces résultats nous permet de conclure à l'équivalence des cinq groupes. Cependant, pour plus de certitude nous avons appliqué aux moyennes l'épreuve "t" de signification. Les résultats obtenus figurent au Tableau III et nous confirment dans l'idée que nous avons de l'équivalence des divers groupes relativement à la scolarité.

Nous avons aussi calculé et tabulé les moyennes et sigmas pour chacun des cinq groupes en ce qui concerne l'âge exprimé en mois. Ces résultats sont présentés dans le Tableau IV.

Au Tableau V, nous pouvons lire les "t" obtenus à la suite de l'application de l'épreuve de signification aux moyennes. Ces chiffres nous révèlent que les moyennes ne diffèrent pas les unes des autres. Cela nous permet de conclure à l'équivalence des cinq groupes relativement à ce deuxième point, l'âge.

Quand il s'est agi de déterminer quel test d'intelligence du genre verbal conviendrait le mieux à l'enquête, notre choix se porta sur les épreuves d'habileté mentale connues sous le nom d'examen Otis-Ottawa d'habileté mentale et standardisées

TABLEAU II

Moyennes (Moy.) et Sigmas (σ) du facteur scolarité au sein de chacun des cinq groupes.

Groupes	N.	Moy.	σ_m	σ	σ_e
I	212	6.47	0.07	1.10	0.05
II	218	6.45	0.07	1.04	0.05
III	162	6.51	0.107	1.31	0.07
IV	103	6.67	0.115	1.17	0.08
V	72	6.55	0.125	1.08	0.09

TABLEAU III

Signification des différences constatées entre les moyennes de scolarité de chacun des cinq groupes, exprimée en valeurs de "t".

Groupes	I	II	III	IV	V
I		0.2	0.3	1.5	0.55
II			0.47	1.6	0.7
III				1.03	0.24
IV					0.64

TABLEAU IV.-

Moyennes (Moy.) et sigmas (σ) du facteur âge au sein de chacun des cinq groupes.

GROUPES	N.	Moy.	σ_m	σ	σ_σ
I	212	151.75	1.28	18.83	0.92
II	218	150.07	1.1	16.	0.78
III	162	151.19	1.45	18.9	1.05
IV	103	153.06	1.8	18.2	1.38
V	72	152.7	2.35	20.23	1.7

TABLEAU V.-

Signification des différences constatées entre les moyennes d'âges de chacun des cinq groupes, exprimée en valeurs de "t".

GROUPES	I	II	III	IV	V
I		0.2	0.3	1.5	0.55
II			0.47	1.6	0.7
III				1.03	0.24
IV					0.64

par l'Institut de Psychologie de l'Université d'Ottawa ⁵. Ces tests, destinés aux quatre dernières années de l'école primaire ont été étalonnés en se basant sur une population très semblable à celle qui est l'objet de notre recherche. Voilà une circonstance idéale dont bénéficiera notre étude.

Après avoir trouvé les quotients intellectuels de chaque sujet, nous avons procédé au calcul de la moyenne et du sigma de chacun des cinq groupes. Ces mesures et leur erreur de mesure paraissent au Tableau VI. Malgré que les moyennes ne diffèrent que très peu, nous avons appliqué l'épreuve "t" de signification pour savoir si nous étions justifié à conclure à l'équivalence des cinq groupes en ce qui concerne l'intelligence verbale. Le Tableau VII nous donne les résultats de ces calculs. Nous pouvons donc croire qu'il n'existe aucune différence significative entre l'intelligence des cinq groupes telle que mesurée par les tests Otis-Ottawa.

Le choix d'un bon test d'intelligence non verbale semblait un peu plus compliqué. En effet, le marché nous en offrait une bonne variété. Néanmoins, après en avoir examiné plusieurs, nous avons opté en faveur du Non-Language Multi-Mental Test de Terman, McCall et Lorge, formule A.⁶

5, Les examens Otis-Ottawa d'habileté mentale, Manuel et normes, 4e édition, 1948, Editions de l'Université d'Ottawa.

6. E.L. Terman, W.A. McCall, F. Lorge, Directions for the Non-Language Multi-Mental Test, 1942, Bureau of Publications, Teachers College, Columbia University, New York.

TABLEAU VI.-

Moyennes (Moy.) et sigmas (σ) du facteur intelligence verbale au sein des divers groupes, mesurée par l'Otis-Ottawa.

Groupes	N.	Moy.	σ_m	σ	σ_s
I	212	97.4	0.81	12.	0.58
II	216	98.36	0.85	12.5	0.6
III	162	97.67	0.98	12.5	0.69
IV	103	96.98	1.05	10.8	0.76
V	72	97.17	1.4	12.	1.

TABLEAU VII.-

Signification des différences constatées entre les moyennes d'intelligence verbale de chacun des cinq groupes, exprimée en valeurs de "t".

Groupes	I	II	III	IV	V
I		0.2	0.3	1.5	0.55
II			0.47	1.6	0.7
III				1.03	0.24
IV					0.64

Un avantage appréciable que nous y trouvions et qui nous détermina en grande partie à nous en servir résidait en ce que l'adaptation intellectuelle que réclamait l'interprétation intelligente des relations présentées sous forme de dessins ne différait presque pas de celle que nécessiterait l'interprétation intelligente de relations présentées sous une forme verbale. Cet avantage, plus la courte durée du test, la facilité d'administration et de correction nous déterminèrent à l'inclure dans notre série d'instruments psychotechniques. Après avoir calculé le quotient intellectuel de chaque sujet, nous avons tabulé et réuni au Tableau VIII moyennes et écarts types obtenus par chaque groupe.

Au Tableau IX, nous pouvons lire les résultats de l'épreuve "t" de signification appliquée aux moyennes des quotients intellectuels de chaque groupe. Ces chiffres nous donnent l'assurance que les différences ne sont pas significatives en ce qui concerne l'intelligence de chaque groupe telle que mesurée par le Non-Language Multi-Mental Test.

L'équivalence des cinq groupes aux points de vue scolarité, âge, intelligence verbale, et intelligence non verbale ne suffit pas quand les effets du bilinguisme sur la connaissance du vocabulaire constituent le point à l'étude. La considération de la position socio-économique doit entrer en ligne de compte.

TABLEAU VIII

Moyennes (Moy.) et sigmas (σ) du facteur intelligence non-verbale tel que mesuré par le Non-Language Multi-Mental, de chacun des cinq groupes.

Groupe s	N.	Moy.	σ_m	σ	σ_s
I	212	87.98	1.15	16.65	0.82
II	216	88.	1.2	17.7	0.86
III	162	86.8	1.42	18.45	1.01
IV	103	90.09	1.85	19.	1.32
V	72	89.8	2.05	17.5	1.47

TABLEAU IX.-

Signification des différences constatées entre les moyennes d'intelligence non-verbale de chacun des cinq groupes, exprimée en valeurs de "t".

Groupes	I	II	III	IV	V
I		0.01	0.65	0.94	0.77
II			0.65	0.92	0.75
III				1.4	1.2
IV					0.07

C'est McCarthy ⁷ qui disait que la plupart des études traitant des effets du bilinguisme sur le développement du langage perdent de leur valeur par suite de la négligence de ce facteur social. Les travaux de Schulman et Havinghurst ⁸ ont révélé que le rendement en vocabulaire était supérieur chez les sujets venant de familles dont la position socio-économique était plus élevée.

En raison donc de la grande importance de ce facteur, nous avons voulu le contrôler au sein de chaque groupe. Nous avons cru bon d'aborder le problème en étudiant la profession du père. De façon générale, celle-ci renseigne relativement bien sur la situation économique de la famille.

En nous guidant un peu sur la classification d'emplois de Sims ⁹, nous avons réparti les occupations en cinq groupes ou catégories. Catégorie-A : les professionnels, les propriétaires d'entreprises commerciales d'importance et les hauts fonctionnaires; Catégorie-B : les gérants d'entreprises importantes, les propriétaires d'entreprises commerciales requérant

7, D. McCarthy, Language Development in Children, dans Manual of Child Psychology, édité par L. Carmichael, New York, John Wiley & Sons, 194, p. 566.

8, M. J. Schulman et R. J. Havinghurst, Relations Between Ability and Social Status in a Midwestern Community, --IV: Size of Vocabulary, dans Journal of Educational Research, vol. 38, livraison de novembre, 1944, p. 441.

9, V. Sims, Manual of Directions for the Sims Score Card For Social Economic Status, Public School Publishing Co. Bloomington, Ill.

les services de 5 à 10 hommes et les semi-professionnels; Catégorie-C : les gens engagés dans des métiers qualifiés et dans des affaires de détail; Catégorie-D : les gens engagés dans des métiers semi-qualifiés et dans des affaires secondaires; Catégorie-E : les emplois de journaliers.

A chaque groupe d'occupations fut assignée une cote. Ainsi 8 points furent accordés aux membres de la catégorie A, 6 points à la catégorie B; 4 à la catégorie C, 2 à la catégorie D et 0 à la dernière catégorie. Nous avons ensuite calculé la moyenne et le sigma pour chacun de nos cinq groupes de sujets. Ces résultats sont présentés au Tableau X. Comme pour les autres facteurs, nous avons voulu nous assurer de l'équivalence des cinq groupes de sujets en appliquant aux moyennes l'épreuve "t" de signification. Les résultats qui figurent au Tableau XI nous indiquent assez clairement qu'il n'existe aucune différence significative entre les divers groupes en ce qui concerne la position socio-économique des sujets considérée sous l'angle de l'occupation du père.

Ceci termine la description de notre population. Nous avons réparti 767 sujets en cinq groupes selon le degré de bilinguisme de chacun. Ensuite, nous avons étudié ces cinq groupes aux points de vue des facteurs: scolarité, âge, intelligence verbale, intelligence non-verbale et position socio-économique afin de nous assurer que les groupes soient équivalents et qu'une analyse subséquente puisse être faite sans qu'aucun de ces cinq

TABLEAU X.-

Moyennes (Moy.) et sigmas (σ) du facteur position socio-économique des divers groupes, étudié sous l'angle de la profession du père.

Groupes	N.	Moy.	σ_m	σ	σ_e
I	212	3.46	0.17	2.45	0.12
II	216	3.2	0.16	2.36	0.11
III	162	3.2	0.15	2.02	0.11
IV	103	3.2	0.22	2.24	0.16
V	72	3.68	0.26	2.2	0.19

TABLEAU XI.-

Signification des différences constatées entre les moyennes de position socio-économique de chacun des cinq groupes, exprimée en valeurs de "t".

Groupes	I	II	III	IV	V
I		1.12	1.15	0.94	0.45
II			0.0	0.0	1.3
III				0.0	1.3
IV					1.17

facteurs viennent influencer indûment les résultats dans un sens ou dans un autre.

Il nous reste maintenant à traiter des tests de vocabulaire dont nous nous sommes servi pour explorer les connaissances linguistiques de nos sujets et aussi, de la méthode d'analyse qui sera adoptée en vue des comparaisons entre le rendement des unilingues et celui des bilingues. Ceci fera l'objet de la deuxième partie de ce chapitre au sujet de la structure expérimentale de notre enquête.

CHAPITRE III

STRUCTURE EXPERIMENTALE (2e partie)

Comme il s'agit dans la présente recherche d'étudier le bilinguisme en fonction de la connaissance du vocabulaire, il importe de choisir des instruments capables de jauger cette connaissance linguistique de chacun des 767 sujets de notre expérience. Nous disons "des instruments", car la considération des nombreux facteurs pouvant influencer le rendement des individus sur tel test à tel moment, nous détermina à vouloir inclure plusieurs tests de vocabulaire dans notre série.

Ce choix de tests s'annonçait difficile, car s'il existe un domaine où la psychologie appliquée à l'éducation a fait peu de progrès (en ce qui concerne la population française du Canada), c'est bien dans celui des tests de vocabulaire.

Nous avons choisi, en premier lieu, la formule A du test diagnostique de vocabulaire de Desjarlais-Baunard. A cause de certaines circonstances, ce test, standardisé par le Rév. Frère Baunard ¹, n'a pas encore été publié. Qu'il suffise de mentionner ici que la validité a été calculé au moyen de

¹, Rév. Frère Baunard, Une étude préliminaire d'un test diagnostique de vocabulaire, thèse (non publiée) de maîtrise présentée à l'Institut de Psychologie de l'Université d'Ottawa, 1949, 82 pages.

la technique Davis, technique qui permet de trouver pour chaque item, et l'indice de difficulté, et l'indice du pouvoir discriminateur. Le test consiste en un ensemble de 100 items présentés sous forme de choix-multiple.

Cette épreuve de vocabulaire a été administrée à tous les sujets de l'expérience. Les copies corrigées, il fut possible de calculer les moyennes et les écarts types pour chacun des cinq groupes expérimentaux.

Comme deuxième épreuve de vocabulaire, nous nous sommes servi du test de vocabulaire composé et standardisé par le Rév. Frère Bertrand, D. Péd.². Selon l'auteur, le but de ce test est de connaître jusqu'à quel point les élèves comprennent le vocabulaire des livres écrits pour adultes. C'est une mesure indirecte du pouvoir linguistique d'un sujet donné. Le test diffère un peu dans sa présentation de celui que l'on vient de décrire quoiqu'il entre, comme ce dernier, dans la classe des tests à choix-multiple. Chaque item revêt la forme d'une phrase à compléter.

La méthode de Kelley ou méthode des groupes clairement distincts a été appliquée dans l'étude de la validité. L'auteur dans son ouvrage, signale que l'épreuve fut administrée, en vue

², Rév. Frère Bertrand, Test de Vocabulaire, dans Bulletin N° 6 de l'Institut Pédagogique Saint-Georges, Montréal, Université de Montréal, 1944, 50 pages.

de son étalonnage à plus de 3000 enfants de la 3e à la 12e année.

Nous l'avons nous-même administré aux 767 sujets de l'expérience et nous avons calculé moyennes et sigmas pour chacun de nos cinq groupes expérimentaux.

Le troisième test de vocabulaire dont l'enquête s'est prévalu est l'échelle de vocabulaire de M. L. T. Dayhaw, Ph.D.³. La standardisation est décrite de façon méthodique et claire dans l'ouvrage, " Une échelle de vocabulaire ". La technique de la déviation étalon des différences entre les résultats pairs et impairs fut employée dans l'étude de la constance. L'auteur eut aussi recours au coefficient de certitude. Les coefficients comme le fait remarquer l'auteur, sont un peu inférieurs à ceux qu'on a l'habitude de rencontrer; mais, ce fait est attribué à la sévérité des conditions expérimentales et à la syncopation extrême du test ⁴. Quant à la validité, elle fut calculée de deux façons. D'abord, l'auteur étudia la correspondance existant entre l'Echelle de de Bellefeuille (100 mots) et son échelle. Les coefficients s'avéraient fort élevés. Ensuite, il appliqua la méthode de Kelley en recherchant la valeur de sélectivité de chacun des mots de l'épreuve. Le pouvoir dis-

3, L. T. Dayhaw, Une échelle de vocabulaire, dans Bulletin N° 4 de l'Institut Pédagogique Saint-Georges, Montréal, Université de Montréal, 1941, 52 pages.

4, L. T. Dayhaw, op. cit. p. 33.

criminateur de chaque mot fut jugé bon. Quoique nous ayons changé un peu la technique d'administration de ce test, nous ne croyons pas avoir porté atteinte à ses qualités métrologiques. Ce test, d'ordinaire une épreuve individuelle dans laquelle l'élève donnait de vive voix la signification de chaque mot de l'échelle, fut transformé en un test collectif où chaque élève écrivait la signification des divers mots.

Tandis que nous avons eu de l'aide dans la correction des diverses autres épreuves employées au cours de l'enquête, nous nous sommes fait un devoir de corriger nous-même toutes les copies de l'échelle de vocabulaire de Dayhaw, étant persuadé que c'était la seule façon d'assurer l'uniformité de correction.

Nous avons procédé ensuite au calcul des moyennes et sigmas pour chacun des cinq groupes.

Dans le but d'explorer les connaissances en vocabulaire anglais, deux tests furent choisis.

Le premier fut le test de vocabulaire Gates. Ce test constitue un des sous-tests des "Gates Reading Survey" ⁵, et comprend 85 items, tirés de la liste des 20,000 mots de Thorndike. L'épreuve, en raison de sa construction, renseigne sur la puissance du vocabulaire d'un sujet donné. Dans son manuel, l'auteur

⁵, A.I. Gates, Reading Survey Tests, Manual of Directions Bureau of Publications, Teachers College, Columbia University, N.Y., 1942, 18 pages.

ne fait aucune mention concernant la validité, mais, il signale des coefficients de certitude obtenus à la suite de corrélations établies entre les deux formes du même test. Ainsi, pour les 4e, 6e, 8e et 10e années, les coefficients sont supérieurs à .9. Le test, à notre avis, semblait convenir très bien aux buts de notre enquête. On l'administra donc; les copies corrigées, on calcula les moyennes et sigmas obtenus par nos cinq groupes.

Le deuxième test de vocabulaire anglais que nous avons choisi fut Holley's Sentence Vocabulary Scale⁶. Comme son nom l'indique, les mots-stimulus sont présentés dans une courte phrase. Les élèves doivent compléter les phrases en choisissant un des quatre mots qui suivent. Ainsi, on peut lire au numéro 1, "A gown is a string, an animal, a dress, a plant." Cette épreuve, en raison de sa ressemblance avec le test de vocabulaire français du Frère Bertrand avait, selon nous, sa place dans notre série d'épreuves.

Nous l'avons administré à nos 767 sujets. Les moyennes et sigmas obtenus par chaque groupe ont ensuite été calculés.

Tous les tests de vocabulaire ont été administrés dans l'espace de huit semaines, environ, et cela au cours du printemps. Nous avons inséré une copie de chaque test en appendice.

6, C. Holley, Sentence Vocabulary Scale, Public School Publishing Co., Bloomington, Ill. 1936.

Maintenant que nous possédons cinq groupes expérimentaux rendus équivalents aux points de vue scolarité, âge, intelligence verbale, intelligence non verbale et position socio-économique, et que nous avons de chaque groupe trois mesures de la connaissance de vocabulaire français et deux de la connaissance de vocabulaire anglais, il ne nous reste qu'à vérifier l'hypothèse que nous avons énoncée au début.

Nous examinerons les différences plus ou moins prononcées qui existent entre les moyennes obtenues par bilingues et unilingues sur les divers tests de vocabulaire. Nous soumettrons ensuite ces moyennes à l'épreuve "t" de signification en vue de l'acceptation ou du rejet de l'hypothèse formulée au début.

En deuxième analyse, les sigmas obtenus dans le cas de chacun des cinq tests de vocabulaire par bilingues et unilingues seront également soumis à l'épreuve "t" de signification afin de découvrir si le bilinguisme affecte dans un sens ou dans un autre l'étendue des différences individuelles.

Cette double analyse fera l'objet du prochain chapitre.

CHAPITRE IV

L' ANALYSE DES RESULTATS

Après avoir rendu les groupes de bilingues et d'unilingues équivalents aux points de vue scolarité, âge, intelligence non verbale, intelligence verbale et position socio-économique, et après leur avoir fait subir trois tests de vocabulaire français et deux de vocabulaire anglais en vue de mesurer leurs connaissances en vocabulaire, il ne nous reste maintenant qu'à étudier les résultats obtenus par eux sur chacun des cinq tests.

Nous n'incluons pas dans nos tableaux de résultats les moyennes et sigmas obtenus par les groupes II et IV. Ces deux groupes n'ont été formés que dans le but d'isoler les trois groupes principaux, les bilingues, les unilingues français et les unilingues anglais.

L'analyse des résultats se fera en deux parties; la première étudiera le degré de connaissance de vocabulaire des trois groupes, degré marqué par le score moyen. La seconde partie traitera de l'effet du bilinguisme sur l'étendue des différences individuelles en vocabulaire, étendue mesurée par les sigmas.

Abordons le premier point en examinant le Tableau AII où figurent pour chacun des cinq tests les moyennes obtenues

TABLEAU XII.-

Comparaison des moyennes obtenues sur les divers tests de vocabulaire par les bilingues et unilingues français et anglais, et la signification des différences constatées exprimé en valeurs de "t"

Tests de vocabulaire	MOYENNES			MOYENNES		
	Bilingues	Unilingues fr.	"t"	Bilingues	Unilingues ang.	"t"
FRANCAIS:						
Desj.-Baun.	40.8	44.7	2.2	40.8	36.1	2.1
Bertrand	23.9	23.6	0.38	23.9	21.4	2.4
Dayhaw	11.8	12.2	1.08	11.8	10.7	2.4
ANGLAIS:						
Gates	36.25	31.29	4.1	36.25	41.23	3.2
Holley	35.2	28.5	6.3	35.2	40.4	3.9

par les bilingues et les unilingues des deux langues, et la signification des différences constatées entre ces diverses moyennes.

En ce qui a trait au test Desjarlais-Baunard, nous constatons que la moyenne des unilingues français est supérieure à celle des bilingues, la différence étant de 3.9 points. Les bilingues, par contre, dépassent les unilingues anglais de 4.7 points.

Le test Bertrand donne des résultats qui étonnent un peu, car la moyenne la plus élevée est à l'adresse des bilingues. En face de cette situation un peu anormale, il faut l'admettre, nous nous sommes demandé si ce test ne mesurait pas une fonction spéciale du vocabulaire individuel, indépendante du bilinguisme. Pour nous en rendre compte, nous avons calculé le coefficient de corrélation entre le test Desjarlais-Baunard et celui du Frère Bertrand. Le coefficient obtenu était de .84. Ce chiffre représente bien, nous semble-t-il, une bonne somme de correspondance entre les deux tests. Cette première explication écartée, nous serions porté à croire que la situation plutôt anormale a été causée par la faiblesse du test lui-même. Nous nous sentons forcé de mettre en doute la valeur psychométrique et pédagogique du test telle que décrite par l'auteur.¹

1. Rév. Frère Bertrand, Test de vocabulaire, dans Bulletin N° 6 de l'Institut Pédagogique Saint-Georges, Montréal, Université de Montréal, 1944, 50 pages.

Les résultats du Tableau XII révèlent que les unilingues français ont réussi mieux que les bilingues et ces derniers mieux que les unilingues anglais en ce qui concerne l'épreuve de vocabulaire Dayhaw.

Dans le cas des deux tests de vocabulaire anglais, nous constatons que les unilingues anglais sont supérieurs aux bilingues, et ces derniers supérieurs aux unilingues français.

Ces différences observées de part et d'autre, sont-elles significatives? Pour répondre à cette question nous avons appliqué l'épreuve "t" de signification aux diverses moyennes. Les résultats de ces calculs apparaissent au Tableau XII. A la lumière de ces résultats nous pouvons dire que la différence entre bilingues et unilingues est clairement significative dans le cas du vocabulaire anglais. En ce qui concerne le vocabulaire français, quatre des six "t" approchent du niveau de signification. Nous avons raison de croire que ces quatre "t" dépasseraient la valeur 2.58 si nous avons employé la formule complète pour l'erreur-type de la différence, formule qui tient compte du coefficient de corrélation entre les groupes comparés.

Il serait difficile, d'ailleurs, d'appliquer à notre cas la formule donnée habituellement pour le cas des groupes équivalents²; mais, nous savons que la corrélation existe du seul

², H.E. Garrett, Statistics in Psychology and Education, page 213, formule 34.

fait d'avoir rendu les groupes équivalents. La considération du terme de corrélation dans la formule pour l'erreur-type de la différence a pour effet d'augmenter la valeur du "t", l'augmentation étant d'autant plus considérable que la corrélation est plus forte. Pour toutes fins pratiques, nous croyons donc que quatre des six "t" pour le vocabulaire français dépasseraient la valeur 2.58 si le terme de corrélation était considéré dans la formule.

A la lumière de ces résultats, nous croyons pouvoir rejeter l'hypothèse formulée au début. Il semble donc que quand les facteurs de scolarité, d'âge, d'intelligence verbale d'intelligence non verbale et position socio-économique sont contrôlés, les enfants unilingues français possèdent une connaissance de vocabulaire français supérieure à celle des enfants bilingues; et de même, les unilingues anglais possèdent une connaissance de vocabulaire anglais supérieure à celle des enfants bilingues. Ceci veut dire que, pour les âges considérés dans ce travail, les bilingues sont quelque peu en retard sur les unilingues pour le vocabulaire.

Il reste encore à savoir pourquoi les résultats pour l'anglais sont nets et clairs tandis que les résultats pour le français donnent des différences qui ne sont que faiblement significatives quatre fois sur six quand nous les interprétons de la façon ci-haut expliquée. Il se peut que le milieu sco-

laire de prédominance française soit la cause de cette différence. En d'autres mots, ce facteur rendrait les groupes I et V plus semblables aux bilingues pour le français que pour l'anglais, les unilingues français étant moins exposés à l'ambiance anglaise que les unilingues anglais ne le sont à l'ambiance française.

D'aucuns objecteraient alors que nos groupes n'étaient pas équivalents et que nous avons négligé de tenir compte d'un facteur important: le degré de bilinguisme fonctionnant à l'école. Nous y avons pensé au début, mais n'avons pas cru la chose nécessaire étant donné qu'en vertu des directives du ministère de l'Education de la province de l'Ontario, le temps consacré à l'enseignement et à l'usage des deux langues est bien déterminé.³

Considérons maintenant l'effet du bilinguisme sur l'étendue des différences individuelles.

Le problème peut se poser dans les termes suivants: le bilinguisme rend-il les individus plus différents les uns des autres en ce qui regarde la connaissance du vocabulaire français ou du vocabulaire anglais? Ou bien, au contraire, rend-il les individus moins différents les uns des autres relativement à l'un ou l'autre de ces deux points de vue? Ou bien, enfin n'aurait-il aucun effet sur les différences individuelles

3, Courses of Study in Schools Attended by French-Speaking Pupils, Circulaire 46, publiée par le ministère de l'Education, 1948, p. 2.

en vocabulaire? Ce problème s'étudie au moyen des sigmas.

Après avoir trouvé la différence entre les sigmas attribués aux bilingues et unilingues dans le cas de chacun des cinq tests de vocabulaire et après avoir appliqué l'épreuve "t" de signification, nous arrivons aux résultats que nous offre le Tableau XIII.

En nous basant sur ce tableau, nous pouvons dire que les résultats ne révèlent aucun effet du bilinguisme sur les différences individuelles d'une façon générale. Trois exceptions sont à noter, cependant. Il s'agit des "t" suivants: 5.5, et 2.6 que nous relevons dans le cas du test Bertrand, et du "t": 3.2 relevé dans le cas du test Dayhaw. Nous nous expliquons les deux premières exceptions par la faiblesse interne du test, comme nous l'avons déjà fait remarquer. La troisième exception peut provenir du fait que nous avons changé le mode d'administration du test Dayhaw. Nous en avons fait un test collectif.

En général, nos résultats ne montrent pas d'effet du bilinguisme, ni dans un sens, ni dans l'autre, sur les différences individuelles.

Avec cette dernière conclusion, notre recherche se termine. Nous espérons avoir jeté un peu de lumière sur la question des relations existant entre le bilinguisme et le vocabulaire au stade des quatre dernières années de l'école primaire.

TABLEAU XIII.-

Comparaison des sigmas obtenus sur les digers tests par les trois groupes de bilingues, d'unilingues français et d'unilingues anglais, et la signification des différences constatées exprimée en valeurs de "t".

Tests de vocabulaire	SIGMAS			SIGMAS		
	Bilingues	Unilingues fr.	"t"	Bilingues	Unilingues ang.	"t"
FRANCAIS:						
Desj.-Baun.	15.7	17.6	1.5	15.7	15.2	0.3
Bertrand	6.0	9.09	5.5	6.0	8.0	2.6
Dayhaw	3.1	3.92	3.2	3.1	3.3	0.6
ANGLAIS:						
Gates	11.5	11.4	0.12	11.5	11.2	0.26
Holley	10.4	10.28	0.15	10.4	8.9	1.6

CONCLUSION

L'étude du bilinguisme familial en fonction des connaissances de vocabulaire à l'école primaire constituait le but principal de cette recherche.

Les données premières furent cueillies auprès d'élèves de diverses écoles bilingues de la ville d'Ottawa.

Une échelle de bilinguisme, adaptée aux buts de l'enquête, servit à la mesure du bilinguisme familial.

Cette mesure de bilinguisme familial nous a permis de répartir les sujets en cinq groupes, les unilingues de langue française, les bilingues et les unilingues de langue anglaise. Deux autres groupes intermédiaires servaient à isoler les trois premiers.

Ces groupes furent rendus équivalents aux points de vue d'âge, de scolarité, d'intelligence verbale, d'intelligence non verbale et de position socio-économique.

Les connaissances en vocabulaire ont été mesurées au moyen de trois tests de vocabulaire français et deux de vocabulaire anglais.

Le rendement des bilingues fut ensuite comparé à celui des unilingues.

Les résultats des comparaisons révélèrent que pour le vocabulaire français les bilingues étaient, en général, inférieurs aux unilingues de langue française.

CONCLUSION

Une deuxième conclusion qui se dégage c'est que pour le vocabulaire anglais, les bilingues sont inférieurs aux unilingues de langue anglaise.

Enfin, l'étude des sigmas révéla aucun effet du bilinguisme sur l'étendue des différences individuelles en vocabulaire.

Cette recherche ne prétend pas avoir dit le dernier mot sur cette question. Nous ne donnons pas nos conclusions comme définitives et nous espérons que d'autres chercheurs trouvent ici un stimulant à poursuivre de nouvelles recherches dans ce domaine dont tant d'aspects demeurent encore inexplorés.

J. M. J.

BIBLIOGRAPHIE

1. Andrews, F.E., The Handicap of a Limited Vocabulary, dans Chicago Schools Journal, vol 11, 1928, p. 128-130.

L'auteur étudie l'influence du bilinguisme sur l'intelligence et sur le vocabulaire chez des élèves de 9e année.

2. Arsenian, Seth, Bilingualism and Mental Development, Bureau of Publications, Columbia Univ. New York, N.Y., 1937, 164 p.

L'auteur étudie l'intelligence et le niveau social d'un groupe d'enfants bilingues qui fréquentent les écoles primaires. Elle conclut que la croissance de l'intelligence n'est pas influencée par le bilinguisme. Une riche bibliographie figure à la fin du volume.

3. Arsenian, Seth, Bilingualism in the Post-War World, dans Psychological Bulletin, Vol. 42, no2, livraison de février 1945, p. 65-86.

On y trouve un résumé des diverses recherches conduites sur le bilinguisme et son influence sur des facteurs tels que l'intelligence, le développement du langage, le succès en classe et l'adaptation sociale.

4. Bovet, Pierre, Bilinguisme et éducation, dans un rapport rédigé par la Commission du Bilinguisme, Nice, France, 1932, Edité par Rawson, pour New Education Fellowship, 29 Tavistock Square, London, England, p. 287-300.

Les méthodes employées jusqu'à lors dans l'étude du bilinguisme sont étudiées et évaluées avec beaucoup de soin.

5. Dayhaw, L. T., L'exactitude de l'échantillonnage, dans la Revue Trimestrielle Canadienne, n° 140, hiver 1949-50, Montréal, p. 408-429.

L'auteur étudie quelques notions techniques concernant l'échantillonnage et donne une esquisse des procédés que l'on suit pour le choix méthodique des sujets de l'échantillon.

6. Dayhaw, L.T., De la préférence latérale chez l'homme, dans la Revue de l'Université d'Ottawa, VOL. 21, n° 2, p.209-226.

L'auteur développe quelques-unes des implications psychologiques de la sénestralité.

7. Dayhaw, L.T., Une échelle de vocabulaire, dans le Bulletin n° 4 de l'Institut Pédagogique Saint-Georges, Montréal, Université de Montréal, 1941, 49 pages.

Etude critique et statistique d'une échelle de vocabulaire présentée par l'auteur.

BIBLIOGRAPHIE

8. Courses of Study in Schools Attended by French-Speaking Pupils. Circulaire 46, publiée par le Ministère de l'éducation de la Province de l'Ontario, 1948, 93 pages.

Un programme d'études en force dans les écoles bilingues.

9. Frère Bertrand, Test de Vocabulaire, dans le Bulletin N° 6 de l'Institut Pédagogique Saint-Georges, Montréal. Université de Montréal, 1944, 50 pages.

"Etude expérimentale du vocabulaire compris par les enfants dans les livres écrits pour les adultes."

10. Garrett, H. E., Statistics in Psychology and Education. Toronto, Longmans Green & Co., Troisième édition, 1947, XII-456 pages.

Exposé détaillé et méthodique des diverses techniques statistiques nécessaires à une recherche.

11. Hoffman, Moses, The Measurement of Bilingual Background. Bureau of Publications, Teachers College, Columbia University, New York, 1934, V-75 pages.

Cette recherche présente l'échelle de bilinguisme dont nous nous sommes servi au cours de notre enquête.

12. Jones, A. M. A Vocabulary Study of Children in a Foreign Industrial Community, dans Psychological Clinic, vol. 17, 1928, p. 13-27.

L'auteur fait connaître la grande pauvreté de vocabulaire d'élèves bilingues d'un certain endroit.

13. McCarthy, D., Language Development in Children, Vocabulary Growth, dans Manual of Child Psychology, New York, Editeur: Leonard Carmichael, John Wiley & Sons, Inc., p. 504 - 582.

L'auteur résume les diverses recherches conduites sur le vocabulaire d'enfants.

14. Saer, D.J., Smith, F., Hughes, J. The Bilingual Problem, Wrexham, England, 1924, 112 pages.

Un ouvrage classique dans le domaine du bilinguisme. Le manque de méthode scientifique rend douteuses plusieurs conclusions.

15. Sanchez, G. I., Implications of a Basal Vocabulary to The Measurement of the Abilities of Bilingual Children, dans Journal of Social Psychology, vol. 5, livraison de mars, 1934 p. 395 - 402.

L'auteur met en doute les résultats de tests non présentés dans la langue maternelle.

BIBLIOGRAPHIE

16. Schulman, M. J., et Havinghurst, R.J. Relations Between Ability and Social Status in a Midwestern Community: Size of Vocabulary, dans Journal of Educational Research, vol. 38, livraison de novembre, 1944, p. - .

Au cours de cette recherche, les auteurs trouvèrent que la grandeur du vocabulaire était liée en général à la position socio-économique de la famille.

17. Spoerl, D. T. The Adjustment at College of Students Who Were Bilingual in Childhood, thèse (non publiée) de doctorat présentée à l'Université Clarke, Worcester, Mass., 1942, 216 pages.

Ouvrage qui vaut plus par la bibliographie qui s'y trouve que par les conclusions que l'auteur tire de sa recherche.

18. Terman, L. M., The Vocabulary Test as a Measure of Intelligence, dans Journal of Educational Psychology, vol. 9 1918, p. 452-466. Livraison de sept.

Une étude sur le rapport existant entre le vocabulaire et l'âge mental.

19. Yoshika, J., A Study of Bilingualism, dans Journal of Genetic Psychology, vol. 36, 1929, p. 473-479. Livraison de sept.

L'auteur conclut qu'une grande maturité intellectuelle est nécessaire pour que le bilinguisme soit profitable.

INSTRUMENTS DE MESURE

1. Echelle de Bilinguisme, adaptation de Hoffman's Bilingual Schedule, The Measurement of Bilingual Background, Bureau of Publications, Teachers College, Columbia University, New York, 1934, V-75 pages.

2. Examens Otis-Ottawa d'habileté mentale, Manuel et normes, 4e édition, 1948, Editions de l'Université d'Ottawa, Ottawa.

3. Echelle d'occupations, adaptation de l'échelle d'occupations de Sims; Manual of Directions for the Sims Scoring Card for Social Economic Status, Public School Pub. Co. Bloomington, Ill.

4. Echelle de vocabulaire de L. T. Dayhaw, Ph. D., dans Echelle de vocabulaire, Bulletin N° 4 de l'Institut Pédagogique Saint-Georges, Montréal, Université de Montréal, 1941, 52 pages.

5. Gates Vocabulary Test, un sous-test du Reading Survey Tests, Manual of Directions, Bureau of Publications, Teachers College, Columbia University, N. Y. 1942, 18 pages.

INSTRUMENTS DE MESURE

6. Holley Sentence Vocabulary Scale, Public School Publishing Co., Bloomington, Ill. 1936.

7. Non-Language Multi-Mental Test, par Terman, E.L., McCall, W.A., et Lorge, I.; Bureau of Publications, Teachers College, Columbia University, New York. 1942.

8. Test de vocabulaire, par le Frère Bertrand; Bulletin N° 6 de l'Institut Pédagogique Saint-Georges, Montréal, Université de Montréal, 1944,

9. Test Desjarlais-Baunard, épreuve non publiée de vocabulaire destinée aux élèves des 5e, 6e, 7e et 8e années du cours primaire.

APPENDICE 1

HOFFMAN BILINGUAL SCHEDULE

NAME BOY OR GIRL

SCHOOL GRADE

Date of birthAgePlace of birth
 (country)

BIRTHPLACE: Father Mother

YEARS IN U.S.: Father Mother

NATIONALITY: Father Mother

BROTHERS

Name	Age	School	Grade
.....
.....
.....

SISTERS

NAME	AGE	SCHOOL	GRADE
.....
.....
.....

Does your FATHER understand English Your MOTHER

Name all other languages your FATHER understands

Name all other languages your MOTHER understands

Name all other languages you understand (besides English)

Date EXAMINER

1. Do the following speak to you any language other than English ?
- | | | | | | |
|-----------------------|-------|-----------|-------|--------|--------|
| a) Father | Never | Sometimes | Often | Mostly | Always |
| b) Mother | Never | Sometimes | Often | Mostly | Always |
| c) Grandfather: | " | " | " | " | " |
| d) Grandmother: | " | " | " | " | " |
| e) Brothers & Sisters | " | " | " | " | " |
| f) Relatives | " | " | " | " | " |
2. Do you speak to the following any languages other than English ?
- | | | | | | |
|-----------------------|-------|-----------|-------|--------|--------|
| a) Father | Never | Sometimes | Often | Mostly | Always |
| b) Mother | " | " | " | " | " |
| c) Grandfather | " | " | " | " | " |
| d) Grandmother | " | " | " | " | " |
| e) Brothers & Sisters | " | " | " | " | " |
| f) Relatives | " | " | " | " | " |
3. Does your Father speak to the following any language other than English ?
- | | | | | | |
|-----------------------|-------|-----------|-------|--------|--------|
| a) Mother | Never | Sometimes | Often | Mostly | Always |
| b) Brothers & Sisters | " | " | " | " | " |
| c) | | | | | |
4. Does your Mother speak to the following any language other than English ?
- | | | | | | |
|-----------------------|-------|-----------|-------|--------|--------|
| a) Father | Never | Sometimes | Often | Mostly | Always |
| b) Brothers & Sisters | " | " | " | " | " |
5. Do your Brothers and Sisters speak to the following any language other than English ?
- | | | | | | |
|-----------|-------|-----------|-------|--------|--------|
| a) Father | Never | Sometimes | Often | Mostly | Always |
| b) Mother | " | " | " | " | " |
6. Do the following read any newspaper in a language other than English ?
- | | | | | | |
|---------------------|-------|-----------|-------|--------|--------|
| a) Father | Never | Sometimes | Often | Mostly | Always |
| b) Mother | " | " | " | " | " |
| c) You (yourself) | " | " | " | " | " |
7. Do the following read any books in a language other than English ?
- | | | | | | |
|---------------------|-------|-----------|-------|--------|--------|
| a) Father | Never | Sometimes | Often | Mostly | Always |
| b) Mother | " | " | " | " | " |
| c) You (Yourself) | " | " | " | " | " |

8. Do the following write any letters in a language other than English?

a) Father	Never	Sometimes	Often	Mostly	Always
b) Mother	"	"	"	"	"
c) You (yourself)	"	"	"	"	"

9. Are letters written in a language other than English received in your home ?

Never Sometimes Often Mostly Always

10. Do the following attend lectures given in a language other than English?


a) Father	Never	Sometimes	Often	Mostly	Always
b) Mother	"	"	"	"	"
c) You (Yourself)	"	"	"	"	"

11. Do the following attend the theatre where plays are given in a language other than English?

a) Father	Never	Sometimes	Often	Mostly	Always
b) Mother	"	"	"	"	"
c) You (Yourself)	"	"	"	"	"

12. Are radio programs which are given in a language other than English listened to in your home ?

Never Sometimes Often Mostly Always

13. Do you do your thinking in a language other than English 

Never Sometimes Often Mostly Always

14. Are there any books in a language other than English in your home ?

Never Sometimes Often Mostly Always

APPENDICE 2

- A- ECHELLE DE BILINGUISME, adaptation de "Hoffman's Bilingual Schedule."
- B- Données premières servant à la standardisation de l'Echelle de Bilinguisme

	jamais	quelquefois	souvent	très souvent	toujours
10- Comptes-tu mentalement (dans ta tête) en anglais?	jamais	quelquefois	souvent	très souvent	toujours
11- Y a-t-il de tes amis qui te parlent en anglais ?	aucun	quelques uns	plusieurs	un grand nombre	tous

RESULTATS: J. ___ Q. ___ S. ___ T.S. ___ T. ___ TOTAL _____

X

f_{ij}	$f_{i.}$	$f_{.j}$	$f_{..}$	$f_{i.} f_{.j} / f_{..}$	$f_{i.} f_{.j} / f_{..}$	$f_{i.} f_{.j} / f_{..}$	$f_{i.} f_{.j} / f_{..}$	$f_{i.} f_{.j} / f_{..}$
8	-6	48	288	1	1	1	1	1
2	-5	10	50	0	1	1	1	1
2	-4	8	32	1	1	1	1	1
3	-3	9	27	1	1	1	1	1
150	394	1	1	1	1	1	1	1
225	249	2	1	1	1	1	1	1
200	224	1	1	1	1	1	1	1
275	299	3	1	1	1	1	1	1
250	274	1	1	1	1	1	1	1
225	244	1	1	1	1	1	1	1
200	224	1	1	1	1	1	1	1
175	199	1	1	1	1	1	1	1
150	174	1	1	1	1	1	1	1
125	149	1	1	1	1	1	1	1
100	124	1	1	1	1	1	1	1
75	99	1	1	1	1	1	1	1
50	74	1	1	1	1	1	1	1
25	49	1	1	1	1	1	1	1
0	24	1	1	1	1	1	1	1

28

A- TESTS D'INTELLIGENCE:

- a) Otis-Ottawa
- b) Non-Language Multi-Mental

B- TESTS DE VOCABULAIRE:

- a) Test Desjarlais-Baunard
- b) Test de vocabulaire (Fr. Bertrand)
- c) Echelle de vocabulaire (Dr Dayhaw)
- d) Gates Vocabulary Test
- e) Holley Sentence Vocabulary Scale.

EXAMENS OTIS-OTTAWA D'HABILITÉ MENTALE

(*Otis Self-Administering Tests of Mental Ability*, by ARTHUR S. OTIS.)

Traduits et adaptés sous la direction de R.-H. SHEVENELL, O.M.I.

La préparation de cet examen a été facilitée par un don du Conseil canadien des Recherches en Éducation.

EXAMEN INTERMÉDIAIRE: FORMULE A Résultat :

Pour les Écoles primaires Q. I. :

Lisez cette page. Faites ce qui vous y est demandé.

N'ouvrez pas ce feuillet, ni ne le tournez avant qu'on vous le dise. Remplissez les espaces en blanc, indiquant votre nom, votre âge, votre anniversaire de naissance, etc. Écrivez lisiblement.

Nom Age au dernier anniversaire ans
Prénom Nom de famille

Anniversaire Classe Date 19.....
Jour Mois

Ecole Ville

Occupation de mon père Son adresse
Ville Province

Cet examen a pour but de déterminer votre facilité de penser. Il contient des questions variées. Voici un exemple de question à laquelle on a bien répondu. Remarquez comment la réponse est donnée.

Lequel des cinq mots suivants indique ce qu'est une pomme ?

1 une fleur, 2 un arbre, 3 un légume, 4 un fruit, 5 un animal (4)

La bonne réponse est en effet "fruit"; alors le mot "fruit" est souligné. Le mot "fruit" est le n° 4; on place donc le chiffre 4 dans la parenthèse au bout de la ligne pointillée. C'est ainsi que vous devez répondre à toutes les questions.

Essayez celle-ci. N'écrivez pas la réponse; soulignez-la seulement et inscrivez son chiffre dans la parenthèse.

Lequel des cinq mots suivants signifie l'opposé de nord ?

1 pôle, 2 équateur, 3 sud, 4 est, 5 ouest ()

La réponse est en effet "sud"; donc vous avez dû souligner le mot "sud" et inscrire le chiffre 3 dans la parenthèse. Essayez celle-ci:

Le pied est à l'homme et la patte au chat ce que le sabot est... ?

1 au chien, 2 au cheval, 3 au fer, 4 au forgeron, 5 à la selle ()

La réponse en effet est "cheval"; donc vous avez dû souligner le mot "cheval" et inscrire le chiffre 2 dans la parenthèse. Essayez celle-ci:

A quatre sous chacun, combien coûteront 6 crayons? ()

La réponse est en effet 24, et il n'y a rien à souligner; alors inscrivez simplement 24 dans la parenthèse.

Quand la réponse à une question est un nombre ou une lettre, inscrivez ce nombre ou cette lettre dans la parenthèse, sans rien souligner. Écrivez toutes vos lettres en majuscules d'imprimerie.

Cet examen contient 75 questions, on ne s'attend pas à ce que vous puissiez répondre à toutes, mais faites votre possible. Vous aurez une demi-heure à partir du moment où l'on vous dira de commencer. Essayez d'en réussir autant que possible. Prenez garde d'aller si vite que vous fassiez des fautes. Ne vous attardez pas trop sur une question aux dépens des autres. On ne donnera aucune explication une fois l'examen commencé. Déposez votre crayon.


Ne tournez pas cette page avant qu'on vous dise de commencer.

Publié par les Éditions de l'Université d'Ottawa, Ottawa, Canada.

LITHO-CANADA

"Copyright 1922 by World Book Company. Copyrighted in Great Britain. Reproduced by special arrangement."

Tous droits réservés par l'Institut de Psychologie de l'Université d'Ottawa, 1944, 1947, 1949.

 Cet examen est enregistré. Sa reproduction en tout ou en partie, soit au miméographe, soit à la gélatine, ou de toute autre façon, en vue de vente ou de distribution gratuite, est une violation des droits d'auteur.

L'EXAMEN COMMENCE ICI:

1. Laquelle des cinq choses suivantes ressemble le moins aux quatre autres?
1 pêche, 2 pomme, 3 orange, 4 balle, 5 prune ()
2. Lequel des cinq mots suivants nous dit le mieux ce qu'est un marteau?
1 chose, 2 outil, 3 meuble, 4 arme, 5 machine ()
3. Lequel des cinq mots suivants est le contraire d'est?
1 nord, 2 pôle, 3 ouest, 4 équateur, 5 sud ()
4. La pelure est à la banane et la cosse est aux pois ce que la coquille est à...
1 la pomme, 2 l'œuf, 3 du jus, 4 la pêche, 5 la poule ()
5. Si nous sommes peinés de la souffrance d'un autre nous éprouvons un sentiment de...
1 haine, 2 pitié, 3 mépris, 4 dédain, 5 ardeur ()
6. Laquelle des cinq choses suivantes est la plus grosse?
1 bourgeon, 2 branche, 3 arbre, 4 brindille, 5 rameau ()
7. La laine est au mouton ce que les plumes sont à...
1 un oreiller, 2 un lapin, 3 un oiseau, 4 une chèvre, 5 un lit ()
8. Quel mot veut dire le contraire de réussir?
1 gagner, 2 baisser, 3 faillir, 4 arriver, 5 essayer ()
9. Laquelle des cinq choses suivantes ressemble le plus à ces trois-ci: pomme, pêche, poire?
1 graine, 2 arbre, 3 prune, 4 jus, 5 pelure ()
10. Lequel des dix chiffres suivants est le plus gros? (Indiquez-le par la lettre.)
A 6456, B 8968, C 4265, D 5061, E 4108, F 7549, G 2335, H 9472, J 3286,
K 8970 ()
11. Le chapeau est à la tête ce que le dé est à...
1 un doigt, 2 une aiguille, 3 un fil, 4 une main, 5 la couture ()
12. Si l'on disposait les mots suivants de façon à former une bonne phrase, par quelle lettre commencerait le dernier mot de la phrase? (Écrivez-la en majuscule.)
ordinairement sont de faites les tables bois ()
13. A 6 cents chacun, combien de crayons peut-on acheter avec 48 cents? ()
14. Laquelle des affirmations suivantes dit le mieux ce qu'est une barrière?
1. Un trou dans une clôture. 2. Quelque chose pour se balancer. 3. Elle a des gonds.
4. Une porte dans une clôture. 5. Elle s'ouvre et se ferme ()
15. La main est au bras ce qu'un pied est à...
1 une jambe, 2 un orteil, 3 un doigt, 4 un poignet, 5 un genou ()
16. Quand on a imaginé une nouvelle sorte de machine on l'appelle ordinairement...
1 une découverte, 2 une adoption, 3 une création, 4 une nouveauté, 5 une invention ()
17. Un nombre est inexact vers la fin de la série suivante. Corrigez-le et mettez le bon nombre dans la parenthèse, 5 10 15 20 25 30 35 39 45 50 ()
18. Quelle est la raison la plus importante pour laquelle on a remplacé les voitures et les chevaux par les automobiles?
1. Les chevaux devenaient rares. 2. Les chevaux s'emballent souvent. 3. Les autos sauvent du temps et "le temps c'est de l'argent". 4. Les autos sont meilleur marché que les voitures. 5. Les autos coûtent moins cher à réparer que les voitures. ()
19. Le charbon est à la locomotive ce que... est à une automobile?
1 motocyclette, 2 fumée, 3 roues, 4 gasoline, 5 criard ()
20. Lequel des mots suivants viendrait en premier lieu dans le dictionnaire?
1 tramway, 2 saint, 3 rasoir, 4 quart, 5 gras, 6 nuit, 7 pointure ()
21. Un nombre est inexact vers la fin de la série suivante. Corrigez-le et mettez le bon nombre dans la parenthèse. 1 7 2 7 3 7 4 7 5 7 6 7 8 7 ()
22. Une automobile est à une charrette ce qu'une motocyclette est à...
1 marche, 2 cheval, 3 buggy, 4 train, 5 bicyclette ()
23. Quand un garçon raconte des histoires fanfaronnes de ce qu'il peut faire, on dit qu'il...
1 ment, 2 truque, 3 trompe, 4 raille, 5 se vante ()
24. Lequel des cinq mots suivants veut dire le contraire de difficile?
1 dur, 2 vite, 3 mou, 4 aisé, 5 ordinaire ()
25. Laquelle des cinq choses suivantes ressemble le plus à ces trois-ci: serpent, vache, moineau?
1 arbre, 2 poupée, 3 cochon, 4 plume, 5 peau ()
26. Un hôpital est aux malades ce que... est aux criminels.
1 un médecin, 2 un asile, 3 un juge, 4 une prison, 5 une sentence ()
27. Quelle affirmation nous dit le mieux ce qu'est un cheval?
1. Il a une queue. 2. Une chose vivante. 3. Une chose qui travaille et qui mange.
4. Un gros animal à quatre pattes. 5. Quelque chose pour pousser une charrette .. ()
28. Faites ce que cette phrase en désordre vous dit de faire.
lettre écrivez la A la dans parenthèse ()

29. Lequel des mots suivants viendrait en premier lieu dans le dictionnaire?
1 brave, 2 buron, 3 broder, 4 buis, 5 brebis, 6 broyer, 7 bunsen, 8 bribe ... ()
30. Meilleur est à bon ce que pire est à...
1 très bon, 2 moyen, 3 mauvais, 4 bien pire, 5 mieux ()
31. Lequel nous dit le mieux ce qu'est un agneau?
1. Quelque chose avec de la laine. 2. Un être vivant avec quatre pattes et une queue. 3. Un petit animal enjoué. 4. Un jeune mouton. 5. Un jeune animal qui mange de l'herbe. ()
32. Si l'on disposait les mots suivants de façon à former une bonne phrase, par quelle lettre commencerait le troisième mot de la phrase? (Ecrivez-la en majuscule.)
le miel les abeilles trèfle recueillent rouge du ()
33. Il y a un proverbe qui dit: "Un point à temps en épargne cent." Ce qui veut dire:
1. Un peu de couture peut sauver cent piastres. 2. Il vaut mieux remédier à une affaire avant qu'elle s'aggrave. 3. Travaillez et épargnez autant que vous le pourrez. 4. On peut sauver du temps par la couture ()
34. L'herbe est au bétail ce que le pain est à...
1 le beurre, 2 la farine, 3 le lait, 4 l'homme, 5 les chevaux ()
35. Qu'est-ce qui dit le mieux ce qu'est un mensonge?
1 une erreur, 2 une déclaration coupable et fausse, 3 une déclaration fortuite, 4 une exagération, 5 une mauvaise réponse ()
36. Le fils de la sœur de mon père est mon...
1 frère, 2 neveu, 3 cousin, 4 oncle, 5 petits-fils ()
37. Si Georges est plus grand que François, et François est plus grand que Jacques, alors Georges est... que Jacques.
1 plus grand, 2 plus petit, 3 aussi grand, 4 (je ne sais pas) ()
38. Un roi est à un royaume ce qu'un président est à...
1 un vice-président, 2 un sénat, 3 une république, 4 une reine, 5 un libéral ()
39. Comptez dans cette série chaque 5 qui est suivi immédiatement d'un 7. Combien de 5 avez-vous comptés?
7 5 3 5 7 2 3 7 5 7 7 5 7 3 4 7 7 5 2 7 5 7 8 7 2 5 1 7 9 6 5 7 . ()
40. On dit qu'un événement qui va se produire sûrement est...
1 probable, 2 certain, 3 douteux, 4 possible, 5 retardé ()
41. Laquelle des cinq choses suivantes ressemble le plus à ces trois-ci : président, amiral, général?
1 navire, 2 armée, 3 roi, 4 république, 5 soldat ()
42. La grosseur est aux objets ce que le bruit est aux...
1 doux, 2 petits, 3 lourds, 4 poids, 5 sons ()
43. Si l'on disposait les mots suivants en ordre par quelle lettre commencerait le mot du centre?
Huit, Dix, Six, Neuf, Sept ()
44. On dit qu'une quantité qui devient plus petite...
1 disparaît, 2 baisse, 3 se dessèche, 4 diminue, 5 meurt ()
45. Dans une langue étrangère
garçon = Kolo
bon garçon = Kolo Daak
Par quelle lettre commence le mot qui signifie "bon"? ()
46. Un capitaine est à un bateau ce qu'un maire est à...
1 un état, 2 un consul, 3 une ville, 4 un patron, 5 un avocat ()
47. Un nombre est inexact vers la fin de la série suivante. Corrigez-le et mettez le bon nombre dans la parenthèse. 2 3 4 3 2 3 4 3 2 4 ... ()
48. Si Henri est plus vieux que Jean et Jean est du même âge que Charles, alors Charles est... qu'Henri.
1 plus vieux, 2 plus jeune, 3 du même âge, 4 (je ne sais pas) ()
49. Faites ce que cette phrase en désordre vous dit de faire.
phrase la lettre écrivez première cette de ()
50. Un revolver est à un homme ce que... est à une abeille.
1 ailes, 2 miel, 3 vol, 4 cire, 5 dard ()
51. Si Paul est plus vieux qu'Hubert et Paul est plus jeune que Robert, alors Robert est... qu'Hubert.
1 plus vieux, 2 plus jeune, 3 du même âge, 4 (je ne sais pas) ()
52. Quelle est la raison la plus importante pour laquelle on met des lumières brillantes devant les théâtres?
1. Pour qu'on puisse voir où on est. 2. Pour attirer l'attention et les rendre attractifs. 3. Pour qu'on puisse mieux voir les passants. 4. On fournit l'électricité aux théâtres à bon marché. 5. Pour aider à éclairer la rue ()

Continuez à la page suivante.

53. Si l'on disposait les mots suivants de façon à former une bonne phrase, par quelle lettre commencerait le troisième mot. (Ecrivez-la en majuscule.)
garçons de bouleau les un canot firent d'écorce ()
54. Une personne qui désire beaucoup réussir mais qui craint d'échouer est une personne...
1 empressé, 2 inquiète, 3 industrielle, 4 énergique, 5 peureuse ()
55. Si l'on disposait les mots suivants en ordre, par quelle lettre commencerait le mot du centre?
Semaine Année Heure Seconde Jour Mois Minute ()
56. Si un homme marche de chez lui 7 rues vers l'est et ensuite marche 4 rues vers l'ouest, à combien de rues est-il de chez lui? ()
57. Dans une langue étrangère, très chaud = Soto Gran
très froid = Foss Gran
Par quelle lettre commence le mot qui signifie "très"? ()
58. Laquelle des cinq choses suivantes ressemble le plus à ces trois-ci: un boulet de canon, un fil de fer, un sou?
1 une clef, 2 un dollar, 3 un os, 4 une corde, 5 un crayon ()
59. Il y a un proverbe qui dit: "Un homme qui se noie s'attache à un brin de paille."
Ceci signifie:
1. Un homme s'enfonce plus facilement qu'une paille. 2. Tout le monde devrait apprendre à nager. 3. Les personnes désespérées s'accrochent à des espérances absurdes. 4. Les personnes qui ne savent pas nager devraient rester sur terre ()
60. Faites ce que cette phrase en désordre vous dit de faire.
somme quatre écrivez trois la et de ()
61. On dit qu'une chose ou une institution qui ne doit pas périr ou ne doit pas finir est...
1 permanente, 2 immobile, 3 stationnaire, 4 solide, 5 sûre ()
62. Dans une langue étrangère, nourriture saine = Beko Prac
lait sain = Klup Prac
nourriture et lait sains = Beko Otoh Klup Prac
Par quelle lettre commence le mot qui signifie "et"? ()
63. Quel mot dit le contraire d'orgueil?
1 chagrin, 2 modestie, 3 misère, 4 faiblesse, 5 soumission ()
64. Si les mots suivants étaient arrangés en ordre, par quelle lettre commencerait le mot du centre?
Général, Lieutenant, Soldat, Colonel, Sergent ()
65. Il y a un proverbe qui dit: "Il faut battre le fer pendant qu'il est chaud." Ceci signifie:
1. Le fer se bat mal à froid. 2. La précipitation amène le gaspillage. 3. Il faut tirer le meilleur parti des occasions favorables. 4. Le fer se bat mieux près du feu. 5. On travaille toujours mieux à la chaleur qu'au froid ()
66. Lequel rend le mieux ce qu'est un pied?
1. Il porte un soulier et un bas. 2. La partie du corps sur laquelle l'animal se tient debout. 3. Il a cinq orteils. 4. Les deux pieds sont de la même grandeur. 5. Les hommes ont les pieds plus grands que ceux des femmes ()
67. Un nombre est inexact vers la fin de la série suivante. Corrigez-le et mettez le bon nombre dans la parenthèse. 1 2 4 8 12 32 64 ()
68. Ecrivez la deuxième lettre qui suit la lettre qui vient après K dans l'alphabet ()
69. Si on disposait les mots suivants en ordre par quelle lettre le mot du centre commencerait-il?
adolescence, vieillesse, maturité, enfance, naissance ()
70. Il y a un proverbe qui dit: "Tout ce qui brille n'est pas or." Ceci signifie:
1. Il y a de l'or qui a un fini terne. 2. Les diamants brillent plus que l'or. 3. Ne portez pas de bijoux à bon marché. 4. Il y a des personnes qui aiment à faire étalage de leur richesse. 5. Les apparences sont souvent trompeuses ()
71. Si j'ai une grosse boîte dans laquelle il y a 3 petites boîtes et 5 boîtes plus petites dans chaque petite boîte, combien y a-t-il de boîtes en tout? ()
72. Si un garçon peut courir 250 pieds en 10 secondes, combien de pieds peut-il courir dans 1/5 de seconde? ()
73. Lequel des mots suivants viendrait en dernier lieu dans le dictionnaire?
1 hébreu, 2 juge, 3 nœud, 4 nerf, 5 hostile, 6 nord, 7 labeur ()
74. Un nombre est inexact vers la fin de la série suivante. Corrigez-le et mettez le bon nombre dans la parenthèse. 1 2 5 6 9 10 13 14 16 18 ()
75. Arriver à une entente dans laquelle les deux côtés font certaines concessions s'appelle...
1 une offre, 2 un compromis, 3 un accord, 4 une impasse, 5 un armistice ()

No. Right _____

G Score _____

M A _____

C A _____

I Q _____

NON-LANGUAGE MULTI-MENTAL TEST

Form A

by

E. L. TERMAN, Ph. D.

WM. A. McCALL, Ph. D.

IRVING LORGE, Ph. D.

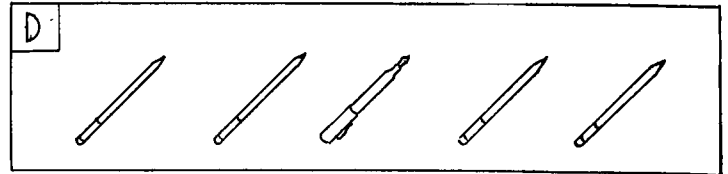
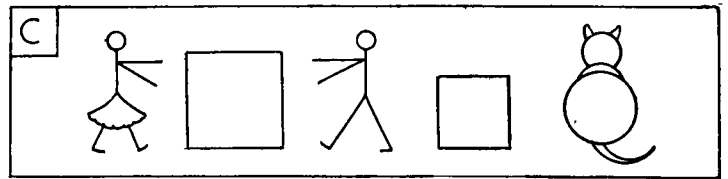
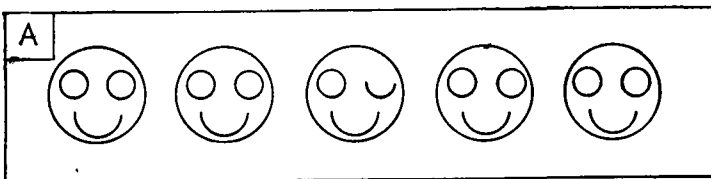
Fill the following blanks

My name is _____
Last First Middle

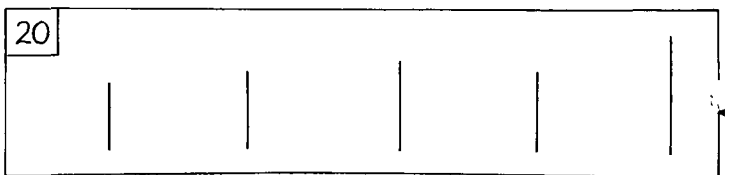
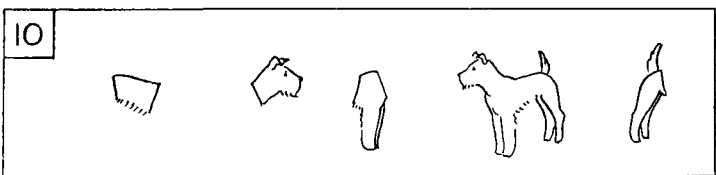
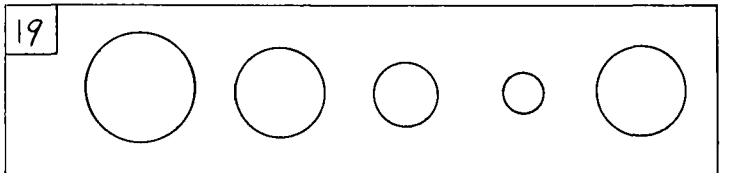
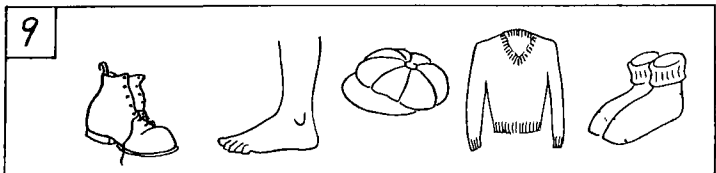
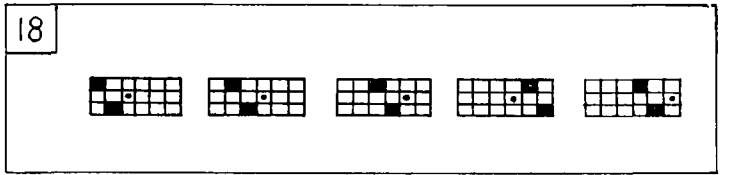
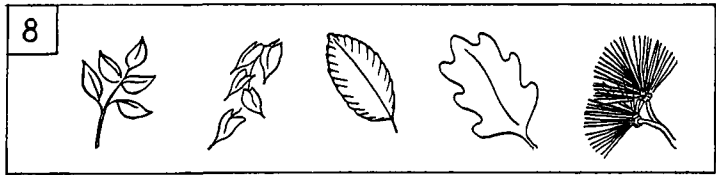
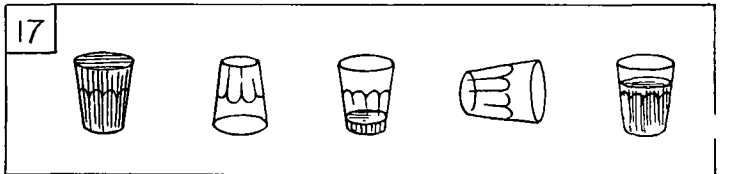
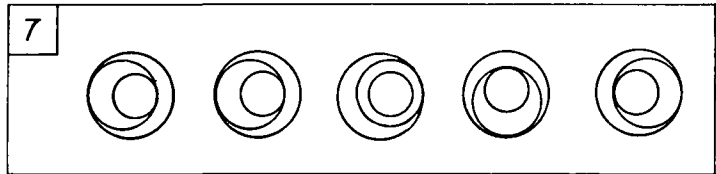
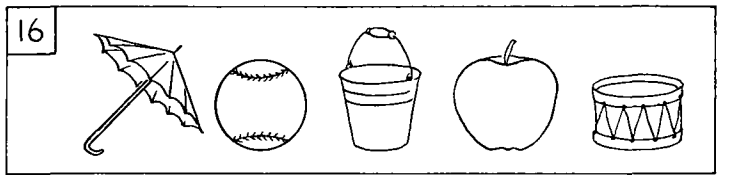
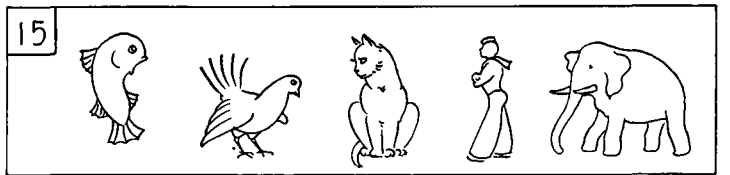
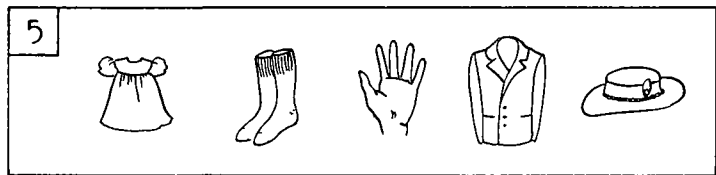
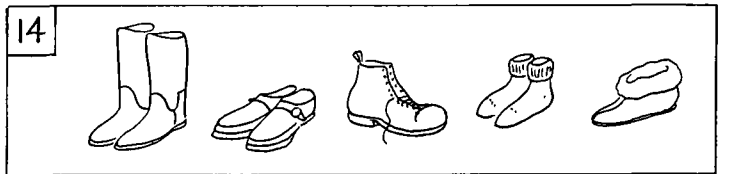
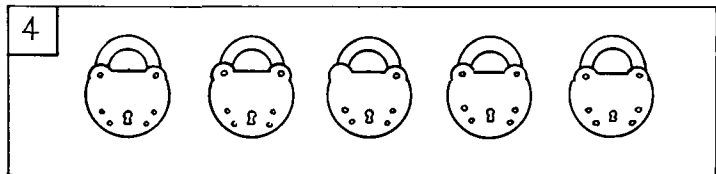
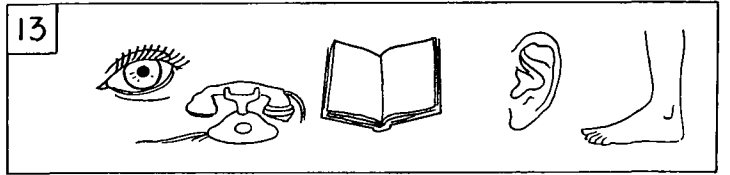
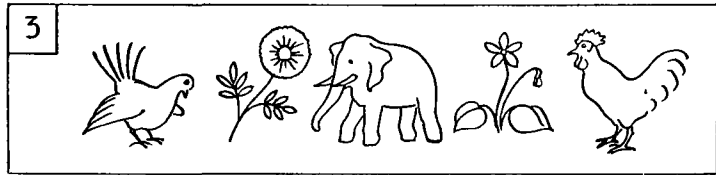
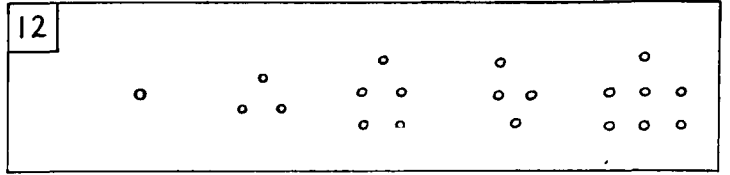
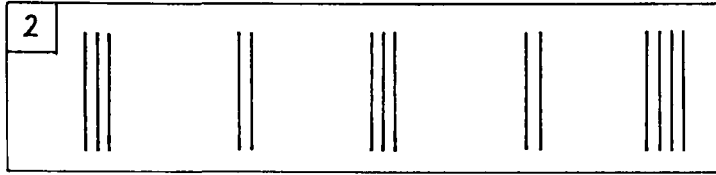
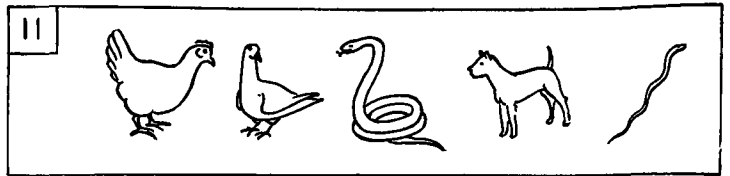
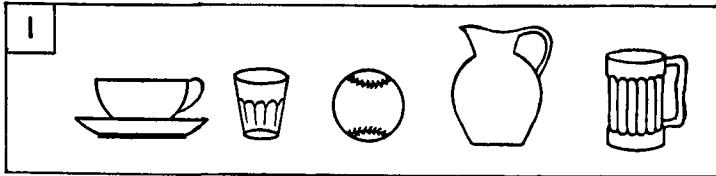
I was born _____
Month Day Year

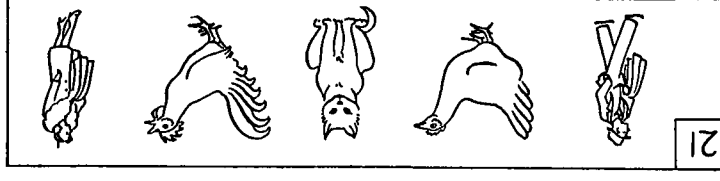
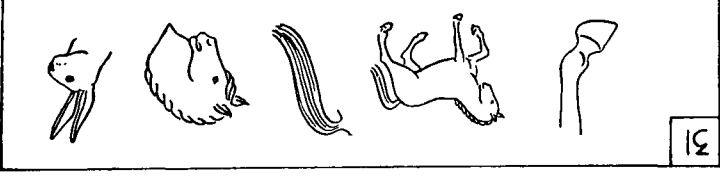
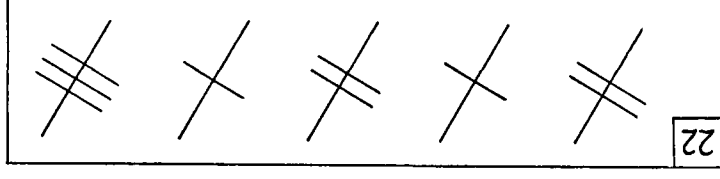
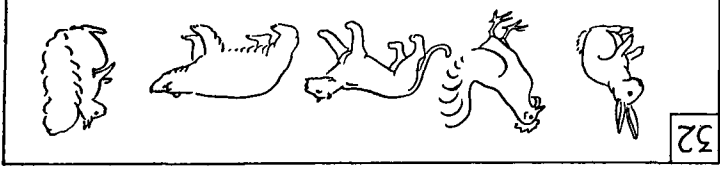
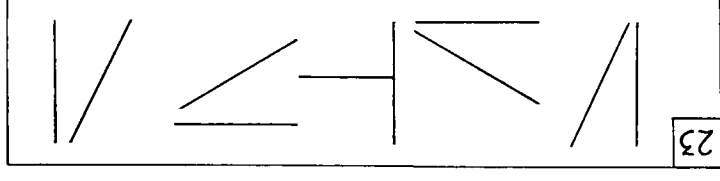
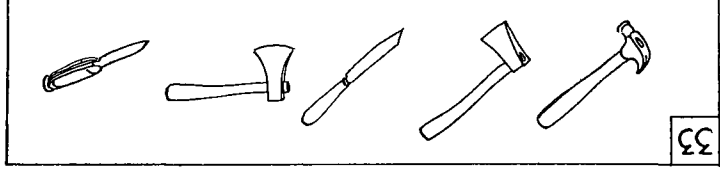
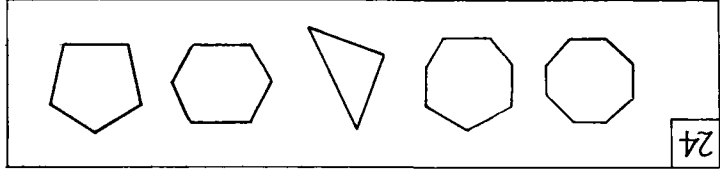
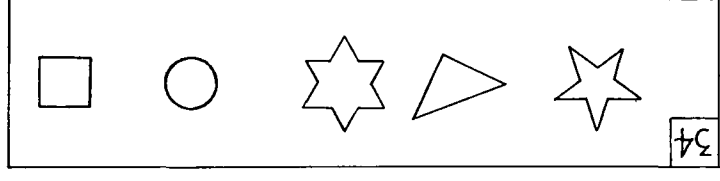
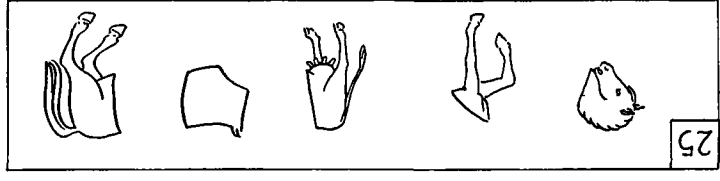
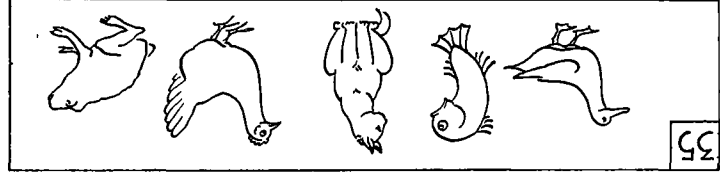
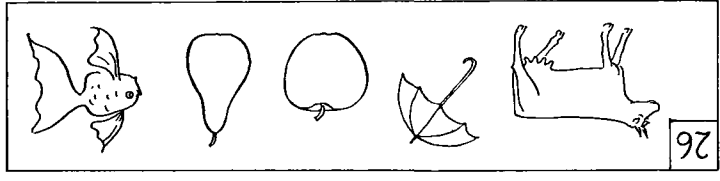
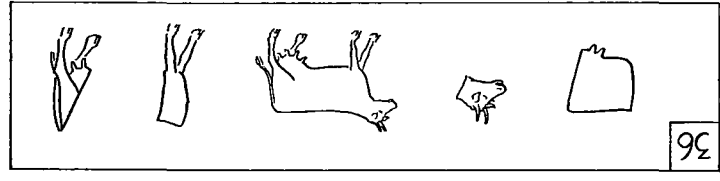
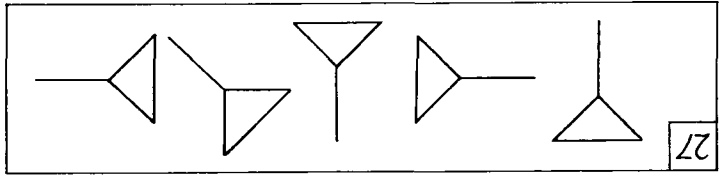
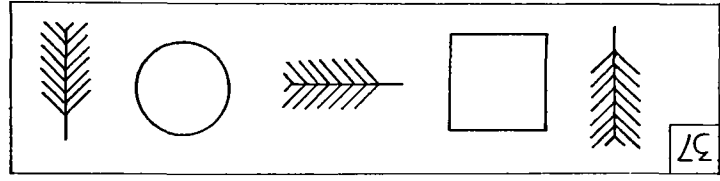
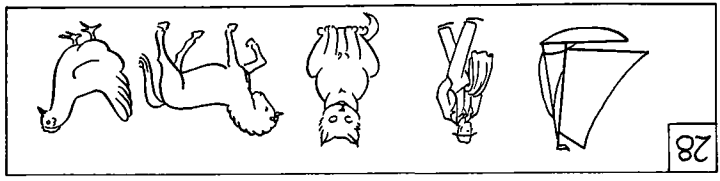
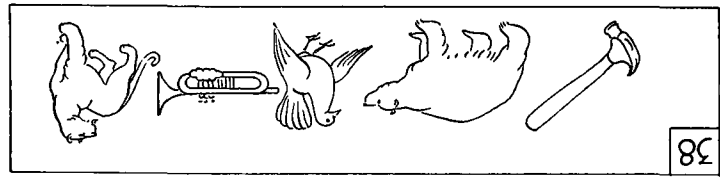
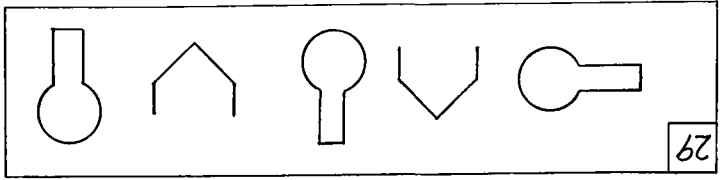
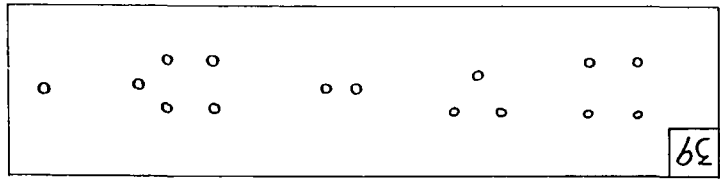
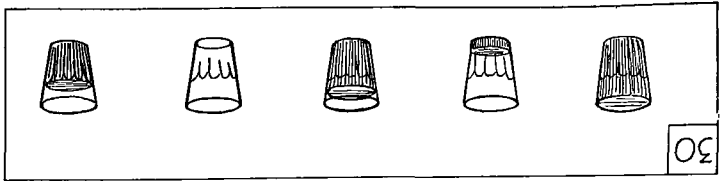
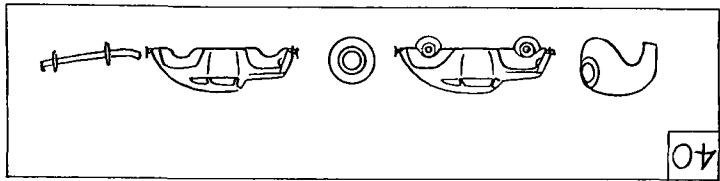
I am in _____
City School Grade

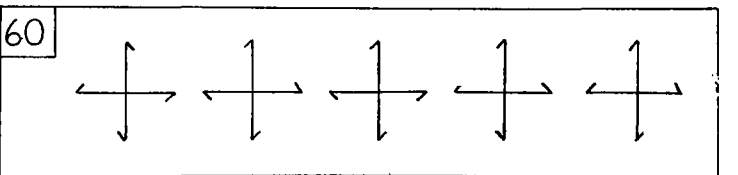
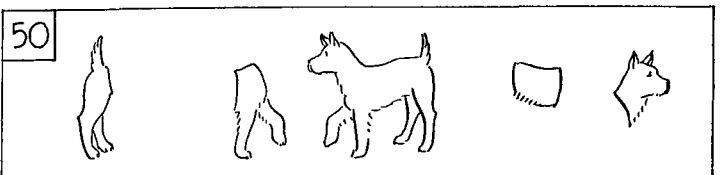
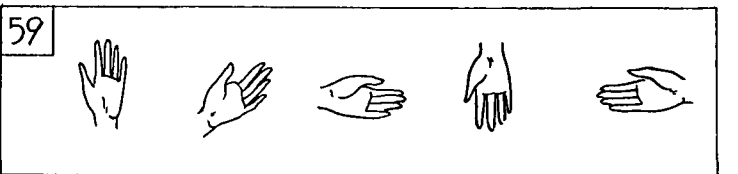
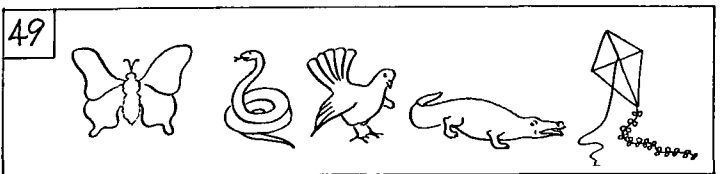
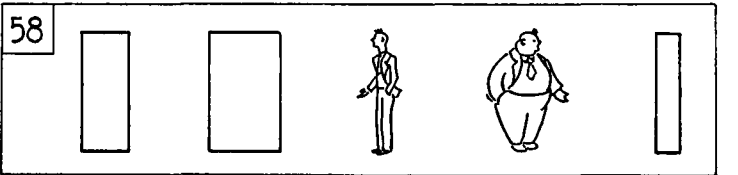
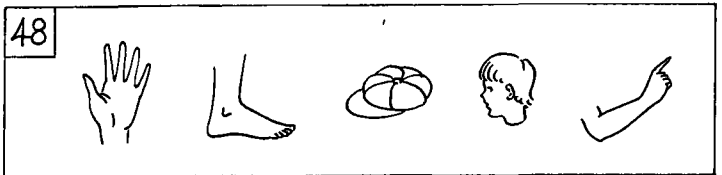
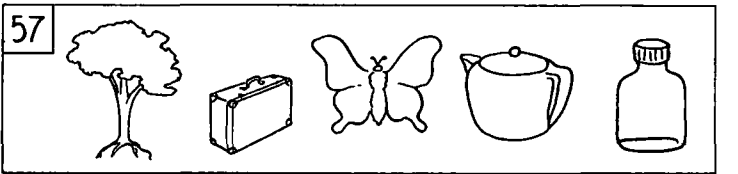
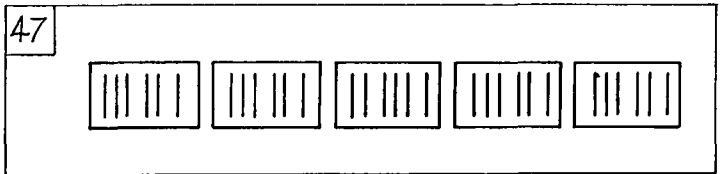
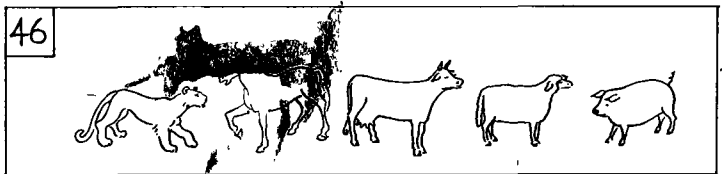
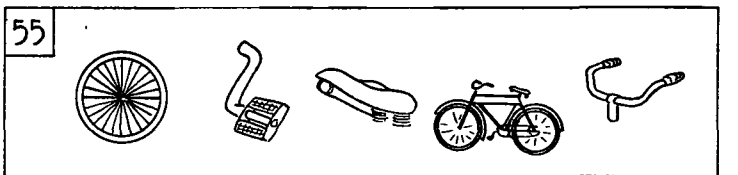
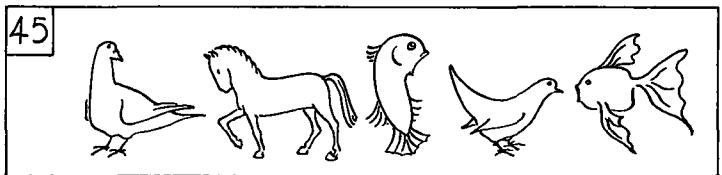
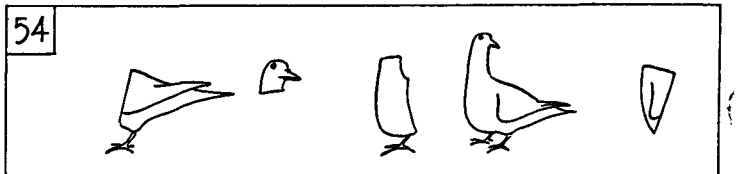
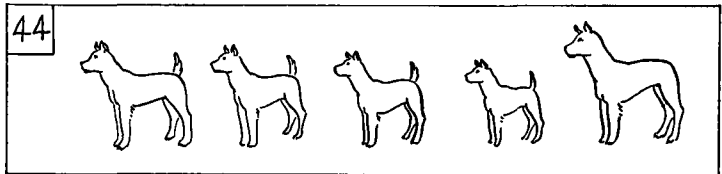
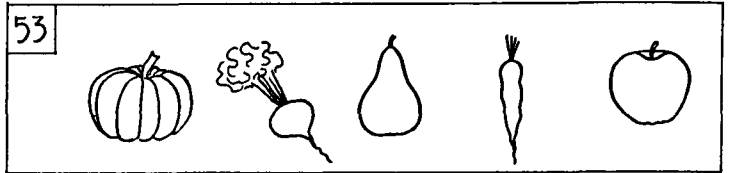
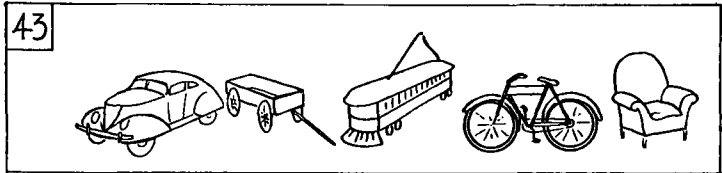
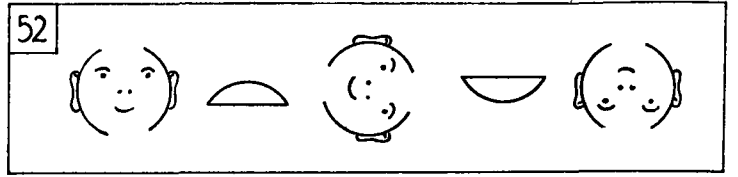
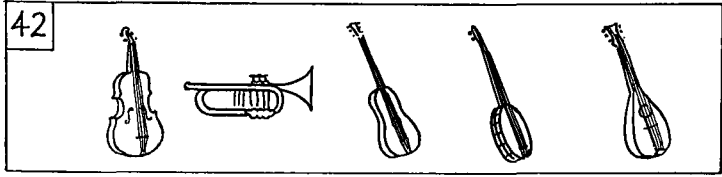
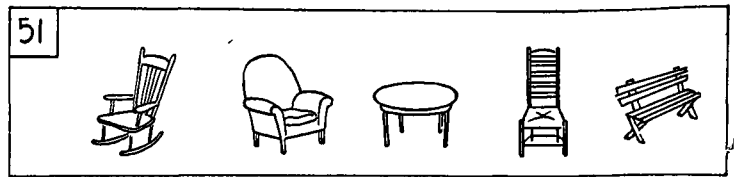
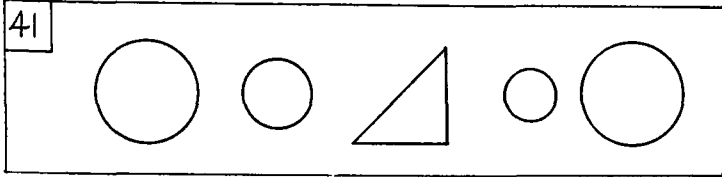
In the first box there are five drawings. One drawing does not belong with the other four. Put a large X on the one that does not belong. Do the same for the other three boxes. Then turn the page. Do the same for all the boxes on the next pages. Take all the time you need.



Bureau of Publications
Teachers College, Columbia University







Test diagnostique de vocabulaire

Nom _____ Age _____ Date de naissance _____

Ecole _____ Grade _____ Date du test _____

DIRECTIONS: Lisez la ligne qui suit:

moitié: demi rapide vif peu moins

Pourquoi a-t-on souligné le mot demi ? Parce qu'il veut dire la même chose que le mot moitié. Essayez les exemples suivants:

Ciel: océan forêt firmament paysage couleur

Sombre: pâle noir laid pesant éloigné

Beau : petit gras riche agile joli

Dans ce qui suit, remarquez bien le premier mot de chaque ligne. Trouvez dans cette même ligne un autre mot qui a le même sens. Soulignez ce mot.

1. enseigner	instruire	saigner	encenser	exister	opérer
2. rassembler	grouper	chasser	renaître	rassurer	revenir
3. endroit	lieu	doigt	nombre	question	repas
4. grelotter	parler	frissonner	flageller	courir	sonner
5. ensuite	après	toujours	jamais	avant	souvent
6. marin	marécage	matelot	bateau	voyageur	soldat
7. chagrin	charité	tigre	peine	sanglot	grain
8. impolitesse	gentillesse	importance	indélicatesse	<u>grossièreté</u>	douceur
9. libérer	changer	épuiser	délivrer	exciter	diviser
10. breuvage.	piété	beurre	viande	boisson	arbre
11. assassin	aumône	sel	fruit	meurtrier	quêteux
12. faucher	labourer	bûcher	cultiver	semmer	couper
13. modèle	beauté	exemple	manière	mode	temps
14. lourd	léger	vide	pesant	plein	énorme
15. sol	toit	terrain	salle	plafond	soldat
16. supplice	surplis	jugement	prière	tourment	fruit
17. dommage	réparation	déplaisir	trouble	choc	dégât
18. parfois	souvent	jamais	autrefois	quelquefois	tantôt
19. regret	regard	avare	faute	repentir	doute
20. désunir	assembler	unifier	travailler	séparer	ennuyer
21. peuplade	forêt	clôture	fort	tribu	sauvage
22. savoir	révéler	réciter	demander	<u>apprendre</u>	connaître
23. affreux	creux	malheureux	horrible	grave	peureux
24. tribune	avertissement	estrade	gloire	ordre	prédicateur
25. égratigner	salir	fatiguer	égrener	piquer	griffer
26. dévotion	piété	<u>service</u>	science	fidélité	évangile
27. emplette	prix	empreinte	escompte	achats	magasin
28. quêter	mendier	attendre	parer	emprunter	prêter
29. orienter	examiner	aimer	assembler	diriger	perdre
30. querelle	causerie	bêtise	couleur	dispute	garçon
31. égarer	fuir	éloigner	perdre	retourner	fendre
32. déplaisir	distraktion	joie	mécontentement	haine	punition
33. paysan	village	balance	ministre	campagnard	scène
34. colis	bijou	message	paquet	ordre	écolier
35. distant	malheureux	dissipé	proche	beau	éloigné
36. trépassé	pauvre	rapide	sauvé	damné	décédé
37. alléger	lever	peser	raccourcir	soulager	appeler
38. tempérant	chaud	<u>modéré</u>	bon	mauvais	extrême

39. enquis	soigneux	gracieux	délicieux	beni	énorme
40. vaseux	profond	vaporeux	plat	boueux	sec
41. révéler	rappeler	dévoiler	créer	revêtir	refaire
42. timide	mauvais	tranquille	fragile	peine	craintif
43. embellir	parfumer	rajeunir	emplir	stimuler	orner
44. égard	regard	perte	trouble	attention	remontrance
45. épuisé	ruiné	marié	couché	endormi	fatigué

CONTINUEZ A LA PAGE SUIVANTE.

46. croître	naître	mourir	grandir	vivre	tomber
47. apaiser	diminuer	calmer	contenter	ralentir	embrasser
48. plaisanterie	souhait	politesse	gaucherie	moquerie	récompense
49. vaincu	défait	amer	courageux	victorieux	vécu
50. ériger	diriger	baissér	élever	guider	gouverner
51. domicile	serviteur	travail	paix	résidence	souhait
52. empreinte	marque	emprunt	tache	portrait	initial
53. extraire	plaire	arracher	traire	réduire	guérir
54. exiger	emprisonner	vivre	exagérer	réclamer	désobéir
55. omission	oubli	ouvrage	obligation	péché	volonté
56. s'affaisser	s'écraser	s'abaisser	s'amuser	s'arrêter	se frapper
57. symbole	parole	emblème	prière	castor	mystère
58. gifle	animal	signal	abri	sifflet	soufflet
59. offensé	récompensé	offert	puni	blessé	pardonné
60. outrage	mensonge	orage	désobéissance	abandon	affront
61. niveler	modifier	égaliser	renouveler	nettoyer	relever
62. contempler	plaire	regarder	encourager	manifester	caresser
63. milice	méchanceté	guerre	gymnastique	armée	gouvernement
64. brèche	flèche	chandelier	pelle	branche	ouverture
65. rebelle	insoumis	barbare	soldat	allié	attaque
66. esquif	détour	dessin	barque	plan	goût
67. tourmenter	observer	tourner	questionner	torturer	diminuer
68. arôme	groupe	goût	aéroport	parfum	haleine
69. rival	égal	idéal	fin	rivière	adversaire
70. compassion	pitié	repentir	douleur	dureté	souffrance
71. canapé	armoire	chaloupe	divan	tapis	canot
72. lasser	quitter	finir	jouer	fatiguer	attacher
73. auxiliaire	employé	conseiller	règle	participe	aide
74. moeurs	raisons	muscles	coutumes	remords	morts
75. ermite	vagabond	vieillard	solitaire	saint	coupable
76. verdict	décision	promesse	édit	mandat	couleur
77. importun	urgent	impossible	incommode	serviable	inconscient
78. nuance	nuage	nuisance	teinte	vague	ombre
79. rauque	pierreux	ruiné	enroué	épais	doux
80. déloyal	illégal	traître	vicieux	négligent	honnête
81. vénération	bénédiction	respect	louange	prière	vieillesse
82. altier	brave	travailleur	hautain	agile	méchant
83. exténuation	invasion	toux	rire	fatigue	dehors
84. parer	paraître	comparer	orner	préparer	débarrasser
85. recruter	réfugier	enrôler	calmer	reprandre	retrouver
86. conformément	selon	directement	légitimement	confortablement	exactement
87. déprimé	enlevé	effacé	imprimé	embelli	abattu
88. similitude	ressemblance	habitude	concours	humilité	différence
89. délai	lettre	dégoût	retard	amusement	mélange
90. aprivoiser	utiliser	adoucir	conserver	apprendre	domestiquer
91. indépendance	unité	liberté	orgueil	obéissance	indifférence
92. conspiration	révolution	guerre	inspiration	complot	assassinat
93. privation	punition	défense	économie	régime	manque
94. hormis	néanmoins	excepté	bientôt	toujours	même
95. réplique	conseil	réponse	reproche	critique	plainte

97. équité
98. démontrer
99. pâtre
100. opulence

chevalier
indiquer
boulangier
aide

justice
cacher
berger
richesse

distance
prouver
farine
apparence

inquiétude
défaire
pâturage
opinion

soif
valeur
troupeau
ambulance

ECHELLE DE VOCABULAIREL. T. Dayhaw, Ph.D.

Nom Age Date de naissance
 Ecole Grade Date du test,.
 Occupation du père

Donnez de chacun des mots qui suivent une définition satisfaisante; c'est-à-dire, dites ce que le mot signifie.

- | | |
|------------------|-------------------|
| 1- ORANGE | 17- RUGIR |
| 2- MARTEAU | 18- CAUTIONNEMENT |
| 3- JASER | 19- EFFONDRE |
| 4- FLACON | 20- NARRER |
| 5- GENCIVE | 21- DILIGENCE |
| 6- LISEUR | 22- HOUBLON |
| 7- MARS | 23- LUTRIN |
| 8- CANIF | 24- OCRE |
| 9- ANNEE | 25- ESPAGNOLETTE |
| 10- ACHEVER | 26- STEREOTYPER |
| 11- REFLECHIR | 27- GODICHE |
| 12- MOYEN | 28- SMALAH |
| 13- HERITAGE | 29- BAGOUT |
| 14- LIBRAIRIE | 30- RESCINDER |
| 15- BORNE | 31- LITEAU |
| 16- TROMPETTISTE | 32- PROCLITIQUE |

NAME _____ AGE _____ GRADE _____
 SCHOOL _____ DATE OF TEST _____

DIRECTIONS: Look at the first word in each line. Find another word in the same line which means the same or nearly the same. Draw a line under this word. Read line A, then line B, then line C below to see the way to do it.

A. CAT colour book animal tree place
 B. STAND eat fall down bird get up coming
 C. COLD far bright sad small cool

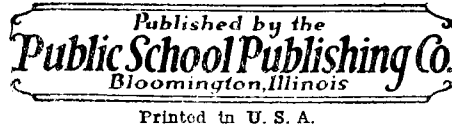
Now read each of the following lines and draw a line under the word which has the same meaning or nearly the same as the first word. Do as many as you can

RED	man	bird	color	song	go
RABBIT	back	catch	animal	tree	friend
MOTHER	candy	barn	sun	tree	woman
STOP	sing	sleep	fly fast	stand still	run
COW	animal	shy	red	fish	coat
ORANGE	animal	fruit	ocean	song	night
LITTLE	big	small	tall	fine	sweet
SHOWER	free	coat	flower	grass	rain
WALK	wait	sing	try	find	go
POLE	tree	horse	pet	stick	book
FEAST	seed	eat	friend	run	sell
KNOCK	sing	kind	hit	throw	march
FLOAT	fell	stay up	fall down	find out	walk
SHOOT	fire	feel	fence	flee	find
AROSE	sat down	got up	flower	serve	find
FLED	hurt	punish	swim	ran	still
LANE	cook	flower	path	fence	start
SLAIN	killed	praised	cleaned	cooked	cried
DISASTER	find	shot	ruin	fence	object
OVERHEAD	under	hat	sweet	above	beside
TRANSPORT	hold	search	mail	carry	sail
CIRCULAR	round	sail	news	place	food
GAP	grasp	groan	opening	house	color
SPLENDOR	poor	near	glory	light	field
YELL	paint	eat	dream	sigh	shout
BASHFUL	shy	short	bold	brave	cheap
OVERCOME	play	fear	cut	go to	win
YOUTHFUL	friendly	zestful	harmful	young	old
COLONEL	officer	medicine	harness	poetry	disease
BRAVERY	order	medicine	weather	courage	fear
MURDERER	father	doctor	witch	sugar	killer
DOVE	fish	roof	floor	bird	talk
STRIFE	winding	fight	love	pay	ask
MOTIFY	scold	sue	injure	befriend	tell
SCOUR	scold	scrub	lie	sell	jump
COMMENT	sing	sell	remark	force	conquer
FRIGHTFUL	funny	terrible	pretty	afraid	joyful
PERSIST	injure	claim	sew	demand	continue
PORTAL	door	roof	person	country	singer
VANQUISH	search	run away	offer	defeat	urge

QUELL	nurse	crush	insist	befriend	close
OUTSTRETCH	injure	hurried	offer	break	extend
ANNEX	fortune	add	carriage	beseech	notify
AUTHENTIC	beautiful	happy	horrible	true	better
MANE	host	find	hold	hair	tell
FLAW	float	charge	cement	press	fault
MEAGER	much	soil	little	brown	many
SWERVE	chop out	get up	circle	turn aside	fall down
VEHICLE	engine	carriage	medicine	portion	gloat
PEW	hurt	tool	seat	injury	stunt
CHASTISE	punish	praise	accuse	insist	augment
DOLEFUL	quart	sad	drug	fast	happy
MALADY	celebration	sin	storm	sickness	failure
SYMPTOM	success	sermon	place	amount	sign
UNCOMMON	plain	rare	numerous	uncover	useful
CONSCIENTIOUS	careless	faithful	stupid	harmless	certain
DEADLOCK	sickness	injured	blocked	padlock	patent
ELUDE	evening	music	accuse	praise	escape
INDOLENT	lazy	selfish	crazy	indecent	eager
REVOKE	reveal	tear down	drink	repeal	vote
TUMULTUOUS	wise	noisy	friendly	sickly	silly
BOUNTIFUL	generous	founded	hardened	peaceful	precious
DAHLIA	fish	flower	tree	cloth	vegetable
DESERTION	dryness	abundant	coming	leaving	finding
HEARTFELT	sad	hard	sincere	cloth	fast
MUTINOUS	high	noisy	silent	metal	rebellious
SPINSTER	unmarried	cloth	driver	soldier	part of a ship
AVALANCHE	gale	waterfall	landslide	tornado	scolding
NEGLIGENT	very wise	careless	extravagant	dishonest	courteous
PILFER	find	invent	sweeten	steal	sell
FLAY	whip	auction	dismay	harbor	derelict
DEFRAY	deceive	carriage	pay	conduct	paint
PENAL	medical	illiterate	boastful	athlete	criminal
GARNER	goose	gather	farm	classify	beseech
CAROUSAL	flight	argument	stealing	revel	revolution
INSIGNIA	battleship	payment	secretary	badge	insurance
LETHARGY	apathy	wild animal	inheritance	debt	liveliness
ANIMATION	strength	bravery	liveliness	mercy	intelligent
BUOYANCY	swelling	meanness	lightness	truthfulness	solidity
INSATIATE	unsatisfied	intolerable	disrespectful	hurried	harmless
PROJECTILE	pill	mountain	stream	bullet	liquid
AMALGAMATE	cook	combine	pound	distrust	attack
DEBILITATE	build	plant	float	farm	weaken
INUNDATE	smother	curse	mash	flood	repair
CORPULENT	fat	haughty	serene	energetic	relent

GO BACK OVER YOUR WORK





Pupil's Score

Sentence Vocabulary Scale
Devised by Charles E. Holley
Grades III to VIII

City.....County.....State.....Date.....
 Name.....Age today.....Race.....Sex.....
Years, Months
 School.....Teacher.....Grade.....

General Instructions

After telling the children not to read the papers, distribute the test sheets. Have each pupil fill in the blanks at the top. Then say: "Look at the directions while I read them to you."

DIRECTIONS: (To be read by the teacher and pupils together.) "Notice the sample sentence:

"Apples grow on...vines...roots...grass...trees. The word 'trees' has a line under it because it is the word which makes a true sentence. Notice another sample sentence:

"People can see through...wood...stone...glass...iron. What is the word that best completes the sentence? Draw a line under it. (Teacher should pause.) In the sentences below and on the other side of this sheet, draw a line under the one of the four words in each row which makes a good sentence. Do not draw a line under more than one word, for only one word in each set is right. If you cannot be sure, guess. When you finish, bring your paper to me. Do not hurry because you may use all the time you need. Begin."

Series 2A

1. A gown is a.....string.....animal.....dress.....plant
2. An orange is a.....dress.....animal.....fruit.....hornet
3. Envelopes are made for.....letters.....snakes.....water.....apples
4. Haste is.....hurry.....red.....little.....sweet
5. Scorch means to.....cut.....burn.....bruise.....turn
6. Straw grows from.....trees.....oats.....fish.....potatoes
7. To tap is to.....run.....fall.....knock.....smile
8. Copper is used to make.....grass.....shirts.....pennies.....houses
9. A bonfire usually burns.....coal.....oil.....gas.....trash
10. A dungeon is.....open.....bright.....heavy.....dark
11. Some puddles are made of.....mud.....sand.....stone.....brick
12. A man in health is.....well.....small.....white.....black
13. Majesty refers to.....dresses.....kings.....countries.....climates
14. Eyelashes are made of.....leather.....hair.....cotton.....wool
15. A good rule should be.....worn.....burned.....obeyed.....torn
16. Nerves are found in the.....ground.....sky.....skin.....hair
17. A mellow apple is.....bright.....dark.....green.....soft
18. A muzzle is often put on.....snakes.....men.....kites.....dogs
19. Plumbing is made of.....rubber.....glass.....fruit.....pipes
20. A roar is.....muddy.....tall.....soft.....loud
21. Impolite people are.....kindly.....brave.....young.....ill-bred
22. A man is afloat in a.....mine.....tower.....boat.....hospital
23. To curse is to.....buy.....swear.....bless.....sing
24. The southern part of the
 United States is.....prairie.....warm.....mountainous.....cold
25. To point outward is to point.....away.....around.....along.....inside
26. Pork comes from.....pigs.....sheep.....cows.....calves

27. Noticeable things are round little brave plain
28. To misuse is to save throw crush abuse
29. A guitar is used to make toys glass music furniture
30. A lecture is a concert game talk song
31. Anything insured is burned protected ruined increased
32. A reception is a show party game sleep
33. To crunch is to crush burn whirl tear
34. A civil person is polite rude rough simple
35. To snip is to cut sew paste tie
36. A sportive person is gay wild bold cruel
37. Apish people are cruel silly wise angry
38. Staves are used in scales barrels painting golf
39. A juggler is a physician artist magician musician
40. To ramble is to skate swim roam sleep
41. To regard is to magnify neglect understand consider
42. Mosaic work reveals homogeneity patterns melody stripes
43. Hysterics are shown in control sleep pleasantness fits
44. Skill is keenness anger grief expertness
45. To quake is to sneer laugh tremble cry
46. A treasury is used to keep horses chickens money snakes
47. Disproportionate amounts are rough unequal fair equal
48. A cameo is a photograph stone animal dance
49. Brunettes are dark red white yellow
50. Mars is a planet country goddess actor
51. To repose means to sleep snore dream wake
52. Gelatinous things are jellied coctile round Italian
53. A selectman is a confederate officer conspirator lawyer
54. An incrustation is a absorption coating petrification indentation
55. A shrewd man is weak dull sharp strong
56. Coinage refers to seignior bonds currency coincidence
57. A limpet is a cripple salamander film shellfish
58. A dilapidated thing is laminated complete subjected defaced
59. A forfeit is a penalty gift valley find
60. A complot is a conspiracy compline conclave convent
61. A priceless book is useless invaluable princely excellent
62. To bewail is to applaud lament beware laugh
63. A peculiarity is a circuit debacle singularity uniformity
64. A charter is a map mortgage grant blue-print
65. A fen is a upland bushland waste marsh
66. To embody is to blend repudiate buoy incorporate
67. A promontory is a promoter incognito foreboding projection
68. To tolerate is to tax multiply record permit
69. Exaltation is intoxication exhalation elation admonition
70. Avarice is shown by egotism altruism covetousness melancholy

APPENDICE 4

TABLEAU XIV.- Indices de bilinguisme, scolarité, âges, quotients intellectuels (Otis-Ottawa, Non-Language Multi-Mental), positions socio-économique et résultats des tests de vocabulaire:- Desjarlais-Baunard, Bertrand, Dayhaw, Holley et Gates des 212 sujets du premier groupe expérimental.

I.B.	Scol.	Âge	Q.I. O.-O.	Q.I. N.-L.M.-M.	P.S.-E.	D.-B.	B.	D.	H.	G.
.87	5	149	77	79	2	12	5	9	11	16
.79	5	154	60	87	0	12	9	4	20	12
.87	5	135	87	115	0	25	13	2	24	29
.87	5	125	88	115	0	18	4	9	10	15
.91	5	130	110	104	0	27	8	8	26	28
.36	5	145	80	69	0	13	18	7	14	14
.20	5	133	97	78	6	39	22	9	38	33
.35	5	133	85	85	6	67	30	18	22	14
.27	5	132	106	82	4	51	23	14	30	32
.82	5	141	89	71	2	32	3	7	19	35
.25	5	145	89	78	2	29	5	5	19	22
.30	5	189	84	60	0	24	17	8	22	29
.45	5	125	99	90	6	23	16	6	22	23
.58	5	139	110	99	6	37	14	7	24	17
.57	5	128	89	81	4	17	8	9	20	21
.95	5	142	81	78	2	10	5	5	17	17
.45	5	128	99	73	2	31	10	12	24	37
.54	5	150	90	71	0	19	27	8	24	20
.90	5	121	105	91	8	43	25	11	38	31
.41	5	128	99	81	6	36	19	12	33	12
.76	5	182	75	62	2	32	14	4	30	10
.58	5	127	101	92	4	18	9	9	14	15
.84	5	113	92	99	2	28	17	9	31	29
.53	5	144	70	63	0	10	5	1	24	16
.14	5	138	110	45	4	33	16	6	8	6
.19	5	136	111	106	6	49	22	17	18	19
.28	5	125	89	58	2	16	18	9	20	16
.09	5	134	70	69	2	14	11	8	9	13
.61	5	128	98	91	8	31	14	16	27	21
.72	6	183	90	100	6	43	15	10	33	31

(à suivre)

APPENDICE 4

TABLEAU XIV (suite)

I.B.	Scol.	Âge	Q.I.	Q.I.	P.S.-E.	D.-B.	B.	D.	H.	G.
			O.-O.	N.-L.M.-M.						
.78	6	125	108	110	6	38	19	11	31	32
.95	6	130	102	100	0	27	19	6	34	41
.57	6	138	110	128	4	45	32	10	38	38
.86	6	129	108	82	0	28	7	9	26	24
.50	6	133	104	101	6	53	35	14	41	47
.83	6	132	112	126	8	44	22	17	25	37
.75	6	138	103	132	4	44	23	13	16	25
.13	6	138	106	91	4	48	25	14	27	41
.83	6	156	86	86	8	37	14	11	33	34
.58	6	143	105	96	6	42	27	16	28	30
.45	6	158	87	69	2	39	16	9	19	17
.54	6	144	118	95	2	25	10	7	14	20
.37	6	155	76	75	2	25	23	3	16	16
.44	6	150	79	69	0	30	13	7	15	30
.40	6	174	70	77	4	20	8	9	12	19
.37	6	153	75	82	0	39	20	14	19	42
.79	6	167	78	67	4	31	27	7	25	39
.87	6	146	98	63	2	41	25	13	26	37
.50	6	148	82	82	2	31	6	7	16	27
.37	6	140	101	107	4	27	27	11	29	31
.04	6	155	98	71	4	36	23	13	24	29
.12	6	144	90	82	0	46	25	13	30	27
.45	6	145	104	84	4	59	28	13	33	24
.66	6	151	98	120	6	45	33	14	23	30
.50	6	176	80	75	2	37	25	12	29	35
.17	6	140	88	90	8	47	28	14	22	31
.33	6	134	112	67	4	41	20	16	16	21
.98	6	135	98	108	0	36	20	12	49	47
.54	6	147	88	95	2	23	25	13	21	20
.79	6	151	97	95	6	40	24	12	25	22
.25	7	139	106	85	4	67	25	15	27	34
.83	7	166	87	98	2	22	14	11	20	26
.69	7	147	104	92	4	36	18	11	31	31
.95	7	142	111	124	4	28	15	11	30	30
.80	7	153	111	106	6	36	18	11	31	31

(à suivre)

APPENDICE 4

TABLEAU XIV (suite)

I.B.	Scol.	Âge	Q.I. O.-O.	Q.I. N.-I.M-M.	P.S.-E.	D.-B.	B.	D.	H.	G.
.95	7	151	94	80	2	73	42	16	52	66
.75	7	149	103	80	8	56	36	16	41	51
.87	7	158	92	50	8	55	28	9	29	36
.17	7	154	99	88	2	55	25	13	21	28
.12	7	182	76	94	0	67	26	14	21	23
.29	7	150	96	91	4	38	25	13	22	30
.25	7	154	94	97	2	29	13	10	18	14
.41	7	182	80	88	4	42	23	14	16	9
.62	7	165	99	87	6	52	29	16	30	30
.75	7	154	98	104	2	41	30	10	17	20
.29	7	139	76	79	0	33	19	9	20	25
.54	7	151	106	91	2	52	25	10	27	37
.66	7	159	90	90	2	51	25	10	22	32
.86	7	156	94	89	4	57	20	14	48	42
.60	7	181	85	68	2	42	23	13	17	24
.45	7	142	116	125	8	68	39	16	38	33
.91	7	151	94	89	2	43	24	15	29	33
.45	7	149	111	83	0	54	29	15	37	45
.66	7	168	94	78	2	31	23	12	36	42
.54	7	142	96	105	2	44	25	11	25	37
.50	7	144	115	124	4	69	30	19	47	51
.23	7	137	92	70	2	45	25	11	38	53
.54	8	155	117	90	8	63	27	14	28	33
.71	8	167	110	86	2	52	24	12	47	48
.69	8	190	85	75	0	34	17	9	38	37
.79	8	168	94	85	0	47	25	13	27	37
.85	8	213	78	73	2	30	21	10	28	35
.50	8	177	111	120	4	86	33	18	46	54
.86	8	163	115	87	8	83	38	13	57	60
.83	8	182	94	75	6	58	27	11	37	41
.66	8	141	128	97	8	88	39	20	50	52
.79	8	165	116	95	6	69	31	17	54	62
.33	8	161	106	107	4	72	38	17	52	58
.85	8	163	102	89	4	59	31	14	16	25
.33	8	180	85	100	4	50	34	14	40	43

(a suivre)

APPENDICE 4

TABLEAU XIV (suite)

I.E.	Scol.	Age	Q.I.	Q.I.	P.S.-E.	D.-B.	B.	D.	H.	G.
			O.O.	N.-L.M.-M.						
.55	8	175	98	106	4	48	28	13	40	46
.70	8	177	86	118	0	45	27	17	37	40
.91	8	175	91	68	6	52	22	11	30	24
.29	8	152	103	110	2	70	35	16	41	32
.87	8	165	97	70	0	57	24	12	43	40
.91	8	175	91	77	2	66	30	15	36	48
.45	8	174	112	78	6	65	35	16	31	40
.13	8	169	102	92	4	49	29	18	31	45
.70	8	206	82	106	2	46	22	13	24	25
.95	8	178	95	78	4	56	32	11	42	41
.87	8	171	88	66	6	46	30	14	38	42
.83	8	171	97	63	2	41	25	14	40	38

APPENDICE 4

TABLÉAU XIV (suite)

I.B.	Scol.	Age	Q.I. O.-O.	Q.I. N.-L.M.-M.	P.S.-E.	D.-B.	B.	D.	H.	G.
.50	5	163	88	75	6	42	24	8	29	50
.13	5	153	99	90	2	57	27	13	23	41
.50	5	112	109	104	8	43	25	7	29	28
.45	5	174	90	70	0	32	23	10	24	40
.16	5	173	78	55	0	19	13	8	19	30
.75	5	132	95	89	2	30	23	11	22	38
.95	5	120	104	92	8	29	25	10	17	22
.58	5	120	104	97	8	31	26	10	27	26
.90	5	125	114	128	8	72	35	14	10	13
.76	5	134	109	78	4	42	11	6	22	21
.77	5	156	97	81	2	31	17	5	17	18
.57	5	135	88	67	0	22	19	5	13	19
.76	5	132	96	85	2	23	16	7	18	18
.86	5	127	105	71	0	27	16	8	30	29
.54	5	142	89	84	0	25	20	9	19	18
.12	5	159	85	71	4	36	20	11	18	19
.79	5	127	103	78	4	27	23	12	11	16
.69	5	128	104	84	4	22	13	8	21	16
.78	5	130	104	87	2	35	11	11	33	25
.70	5	124	102	120	6	30	18	9	23	20
.52	5	134	108	107	6	38	12	5	29	24
.29	6	133	104	97	8	42	19	15	32	34
.00	6	136	106	73	2	38	19	15	26	21
.72	6	135	125	77	2	46	26	15	45	40
.75	6	135	121	83	2	35	21	13	34	39
.29	6	124	107	78	0	43	13	13	20	28
.25	6	131	94	151	2	34	15	13	32	26
.39	6	120	114	99	6	70	33	11	45	47
.75	6	124	103	91	6	20	23	11	18	26
.34	6	133	103	81	4	53	28	11	16	29
.37	6	145	96	73	4	49	27	15	29	34
.87	6	148	84	62	2	27	18	12	14	15
.37	6	142	93	106	2	20	21	14	23	28
.91	6	139	96	84	2	32	22	14	17	21
.62	6	164	81	69	6	21	11	8	30	32

(à suivre)

APPENDICE 4

TABLEAU XIV (suite)

I.B.	Scol.	Age	Q.I. O.-O.	Q.I. N.-L.M.M.	P.S.-E.	D.-B.	B.	D.	H.	G.
.39	6	124	105	86	4	26	11	4	30	26
.43	6	129	104	85	2	29	6	7	29	25
.17	6	143	105	89	4	46	13	3	24	23
.62	6	131	110	75	2	51	27	13	10	20
.58	6	139	101	93	2	58	14	16	24	29
.70	6	134	105	80	6	43	21	14	11	29
.34	6	133	116	75	2	60	27	14	28	36
.26	6	149	89	91	6	50	22	10	32	33
.16	6	136	105	99	2	39	16	13	22	14
.63	6	148	106	88	0	51	29	13	28	28
.91	6	156	87	87	4	42	18	9	14	20
.50	6	143	104	80	0	34	19	9	36	39
.83	6	153	92	82	2	42	18	14	24	36
.62	6	162	73	70	6	29	21	12	32	31
.62	6	143	115	68	0	41	34	16	38	45
.66	6	136	98	78	4	31	22	15	26	32
.70	6	160	84	88	2	39	23	14	26	24
.80	7	143	104	92	4	38	11	12	25	25
.70	7	147	101	75	2	31	16	10	15	29
.33	7	162	97	119	2	46	23	14	38	28
.73	7	154	111	101	2	54	22	15	35	42
.69	7	161	89	105	4	44	22	14	34	25
.37	7	149	117	71	8	87	40	23	36	40
.83	7	143	121	95	6	87	40	20	46	49
.26	7	147	110	76	4	51	37	20	39	34
.37	7	152	93	64	2	37	32	12	28	27
.50	7	145	98	74	2	35	26	9	36	37
.33	7	143	108	89	6	47	30	14	40	19
.62	7	162	100	85	2	77	40	17	17	20
.87	7	159	104	117	4	64	26	16	45	43
.34	7	153	104	101	4	70	30	18	34	26
.75	7	154	95	93	6	70	35	18	28	29
.91	7	158	111	90	8	94	40	23	34	49
.66	7	146	113	99	2	53	26	13	32	44
.79	7	161	78	57	8	32	21	15	20	22

(a suivre)

APPENDICE 4

TABLEAU XIV (suite)

I.B.	Scel.	Age	Q.I.	Q.I.	P.S.-E.	D.-B.	B.	D.	H.	G.
			O.-O.	N.-L.M.-M.						
.54	7	154	111	105	6	92	39	18	44	56
.62	7	156	105	88	6	67	30	14	33	32
.37	7	148	93	68	0	50	31	10	32	25
.12	7	148	108	79	6	62	35	11	38	29
.43	7	154	100	107	2	46	34	15	41	45
.90	8	155	104	84	2	46	22	11	41	40
.57	8	179	100	67	4	52	29	14	36	37
.91	8	167	94	70	4	41	29	14	37	32
.41	8	178	99	90	2	64	38	13	50	44
.41	8	166	91	104	8	64	26	14	27	36
.95	8	163	111	105	6	69	30	16	29	31
.69	8	184	98	68	8	75	32	18	31	34
.20	8	170	101	105	4	62	28	14	35	35
.21	8	181	94	117	2	59	33	14	24	29
.91	8	181	86	72	2	92	45	23	41	42
.58	8	165	88	82	2	51	28	10	38	39
.56	8	188	92	104	0	71	37	18	6	13
.87	8	175	108	106	6	54	50	16	27	22
.58	8	174	106	108	6	66	33	15	52	61
.41	8	173	108	95	4	77	40	16	24	32
.66	8	187	90	100	2	48	27	15	35	38
.91	8	157	119	75	6	76	34	18	41	42
.87	8	172	92	81	4	42	28	14	28	32
.41	8	162	107	111	0	65	33	15	42	32
.25	8	179	87	96	2	40	26	11	32	25
.33	8	177	89	67	4	66	34	14	32	36
.52	8	183	87	128	2	60	33	17	39	66
.70	8	181	83	85	8	54	34	15	31	35
.57	8	191	93	85	0	54	31	15	32	47
.54	8	177	77	77	0	61	33	13	26	38

APPENDICE 4

TABLEAU XV.- Indices de bilinguisme, scolarité, âges, quotients intellectuels (Otis-Ottawa, Non-Language Multi-Mental), positions socio-économique et résultats des tests de vocabulaire:- Desjarlais-Baunard, Bertrand, Dayhaw, Holley et Gates des 218 sujets du deuxième groupe expérimental.

I.B.	Scol.	Âge	Q.I.		P.S.-E.	D.-B.	B.	D.	H.	G.
			O.-O.	N.-L.M.-M.						
1.50	5	130	112	100	2	45	17	12	29	33
1.16	5	131	120	105	8	50	11	13	24	28
1.27	5	134	87	80	2	17	14	6	22	22
1.45	5	129	95	97	4	31	21	12	34	34
1.11	5	136	89	79	0	29	24	12	28	28
1.10	5	121	86	96	6	26	28	10	25	30
1.25	5	134	93	62	0	34	22	12	38	35
1.08	5	124	111	108	6	44	24	13	27	31
1.08	5	131	109	93	8	46	25	10	34	29
1.40	5	129	113	105	4	40	23	13	31	29
1.16	5	130	88	84	0	18	11	6	16	26
1.14	5	117	100	90	4	9	3	5	16	19
1.05	5	125	98	82	4	29	18	10	21	12
1.00	5	159	60	73	2	23	8	4	37	9
1.55	5	132	89	90	6	37	20	10	36	26
1.25	5	141	98	69	2	22	12	13	21	23
1.09	5	129	112	111	2	39	14	17	16	19
1.14	5	122	108	115	2	43	17	14	20	17
1.19	5	146	90	65	0	27	13	10	17	16
1.04	5	122	121	75	8	55	20	16	33	36
1.63	5	162	85	60	0	25	15	10	27	39
1.57	5	130	120	92	0	46	17	10	27	24
1.30	5	154	94	112	0	34	17	13	31	38
1.19	5	140	118	118	2	63	25	14	48	46
1.12	5	135	101	58	4	31	15	13	20	28
1.16	6	147	115	73	6	59	28	14	48	53
1.20	6	125	115	86	2	42	26	15	41	44
1.33	6	171	72	52	2	23	18	7	17	24
1.12	6	148	118	67	2	19	9	9	33	25
1.04	6	141	92	58	4	22	9	8	13	18

(à suivre)

APPENDICE 4

TABLEAU XIV (suite)

I.B.	Scol.	Âge	Q.I. O.-O.	Q.I. N.-L.M-M.	P.S.-E.	D.-B.	B.	D.	H.	G.
1.48	6	137	86	89	4	23	11	9	17	21
1.58	6	145	92	84	0	31	14	9	27	21
1.33	6	122	106	88	6	30	9	6	14	19
1.40	6	113	75	86	4	26	8	11	24	22
1.50	6	135	98	78	2	27	15	10	21	26
1.50	6	146	92	90	6	28	15	11	37	37
1.37	6	149	96	71	4	29	15	13	19	20
1.25	6	143	88	101	2	33	11	5	27	28
1.16	6	145	87	78	6	24	14	7	18	39
1.41	6	144	94	84	0	41	26	14	23	37
1.41	6	134	107	150	6	56	33	15	24	29
1.20	6	138	113	90	6	36	19	15	34	34
1.00	6	142	100	80	8	32	23	14	18	17
1.29	6	156	88	96	4	25	21	10	31	32
1.50	6	161	74	58	6	66	29	15	10	9
1.18	6	175	100	108	0	30	22	11	42	34
1.45	6	146	94	91	4	38	19	9	48	48
1.25	6	139	93	98	0	26	16	8	33	30
1.00	6	147	115	120	4	60	32	19	37	40
1.41	7	138	109	99	6	52	30	18	43	52
1.08	7	139	112	112	2	32	17	9	42	35
1.29	7	142	100	80	4	24	6	5	31	26
1.04	7	144	95	55	2	37	18	8	20	27
1.00	7	165	100	81	6	73	34	15	21	40
1.35	7	164	77	98	4	65	29	15	47	49
1.49	7	156	85	52	6	47	28	16	38	41
1.20	7	163	78	82	4	24	16	9	13	18
1.66	7	164	96	113	2	29	13	7	21	13
1.26	7	142	98	75	6	37	15	8	31	27
1.16	7	164	105	66	2	31	20	12	31	20
1.04	7	158	91	70	0	36	27	14	39	40
1.25	7	140	115	79	2	48	25	13	30	24
1.25	7	147	100	75	6	34	22	12	33	34
1.45	7	166	90	60	2	39	21	7	29	34
1.04	7	154	100	81	0	41	23	12	26	28

(à suivre)

APPENDICE 4

TABLEAU XXV (suite)

I.B.	Scol.	Age	Q.I. O.-O.	Q.I. N.-L.M.-M.	P.S.-E.	D.-B.	B.	D.	H.	G.
1.54	7	185	84	109	0	40	20	12	32	38
1.48	7	171	81	84	2	30	20	11	20	29
1.50	7	151	110	120	6	52	37	14	27	37
1.27	7	154	98	117	0	36	19	14	40	41
1.04	7	143	114	120	4	76	39	17	52	61
1.26	7	152	106	83	0	47	23	14	33	40
1.16	7	154	95	70	4	57	29	13	39	39
1.40	7	168	94	79	2	17	8	7	32	34
1.59	7	165	87	84	2	25	13	8	39	39
1.25	7	148	116	82	6	52	34	17	42	41
1.34	7	185	83	99	2	44	20	12	51	35
1.64	7	173	79	60	4	34	19	10	39	39
1.39	7	177	85	67	2	25	19	9	25	28
1.54	7	163	108	107	4	40	24	14	40	41
1.12	8	179	98	86	4	40	28	12	42	41
1.35	8	100	106	98	2	47	18	12	41	38
1.03	8	184	82	83	2	43	23	10	39	27
1.16	8	155	118	109	8	72	34	15	49	42
1.08	8	178	90	81	4	44	18	9	32	30
1.04	8	168	108	65	4	63	37	17	47	51
1.54	8	173	89	98	0	30	15	10	38	34
1.33	8	169	88	106	4	43	26	16	33	45
1.25	8	165	120	96	4	91	41	20	58	71
1.00	8	159	112	70	0	72	34	17	53	42
1.41	8	191	86	86	6	49	29	12	36	26
1.43	8	165	87	126	6	55	28	14	49	59
1.54	8	177	93	77	2	42	22	9	29	25
1.30	8	189	86	92	6	44	25	12	48	44
1.38	8	169	106	108	8	61	35	11	41	42
1.41	8	151	129	122	8	92	44	21	50	54
1.29	8	177	97	85	6	70	31	22	39	42
1.40	8	192	81	105	4	37	16	11	40	40
1.20	8	163	93	91	2	33	17	11	31	45
1.33	8	187	98	85	0	46	22	12	50	41
1.65	8	155	115	95	6	80	35	16	53	58

APPENDICE 4

TABLEAU XV (suite)

I.E.	Scol.	Âge	Q.I. O.-O.	Q.I. N.-L.H.-M.	P.S.-E.	D.-B.	B.	D.	H.	G.
1.33	5	131	107	92	2	24	13	9	31	32
1.00	5	120	109	101	4	27	24	8	32	45
1.00	5	132	97	75	2	27	30	8	34	44
1.47	5	140	98	74	2	42	22	10	34	36
1.26	5	146	87	78	2	34	22	10	34	32
1.54	5	146	73	78	0	22	18	7	27	32
1.20	5	115	115	95	8	51	34	13	48	43
1.08	5	126	102	80	4	33	23	12	14	21
1.08	5	119	116	92	4	59	29	14	40	31
1.58	5	115	129	104	8	68	26	11	32	30
1.41	5	124	111	97	2	30	20	10	21	22
1.29	5	120	111	90	2	50	25	11	32	29
1.37	5	133	96	80	4	34	29	10	37	31
1.37	5	141	79	77	4	20	23	11	25	31
1.25	5	119	102	65	8	44	24	13	40	35
1.00	5	103	114	113	8	46	24	13	19	21
1.48	5	144	103	84	0	40	21	6	37	34
1.54	5	130	114	98	4	44	20	11	19	16
1.52	5	126	99	86	0	28	21	3	36	41
1.16	5	134	110	78	2	71	25	16	20	15
1.57	5	121	108	100	4	31	19	9	25	32
1.20	5	126	117	74	0	44	20	7	32	32
1.48	5	112	125	100	4	56	25	11	32	28
1.62	5	141	106	105	4	40	22	12	35	29
1.53	5	120	108	102	0	31	24	8	17	24
1.37	5	125	105	101	2	30	23	8	20	13
1.13	5	128	99	136	6	31	14	5	17	15
1.04	5	125	100	118	2	23	25	11	11	23
1.39	5	132	99	127	0	31	23	7	18	26
1.20	5	125	103	99	4	33	17	11	10	12
1.58	5	115	108	124	6	34	23	12	20	25
1.41	6	131	98	84	4	23	21	9	31	31
1.00	6	168	84	109	0	43	20	13	40	39
1.05	6	136	97	77	2	38	24	13	34	31
1.37	6	155	81	97	8	37	24	14	32	42

(à suivre)

APPENDICE 4

TABEAU XV (suite)

I.-B.	Scol.	Age	Q.I. O.-O.	Q.I. N.-L.M.-M.	P.S.-E.	D.-B.	B.	D.	H.	G.
1.30	6	167	80	95	2	45	32	17	36	36
1.50	6	129	135	91	6	73	37	16	43	44
1.16	6	154	96	84	6	40	28	13	40	42
1.43	6	157	88	111	6	38	24	10	30	34
1.29	6	135	105	110	2	36	28	15	32	36
1.60	6	150	97	92	2	30	17	10	30	24
1.58	6	125	100	89	2	21	14	13	21	19
1.62	6	130	98	85	4	23	16	9	22	20
1.06	6	126	114	79	6	47	20	11	30	25
1.29	6	139	78	76	2	18	15	7	20	32
1.08	6	154	75	64	0	33	10	11	11	9
1.00	6	132	105	92	2	38	23	14	27	22
1.17	6	143	103	80	6	45	19	15	18	24
1.34	6	143	101	75	2	40	25	15	29	31
1.20	6	146	95	84	8	43	27	15	25	31
1.50	6	156	88	68	0	27	24	12	28	23
1.00	6	146	96	86	4	38	24	9	24	28
1.12	6	136	104	128	0	45	26	16	27	33
1.66	6	143	88	95	2	32	16	11	28	32
1.04	6	152	95	71	0	44	17	15	24	19
1.50	6	142	89	75	2	36	14	10	28	24
1.08	6	144	105	84	4	49	30	12	25	20
1.12	6	152	84	60	2	32	16	10	29	30
1.45	6	148	91	87	0	37	22	13	32	32
1.20	6	143	97	104	0	44	21	12	39	42
1.12	6	144	78	90	6	39	22	13	25	26
1.00	6	132	106	85	4	38	17	15	26	26
1.08	7	136	121	125	8	57	23	12	26	19
1.04	7	183	79	82	2	44	23	13	37	38
1.41	7	159	107	113	2	41	13	13	37	29
1.12	7	142	112	113	2	54	32	13	41	47
1.00	7	170	75	88	6	59	30	14	25	29
1.30	7	151	100	67	2	47	28	14	27	32
1.00	7	157	94	78	6	57	29	12	31	21
1.23	7	191	71	64	2	36	28	13	24	31

(à suivre)

APPENDICE 4

TABLEAU XV (suite)

I.B.	Scol.	Age	Q.I. O.-O.	Q.I. N.-L.M-M.	P.S.-E.	D.-B.	B.	D.	H.	G.
1.16	7	145	99	68	4	52	28	12	38	33
1.29	7	159	100	98	6	44	26	16	40	39
1.08	7	142	101	86	6	67	32	13	30	33
1.08	7	163	78	68	4	34	25	12	39	37
1.54	7	162	88	68	2	47	34	10	38	35
1.20	7	148	114	76	4	35	26	16	47	36
1.08	7	172	91	92	6	69	43	17	39	23
1.57	7	150	102	75	6	45	25	14	36	30
1.12	7	145	109	102	2	49	23	17	39	32
1.15	7	172	106	78	0	61	29	15	43	46
1.12	8	173	112	64	6	87	31	19	31	26
1.25	8	153	115	80	2	66	31	15	32	35
1.50	8	176	94	68	2	50	24	14	31	37
1.00	8	165	101	70	2	58	30	14	40	38
1.00	8	171	93	67	2	63	35	14	38	31
1.50	8	171	106	85	2	72	33	16	50	47
1.26	8	186	91	90	2	72	29	12	34	34
1.58	8	171	85	71	2	65	31	13	36	44
1.22	8	174	87	73	0	57	33	12	40	50
1.00	8	170	103	111	2	66	36	18	44	46
1.58	8	169	99	104	0	57	31	14	42	51
1.58	7	150	103	76	4	41	28	15	40	29
1.00	7	151	115	74	6	93	39	18	37	35
1.29	7	161	99	68	2	51	26	15	39	39
1.21	7	144	106	75	0	53	29	17	24	29
1.00	7	171	81	69	2	33	23	19	31	40
1.54	7	157	104	82	0	47	31	17	35	35
1.20	7	150	84	82	0	32	13	9	25	22
1.37	7	161	95	94	4	52	30	14	36	44
1.62	7	159	98	105	2	49	32	14	41	42
1.00	7	136	124	145	2	43	24	12	30	40
1.60	7	159	97	90	4	39	25	16	37	36
1.50	7	167	103	115	2	55	28	15	27	40
1.25	7	149	104	92	4	45	25	14	37	42
1.06	7	161	96	91	0	42	19	9	34	37

(a suivre)

APPENDICE 4

TABLEAU XV (suite)

I.B.	Scol.	Âge	Q.I. O.-O.	Q.I. N.-L.M.-M.	P.S.-E.	D.-B.	B.	D.	H.	G.
1.29	7	159	95	113	6	55	24	14	30	31
1.66	7	152	106	110	2	63	31	14	37	34
1.16	7	154	107	92	2	51	28	14	40	42
1.12	8	167	95	78	0	40	28	13	33	27
1.66	8	189	90	89	4	36	24	9	40	34
1.16	8	183	88	92	6	46	31	14	40	38
1.25	8	184	81	65	0	37	26	11	43	46
1.16	8	162	109	80	2	54	33	11	41	40
1.63	8	181	94	66	2	52	32	14	39	39
1.16	8	169	92	80	6	44	20	12	24	25
1.08	8	166	106	120	6	61	32	12	42	40
1.60	8	159	90	65	0	39	26	14	16	21
1.12	8	156	101	74	0	49	29	14	29	32

APPENDICE 4

TABLEAU XVI.- Indices de bilinguisme, scolarité, âges, quotients intellectuels (Otis-Ottawa, Non-Language Multi-Mental), positions socio-économique et résultats des tests de vocabulaire:- Desjarlais-Baunard, Bertrand, Dayhaw, Holley et Gates des 162 sujets du troisième groupe expérimental.

I.B.	Scol.	Âge	Q.I.		P.S.-E.	D.-B.	B.	D.	H.	G.
			O.-O.	N.-L.M.-M.						
2.26	5	124	76	95	4	19	9	11	23	23
2.08	5	144	83	75	4	14	4	4	20	20
2.20	5	134	98	86	2	19	16	7	38	38
2.04	5	133	96	101	6	11	19	12	22	27
2.00	5	131	88	78	6	20	24	8	46	46
2.18	5	119	110	74	4	40	20	12	33	36
1.91	5	130	90	74	4	19	11	6	14	20
2.25	5	147	77	53	4	26	10	7	33	30
1.90	5	129	106	77	2	27	20	13	40	23
2.00	5	138	90	89	2	27	11	8	23	20
2.17	5	135	89	92	4	22	19	7	39	32
1.99	5	124	101	74	4	29	16	9	18	22
2.16	5	134	120	106	4	39	23	10	39	42
2.04	5	125	118	93	4	48	23	6	24	27
2.00	5	186	100	65	0	30	13	12	36	36
2.16	5	146	75	78	2	28	15	12	12	20
1.70	6	143	104	71	0	39	15	9	33	34
1.69	6	146	104	77	0	24	10	9	36	33
1.68	6	131	108	96	2	66	27	14	35	32
2.16	6	137	107	128	2	42	30	15	41	28
2.00	6	125	128	109	8	53	26	15	30	43
2.30	6	143	103	82	2	43	23	11	38	39
2.30	6	144	108	59	6	50	36	7	61	84
2.09	6	155	118	60	4	19	16	9	26	32
1.93	6	138	84	83	4	15	7	7	14	12
1.90	6	141	96	71	2	22	21	5	24	21
2.29	6	148	86	105	2	25	19	9	26	30
2.00	6	148	118	40	2	17	6	5	15	26
2.12	6	151	91	61	6	14	8	7	14	23
1.83	6	170	84	100	2	29	12	10	21	19

(à suivre)

APPENDICE 4

TABLEAU XVI (suite)

I.B.	Scol.	Age	Q.I. O.-O.	Q.I. N.-L.M.-M.	P.S.-E.	D.-B.	B.	D.	H.	G.
1.90	6	161	84	70	6	35	26	11	31	34
1.75	6	151	86	114	4	45	12	14	39	37
1.95	6	134	103	100	2	42	20	12	24	32
2.00	6	143	80	68	6	31	20	13	31	32
1.79	8	196	79	70	4	41	21	15	45	42
2.00	8	166	115	78	4	47	27	14	47	57
1.98	6	176	70	50	6	19	9	10	12	23
1.94	6	153	78	61	8	12	10	12	31	28
2.00	6	148	104	71	0	36	19	11	37	44
1.88	6	153	87	124	4	30	15	10	28	30
1.79	6	145	110	75	6	41	24	14	51	40
2.12	6	144	98	80	6	37	24	12	44	48
2.08	7	160	98	101	2	32	12	10	37	40
1.94	7	145	113	73	2	30	24	10	36	32
2.30	7	159	98	70	2	36	20	13	46	39
1.95	7	163	86	77	4	28	14	10	46	48
1.70	7	168	89	61	4	76	30	17	34	35
2.00	7	133	113	119	6	37	22	11	36	31
1.70	7	157	90	68	4	57	34	12	38	43
2.04	7	163	90	126	2	37	27	11	39	43
2.08	7	153	107	109	0	43	28	12	34	38
1.90	7	150	100	89	2	38	23	8	31	26
1.94	7	196	68	73	2	49	25	13	32	32
2.04	7	157	105	125	2	40	25	14	45	40
1.78	7	156	85	89	2	26	16	10	42	49
1.90	7	147	92	76	6	33	20	13	10	29
1.70	8	160	105	71	2	61	27	14	48	45
2.23	8	169	104	81	4	40	27	11	42	43
1.99	8	185	80	115	0	34	19	12	37	39
1.70	8	184	101	86	6	68	35	19	30	32
2.00	8	143	123	118	6	83	36	15	63	76
1.94	8	178	107	109	2	65	36	14	48	55
2.21	8	163	109	77	8	72	41	17	52	63
1.82	8	186	89	75	2	70	40	20	40	49
1.75	8	172	96	100	2	46	28	13	42	47

(à suivre)

APPENDICE 4

TABLEAU XVI (suite)

I.B.	Scel.	Âge	Q.I. O.-O.	Q.I. N.-L.M.-M.	P.S.-E.	D.-B.	B.	D.	H.	G.
1.69	8	179	92	67	6	26	25	11	35	35
2.04	8	179	86	100	0	40	29	14	36	34
1.95	8	164	107	108	8	62	30	14	41	53
1.73	8	187	79	82	2	38	23	10	27	41
2.08	8	162	104	96	6	60	31	14	37	45
1.92	8	168	63	118	2	60	31	15	51	43
2.04	8	178	95	68	2	27	21	13	50	41
2.12	8	163	93	67	4	53	30	13	59	61
2.00	8	179	92	75	6	36	23	11	41	50

APPENDICE 4

TABLEAU XVI (suite)

I.B.	Scol.	Âge	Q.I. O.-O.	Q.I. N.-L.M.-M.	P.S.-E.	D.-B.	B.	D.	H.	G.
2.29	5	121	116	65	2	51	30	11	36	44
2.04	5	137	83	77	2	30	23	7	31	41
2.00	5	110	112	111	4	44	24	10	44	32
1.70	5	124	106	81	6	24	24	10	30	35
1.90	5	128	106	107	6	40	27	11	27	24
1.90	5	121	100	81	2	19	16	5	28	25
1.83	5	125	98	60	2	38	16	11	15	27
1.94	5	130	96	97	2	21	24	11	34	36
2.20	5	115	114	70	6	32	26	12	26	36
2.20	5	153	75	68	4	27	25	12	23	27
1.75	5	137	91	75	4	32	19	11	16	29
2.16	5	117	100	72	4	32	23	9	32	33
1.83	5	133	110	76	0	33	21	7	20	22
2.18	5	129	99	75	2	21	16	8	26	21
1.91	5	150	78	106	2	21	9	7	23	26
1.72	5	131	106	84	4	30	20	11	26	26
1.98	5	122	104	89	6	21	15	5	22	26
2.20	5	132	96	86	4	24	9	5	16	18
1.77	6	126	113	103	2	39	22	10	36	36
2.30	6	136	110	109	0	41	19	14	51	46
2.29	6	138	98	109	6	49	28	12	38	38
2.08	6	155	100	143	2	34	31	11	29	28
1.90	6	171	74	100	0	23	16	12	21	20
1.98	6	144	82	59	4	32	16	8	20	18
2.00	6	135	96	83	4	33	21	17	33	25
1.90	6	138	97	78	2	35	21	10	37	31
2.25	6	123	107	91	2	20	13	10	33	27
1.70	6	134	97	83	6	30	9	11	24	23
1.98	6	126	105	90	4	51	11	5	21	19
2.08	6	153	81	78	4	41	19	13	30	32
1.80	6	140	106	93	6	78	28	16	33	27
1.69	6	140	98	72	2	40	19	10	34	29
2.21	6	117	125	85	4	40	27	11	36	40
1.69	6	129	106	76	4	50	24	11	19	26
2.33	6	148	100	92	6	46	30	13	48	47

(a suivre)

APPENDICE 4

TABLEAU XVI (suite)

I.B.	Scol.	Âge	Q.I. O.-O.	Q.I. N.-L.M.-M.	P.S.-E.	D.-B.	B.	D.	H.	G.
1.75	6	147	96	78	2	35	25	12	32	37
2.00	6	130	114	86	4	44	31	14	44	34
1.94	6	132	108	85	4	33	21	11	40	34
2.16	6	136	108	85	2	40	21	13	37	37
1.94	7	157	114	70	4	52	29	14	44	41
2.18	7	153	103	105	2	46	14	12	32	33
2.00	7	150	113	130	6	66	33	17	50	46
1.83	7	171	89	93	4	44	20	10	32	26
1.93	7	160	103	80	0	56	32	17	41	40
2.16	7	155	95	60	2	27	23	12	42	40
1.70	7	160	90	58	4	27	29	11	45	17
1.79	7	144	105	94	2	43	21	11	44	32
1.68	7	152	102	119	2	43	30	12	49	46
1.70	7	145	89	63	4	34	33	14	40	41
1.70	7	158	97	91	2	44	27	12	43	38
1.85	7	163	82	73	4	40	32	12	39	39
1.98	7	167	96	68	2	40	33	13	38	40
2.12	7	148	89	75	2	30	25	12	40	32
2.20	7	142	110	83	4	36	30	13	41	45
1.80	7	162	94	107	6	45	25	12	29	32
2.16	7	156	107	118	6	63	34	18	49	47
1.82	7	184	71	68	2	57	31	15	46	52
1.86	7	187	91	109	0	57	35	13	42	43
2.31	7	157	81	71	2	27	17	11	27	24
1.78	7	131	106	84	0	33	22	10	37	44
1.83	7	133	126	132	6	74	29	16	35	31
2.00	7	149	92	80	2	27	16	10	30	35
2.23	7	158	109	111	0	48	21	13	40	38
1.84	7	144	102	95	0	42	20	11	42	46
1.94	8	167	103	93	2	55	33	15	52	40
1.70	8	161	106	94	2	59	31	16	49	58
2.00	8	195	74	85	2	46	26	13	36	37
1.70	8	167	90	80	4	39	23	11	34	39
1.79	8	180	100	92	2	41	19	12	26	30
1.83	8	185	88	104	6	53	22	13	43	44

(à suivre)

APPENDICE 4

TABLEAU XVI (suite)

I.B.	Scol.	Age	Q.I. O.-O.	Q.I. N.-L.M.-M.	P.S.-E.	D.-B.	B.	D.	H.	G.
2.00	8	191	85	85	6	69	33	11	36	42
2.16	8	169	91	70	4	58	30	15	43	43
2.25	8	161	100	100	2	36	22	12	50	52
1.83	8	175	86	77	6	51	32	17	33	32
1.98	8	152	118	117	4	71	29	15	41	45
1.76	8	171	81	76	4	34	22	10	34	25
2.25	8	162	87	80	2	34	34	16	40	44
1.77	8	172	100	72	0	60	29	16	34	37
1.70	8	160	108	121	0	65	34	14	41	45
1.90	8	177	96	77	2	49	23	12	36	32
2.13	8	175	95	77	4	45	32	12	38	36
2.20	8	158	109	100	0	72	34	15	27	31
1.90	8	161	104	66	2	54	29	18	32	34
1.81	8	176	91	85	2	75	40	14	50	61
1.91	8	147	119	112	2	84	47	20	46	48
2.12	8	157	111	92	0	65	34	18	40	48
1.67	8	169	97	111	0	64	26	17	49	52
1.81	8	162	95	107	0	50	30	15	49	47

APPENDICE 4

TABLEAU XVII.- Indices de bilinguisme, scolarité, âges, quotients intellectuels (Otis-Ottawa, Non-Language Multi-Mental), positions socio-économique et résultats des tests de vocabulaire:- Desjarlais-Baunard, Bertrand, Dayhaw, Holley et Gates des 103 sujets du quatrième groupe expérimental.

I.B.	Scol.	Âge	Q.I.		P.S.-E.	D.-B.	B.	D.	H.	G.
			O.-O.	N.-L.M.-M.						
2.50	5	149	96	100	8	25	22	15	38	44
2.66	5	127	113	112	4	23	20	13	40	29
2.87	5	129	105	125	6	28	18	10	51	52
2.50	5	116	109	115	8	24	13	7	39	42
2.58	5	126	100	99	0	31	18	9	33	37
2.56	5	129	108	106	2	23	24	5	34	39
2.40	5	143	81	89	2	24	14	7	28	21
2.40	5	139	109	84	0	48	23	16	39	48
2.72	5	125	94	67	4	23	24	8	31	27
2.47	6	172	90	60	0	21	24	9	30	43
2.50	6	121	115	118	4	44	23	15	56	53
2.90	6	145	125	90	2	55	33	15	35	61
2.91	6	152	92	72	4	28	20	12	25	31
2.75	6	130	101	87	4	28	17	6	37	35
2.40	6	143	100	105	4	32	18	10	36	31
3.00	6	143	109	113	2	42	22	10	39	29
2.68	6	149	95	68	4	42	28	14	45	47
2.37	6	145	92	87	0	33	20	13	40	44
2.37	6	140	98	59	2	34	22	14	41	47
2.81	6	135	91	96	4	26	17	9	34	25
2.41	6	126	83	85	2	13	10	8	28	13
2.83	6	163	90	101	4	35	20	12	37	31
2.91	7	160	113	106	4	33	23	12	41	29
2.56	7	160	91	66	4	31	16	13	39	41
2.54	7	152	105	110	0	32	9	11	40	30
2.63	7	138	83	80	0	29	16	5	32	27
2.43	7	163	92	70	2	36	31	16	40	47
2.50	7	159	100	120	0	42	21	15	49	46
2.83	7	171	90	78	6	42	25	15	31	25
2.38	7	162	76	114	4	22	22	10	30	30

(à suivre)

APPENDICE 4

TABELEAU XVII (suite)

I.B.	Scol.	Âge	Q.I.	Q.I.	P.S.-E.	D.-B.	B.	D.	H.	G.
			O.-O.	N.-L.M.-M.						
2.59	7	184	72	81	4	34	23	12	44	42
2.70	7	154	95	71	2	32	23	11	44	37
2.87	8	186	100	71	0	34	17	10	46	34
2.45	8	159	105	67	6	50	30	13	53	52
2.50	8	171	110	90	2	43	25	21	43	37
2.93	8	189	105	68	0	50	31	14	52	46
2.70	8	173	107	97	6	74	35	14	58	64
2.91	8	173	103	106	6	46	25	9	49	58
2.79	8	171	105	83	8	71	37	13	64	66
2.87	8	191	79	93	2	39	20	14	43	40
2.50	8	172	87	75	6	48	25	10	40	34
2.41	8	163	103	106	6	72	35	18	53	47
2.41	8	195	90	120	4	38	17	12	36	35
3.00	8	182	88	90	2	37	14	11	43	41

APPENDICE 4

TABLEAU XVII (suite)

I.B.	Scol.	Âge	Q.I. O.-O.	Q.I. N.-L.M.-M.	P.S.-E.	D.-B.	B.	D.	H.	G.
2.58	5	129	100	88	2	28	30	10	37	44
2.77	5	130	100	85	6	36	15	8	27	42
2.66	5	124	100	99	0	13	10	8	34	26
2.45	5	120	95	106	6	34	26	10	38	33
2.40	5	126	85	69	6	39	25	6	23	25
3.00	5	133	109	65	4	36	17	8	28	32
2.82	5	127	88	72	0	24	19	12	30	22
2.45	5	154	93	78	0	30	20	11	35	33
2.41	5	138	92	89	2	24	14	6	29	26
2.65	6	131	92	65	0	24	21	8	34	35
2.45	6	129	102	103	2	31	18	9	31	36
3.00	6	155	120	94	2	36	29	11	42	41
3.00	6	140	97	81	6	32	32	8	41	40
2.79	6	174	95	65	4	49	30	14	27	34
2.85	6	171	95	111	2	52	33	14	30	30
3.00	6	162	83	83	2	18	13	12	27	23
2.62	6	121	114	122	6	30	19	12	46	32
2.70	6	141	91	87	4	40	20	8	30	30
2.91	6	146	90	76	2	39	13	8	25	25
2.60	6	140	104	89	2	32	14	11	28	32
2.83	6	139	88	78	8	25	15	8	38	35
2.37	6	136	95	68	4	34	26	12	38	21
2.72	6	140	108	116	4	46	30	13	50	47
2.88	6	155	78	80	2	35	18	7	39	38
2.58	6	142	102	68	6	75	27	10	46	46
3.00	7	157	96	63	2	44	18	14	39	34
3.00	7	178	90	78	2	26	25	12	31	26
2.37	7	160	100	74	4	58	30	15	42	45
2.86	7	148	114	94	8	61	36	17	45	47
2.70	7	159	94	97	4	26	24	13	38	41
2.95	7	159	74	71	2	45	21	13	49	39
2.50	7	161	86	74	2	38	25	9	40	38
2.62	7	149	103	125	2	53	34	15	50	50
2.81	7	151	113	128	0	67	26	8	46	34
2.45	7	145	100	87	4	42	32	12	47	40

(à suivre)

APPENDICE 4

TABLEAU XVII (suite)

I.B.	Scol.	Âge	Q.I.	Q.I.	P.S.-E.	D.-B.	B.	D.	H.	G.
			O.-O.	N.-L.M.-M.						
2.94	7	153	103	113	4	50	28	16	52	49
2.75	7	150	102	110	6	59	34	15	52	54
2.41	7	148	108	101	2	41	21	9	29	29
2.69	7	146	96	152	2	43	17	9	38	44
2.37	7	161	92	75	2	44	35	11	32	43
2.91	8	172	89	100	6	51	23	12	43	42
2.60	8	180	110	85	6	60	28	15	50	32
2.48	8	159	121	113	0	83	44	17	60	67
2.80	8	178	76	70	8	37	27	12	35	30
2.76	8	168	106	93	2	67	28	14	49	51
2.41	8	156	172	118	6	53	21	13	42	46
2.46	8	152	113	132	2	74	32	17	50	72
2.45	8	155	91	134	6	58	27	14	33	41
2.79	8	172	100	71	2	67	28	15	47	48
2.64	8	163	82	65	0	29	21	13	34	39
2.45	8	168	97	80	2	58	30	14	47	36
2.60	8	171	86	58	4	44	23	11	24	25
2.54	8	189	78	93	0	37	21	11	32	43
2.86	8	151	99	86	4	51	29	8	47	31
2.62	8	160	83	68	2	42	21	12	46	43
2.91	8	183	85	82	2	39	28	11	22	19
2.78	8	160	91	73	2	48	26	15	38	51
2.59	8	155	102	95	2	53	36	15	48	54
2.87	8	159	117	120	4	60	30	17	40	49

APPENDICE 4

TABLEAU XVIII.- Indices de bilinguisme, scolarité, âges, quotients intellectuels (Otis-Ottawa, Non-Language Multi-Mental), positions socio-économique et résultats des tests de vocabulaire:- Desjarlais-Baumard, Bertrand, Dayhaw, Holley et Gates des 72 sujets du cinquième groupe expérimental.

I.B.	Scel.	Âge	Q.I.		P.S.-E.	D.-B.	B.	D.	H.	G.
			O.-O.	N.-L.M.-M.						
3.41	5	141	81	87	4	14	10	3	34	33
3.95	5	122	100	83	2	11	3	4	30	26
3.95	5	108	98	90	4	23	10	6	36	35
3.33	5	125	91	103	2	25	11	11	33	35
3.25	5	122	117	125	4	23	27	6	47	47
3.87	5	138	93	92	4	13	22	10	32	26
3.90	5	127	96	99	6	39	27	8	42	36
3.22	5	113	99	60	2	5	17	4	24	18
3.70	5	129	100	75	2	42	18	11	47	59
3.75	5	148	110	78	4	25	15	7	29	27
3.63	6	160	85	100	2	16	15	4	32	32
3.12	6	140	118	79	0	20	10	5	32	35
3.83	6	150	91	104	2	15	7	7	37	43
3.13	6	144	98	100	4	37	14	9	38	43
3.30	6	126	100	77	8	29	15	11	34	45
3.06	6	160	82	111	2	25	16	9	46	47
3.14	6	141	102	81	6	55	27	14	48	53
3.08	6	159	75	65	6	14	15	8	28	26
3.17	6	171	77	65	4	17	13	5	35	35
3.26	6	154	102	90	6	40	24	14	40	42
3.63	7	139	117	90	6	27	17	10	35	36
4.00	7	171	89	75	4	10	4	7	34	24
3.04	7	159	94	72	6	43	22	14	43	45
4.00	7	160	115	101	6	41	31	10	51	73
3.21	7	168	88	100	4	31	21	11	45	45
3.04	7	171	93	108	4	45	22	14	36	34
3.16	7	182	88	71	4	32	18	10	35	35
4.00	7	159	87	54	0	23	13	10	33	31
3.12	7	170	93	98	0	31	20	12	44	49
3.50	8	161	105	110	4	55	32	12	50	61

(à suivre)

APPENDICE 4

TABLEAU XVIII (suite)

I.B.	Scol.	Âge	Q.I.	Q.I.	P.S.-E.	D.-B.	B.	D.	H.	G.
			O.-O.	N.-L.M.-M.						
3.62	5	124	108	91	4	34	27	9	47	40
3.37	5	127	101	89	4	26	19	8	41	38
3.37	5	134	99	74	0	24	16	5	22	31
3.20	5	117	116	130	4	39	20	11	19	26
3.09	6	136	118	122	0	53	25	11	47	49
3.76	6	136	106	99	2	30	24	7	38	39
3.29	6	141	96	71	4	31	17	10	35	30
3.41	6	134	115	129	6	42	25	12	32	38
3.06	6	151	87	90	0	24	20	12	22	24
3.35	6	146	87	83	2	19	15	12	38	30
3.50	6	161	78	70	0	39	23	12	32	34
3.80	6	132	100	118	6	23	16	12	38	32
3.25	6	153	83	80	0	32	19	12	38	34
3.50	6	142	108	101	6	51	15	17	47	52
3.16	6	127	120	118	4	58	33	16	54	54
3.62	7	139	114	85	4	43	21	12	49	49
3.95	7	180	88	83	6	28	17	11	42	37
3.13	7	155	106	68	2	49	28	12	51	48
3.66	7	160	99	111	0	51	29	12	50	50
3.25	7	162	96	76	4	44	35	14	47	41
3.08	7	143	103	88	4	50	32	11	48	44
3.04	7	157	94	86	6	25	28	7	27	31
3.25	7	187	77	62	2	20	20	13	40	25
3.29	7	145	88	75	2	38	25	11	26	35
3.36	7	157	114	115	6	47	12	13	44	43
3.91	7	156	111	91	6	53	39	15	50	64
3.51	8	156	97	65	2	50	27	13	48	45
3.33	8	191	77	100	6	46	18	13	49	46
3.25	8	176	97	124	0	54	34	15	38	36
3.12	8	160	108	81	6	48	22	13	45	38

APPENDICE 4

TABLEAU XVIII (suite)

I.B.	Scol.	Âge	Q.I. O.-O.	Q.I. N.-L.M-M.	P.S.-E.	D.-B.	B.	D.	H.	G.
3.37	8	148	117	87	8	69	32	16	54	66
3.66	8	171	98	104	4	56	30	14	34	38
3.04	8	198	71	92	0	11	5	8	32	34
3.25	8	184	101	83	6	68	34	15	58	64
3.95	8	166	89	75	6	54	35	10	40	42
3.45	8	171	103	75	8	58	34	14	49	65
3.38	8	169	88	95	4	59	29	10	47	55
3.29	8	176	88	103	6	49	28	12	54	46
3.41	8	165	99	109	2	45	28	14	56	59
3.41	8	169	97	104	4	48	21	17	50	45
3.42	8	192	90	81	4	55	33	15	50	45
3.29	8	180	76	75	2	30	18	13	50	51

APPENDICE 5

AN ABSTRACT OF

Le bilinguisme et la connaissance du vocabulaire à l'école primaire ¹

The dissertation studies the possible effects of Bilingualism on the primary school (grades 5 to 8) child's knowledge of English and French vocabulary.

A critical and historical survey of researches carried out in the field of Bilingualism opens the report.

A second chapter deals with the choice of an adequate sample and with the many steps involved in the establishment of five matched groups. Bilingual background being the variable, the five groups were made alike as regards grade, age, intelligence tested by one verbal test and one non-verbal, and socio-economic status. The first, third and fifth groups respectively represented the French monolinguals, the bilinguals and the English monolinguals. Groups two and four were "in-betweens " and consequently were not taken into consideration.

Chapter three is devoted to the description of the three French and two English vocabulary tests used in the study.

1. Lionel Desjarlais, Le bilinguisme et la connaissance du vocabulaire à l'école primaire, thèse de doctorat présentée à la faculté des arts par l'intermédiaire de l'Institut de Psychologie, Ottawa, 1954.

In Chapter four, a study is made of the significance of the differences between the performance of bilinguals and monolinguals on the various vocabulary tests.

This analysis culminates in the following general conclusion: It appears that at the primary school level, bilinguals are somewhat behind the monolinguals in both English and French vocabulary.

SUJETS DE RECHERCHE

1. Une mesure plus personnelle du bilinguisme individuel.
2. L'influence du bilinguisme non seulement sur le vocabulaire mais aussi sur la connaissance de la langue en générale. Ceci exigerait des épreuves standardisées de composition, de lecture expliquée, d'orthographe, etc.
3. Etude du bilinguisme à travers plusieurs groupes de sujets classés selon leurs connaissances linguistiques.
4. Une étude dans le but de savoir si le sexe du sujet constitue un facteur important dans une enquête sur les effets du bilinguisme.
5. L'étude de la croissance en vocabulaire de l'enfant de langue anglaise qui fréquente les écoles bilingues.
6. Les effets du bilinguisme sur la connaissance du vocabulaire à l'école secondaire.
7. Une étude dans le but de savoir si à un moment donné de leur scolarité les bilingues dépassent les unilingues en connaissances linguistiques, en d'autres sujets au programme d'études.
8. Etude des effets du bilinguisme sur le développement du vocabulaire de sujets de position socio-économique différente, de niveau intellectuel différent.
9. L'emploi d'un test d'intelligence du genre verbal dans une enquête conduite sur des sujets bilingues.
10. Comparaison des courbes de croissance en vocabulaire des élèves qui fréquentent les écoles bilingues avec celles des élèves qui fréquentent les écoles unilingues.

Desjarlais, Lionel, Le bilinguisme et la connaissance du vocabulaire à l'école primaire, thèse de doctorat, Université d'Ottawa, 1954, 107 p.

The dissertation studies the possible effects of Bilingualism on the primary school (grades 5 to 8) child's knowledge of English and French vocabulary.

A critical and historical survey of researches carried out in the field of Bilingualism opens the report.

A second chapter deals with the choice of an adequate sample and with the many steps involved in the establishment of five matched groups. Bilingual background being the variable, the five groups were made alike as regards grade, age, intelligence tested by one verbal test and one non-verbal, and socio-economic status. The first, third and fifth groups respectively represented the French monolinguals, the bilinguals and the English monolinguals. Groups two and four were "in-betweens" and consequently were not taken into consideration.

Chapter three is devoted to the description of the three French and two English vocabulary tests used in the study.

In Chapter four, a study is made of the significance of the differences between the performance of bilinguals and monolinguals on the various vocabulary tests.

This analysis culminates in the following general conclusion: It appears that at the primary school level, bilinguals are somewhat behind the monolinguals in both English and French vocabulary.