

Bulletin
des
Psychologues -
- Scolaires

Année scolaire 1954-1955

N° 3

S O M M A I R E

- AVANT-PROPOS : Le Bulletin continue...

- ETUDES DE PSYCHOLOGIE SCOLAIRE

- Bilan d'une action

- Valeur pronostique d'épreuves psychotechniques pour le recrutement d'élèves des classes de 4^o Industrielle

P. DAGUE

Informations Internationales

- Journées internationales des Centres Psycho-pédagogiques de langue française

Denise CHAIN

- TRIBUNE LIBRE

- Le Test d'Arbres

R. STORA

- ANALYSES

- IVATCHENKO : "Recherches sur l'activité analytico-synthétique des enfants par la méthode des Associations"

H. CHAMBRON

- BIBLIOGRAPHIE

- Quelques éléments bibliographiques sur le retard scolaire

J. SIMON.

A V A N T - P R O P O S

LE BULLETIN CONTINUE

Deux jours avant la rentrée scolaire, les psychologues-scolaires du I^o degré de la Seine ont été mis en demeure, par M. PIOBETTA, Directeur des Services d'Enseignement de la Seine, de reprendre un service actif de maîtres. Voilà les faits dans leur brutalité. Et leurs conséquences : - fin d'une expérience vieille de huit ans et à laquelle M. DAVID, prédécesseur de M. PIOBETTA, s'était particulièrement attaché ; - fin de l'importante recherche entreprise l'année dernière avec nos collègues belges sur le retard scolaire, et qui portait sur plus de 3.000 enfants ; - fin pour les maîtres, les parents et les élèves des services de psychologie-scolaire auxquels ils s'adressaient de plus en plus nombreux ; - fin, en un mot, de cet effort pour faciliter et améliorer l'adaptation de l'enfant à l'école et de l'école à l'enfant.

Il fallait des maîtres dans les classes. Quatorze psychologues ont rejoint un poste d'instituteur, dans des conditions parfois difficiles, sans qu'il leur soit tenu compte de ces sept ou huit années de travail, sans même qu'ils puissent bénéficier du second mouvement du personnel. Mais, dans leurs classes, nos camarades rendront-ils aux enfants et aux maîtres autant de services que lorsque, dans l'année, chacun d'eux examinait individuellement plus de 350 élèves et, collectivement, plus de 500 aidant ainsi directeurs et maîtres dans leurs tâches ?

Une telle opération porte un nom : c'est une liquidation pure et simple. Et qui a touché également d'autres services, comme l'Hygiène Scolaire, dont l'utilité n'était pas à démontrer. Dans le même temps, l'UNESCO adopte, pour la définition de la Psychologie scolaire, l'essentiel de l'expérience française, reconnaissant ainsi sa fécondité. L'Institut Catholique forme des psychologues scolaires destinés à l'enseignement privé. Mais à Paris, il n'y a plus de psychologues scolaires dans les écoles publiques.

Est-ce également la fin de ce Bulletin qui, à peine né, disparaîtrait ? Les psychologues scolaires continuent d'exercer, dans le I^o degré, à Lyon et à Grenoble. A Paris, les psychologues scolaires sont maintenus dans les Lycées. Ils poursuivront cette publication. Leurs camarades parisiens continueront également leur collaboration : ils ont encore beaucoup à dire sur leurs travaux, même s'ils sont mis dans l'impossibilité de les poursuivre. Ils furent les premiers à participer à la mise en route de la psychologie scolaire ; ni leurs espoirs, ni leur enthousiasme, ni leurs sacrifices n'auront été vains. C'est pour rester fidèles à la camaraderie qui nous unit, aux principes de la psychologie scolaire et à la confiance dans son destin que nous continuons la publication de ce Bulletin.

La revue "ENFANCE" publiera à la fin de l'année un numéro spécial auquel les psychologues scolaires ont abondamment collaboré.

En conséquence le Bulletin n^o 4 ne sera publié qu'à la fin du 2^e trimestre.

ETUDES DE PSYCHOLOGIE SCOLAIRE

BILAN D'UNE ACTION

Au moment où la psychologie scolaire du 1er degré est supprimée à Paris, où sept années de recherches psycho-pédagogiques semblent tenues pour sans valeur, partant sans utilité pour l'école, il nous paraît instructif de publier un recensement des activités des quatorze psychologues qui constituaient l'équipe parisienne.

Les tableaux qui suivent résument et analysent le travail effectué dans la Seine au cours de trois "années-témoin" : l'année 1947-48 qui marque le début de l'expérience, et les années 51-53 et 52-53 qui ont précédé sa suppression.

On y constatera l'accroissement constant du nombre des examens collectifs et individuels ; l'extension des secteurs étudiés ; l'augmentation considérable des demandes faites et la diversification de leurs sources. Les chiffres parlent d'eux-mêmes. Nous ne craignons pas d'affirmer qu'ils sont "sincères", qu'ils correspondent à un travail véritable, contrôlable. Si un commentaire les accompagne, c'est pour rechercher les causes des accroissements et en tirer la signification.

Une entreprise en faillite dépose son bilan et fait apparaître son passif. Rien de tel ici. Mais, au contraire, la preuve indiscutable que la psychologie scolaire était en plein essor, qu'elle répondait à des besoins scolaires multiples et qu'elle était capable de les satisfaire.

On comprendra mieux l'amertume des psychologues devant la mesure qui brise cet essor et leur effort. Mais en même temps, ce Bilan est une raison d'espérer : une activité si indiscutablement utile à l'Ecole Publique - (et que les écoles privées viennent de reprendre à leur compte en s'inspirant très largement de notre expérience) - peut-elle être, du jour au lendemain, condamnée sans appel ? Appel, nous le faisons auprès de tous ceux qui - administrateurs, directeurs, maîtres et parents - ont découvert le rôle et l'utilité de la Psychologie Scolaire. Qu'ils nous jugent "sur pièces", et non en fonction des impératifs du moment, car ces impératifs du moment, ce sont souvent les erreurs de demain.

TABEAU I

Examens individuels et collectifs pratiqués en 1947-1948, en 1951-52 et 1952-53

Années Scolaires	Individuels		Collectifs		Total	Moyenne par Psychologue Scolaire
	Nombre d'enfants Examinés	%	Nombre d'enfants Examinés	%		
1947-1948 (12 psychologues-scolaires)	1.049	20	4.146	80	5.195	433 { Individuels: 87 enfants Collectifs: 346 enfants (9 à 10 classes)
1951-1952 (15 psychologues-scolaires)	5678	42,1	5051	57,8	8.729	582 { Individuels: 245 enfants Collectifs: 337 enfants (9 à 10 classes)
1952-1953 * (14 psychologues-scolaires)	5050	41,3	7175	58,7	12.225	873 { Individuels: 361 enfants Collectifs: 512 enfants (16 à 19 classes)

* Les résultats manquent pour 1 des psychologues

TABLEAU I

1° - En 6 ans, le nombre total des examens a plus que doublé. Les examens collectifs sont passés de 4146 à 7175. Le nombre des examens individuels (les plus longs à effectuer) a plus que quadruplé, passant de 1049 à 5050. Leur pourcentage dans le total des examens, qui était de 20% la première année s'élève, la dernière année, à 41%. En une année, chaque psychologue a, en moyenne, examiné individuellement 87 élèves en 1947-48, 245 en 51-52 et 361 en 52-53.

2° - On peut évaluer que, à raison de 35 élèves par classe normale, chaque psychologue a, en examen collectif, étudié de 9 à 10 classes en 1947-48 et 16 à 17 en 1952-53.

3° - Ces examens collectifs avaient pour but :
- la constitution des dossiers psychologiques individuels au moment de l'entrée au Cours Préparatoire;
- le dépistage des enfants à orienter vers des classes spéciales ; - l'étude des acquisitions scolaires et de leurs difficultés, grâce aux recherches sur la psycho-pédagogie des matières d'enseignement (en particulier la lecture, l'orthographe et le calcul); - enfin, l'étalonnage des instruments rendus nécessaires pour toutes ces recherches.

4° - Ainsi, compte non tenu des examens individuels, chaque psychologue venait en aide à 17 maîtres de son établissement et à plus de 850 élèves. Replacé dans une classe, il n'aura la charge que d'une quarantaine d'élèves et ne pourra aider aucun maître.

TABEAU II

Distribution des examens individuels pratiqués en 1947-1948, en 1951-1952 et en 1952-1953, relativement aux causes d'examen

Causes d'examen	1947-1948		1951-1952		1952-1953	
	Nombre d'Examens Examinés	%	Nombre d'Examens Examinés	%	Nombre d'Examens Examinés	%
Echec scolaire	100	9,5	200	5,4	309	8,1
Orientation Scolaire	} 100	} 9,5	449	12,2	408	8,1
Passage de classe			697	18,9	339	6,7
Difficultés d'adaptation	90	8,5	310	8,4	297	5,9
Sondage Etalonnage	462	44-	709	19,2	1061	21
Retard Scolaire	234	22,3	229	6,2	294	5,8
Examens-systématiques	63	8	1084	29,4	2342	46,4
Totaux	1049	99,8%	3678	99,7%	5050	100%

Quels sont les motifs de ces examens individuels ?

1° - La première année, ils ont surtout pour but l'étalonnage des épreuves (44%). Les psychologues, en effet, ne disposent d'aucune épreuve validée scolairement de façon satisfaisante. Ils doivent étalonner certains tests d'intelligence ou de niveau (Binet-Simon, Terman, etc) sur la population scolaire actuelle. Il leur faut aussi créer des épreuves d'acquisitions - (lecture, orthographe, calcul) et les étalonner par des examens collectifs ou individuels, afin d'entreprendre l'étude psycho-pédagogique de ces matières. En 1951, ils possèdent des instruments satisfaisants, et les sondages-étalonnages n'intéressent plus que 20% des examens individuels. Ces sondages concernent alors des instruments nouveaux rendus nécessaires par les recherches collectives, en particulier celles qui s'intéressent au rendement des différentes méthodes d'apprentissage de la lecture (enquête menée à la demande de M. DAVID) et au retard scolaire.

2° - On voit, en regard, augmenter considérablement le nombre et le % des examens systématiques des élèves de certaines classes (cours préparatoires, C.M.2 en particulier). Ces examens, qui entraient pour 6% dans le nombre total des examens individuels en 1946-47, passent à 46,4% en 52-53 et constituent donc presque la moitié des examens individuels. L'étalonnage des épreuves a donc permis des examens plus "fins", plus complets - et des dossiers individuels plus riches. La diminution du % des sondages explique l'accroissement des examens systématiques que ces sondages ont rendu possibles.

3° - Dans le même temps, le nombre total des examens motivés par le retard scolaire reste constant, mais leur %, dans l'activité générale, diminue de façon sensible: de 22% à 6%. C'est que les examens systématiques ont permis de dépister les élèves faiblement doués ou souffrant de difficultés d'apprentissage ou d'adaptation et de les orienter vers des classes spéciales ou de remédier à leurs difficultés. Toutefois, le problème du retard scolaire demeure capital, et l'année 53-54 voit la "mobilisation" de tous les psychologues pour l'étude des causes de ce retard - étude menée en liaison avec nos collègues belges, et aujourd'hui interrompue.

4° - Enfin les autres % restent à peu près constants mais les chiffres bruts sont en constant accroissement. Ainsi est mise en lumière la multiplicité des tâches qui requièrent l'attention du psychologue et des services qu'il peut rendre. Echecs scolaires, difficultés caractérielles d'adaptation, passages de classes, orientation scolaire en fin de scolarité : ces rubriques éclairent la diversité des problèmes posés au psychologue scolaire

TABLEAU III

Distribution des examens individuels pratiqués en 1947-1948 en 1951-1952 et en 1952-1953, relativement aux catégories de demandeurs.

Catégories de demandeurs	1947-1948		1951-1952		1952-1953	
	Nombres absolus	%	Nombres absolus	%	Nombres absolus	%
Années Scolaires	0	0	73	2	1547	30,6
Inspecteurs-Administration	139	13,2	338	9,2	326	6,4
Chefs d'établissement	310	29,5	901	24,5	2024	40,1
Personnel enseignant	53	5	117	3,2	96	1,9
Service médical	508	48,4	1916	52,1	778	15,4
Psychologues-scolaires	39	3,7	114	3,1	158	3,1
Parents	—	—	219	5,9	121	2,4
Commission médico-pédagogique	—	—	—	—	—	—
Totaux	1049 ⁽¹⁾	99,8%	3678 ⁽²⁾	100%	5050 ⁽³⁾	99,9

*⁽¹⁾ Soit 541 dans les Psychologues Scolaires

(2) Soit 1962 — id.

(3) Soit 4272 — id.

** dont 1800 demandés par le Directeur général des Services d'Enseignement de la Seine; M. P. L. Ind. — Directeur général David —

Par qui sont posés ces problèmes ? Quelles personnes ou quels organismes font appel au psychologue scolaire ?

1° - Tout d'abord, notons que le psychologue scolaire prend de moins en moins l'initiative des examens. S'il intervenait pour 48% des cas la première année, et pour 52% encore en 1951-52, cette proportion passe à 15% en 52-53. Nous avons déjà indiqué que les premières années ont été, en partie, consacrées à la mise au point des instruments d'examen et que les recherches collectives des commissions (lecture, calcul) se sont poursuivies depuis la création. Mais nous voyons que ces recherches, dès 1952, prennent une moindre place dans le travail quotidien : déjà certaines d'entre elles ont abouti à des conclusions qui ont fait l'objet de communications dans les Congrès.

2° - Dans le même temps, le personnel enseignant fait de plus en plus appel aux psychologues scolaires, ce qui explique que les chefs d'établissement aient moins besoin d'intervenir directement dans les demandes d'examen. Les maîtres ont plus volontiers recours au psychologue (leurs demandes passent, en chiffres bruts, de 310 à 2024) qui consacre à leurs demandes 40% de son travail d'examen individuel (tout en leur venant en aide, également, par les examens collectifs). N'est-ce pas la preuve que les maîtres sont satisfaits du travail du psychologue et qu'ils ont confiance dans ses indications ?

3° - Les parents sont également plus nombreux à demander des examens. Leur nombre passe de 39 à 158, mais leur pourcentage reste à peu près constant. On pourrait s'en étonner ; mais n'oublions pas que le maître, dans l'enseignement primaire, est plus constamment au contact avec les élèves que dans l'enseignement secondaire : il peut mieux discerner les déficits globaux, donc les signaler au psychologue avec l'accord des parents.

4° - On constate enfin que les demandes formulées par l'administration et les Inspecteurs augmentent de façon impressionnante. Le % passe de 0 à 30,6. Pendant l'année 1952-53; 1200 élèves sont examinés à la demande de M. DAVID pour une étude générale de l'apprentissage de la lecture. 347 élèves sont examinés à la demande des Inspecteurs Primaires ou de l'Administration, contre 73 en 51-52 et 0 en 47-48. Administrateurs, Inspecteurs, Chefs d'établissements et personnel enseignant comptent, au total, pour 77% (soit plus des 3/4) dans les demandes d'examens individuels. C'est la preuve que la psychologie scolaire est au service de l'école et que son utilité y est reconnue à tous les niveaux.

POUR CONCLURE

"Qu'on nous juge sur pièces", disions-nous ! Ces pièces nous les avons fournies. Peut-on douter, à leur lecture, que la psychologie scolaire était active, utile et utilisée ? Peut-on contester son essor et sa vitalité ?

Après une période de "mise en route" marquée surtout par le perfectionnement ou la création des instruments et le "démarrage" des grandes enquêtes sur la psycho-pédagogie des matières d'enseignement, les psychologues ont pu se pencher davantage sur les problèmes individuels posés par les élèves, sans pour autant négliger le travail de recherche en commun. Les demandes d'examens individuels se sont accrues de façon considérable, en même temps que les catégories de demandeurs se diversifiaient. Ainsi s'est vérifiée cette affirmation : "Le psychologue scolaire est au service de l'école" ; c'est-à-dire des élèves, des maîtres, des directeurs et inspecteurs. Il vit au contact quotidien des difficultés scolaires de toutes sortes et s'efforce d'y remédier.

Qu'il y soit parvenu, l'accroissement des demandes en est la preuve. Qui croirait qu'avec la suppression des psychologues ces difficultés disparaîtraient ? Elles demeureront et, pour une large part, resteront sans solution. Si les psychologues le regrettent, que dire des parents et des maîtres qui bénéficiaient de leur travail ? Souhaitons qu'à la nôtre se joigne leur voix, qui est celle du bon sens et de la raison.

Études de Psychologie Scolaire

VALEUR PRONOSTIQUE D'ÉPREUVES PSYCHOTECHNIQUES POUR LE RECRUTEMENT D'ÉLÈVES DES CLASSES DE 4^{ème} Industrielle

Une expérience de docimologie au Lycée P. LANGEVIN

L'attention des psychologues-scolaires du Second degré ne peut rester indifférente aux problèmes que posent les examens d'entrée dans leurs établissements, en particulier ceux qui ouvrent l'accès aux classes de 6^o classique ou moderne ou de 4^o industrielle. Ces examens tendent de plus en plus à devenir des concours, étant donné le nombre insuffisant de places offertes ; aussi ne peut-on accepter sans critiques à la fois les conditions de ces examens sélectifs et leur valeur sélective elle-même. Ces problèmes ont été abordés dans l'article intitulé : "Le Régime des Examens et des Concours en France - Problèmes de Docimologie", paru dans le numéro spécial de la revue "ENFANCE" consacré à la Psychologie-Scolaire. On reprendra ici dans le détail une étude mentionnée dans cet article et qui portait sur l'examen d'entrée dans les classes de 4^o Industrielles du Lycée P. LANGEVIN. Cette étude statistique, conduite pendant un an (1950-51) - permet de comparer les valeurs pronostiques de l'examen traditionnel et d'épreuves psychotechniques appliquées aux candidats, ainsi que de tirer des conclusions relatives à la valeur et aux limites de ces épreuves psychotechniques.

I. - CONDITIONS DE L'EXPERIENCE

A - BUT POURSUIVI.

Les classes de 4^o Industrielles des Collèges Techniques recrutent des élèves d'environ 14 ans, issus pour la plupart des classes de fin d'études de l'enseignement

primaire. Au terme de 4 ans de scolarité, ces élèves passent le Brevet d'Enseignement Industriel et le Certificat d'Aptitude Professionnelle dans la spécialité qu'ils ont choisie. La classe de 4^o est commune à tous les élèves et la spécialisation commence en 3^o ou en 2^o.

Traditionnellement, les élèves sont admis à la suite d'un examen qui comporte 4 épreuves : une composition française, une dictée, deux problèmes et un dessin géométrique (ces épreuves étant toutes notées sur 20). On peut s'étonner de la composition d'un tel examen quand on sait que les études comprendront surtout de l'atelier, de la technologie et du dessin industriel : rien dans l'examen d'entrée ne permet de préjuger des aptitudes et surtout des inaptitudes - (ou, au moins, des difficultés) - des candidats dans ces domaines.

Aussi bien les professeurs du Lycée se plaignaient-ils de ce que les résultats de cet examen fussent chaque année démentis par les résultats scolaires : ne devait-on pas exclure ou ré-orienter en cours d'année des élèves qui avaient brillamment réussi l'examen d'entrée. En 1950, le Proviseur et le Conseil des Professeurs du Lycée envisagèrent de "doubler" l'examen d'entrée par un examen psychotechnique qui en améliorerait la valeur prédictive. Appel fut fait en ce sens aux services d'Orientation Professionnelle de la Seine. Après accord de M. GIRAUD, M. GILLE proposa une batterie dont l'application fut faite par M. PASSERON, Directeur de l'O.P. de PUTEAUX, et ses collaborateurs, assistés du psychologue-scolaire du Lycée qui fut, en outre, chargé de l'élaboration statistique des résultats en cours d'année.

B - MOYENS MIS EN OEUVRE

1^o - Les tests d'intelligence technique

Aux examens de Juin et d'Octobre 1950, Les candidats passèrent donc, après l'examen écrit traditionnel, un examen par tests d'une durée de deux heures. Les conditions d'examen nécessitèrent, on le comprend, l'emploi de tests collectifs "papier-crayon", d'application et de correction faciles, ce qui limita le choix de ces tests. Les épreuves suivantes furent retenues :

- un test d'intelligence générale - (facteur g) - : le Spearman.
- 2 tests de compréhension de mouvements mécaniques et de lois physiques simples : I.T.I. et I. T 2 (tests d'intelligence technique)

- 2 tests de visualisation :
- l'un, simple, adapté du Minnesota Form Board : V.I
- l'autre de déplacement de figures dans le plan avec recouvrements. :V.G.49 de Gille

Les notes totales aux tests furent ramenées à une distribution de moyenne égale à 40, de façon à les rendre comparables aux notes à l'examen écrit. Une note totale fut obtenue pour chaque candidat, en additionnant sa note à l'examen écrit et sa note aux tests (ces 2 notes étant affectées du même coefficient 1). La moyenne était donc de 40/80 à l'examen, de 40/80 aux tests et de 80/160 à la note totale.

2° - Admission des candidats.

Les candidats qui obtinrent la moyenne 40/80 à l'examen écrit furent admis, quelle que fût leur note aux tests. De même ceux qui, n'ayant pas 40 à l'examen avaient au moins 80 pour note totale. Enfin, on reçut quelques élèves qui, bien que n'obtenant pas 80 au total ou 40 à l'examen, avaient pourtant une bonne note aux tests. Les tests servirent donc uniquement - il faut bien le spécifier - à "repêcher" des candidats malheureux à l'examen écrit.

3° - Effectifs.

247 candidats se présentèrent à la session de Juin et 86 à celle d'Octobre. Les moyennes de ces derniers différaient significativement de celles des candidats de Juin tant dans les tests que dans l'examen écrit. Mais en Juin comme en Octobre les deux séries d'épreuves présentaient entre elles une corrélation que l'on peut estimer satisfaisante : .50 en Juin et .45 en Octobre.

Parmi les 147 élèves qui constituèrent, à la rentrée d'Octobre, l'effectif des quatre classes de 4^o, 125 avaient passé l'examen - (les 22 autres étaient soit des redoublants, soit des boursiers admis sans examen). 86 provenaient de la session de Juin et 39 de celui d'Octobre. Notons, à titre indicatif, que sur ces 125 élèves, 77 avaient obtenu au moins 40 à l'examen écrit et 48 une note inférieure à 40. Parmi ces 48 "rachetés", 34 avaient obtenu aux tests une note supérieure à la moyenne et 14 une note inférieure - (candidats ayant entre 38 et 39 I/2 à l'examen et "rachetés" de ce fait).

Ces élèves furent répartis dans les 4 classes par ordre alphabétique, quelle que fût la date de leur recrutement. Les moyennes de ces classes, tant aux tests qu'à l'examen, ne présentaient pas de différences significatives ; les 4 classes purent donc être mélangées dans les calculs statistiques. Les moyennes trimestrielles ne présentèrent pas non plus de différences significatives. En dépit de l'hétérogénéité des candidats de Juin et d'Octobre, on put donc considérer, par suite de la sélection des meilleurs, l'échantillon total comme homogène.

Mentionnons, pour terminer, que les âges des élèves s'échelonnaient, à la rentrée, entre 13 ans et 15 ans 1/2.

4° - La batterie motrice.

En outre, les élèves de ces classes passèrent, à la rentrée, un examen collectif d'habileté motrice. La batterie utilisée comprenait 3 tests moteurs de GILLE : la construction de cubes - la plaquette perforée et le bobinage. Ces tests furent administrés par M. GILLE pour les besoins d'une étude plus générale sur "Les Problèmes d'Habileté Manuelle" concernant les Cours Complémentaires Industriels. Le lycée P. LANGEVIN devait fournir un échantillon comparatif fortement sélectionné.

139 élèves passèrent ces tests, sur les 147 constituant l'effectif, et furent crédités d'une note à chacun des 3 tests, ainsi que d'une note totale, somme des trois.

5° - La recherche de la validité.

- pour 125 élèves : d'une note d'examen, d'une note aux tests et du total de ces deux notes.
- pour 139 élèves : d'une note à une batterie d'habileté motrice.

Dans le premier cas, il fallait comparer la valeur pronostique des tests et de l'examen pour la réussite scolaire globale. Dans le second, on recherchait la valeur d'une batterie motrice quant au pronostic de réussite à l'atelier.

Pour ces calculs de validité, on prit en considération les notes scolaires des élèves. Dans le premier cas, il s'agissait de la moyenne trimestrielle calculée à partir des notes aux compositions, aux devoirs et aux

leçons, dans toutes les matières d'enseignement - (notes affectées de coefficients divers) et de la moyenne générale annuelle, calculée à partir des moyennes trimestrielles, pour les élèves ayant été classés aux trois trimestres, la moyenne du dernier trimestre étant affectée du coefficient 2. Ce choix de la moyenne trimestrielle prête le flanc à la critique, cette moyenne, telle qu'elle était calculée, n'ayant guère de signification ; toutefois, elle commandait, en fin de trimestre, les avertissements et les exclusions et, en fin d'année, le passage dans la classe supérieure, le redoublement ou la ré-orientation; elle pouvait être prise, pratiquement, comme indice de réussite scolaire. Pour la seconde expérience - (batterie motrice) - les notes aux tests furent mises en corrélation avec les moyennes trimestrielles d'atelier - (moyennes des notes obtenues aux pièces faites à l'atelier d'ajustage) - et avec une moyenne générale annuelle calculée suivant le même principe que précédemment.

II - VALIDITÉ COMPARÉE DE L'EXAMEN ÉCRIT & DES TESTS

A - CALCUL DES CORRELATIONS.

I° - Corrélation de BRAVAIS-PEARSON.

Les distributions des notes d'examen écrit, des tests et des moyennes pouvant être considérées comme normales, on a calculé les coefficients de corrélation entre ces moyennes - (trimestrielles et générale) - d'une part et, d'autre part, les notes à l'examen écrit, aux tests et la somme des deux. Ces coefficients sont rapportés dans le Tableau I ci-dessous :

Trim.	Nbre de sujets	r: moyenne examen	r: moyenne tests	r: moyenne somme
I°	I25	.41	.40	.51
2°	II3	.35	.34	.45
3°	II0	.28	.40	.45
M.G.	I05	.31	.45	.49

Tableau I

2° - Coefficients de corrélation tétrachorique
de BONNARDEL.

On a d'autre part, calculé les coefficients tétrachoriques pour les élèves ayant des notes supérieures à la moyenne des distribution (Tableau II).

Tableau II

Trim.	Exam.	Tests	Somme
1°	.53	.65	.74
2°	.37	.54	.62
3°	.49	.76	.79
H.G.	.44	.67	.74

3° - Corrélations partielles.

On a également calculé les corrélations entre chacun des 5 tests utilisés et la moyenne générale annuelle, afin de chercher si l'un d'entre eux n'avait pas une validité nettement supérieure. On a obtenu les coefficients suivants :

Tableau III

- avec le V.G. 49 :	r B.P. = .40
- avec le Spearman :	r " " = .38
- avec le I.T.2. :	r " " = .37
- avec le I.T.I :	r " " = .28
- avec le V.l :	r " " = .26

4° - Corrélations entre les rangs.

Pour les 105 élèves ayant une moyenne générale annuelle, on a normalisé en 5 classes les notes aux tests, à l'examen, les notes totales et les moyennes. Ces 5 classes comportaient les pourcentages suivants :

$$6,4\% - 24,2\% - 38,2\% - 24,2\% - 6,4\%$$

et les effectifs théoriques suivants (pour 105 élèves)

7 - 25 - 41 - 25 - 7

Ces classes numérotées 5, 4, 3, 2 et I correspondaient aux appréciations : Faible - Passable - Moyen - Bien - Très Bien.

Les pourcentages d'accord suivants furent obtenus (Tableaux IV, V, et VI). (I).

(Ces tableaux sont reportés à la page suivante)

B - CONCLUSION

On peut maintenant tirer les conclusions qui se dégagent de ces calculs.

1° - La meilleure corrélation avec la réussite scolaire (mesurée par les moyennes trimestrielles et annuelle) est fournie par la somme "note d'examen + note aux tests". Cette corrélation est pratiquement constante et se situe autour de .50. On peut l'estimer satisfaisante, car on trouve rarement des corrélations plus fortes lorsqu'on recherche les validités d'épreuves scolaires.

Cette combinaison "tests + examen" permet également de déceler le mieux les meilleurs élèves (Cf : tableau II des coefficients de corrélation tétrachorique). Elle assure un pourcentage d'accords également très satisfaisant entre les rangs : 86% des sujets classés dans le rang I à cette note se classent dans les rangs I et 2 à la fin de l'année, aucun ne se trouve dans les rangs 4 et 5 ; - aucun des élèves appartenant à la 5° classe ne figure dans les rangs I et 2 à la fin de l'année (Cf. tableau VI).

On peut donc estimer que la note "test+examen" offre un pronostic satisfaisant de la réussite scolaire.

(I) On peut objecter que les pourcentages calculés sur d'aussi petits nombres ne présentent qu'une valeur relative. Aussi ne sont-ils donnés qu'à titre indicatif, comme ils le seront dans des tableaux semblables qui suivront. Toutefois, les statistiques relatives à un établissement scolaire portent toujours sur des nombres relativement peu élevés de sujets. La notion de % ne perd pas son sens dans une classe de 40 élèves si on considère que ces % visent surtout des accords et des désaccords : il ne sera pas indifférent de savoir, par exemple, qu'aucun élève des rangs 5 & 4, aux tests, ne se retrouve dans le rang I à la moyenne.

Tableau IV. (à lire verticalement)

Examen.

	Rang	5	4	3	3	I	Nombre
Moyenne	5	14%	7%	7%	7%	0%	8
	4	57%	32%	21%	15%	0%	25
	3	28%	39%	47%	34%	33%	42
	2	0%	17%	15%	30%	66%	23
	I	0%	3%	7%	11%	0%	7
	Nb	7	28	38	26	6	105

Tableau V. (à lire verticalement)

Tests

	Rang	5	4	3	3	I	Nombre
Moyenne	5	20%	12%	5%	7%	0%	8
	4	40%	44%	24%	7%	0%	25
	3	40%	36%	46%	39%	16%	42
	2	0%	8%	17%	42%	33%	23
	I	0%	0%	7%	3%	50%	7
	Nb	5	25	41	28	6	105

Tableau VI. (à lire verticalement)

Somme Examen + Tests

	Rang	5	4	3	2	I	Nombre
Moyenne	5	14%	8%	12%	0%	0%	8
	4	57%	36%	27%	4%	0%	25
	3	28%	44%	39%	48%	14%	42
	2	0%	8%	17%	44%	43%	23
	I	0%	4%	4%	4%	43%	7
	Nb.	7	25	41	25	7	105

2° - En regard, la corrélation entre notes à l'examen écrit et réussite scolaire présente une baisse constante et significative au cours de l'année : elle passe, en effet, de .41 à .35 et .28 pour être, en fin de compte, nettement inférieure à celle que présentent note aux tests ou note totale - (.31 contre .45 et .49). Les tests présentent une corrélation intéressante avec la réussite scolaire, mais elle reste inférieure à celle offerte par la note totale, et les % d'accords sur les rangs sont très proches de ceux que fournit la note totale. On peut donc dire que si les tests ont une validité supérieure à celle de l'examen écrit (I) - la somme des deux présente la meilleure validité. Ajoutons que l'on n'obtient pas une meilleure corrélation si l'on donne plus de poids aux tests ; en effet, si l'on attribue aux tests le coefficient 2, et à l'examen le coefficient 1, la corrélation entre la note totale ainsi obtenue et la moyenne générale annuelle est de .47 - (contre .48 dans le cas où les deux coefficients sont égaux à 1). Aucun des tests, d'autre part, ne révèle une validité supérieure à celle de l'ensemble de la batterie - (Cf. tableau II).

3° - On peut, pour expliquer cette supériorité de la note test + examen dans le pronostic de réussite, formuler une hypothèse vraisemblable. La réussite scolaire, dans un enseignement nouveau, dépend d'un grand nombre de facteurs. L'examen écrit isole en grande partie les facteurs d'acquisitions scolaires - (connaissances) ; les tests s'adressent à des "aptitudes", c'est-à-dire à des possibilités non encore exercées. Ces deux facteurs - auxquels s'ajoutent des facteurs de caractère, les conditions pédagogiques et les influences sociales, en particulier familiales - interviennent dans la réussite ultérieure. Mais comme il s'agit ici d'un enseignement nouveau, les facteurs d'acquisition jouent un rôle de moins en moins important à mesure que s'avance la scolarité. Quant aux "aptitudes intellectuelles", elles ne peuvent s'exercer avec le maximum d'efficacité qu'à partir ou à l'aide des connaissances déjà acquises. S'il existe des aptitudes, il serait arbitraire de les isoler de tout le contexte qu'elles utilisent pour se mettre en oeuvre. L'"aptitude" n'apparaît pas dans une "table rase" : elle émerge parmi des structures mentales déjà consolidées qu'elle utilise et re-structure pour de nouvelles acquisitions, dans la mesure où elle est révélée, exercée et enrichie

(I) Notons, toutefois, qu'il n'y a pas de différence significative entre les corrélations tests-moyenne générale et examen-moyenne générale - ($t = 1,4$ par la formule de COCHRAN & HOTELLING).

par un apprentissage adéquat. L'aptitude contrairement à ce qu'on pût soutenir des psychologues trop étroitement généticiens, ne fait pas "tout à partir de rien". C'est pourquoi un pronostic de réussite scolaire doit tenir compte à la fois des connaissances scolaires et des possibilités intellectuelles ; les connaissances scolaires sont moins le signe d'une réussite ultérieure que l'une des conditions de cette réussite. Les conclusions statistiques rejoignent ici l'hypothèse à priori. Et elles condamnent les psychologues qui, critiquant les examens traditionnels, ont voulu les remplacer par des tests, sans se préoccuper des connaissances scolaires des candidats.

III - VALIDITE DE LA BATTERIE D'HABILETE MANUELLE

L'étude de la validité de la batterie motrice permettra de serrer davantage ce problème du diagnostic des aptitudes à des fins scolaires.

Rappelons qu'il s'agissait de trois tests de GILLE, dont les notes furent mises en corrélation avec les notes trimestrielles d'atelier et la moyenne annuelle de ces notes.

A - CORRELATIONS ENTRE LES NOTES

1° - Avec l'ensemble de la batterie

Comme pour la batterie intellectuelle, les coefficients de BRAVAIS-PEARSON ont été calculés chaque trimestre, ainsi que pour tous les élèves qui avaient une moyenne annuelle - (moyenne des notes des 3 trimestres, celle du dernier étant affectée du coefficient 2). Ces coefficients de corrélation sont groupés dans le tableau VII, ci-dessous.

Tableau VII

Trimestres	Nombre d'Elèves	Corrélation
1°	139	.14
2°	131	.17
3°	126	.12
M.G.	122	.22

2° - Avec les différents tests.

Pour chacun des trois tests de la batterie, on a également calculé ses corrélations avec la moyenne annuelle d'atelier, pour les 122 élèves dont on avait pu calculer cette moyenne.

Tableau VIII

Test	Corrélation
CUBES	.19
PLAQUETTE	.14
BOBINAGE	.26

B- CORRELATIONS ENTRE LES RANGS.

Comme pour l'examen d'entrée, on a procédé à une normalisation en 5 classes des notes aux tests et de la moyenne générale, suivant les proportions déjà indiquées. On a calculé les pourcentages d'accord entre ces rangs pour l'ensemble de la batterie et pour chacun des tests.- (Tableau IX et tableau X, XI et XII).

1° - Avec l'ensemble de la batterie.

Tableau IX (à lire verticalement)

		Batterie					
Rangs		5	4	3	2	I	Nb
Moyenne	5	25%	09%	02%	04%	0%	7
	4	50%	29%	27%	11%	20%	31
	3	25%	41%	27%	50%	60%	47
	2	0%	12%	32%	35%	20%	29
	I	0%	09%	11%	0%	0%	8
	Nb	8	34	44	26	10	122

2° - Aves les différents tests.

Tableau X (à lire verticalement)

CUBE

	Rangs	5	4	3	2	I	NB.
	5	20%	07%	02%	03%	25%	7
	4	0%	37%	35%	06%	25%	3I
Moyenne	3	60%	43%	33%	39%	37,5%	47
	2	0%	I4%	23%	42%	0%	29
	I	20%	0%	06%	09%	I2,5%	8
	Nb	5	28	48	33	8	I22

Tableau XI (à lire verticalement)

PLAQUETTE

	Rangs	5	4	3	2	I	Nb
	5	0%	I0%	08%	0%	0%	7
	4	43%	33%	23%	I9%	I2,5%	3I
Moyenne	3	28%	27%	45%	35%	62,5%	47
	2	28%	I7%	I6%	46%	25%	29
	I	0%	I3%	08%	0%	0%	8
	Nb	7	30	5I	26	8	I22

Tableau XII (à lire verticalement)

BOBINAGE

	Rangs	5	4	3	2	I	Nb.
	5	30%	06%	02%	03%	0%	7
	4	22%	40%	20%	13%	33%	31
Moyenne	3	45%	31%	38%	43%	44%	47
	2	0%	17%	31%	30%	22%	29
	I	0%	06%	08%	10%	0%	8
	Nb.	9	35	39	30	9	122

C - COEFFICIENTS DE CORRELATION TETRACHORIQUE.

On a également calculé, lorsque c'était possible, les coefficients de corrélation tétrachorique pour les élèves supérieurs et pour les élèves inférieurs à la moyenne dans les deux séries de notes.

Ces coefficients ont été les suivants :
(Tableau XIII)

Tableau XIII

Trimes- tre	Supérieurs à moyenne	Inférieurs à moyenne
1°	.19	.30
2°	.32	.44
3°	?(I)	.35
M.G.	.14	.38

(I) n'a pu être calculé à partir des valeurs obtenues.

D - TESTS INTELLECTUELS & REUSSITE A L'ATELIER

Enfin, il a paru intéressant de rechercher si certains des tests employés pour le concours d'entrée n'avaient pas une corrélation intéressante avec la réussite en atelier - ceci dans l'esprit de certains psychotechniciens qui se fondent davantage sur les épreuves d'intelligence que sur des tests purement moteurs pour un pronostic de réussite manuelle. Les calculs ont été faits pour 104 élèves qui ayant passé l'examen d'entrée avaient une moyenne générale d'atelier.

Les corrélations obtenues furent les suivantes :

- avec l'ensemble des tests	: .29
- avec le I.T.I.	: .26
- avec le V.1	: .26
- avec le Spearman	: .23
- avec le V.G. 49	: .17
- avec le I.T.2.	: .07

E - CONCLUSIONS.

Que conclure de ces résultats ?

1° - Une batterie peu valide. La valeur pronostique de la batterie motrice se révèle très faible. Sa corrélation avec la moyenne générale (.22) - est inférieure à celle que présente, avec cette moyenne, la batterie de tests employée pour l'examen d'entrée (.29), sans que cette différence soit, cependant, significative. Elle est inférieure de moitié à celle que présentent ces mêmes tests intellectuels avec la réussite scolaire globale - (.45). Aucun des tests moteurs n'offre de corrélation supérieure à celle de l'ensemble de la batterie.

2° - Aptitude ou inaptitude ? Lorsque l'on examine les coefficients de corrélation tétrachorique et les % d'accords sur les rangs - (tableaux IX et XIII) - on découvre la raison de cette faible corrélation globale. Si les pourcentages d'accord sont nets pour les élèves inférieurs à la moyenne - (ce qui se traduit par un coefficient tétrachorique assez satisfaisant) - il n'en est pas de même pour les élèves supérieurs à la moyenne. On voit, en effet, qu'aucun des élèves classés dans le rang 5 - (le plus faible) - au test ne dépasse la moyenne dans les

notes d'atelier -(I). Pour le rang 4 de la batterie , 21% des sujets sont classés au-dessus de la moyenne, en atelier ; - pour le rang 3, 43% - pour le rang 2, 35% et pour le rang I, 20% seulement. Ainsi les % d'accords se révèlent de moins en moins satisfaisants à mesure que l'on considère les élèves les mieux classés à la batterie. Il est significatif que 60% des élèves du rang I à la batterie se classent dans le rang 3 à la moyenne et aucun dans le rang I. On constate, dans l'ensemble, que les plus forts % d'élèves tendent à se situer dans la catégorie moyenne à l'atelier. Et il en est de même dans chacun des trois tests employés.

Donc la batterie se révèle valide pour les sujets mal classés, faiblement valide pour les élèves bien classés. Elle semble davantage une épreuve d'INAPTITUDE que d'APTITUDE.

3° - Retour sur la notion d'aptitude. Conclusion décevante, et qui ramène au problème de l'aptitude. La notion d'aptitude peut s'employer dans deux cas : d'une part pour expliquer, a posteriori, une réussite scolaire brillante ou un échec ; on parle alors d'élèves "bien doués" pour les mathématiques ou l'atelier, ou d'élèves "mal doués" - le psychologue dira "élèves aptes" ou "inaptes" aux mathématiques ou au travail manuel pour expliquer "psychologiquement" la réussite ou l'échec. On conviendra qu'une telle "explication" ne dépasse guère le plan d'un aristotélisme simpliste. Mais l'on peut aussi parler d'"aptitudes" lorsque l'on veut inventorier les qualités actuelles qui permettent de pronostiquer la réussite ultérieure : au lieu d'expliquer ce qui est ou a été, on prévoit ce qui sera. Le risque est alors plus grand de se tromper - mais l'intérêt pratique de la notion, bien supérieur.

4° - Situation-test et situation scolaire. Or ce pronostic de réussite ultérieure dans une tâche est fondé sur la réussite actuelle dans une tâche différente de celle qui est en jeu. Assembler les éléments d'un cube métallique, passer un fil dans les trous d'une plaquette perforée- (ou toute autre épreuve possible, comme la "souricière" ou le "tourneur"- car la valeur des seuls tests de GILLE n'est pas ici en cause)- n'est pas limer,

(I) Les % d'accord entre notes à la batterie et notes d'atelier ont été calculées pour chaque trimestre. On n'a reporté ici, pour être plus clair, que le % d'accord avec la moyenne générale. Mais il est frappant de constater que, pour chaque trimestre, les élèves du rang 5 aux tests ne dépassent jamais la moyenne en atelier.

buriner, tracer, assembler tenons et mortaises. On dira qu'il importe peu, si la réussite à ces tests présente une forte corrélation avec la réussite dans ces tâches - si, en un mot, l'épreuve est valide. Nous venons de montrer qu'elle ne l'est guère ici. Car il faut ajouter que le test d'aptitude, quel qu'il soit, est une situation globale différente de la situation d'atelier non seulement par la nature du travail, mais aussi par la durée, le caractère ludique de l'activité, les rapports avec l'expérimentateur - (qui n'est pas un professeur)-, le but et la sanction de l'exercice, l'obligation de travailler seul et sans se distraire, l'impossibilité d'obtenir des améliorations par la répétition ou la correction, etc... La "situation scolaire" est une situation globale - (ce qui ne signifie pas inanalysable)- dont la "situation-test" n'est qu'une illusoire transposition (I).

5° - Insuffisance de la notion d'aptitude : Pour le psychotechnicien, la notion d'aptitude permet de résoudre cette contradiction. Elle serait le "facteur" commun à ces deux activités, le fondement d'une transposition légitime. Elle serait ce qui, chez l'individu, permet la réussite, indépendamment des connaissances acquises ou à acquérir : à apprentissage ultérieur égal, l'individu qui était le plus apte - (le mieux classé aux tests)- réussira le mieux. Mais "apprentissage égal" ne signifie pas mêmes cours, mêmes professeurs, mêmes travaux : les séances d'atelier ne sont pas assimilées de la même façon par les élèves. La réussite scolaire suppose un minimum de "dispositions" physiologiques et intellectuelles mais aussi l'application, le goût, le contrôle de soi, le désir de réussir - renforcés par les sanctions et les conseils du professeur - tous éléments qui ne sont pas pris en considération dans le test. Ainsi des élèves classés dans le rang I aux tests n'atteignent - (dans une proportion de 60%)- que la moyenne à l'atelier, alors que 11% des élèves classés dans le rang 3 et 9% classés dans le rang 4 se classent dans les premiers à l'atelier. L'"aptitude" des premiers n'a donc pas suffi à les classer en tête ; la relative médiocrité des seconds ne les a pas empêchés de mieux réussir que leurs camarades. De quelle valeur et de quelle utilité est alors cette notion d'"aptitude technique" qui n'est, en fin de compte, ni rigoureusement suffisante ni absolument nécessaire pour assurer le succès des études techniques ?

(I) Toutes choses égales d'ailleurs, ces remarques peuvent s'étendre à toute la psychotechnique. Certains psychotechniciens ne s'en font pas faute, dont l'exclusive va jusqu'à proscrire toute forme de test.

6° - Diagnostic des difficultés probables. Est-ce à dire que la batterie utilisée n'offre aucun intérêt ? Non. On constate que les élèves classés dans le rang 5 aux tests ne dépassent pas la moyenne à l'atelier. On peut alors parler d'"inaptitude" ou plus exactement de difficultés. On sait que la bonne volonté, l'application ne suffisent pas à assurer la réussite, dans les disciplines générales comme en travail manuel. L'insuffisance de résistance physique, la mauvaise coordination motrice, l'imprécision dans les mouvements contrôlés, l'impulsivité et l'instabilité caractérielle constituent autant d'obstacles à la réussite normale à l'atelier. Les notes aux tests permettent de déceler les élèves susceptibles de rencontrer des difficultés, afin d'attirer sur eux l'attention des professeurs. Elles orientent également l'attention du psychologue-scolaire vers les causes caractérielles, pédagogiques, familiales ou autres des échecs rencontrés par les élèves ayant bien réussi aux tests et ne présentant, en apparence, aucune inaptitude. Encore parlera-t-on de difficultés ^{plus} que d'inaptitude - car une inaptitude serait définitive et irrémédiable, inscrite dans les structures neuro-motrices, sinon chromosomiques, alors que le propre d'une bonne pédagogie est de remédier à des faiblesses ou à des insuffisances. Mis à part les "cas limites" d'inaptitudes physiologiques qui relèvent de la ré-orientation (I) il est toujours possible d'espérer et d'obtenir des progrès chez des élèves en apparence peu doués. C'est le "credo" de tout professeur et de tout psychologue scolaire appelé à rechercher avec les maîtres les causes des échecs et des mauvais rendements.

Ces conclusions rejoignent et précisent celles qui se dégageaient de la première partie de cette étude. Encore s'agissait-il cette fois d'aptitudes plus volontiers reconnues, plus spécifiques et dont le fondement est davantage physiologique que les aptitudes techniques générales dont il avait été question auparavant. Dans les deux cas, on a vu que le diagnostic de possibilités (ou d'aptitudes) est insuffisant à pronostiquer une réussite

(I) L'examen d'entrée en 4^oI. ne comporte aucun examen médical permettant de déceler des contre-indications objectives. Ainsi ont pu être reçus, une année, un élève qui ne possédait que 3 doigts à la main droite et un autre incapable d'utiliser son bras droit, pour des travaux de force, par suite d'une paralysie infantine. Ces élèves durent être orientés vers des apprentissages dans lesquels ces infirmités ne constituaient pas un handicap aussi définitif qu'à l'atelier-fer (qui comprend un stage de tôlerie).

scolaire ultérieure. Doivent entrer en ligne de compte les connaissances générales que les aptitudes intellectuelles utiliseront pour se mettre en oeuvre et tous les facteurs d'adaptation et de motivation scolaire qui, seuls, peuvent permettre à des virtualités de devenir effectives.

R É S U M É

1° - L'examen d'entrée traditionnel dans les classes de 4^oI. au Lycée Paul Langevin a été doublé d'un examen par tests d'intelligence générale et technique destiné à en améliorer la valeur pronostique. La meilleure corrélation avec la réussite scolaire ultérieure a été obtenue par la note "test+examen", la plus mauvaise par la note d'examen seule. La batterie de tests employée - (bien que constituée empiriquement) - permet donc un meilleur recrutement en "rachetant" des élèves qui auraient été refusés à l'examen écrit. Elle est donc docimologiquement justifiée.

2° - Une batterie de tests d'habileté manuelle n'a pas offert de corrélations satisfaisantes avec les résultats en atelier. En particulier, elle n'a pas permis de pronostiquer les réussites. Toutefois, elle a mis en évidence les élèves qui, par la suite, ont éprouvé des difficultés et se sont mal classés. Elle serait donc utile pour attirer l'attention des professeurs sur les élèves les plus susceptibles d'échecs dus à des causes physiologiques ou psycho-motrices.

3° - Ces études conduisent à étudier le rôle et la valeur des épreuves psychotechniques dans les examens d'entrée, et surtout à poser le problème du diagnostic des aptitudes dans le domaine scolaire, de leurs rapports avec les facteurs d'acquisition et de leur fonction dans la réussite scolaire. On conclut en montrant que le seul diagnostic des aptitudes est insuffisant à formuler un pronostic de réussite.

Pierre DAGUE.

Informations internationales

JOURNEES INTERNATIONALES DES CENTRES PSYCHO-PEDAGOGIQUES DE LANGUE FRANCAISE

Les journées internationales d'études des centres psycho-pédagogiques de langue française se sont déroulées du 4 au 9 juillet au Centre Claude Bernard à Paris.

Elles ont donné lieu à des travaux qui ont permis aux spécialistes des différents pays de confronter les méthodes et les résultats obtenus dans les diverses rééducations psycho-pédagogiques.

Les exposés relatifs aux méthodes psychothérapiques ont montré la ressemblance des divers modes d'approche de la personnalité utilisés et ramené certaines divergences à des conventions différentes de vocabulaire. La psychothérapie sous forme collective a particulièrement intéressé l'auditoire, un vœu a été émis pour que soit améliorées les conditions de la formation spécialisée, longue et complexe des psychodramatistes.

De nombreux directeurs ou animateurs d'établissements de rééducation ont exposé les résultats de leur expérience et montré l'intérêt qu'ils ont constaté à rééduquer l'enfant dans un cadre aussi proche que possible de celui de sa vie normale (visites des établissements du coteau à Vitry, du Clos à Vauréal et du Hameau Ecole de l'Île de France à Longueil Annel).

Les recherches statistiques exposées se poursuivent sur un plan international en tenant compte des travaux entrepris dans chaque pays.

Le deuxième point qui a retenu l'attention du congrès dans toutes les sections est celui des rapports du psycho-pédagogue avec les parents d'enfants présentant des difficultés scolaires et caractérielles. Les divers modes de relations et d'action ont été étudiés sous les rubriques "Ecoles de Parents", "Groupes de Parents" et "Psychothérapies de Parents".

Dans ces mêmes commissions, une série de vœux ont été émis quant à la multiplication des classes de réadaptation adjointes aux centres psycho-pédagogiques, en particulier quant à la création de classes pour

les jeunes filles.

Les représentants du Ministère de l'Education Nationale ont souligné la nécessité de contacts aussi étroits que possible entre pédagogues, psychologues, médecins-psychiâtres et psychothérapeutes et la nécessité de l'information réciproque que doivent s'apporter ces différents spécialistes au sein d'une équipe, notamment en ce qui concerne la psychologie de l'affectivité et de la sensibilité.

Par ailleurs un très grand retard a pu être constaté dans le domaine de l'équipement en locaux et institutions spécialisées en France par rapport à l'étranger (en Suisse par exemple il existe une très grande variété de types de classes de réadaptation, variété qui s'oppose à la rigidité et à l'uniformité des classes françaises). Par contre, les rares expériences françaises ont révélé qu'elles étaient à l'avant-garde en matière de psychologie et de rééducation.

Denise CHAIN.

Tribune Libre

A la suite de la publication, dans notre précédent Bulletin, de l'article de notre camarade GUITON sur le test de l'arbre, nous avons demandé à Melle STORA, introductrice en France de ce test et qui lui a consacré de nombreuses études, de nous exposer la technique qu'elle emploie et les résultats qu'elle en a obtenus. Nous la remercions très vivement d'avoir accepté de nous donner cet article. Il permettra de confronter utilement les points de vue et répondra ainsi au but que nous avons fixé à cette Tribune Libre.

LE TEST D'ARBRES

Le test d'arbres est un test projectif de personnalité. Tous les gestes du dessinateur au travail laissent leur trace, et ce sont ces mouvements, enregistrés fidèlement par le crayon sur le papier, qu'il s'agit de comprendre. La tâche est facilitée puisque le dessin d'arbres est imposé à tous les sujets d'où la possibilité de confronter les dessins entre eux.

La technique utilisée par nous consiste à demander au sujet, après lui avoir donné une feuille blanche et un crayon moyen bien taillé, "de dessiner un arbre, n'importe lequel comme vous voulez, mais pas un sapin" (le sapin étant exclu à cause des formes enseignées et des pointes que son feuillage et sa forme suggèrent normalement). Une fois ce dessin achevé, nous demandons tout de suite après au sujet de "dessiner un autre arbre, n'importe lequel comme vous voulez, mais pas un sapin". Nous le faisons dessiner sur une autre feuille blanche de format identique au premier. Le premier format importe peu, vu les difficultés de crédit actuel, le format de beaucoup préférable restant le format commercial ; à défaut, la moitié du format commercial peut suffire ; ou encore, plus simplement, une feuille du cahier de classe. L'important reste l'identité du format entre la première et la seconde épreuve. Nous avons adopté la formule "un autre" arbre, car le terme "encore"

utilisé par nous antérieurement provoquait chez certains sujets un sentiment d'ennui ou de révolte. De plus, exceptionnels sont les sujets qui dessinent des arbres exactement semblables, même si la technique ne suggère pas "un autre". Il est néanmoins nécessaire d'utiliser la technique exacte en son entier, car la persistance dans la même forme de dessin n'en devient que plus significative.

Cette technique de deux dessins successifs demandés autant que possible à un sujet non averti a été adoptée après un début d'étude statistique fait sur 40 enfants venus consulter M. le Professeur Wallon et sur 30 adultes dont nous connaissions par ailleurs le comportement familial. Depuis lors des élèves nombreux ont, au cours de leurs applications, observé l'accord des faits avec nos constats, nous leur avons demandé d'effectuer un contrôle statistique plus vaste, mais aucun n'a encore entrepris ce travail.

L'hypothèse de départ qui a guidé notre recherche était que la première consigne (dessiner un arbre..) demande au sujet d'exécuter une tâche nouvelle dans un cadre nouveau, situation analogue à celle d'une personne placée dans un milieu inhabituel, étranger, mais où pourtant elle est contrainte d'agir. La seconde consigne, au contraire, perd de sa nouveauté : le cadre est analogue, le travail connu ; mais il est aussi exigé soudainement alors que le sujet pensait en avoir fini. Le sujet, enfant ou adulte, se trouve donc, à la seconde épreuve, dans un milieu connu et contraignant, milieu qui exige de lui obéissance ou adaptation, milieu restreint, analogue à celui dans lequel il vit, donc assimilable au milieu familial, ou à celui qui en tient lieu.

En somme, la première épreuve enregistre les possibilités de contrôle du sujet, l'impression qu'il veut donner aux gens qui le connaissent peu, le personnage qu'il veut jouer. Lors de la seconde épreuve le sujet devient plus naturel, cesse de se composer une attitude et se montre tel qu'il vit, coude à coude, dans le milieu proche où se "gêner" n'est plus, croit-il, nécessaire. La comparaison des deux dessins obtenus faite en recherchant le meilleur dessin et le plus mauvais, ceci en donnant priorité à la zone moyenne, permet d'émettre une hypothèse sur les difficultés plus grandes et la gêne éprouvée par le sujet dans un milieu ou dans un autre.

Cette interprétation "comportement plus contrôlé à la première épreuve", "attitude plus libre, naturelle, donnant plus d'indications sur la vie intérieure et le comportement spontané", peut se trouver en défaut lorsque le sujet est sous le coup d'une émotion plus ou moins submergeante qui l'empêche de réagir, par exemple : ses

parents lui disent qu'il vient consulter en vue d'être mis dans une maison de correction, ou encore l'enfant vient de perdre sa grand'mère, il vient d'obtenir un zéro de conduite ou, autre cas, il a fait sa première communion et en reste très impressionné. Dans tous ces cas relatés ici, il a en effet été constaté, lors d'applications ultérieures du test d'arbres une inversion entre le 1^o et le 2^o arbre, les formes restant proches mais de succession contraire. Les enfants trop émus, ou trop inquiets n'ont pu jouer leur personnage et les traits qu'ils réprouvent ou veulent cacher sont apparus au premier plan.

En somme, la technique des deux dessins d'arbres permet de saisir comment le sujet établit ses rapports dans les divers milieux proches ou étrangers où il est amené à vivre, elle donne aussi un aperçu sur son comportement et sa vie intérieure et permet enfin de jauger les possibilités d'apprentissage (amélioration du rendement ou sa diminution à la seconde épreuve).

Certains auteurs ont pensé utile d'ajouter un 3^o arbre. J'ai eu l'occasion d'observer beaucoup de ces dessins successifs. J'ai constaté que le 3^o arbre administré d'après la technique de Mme Chamboulant-Hertz n'apportait pas, en général, une vue plus profonde sur la vie intérieure et qu'il constituait, au point de vue interprétation psychologique, une sorte de synthèse entre le 1^o et le 2^o arbre dessinés auparavant. Son apport ne s'avère efficace que pour les débutants en facilitant l'interprétation totale puisque ce 3^o dessin peut mettre en relief des traits importants qui risquent d'échapper à un observateur non entraîné.

Une autre technique, celle de M. Montessori, a attiré mon attention. Cet auteur fait dessiner un arbre, puis, sur une autre feuille de papier, il demande de dessiner un arbre de rêve. J'ai utilisé personnellement cette technique en la modifiant, c'est-à-dire en l'appliquant immédiatement après la technique habituelle des 2 arbres. Une fois ceux-ci achevés, l'expérimentateur donne à nouveau une feuille blanche de même format et demande : "Dessinez un arbre de rêve, un arbre d'imagination, un arbre qui n'est pas dans la réalité, dessinez-le comme vous voulez". Une fois ce dessin achevé, s'il ne paraît pas à l'observateur suffisamment "irréel", celui-ci demande au sujet "en quoi il n'est pas dans la réalité ?" et note les réponses obtenues. Ce troisième arbre permet d'atteindre un plan plus profond : celui des désirs irréalisés et des difficultés intérieures du sujet que

celui-ci aimerait voir résolues, donc avec lesquelles il se sent confusément aux prises. Cette méthode, ainsi comprise, permet d'appréhender la personnalité du sujet d'une façon progressive et plus profonde : 3 plans de personnalité s'enregistrent : l'attitude contrôlée, l'attitude habituelle, les rêves et insatisfactions. Quant aux raisons fournies par les sujets elles offrent le grand avantage d'attirer l'attention non seulement sur le 3^o dessin mais sur certains points des dessins I & 2.

Donc, une page blanche est présentée, elle offre au dessinateur un incitant sur lequel il doit insérer son activité. Cette page se trouve représenter pour lui le monde, c'est-à-dire tout objet extérieur vis à vis duquel une action s'envisage. Cette tâche à faire dans un cadre limité, le dessinateur l'exécute et, tout en croyant agir normalement comme tout le monde, y imprime sa personnalité ; le dessinateur, en effet, accomplit des gestes multiples enregistrés par le crayon et prend des positions, ceci sans s'en rendre clairement compte, de façon machinale, comme irréfléchie. Les habitudes acquises par lui et les expériences vécues accumulées et sous-jacentes dirigent en sous main son action. Il n'appréhende pas toute la réalité mais seulement ce qui correspond à ses intérêts ou à ses attentes. Les habitudes et les expériences passées qui ont contribué à former sa personnalité le prédisposent à réagir devant certains incitants d'une façon systématique, comme préformée. Dans l'exécution du dessin d'arbres les réactions auxquelles il incite ne reposent pas sur un système d'habitudes préconscientes enseignées autrefois systématiquement par le milieu ou acceptées et voulues par le sujet, habitudes qui encadrent l'activité et facilitent l'adaptation puisqu'elles restent en accord avec les exigences connues du milieu. Ce niveau d'habitudes est enregistré par contre dans l'écriture, modèle enseigné, devenu habituel et appris en vue de communiquer avec autrui, il s'agit en effet d'être lu et compris.

Le niveau d'habitudes et d'expérience enregistré par le dessin d'arbres ou par tout dessin libre spontané, est plus fluctuant et plus riche. Le sujet doit innover et s'exprimer en termes non appris de façon systématique et non sanctionnés par la nécessité sociale d'être compris, ou plus simplement, la nécessité de pouvoir se relire. Il se trouve donc, psychologiquement, même averti du test, comme pris au dépourvu, il n'a pas pour répondre, de schème directeur acquis prêt à surgir automatiquement en cas de besoin. Ses potentialités et ses difficultés sont alors comme mises à nu. Les difficultés que le sujet compensait, ou auxquelles il remédiait de son mieux, sautent au yeux de l'observateur averti. Celui-ci, s'il

ignore les caractéristiques propres au dessin et le niveau de personnalité qu'il permet de comprendre, peut être tenté d'exagérer les difficultés du sujet et de ne pas donner un poids suffisant aux compensations contenues dans le dessin lui-même. Il est en effet très général que l'écriture se montre sous un meilleur jour que le dessin d'arbres. Le cas contraire doit toujours paraître suspect, pose un problème, demande un examen attentif et approfondi du dessin et, si possible, de l'écriture.

Cette emprise des habitudes qui régissent notre activité ou une partie de celle-ci, s'observe aisément dans la vie : qui n'a pas souvent ri de voir le même camarade, toujours au premier rang, bien au centre, face au conférencier ; alors qu'un autre restera au contraire fidèle au coin le plus reculé et le plus isolé et ceci quelle que soit la réunion, la salle ou même la forme de la table ? Certes, il existe un espace affectif différent de l'espace géométrique, espace dont Piaget et Merleau-Ponty ont fait état au cours de leurs travaux. Le langage enregistre communément cette conception affective par exemple dans des expressions comme "marcher droit", c'est-à-dire de façon morale conforme aux attentes du milieu éducatif ; par contre "il est bien gauche, c'est un gaucher, un homme de gauche, marié de la main gauche", toutes ces expressions contiennent des traits qui s'écartent en quelque façon des habitudes et des conceptions habituelles bien admises, que ceci soit dû à une difficulté physique, un attachement affectif ou à des conceptions et idéaux personnels, ou encore à toute autre cause. Voici une autre expression à teinte politique "homme du centre" : un tel homme est jugé pondéré et peu dangereux pour la structure sociale. Des variations lui sont même permises "centre gauche" "centre droit". D'autres expressions sont encore indicatives "marcher la tête haute", conformément à un idéal supérieur personnel ou admis par le groupe, "faire preuve de bassesse morale", "tomber de tristesse", "sauter de joie".

Ces diverses expressions sont en accord avec la conception spatiale graphologique qui est une répartition spatiale affective.

- Haut : excitation, idéal, conscience dans le sens de pensée consciente réfléchie.
Bas : Dépression, possibilité de problèmes psychiques gênant la réalisation.
Droite : autrui, avenir, but social
Gauche : soi, passé.
Centre : désir de se conformer aux normes et aux attentes du groupe et de s'y intégrer (tenir compte pour l'interprétation du "centre géométrique" qui est exceptionnel et indice de

préoccupations un peu inquiétantes, et du "centre" dit "affectif" qui s'en approche et en diffère, penchant, tout comme les tendances politiques dont il fut question ci-dessus, tantôt à gauche, tantôt à droite (Centre tendance droite, centre tendance gauche). Cette zone centrale indique aussi le comportement sur le plan de la vie quotidienne.

Cette répartition spatiale impliquée par la feuille de papier, se retrouve en raccourci dans la composition même du dessin d'arbres exécuté par le sujet :

Feuillage = Haut

Tronc = Centre, et est la partie essentielle puisqu'il impose sa direction à l'arbre et en assure la solidité. Racines = Bas, servent de soutien à l'arbre et, si elles figurent dans le dessin, indiquent comment la stabilité s'assure ou certains obstacles qui viennent l'entraver.

L'attraction vers la gauche ou vers la droite se décode par la direction dominante des traits. Celle-ci, dans le doute, peut devenir visible grâce à une ligne, tirée mentalement ou au crayon très léger, du centre du tronc et jusque dans le feuillage ; l'élargissement et le rétrécissement relatifs surgissent alors.

Cette ligne centrale tirée mentalement par l'observateur permet encore de voir tous les tracés effectués par le sujet à cet endroit, d'où la possibilité de jauger la façon dont le sujet assure, ou tente d'assurer son propre équilibre.

La manière dont le sujet exécute son dessin et l'emplacement qu'il choisit indiquent sa position personnelle vécue vis à vis de l'espace affectif, sa réaction devant les incitants du monde extérieur. Pour apprécier ce dessin, l'expérimentateur dispose en outre d'une méthode d'observation analogue à celle utilisée dans l'analyse de certaines courbes ergographiques ; mais cette méthode d'observation est plus systématique et plus pratique puisqu'étayée par les travaux que Crépieux-Jamin, Pulver et Hégar ont effectué après l'étude de milliers d'écritures.

Ce sont en effet les "genres" de Crépieux-Jamin qui servent de fil directeur pour l'observation méthodique du dessin. Sont considérées tour à tour la dimension de l'arbre par rapport au cadre dans lequel il s'insère (dessin petit, proportionné, grand, débordant le cadre ; cette dimension étant jaugée en 1/4 et 1/2 quart de page. Significations possibles : timidité et sous-estimation de soi apparente dans la vie, attitude normale et adaptée, estimation de soi favorable à l'action et besoin d'un cadre vis à vis duquel se mettre en valeur, tendance à se mon-

trer encombrant et à prendre toute la place) ; la pression : on entend par là, la force du tracé. Il s'agit de rechercher la variation d'appui des traits en fonction des zones et la fréquence de ces appuis (trait léger, appuyé, net, pâteux, droit, courbe, tortueux, rapide, lent, sensible impressionnable, manque de force d'affirmation ; force d'affirmation active ; décision ; accessible aux sensations, au concret plus réceptif qu'actif ; etc. voir le livre de Hégat sur le trait) ; l'ordonnance du dessin dans la page indique la façon dont la personnalité s'insère dans le milieu. Sont considérées encore la forme générale du dessin et la forme des tracés qui le composent (par exemple forme pointue, arrondie), la direction des traits, l'inclinaison de l'arbre et enfin la continuité des tracés. Ces différents genres indiquent comment la personnalité se manifeste, les buts qu'elle s'assigne, la façon dont elle les exécute et les rapports qu'elle établit. Tous ces différents genres doivent être observés dans l'ensemble et dans le détail c'est-à-dire en fonction des zones et des différents étages de l'arbre.

Les significations indiquées ici sont celles proposées par les graphologues, praticiens peu intéressés par la statistique - Mme de Gobineau étant exceptée comme en témoigne son livre récemment paru.

Il nous a semblé essentiel, en ce qui concerne le dessin d'arbres, d'envisager

1° - l'établissement d'observations individuelles approfondies où se confrontent l'anamnèse, l'étude du comportement, les résultats des tests tant d'intelligence que moteurs et de personnalité ; ceci tout en tenant compte des conclusions des psychologues et des médecins en contact avec le sujet.

2° - une recherche statistique qui permette de replacer le dessinateur dans le groupe dont il fait partie, en tenant compte, par exemple, de son âge et de son sexe. Nous avons pour cela collationné les dessins de 1186 garçons et de 1230 filles âgés de 4 à 15 ans, tous issus de la population scolaire dite normale. Nous avons obtenu, par exemple, en ce qui concerne la dimension, - 1/4 de page et 1 1/2 à 2 : (c'est-à-dire toute la page occupée par le dessin dans la hauteur dans laquelle le sujet l'a pris) les courbes données aux tableaux I et II. Les traits verticaux (+ + +) sur ces tableaux indiquent que les pourcentages sont significativement différents l'un de l'autre au seuil de probabilité de .01 ou de .05, le test de signification étant le X². Il ressort de ces courbes que les filles fournissent normalement, exception faite pour 6 et

7 ans, des dessins plus petits que ceux des garçons. Elles se montrent, en effet, plus dépendantes, timides et tranquilles.

Autre signe étudié par nous : le tronc dessiné d'un seul trait. Il ressort des courbes obtenues (cf. tableau III) que ce tracé est plus fréquent chez les fillettes de 4 et 5 ans que chez les garçons du même âge et qu'il se raréfie très fortement après cet âge et, pratiquement même, disparaît. La persistance de ce signe à un âge ultérieur est interprétée par Buck et Koch comme une fixation affective. Nous pensons qu'une telle interprétation, si valable soit-elle, est insuffisante. Il ne suffit pas en effet de constater l'existence d'un passé infantile dont la trace non effacée reste encore vivante et agissante, il est nécessaire de s'enquérir des circonstances et des épreuves qui ont empêché le sujet de progresser vers la maturité affective. Il est encore plus important de voir l'empire que cette expérience passée exerce sur la position adoptée par le sujet vis à vis de cette survivance. Cette position se décèle soit par l'examen du dessin lui-même, soit par la confrontation des deux dessins que comporte notre technique. La question se pose : quelle est la force de cette survivance, comment est-elle compensée, sur quel plan est-elle vécue ?

D'après nos constats actuels le tronc d'arbre dessiné d'un seul trait indique que le sujet tend à vivre dans son monde personnel sans voir en quoi il diffère du monde réel et attend de lui la satisfaction de ses désirs. La fillette de 4 ans est dépendante du milieu car elle ne se sent pas encore séparée de lui ; pour elle, ses désirs, une fois sentis, sont réalisés ou doivent l'être et toute non réponse ou refus du monde extérieur crée l'inquiétude. Le garçon de cet âge, au contraire, se montre plus objectif et plus pratique. La caractéristique essentielle du tronc d'un seul trait est donc, au point de vue psychologique, d'imposer ses désirs à la réalité et de viser à transformer la réalité d'après ses besoins ou ses vues. C'est pourquoi on peut trouver ce tracé chez certains schizophrènes plongés dans leur rêve, chez certains artistes créateurs d'une oeuvre naïve et tendre, chez un psychiatre mal à l'aise dans la vie, même au milieu de sa famille et de ses 5 enfants à cause d'un sentiment d'insécurité mais qui se sent heureux dans la clinique psychiatrique puisqu'il y peut agir et dominer selon ses vues. Il se trouve encore chez une métaphysicienne ou chez le représentant persuadé de la valeur du produit qu'il vend et qui en persuade la clientèle. Chez tous, se trouve le désir de substituer sa conception de la réalité, ou plutôt sa réalité sentie, à la réalité extérieure fluctuante ; cette tendance peut être socialisée

et réussie, par exemple chez le représentant ou écarter du réel et aboutir à l'aliénation : le schizophrène.

Dire "retard affectif" est donc dire peu de chose et présente surtout un danger : cataloguer le sujet et, si on lui donne inconsidérément les conclusions, risquer de lui faire un choc. Nous ne devons pas perdre de vue que des expériences douloureuses et inapaisées existent chez tout normal, il diffère du patient par la façon dont ces expériences s'intègrent dans la personnalité et par la direction qu'elles impriment à l'activité. D'où la nécessité d'envisager chaque trait en fonction de l'ensemble dont il fait partie, en l'occurrence le dessin d'arbres. Il ne peut absolument pas être question de recette ni de signe absolu : la confrontation des différents tracés entre eux et le niveau global sont les guides essentiels de l'interprétation.

La persistance du tronc d'arbre tracé d'un seul trait peut être aussi imputable à un développement mental plus lent ou à une débilité intellectuelle - hypothèse qui doit toujours être vérifiée par des tests mentaux puisque, dans l'épreuve du dessin d'arbres, l'affectivité et l'intelligence s'intriquent. Le tronc d'arbre dessiné d'un seul trait peut donc se trouver chez des enfants de classe de perfectionnement et aussi chez certains caractériels, tel le petit Pierre 8 ans 10, cas que nous nous proposons d'étudier un peu en détail. Pierre a dessiné une série de petits arbres tout en haut de la page, tous apparemment analogues par leur forme générale, mais très différents dans le détail et tous munis du tronc d'un seul trait. Cette forme ne change pas à la seconde épreuve. D'après le dessin, Pierre est actuellement dans une période d'excitation affective (situé en haut de la page et dans la moitié supérieure à la seconde épreuve), il ne peut se soumettre à un ordre, mais suit sa fantaisie (répétition de dessins), et ceci au fur et à mesure de ses désirs, de façon vivante (feuillage apparemment analogue mais dont aucun trait n'est stéréotypé) Pierre semble s'être fixé dans une attitude d'opposition tendue, criée, appréhensive, découragée (feuillage à angles aigus différents, rapides au centre supérieur de chaque arbre ; à d'autres endroits les traits sont lents, tordus, tremblés, changés de direction et parfois cassés, ceci tout en conservant l'aspect d'angle aigu, le feuillage se recule parfois brusquement vers la gauche, base du feuillage tombant à droite). Cette opposition est plus apparente que réelle puisque réductible par l'influence de l'éducateur (angles aigus apparents mais ouverts). De plus, elle se manifeste de façon subjective, non adaptée à la situation réelle (feuillage beaucoup plus

grand que le tronc, tronc d'un seul trait). Telle quelle, elle est pour Pierre une nécessité, une porte de sortie et c'est grâce à elle qu'il assure l'équilibre, la stabilité relative désirée (angles aigus centraux des feuillages sont tous pointus et fermés, seuls situés en haut et tous mis en valeur par des traits de séparation plus longs). Il a ainsi l'impression de l'imposer à l'entourage, de commander et semble en faire parade (Cf. les dessins joints).

Cette attitude lui permet encore de décharger, quoiqu'incomplètement, ses rancunes accumulées dont il a remords, d'où une tension intérieure désagréable et une impression de malaise anxieux (traits centraux plus rapides, plus droits et plus nets que les autres, sauf la 1^o pointe droite de l'arbre droit 2^o série ; autres traits des divers feuillages lents et tordus ; des angles aigus et des tracés s'opposent de façon pour ainsi dire "symétrique instable", analogues aux branches, barres maladroites du petit enfant de 4 ans).

Une telle attitude masque l'insécurité affective et la faiblesse de Pierre : il se sent comme ballotté (les troncs sont oscillants, ne soutiennent pas le feuillage et tout l'ensemble forme comme des feuilles essaimées), tout petit, timide, négligeable (H-I quart de page donné seulement par 10% des garçons de 7-8 ans). Cette sous-estimation constante s'accompagne de rêves d'importance que son opposition inadéquate lui permet de prendre en fait dans le milieu : sans elle, personne ne ferait attention à lui (petitesse de l'arbre, feuillage très grand par rapport au tronc, angle aigu supérieur du feuillage). Ce faisant, il suscite les réprimandes d'un éducateur devant lequel il tremble et à qui il en veut mais auquel il cède, n'osant se révolter ouvertement (arbres I à droite, plus petits, troncs moins "efficacés" que les autres, plus petits, plus inclinés à gauche, séparé du feuillage, trait lent, tordu, plus léger. - II : tronc moins "solide que celui de gauche, plus incliné vers la gauche, feuillage descendant, angle aigu vers le haut droit, le seul qui reproduise une pointe analogue à celle des pointes, angles aigus centraux. Sous cette pointe se trouve un feuillage très arrondi à droite, le seul des six dessins). En conclusion, Pierre paraît ne pas pouvoir dépasser les chocs subis et se comporte comme un tout petit enfant malheureux.

Il est venu un examen sur l'initiative de sa mère, inquiète des résultats scolaires. Le problème essentiel consistait, pour elle, à savoir si l'enfant était intelligent ou non. Un test de niveau la rassura : malgré

ses dessins Pierre obtint un Q.I. de 100. Mais, laissé seul dans la pièce voisine pendant la prise de renseignements, il se montra incapable de dessiner ou d'écrire sans aide, ou plutôt sans une présence car il fit de fréquentes allées et venues. Il ne consentit à passer les différentes épreuves qu'en présence de sa mère. Il répondit de prime abord "non" à chaque demande, mais obtempéra ensuite, et ceci constamment, pris par la douceur, ou ramené ultérieurement à la tâche à faire. Excité, remuant, inattentif, touche à tout, très joueur, il manifesta au milieu de l'examen le désir de sortir et revint des w.c. tout énervé, braguette ouverte parce qu'il avait mouillé le bois. Il exigea par deux fois que sa mère aille réparer les dégâts avant de consentir à retourner, puis à revenir à son travail. Intéressé par le test du village, il se montra un bon observateur, appliqué, même minutieux et capable d'efficacité. Se sentant en amitié avec l'expérimentateur, il tint à achever sa tâche et à réussir ("je pourrai le faire"). Il y parvint malgré un grand énervement devant les difficultés, énervement accentué par une auto-critique inhibante objectivée : Pierre prenait tout à coup une grosse voix pour se gronder, imitant ainsi l'adulte en colère et perdant d'autant plus ses moyens.

A l'expérimentateur qui lui demandait quel travail il ferait dans le village, il répondit : "Je remplace Napoléon, je vais en guerre. On sera obligé ensuite de retourner et puis j'existerai plus. Y a plus rien. On me fera la guerre, j'en suis sûr et certain, les allemands, et, ou je suis prisonnier ou je meurs de vieillesse et reste dans mon château où je fais tout repeindre".

Pierre a donc, dans la vie, un comportement inférieur à son âge et analogue à celui du tout petit enfant qu'il était quand, 4 ans auparavant, sa mère quitta le domicile conjugal. Survint l'an d'après un divorce exigé par le père et, depuis lors, Pierre vit chez un père exigeant, très sévère, assez froid, va dans une école où une stricte discipline est exigée et voit, en principe, une fois par semaine sa mère qui, elle aussi se montre froide et impatiente. Les goûters et le cinéma ne peuvent compenser les sautes d'humeur et le fait qu'au fond d'elle-même cette femme impute aux déformations de la maternité l'échec de sa carrière théâtrale.

Donc, quoique l'examen montre que Pierre pouvait dépasser la situation et progresser : ceci vu son intelligence normale et les bons résultats fournis par lui quand il se sent encouragé et apprécié par un adulte patient, tel n'a pas été le cas, en fait. Si Pierre

est resté comme figé dans cette attitude inadaptée c'est, nous semble-t-il, parce que durant 4 années il a continué de vivre ce même conflit traumatisant et aussi parce qu'il n'a pas une claire conscience de lui-même : sa valeur dépend de l'opinion des autres, il devient ce qu'on pense et ce qu'on attend de lui : le petit garçon bête et insupportable ou "celui qui peut quand même faire quelque chose". Un tel cas illustre bien la signification du tronc d'un seul trait qui implique à la fois dépendance anxieuse du monde réel et projection de son monde intérieur senti et voulu comme seul vrai puisqu'il implique sécurisation ou décharge d'affects. Pour les adultes normaux, nous l'avons vu, une telle tendance peut se satisfaire chez certains peintres créateurs de leur monde un peu puéril et stylisé, chez le juge qui impose au réel la rigueur de la loi ou chez cet excellent représentant de commerce qui communique au client sa foi dans le produit qu'il vend.

L'utilité des longues recherches statistiques, si minutieuses et lentes soient-elles, est évidente ici : elles constituent la toile de fond essentielle qui objective et nuance l'étude des cas individuels : même non versé dans la technique du dessin d'arbres, il suffisait de considérer le % moyen fourni par les garçons de 8 ans tant pour le tronc d'un seul trait que pour la Hauteur de l'arbre (dimension totale à partir de la ligne de sol) pour se rendre compte, dès la rentrée et ignorant tout de l'enfant, que celui-ci posait un problème et exigeait toute l'attention du psychologue scolaire.

L'interprétation des dessins d'arbres du petit Pierre est présentée ici sous forme de conclusion motivée, la technique d'observation qui la soutient est plus lente et précautionneuse : 3 colonnes préparées, l'une pour le constat des tracés fait en appliquant les critères de zones spatiales et de genres, ceci tout en tenant compte du trait et de ses variations ainsi que des tracés et formes qui, sautant aux yeux de l'expérimentateur, paraissent éventuellement essentiels; la seconde colonne est réservée aux conclusions psychologiques que chaque trait constaté suggère; la troisième reste libre pour les corrections ou les rectifications éventuelles. Vient ensuite la confrontation des tendances qui vont toutes dans le même sens et de celles qui s'y opposent ; se décèlent ainsi le poids des forces d'allant et des forces de blocage et une vue sur le dynamisme de la personnalité se dégage. La conclusion finale qui englobe les constats faits sur les trois dessins, si la technique Montessori est jointe à la nôtre,

se trouve donc facilitée, comme préparée. Une telle méthode dégage l'essentiel et permet d'accorder le poids qui convient aux tendances qui convergent et s'opposent.

Les conclusions concernant la personnalité du sujet obtenues par cette méthode doivent être maniées avec la même prudence que celles émanant d'autres tests de personnalité. Si évidents et clairs que soient pour l'expérimentateur les constats auxquels il aboutit, il est essentiel de penser qu'ils ne sont pas tels pour le sujet qui les vit ; le refus inconscient de voir, la honte, le remords, la fuite devant ses propres problèmes, le besoin vital de jouer devant soi-même un certain personnage sont extrêmement fréquents. La question qui se pose est donc : y a-t-il intérêt à mettre le sujet au courant de ses problèmes, comment et de quelle façon les acceptera-t-il le plus aisément ; pourra-t-il changer et si oui quelle méthode préconiser pour lui faciliter la tâche. Une précaution que nous prenons toujours est de s'exprimer, tant dans les écrits qu'en paroles, uniquement en termes de comportement, termes adoucis et pesés, assimilables pour le sujet. Si profondes que soient les vues fournies par le dessin d'arbres tout peut s'énoncer en termes de comportement ; les expressions techniques doivent être uniquement réservées pour le thérapeute ou le médecin, dans le langage même qu'ils connaissent et emploient. Ceci évite les énoncés imprudents et de cataloguer le sujet.

Les conclusions du test d'arbres ne visent qu'à guider l'enquête ou, si possible, à éclairer le dossier dont elles sont une partie et dont elles font partie sans prétendre s'y substituer.

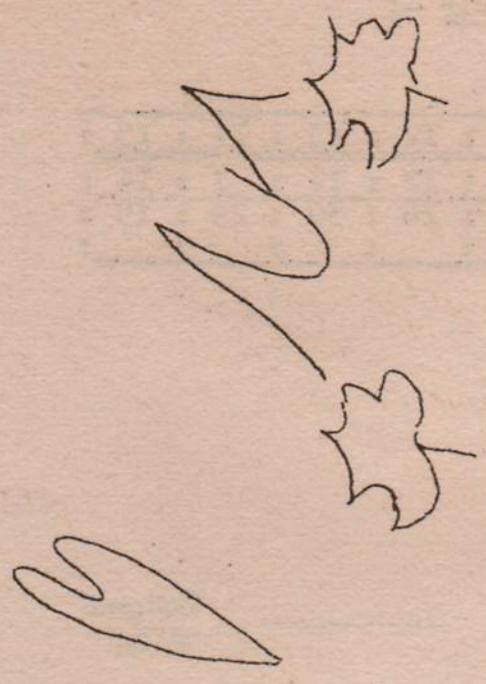
Renée STORA.

BIBLIOGRAPHIE

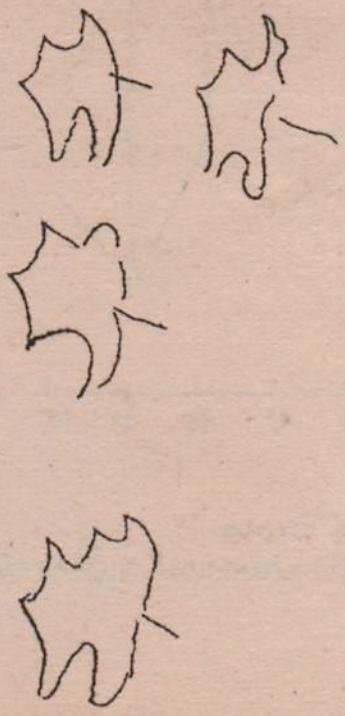
- ANTIPOFF & ASUNCAO : "Contribution typologique à l'étude de l'ergographie". Ar. de Psychol. 1938. 26, 146.
- BERTRAND (N.) revu par PIAGET : "L'espace est-il abstrait de l'action ou de l'objet ?" Bulletin de Psychologie. N° 11 - 7-53
- BUCK (J.) : "The H.T.P. technique. A qualitative and quantitative scoring manual I. Journal of Clinical Psychology. Monograph. Supplement n° 5. oct. 1948. University of Vermont. Burlington.

- CREPIEUX-JAMIN : "A B C de la graphologie". Alcan.
- GOBINEAU & PERRON : "Génétique de l'écriture et étude de la personnalité. Essai de la graphométrie". Delachaux & Niestlé. 1954
- GOODENOUGH (F.) : "Measurement of intelligence by drawings". Yonkers World Book. 1926
- HEGAR : "La Graphologie par le trait" (épuisé)- à la Bibliothèque de l'I.N.O.P.
- KOCH (C.) : "Der Baumtest". Huber-Berne. 1954
- MERLEAU-PONTY : "Phénoménologie de la Perception". Gallimard. 1945.
- PULVER : "Symbolik des Handschrift".
- SAINT-MORAND : "Les bases de la Graphologie". Vigot
- STORA & SEIFFERT : "Trois peintres en face de la vie" Revue d'Esthétique. I. 949

2^{eme} dessin



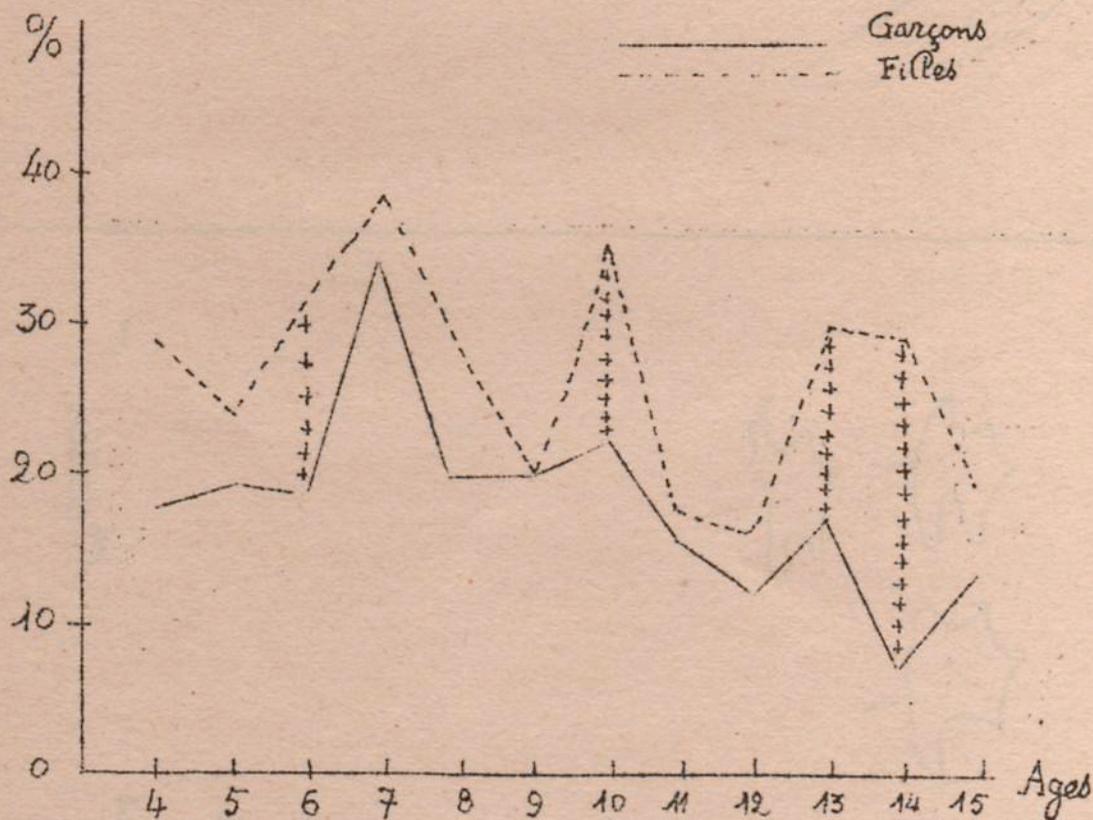
1^{er} dessin



Pierre
8 ans
10 mois

Hauteur -I

AGE:	4:	5:	6:	7:	8:	9:	10:	11:	12:	13:	14:	15:
% G:	17:	19:	34:	20:	20:	22:	16:	12:	17:	7:	14:	
% F:	28:	23:	32:	37:	28:	20:	35:	17:	16:	30:	29:	19:
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:

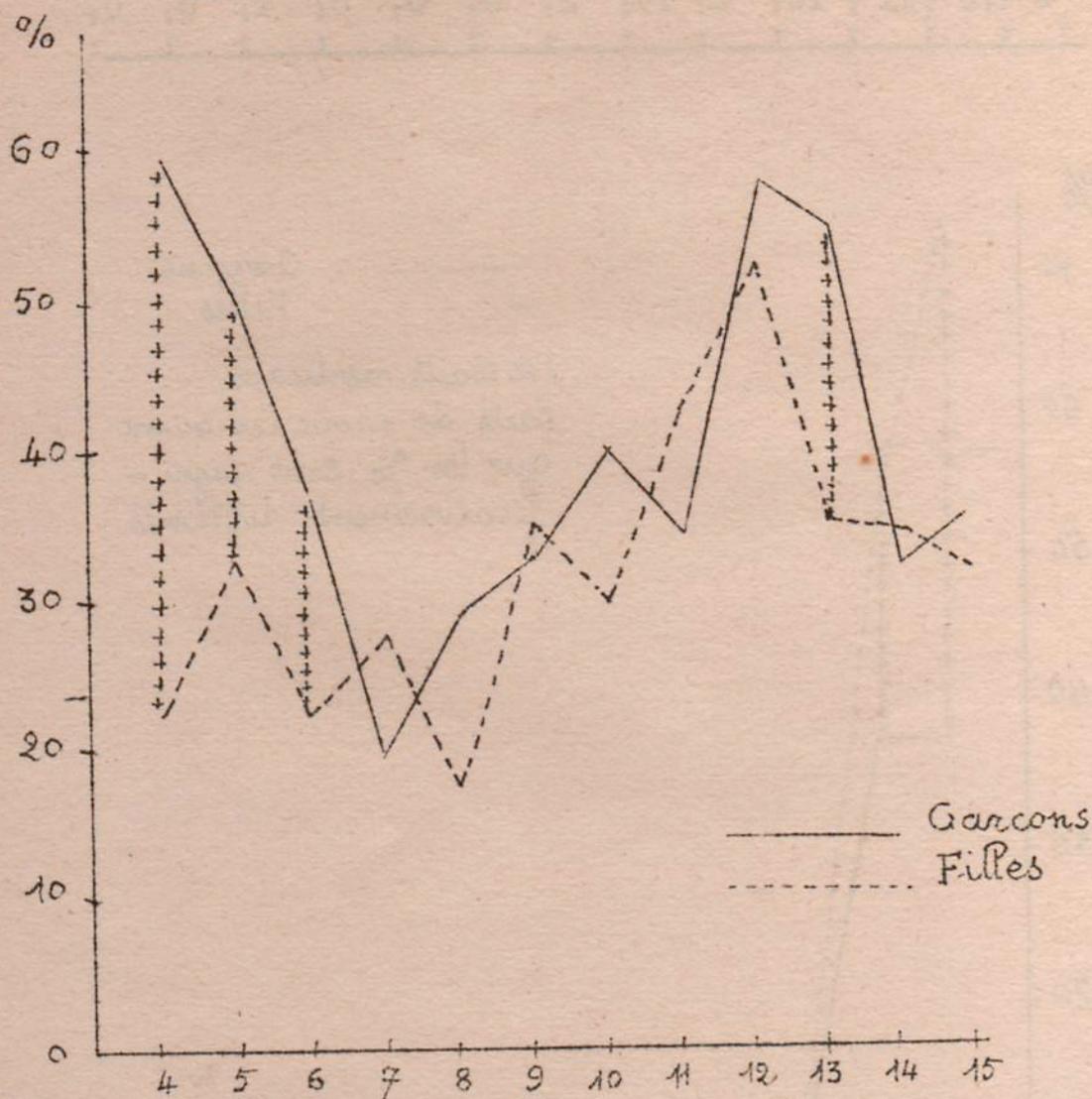


Les traits verticaux faits de croix indiquent que ces % sont significativement différents

TABLEAU II

Hauteur II/2 à 2

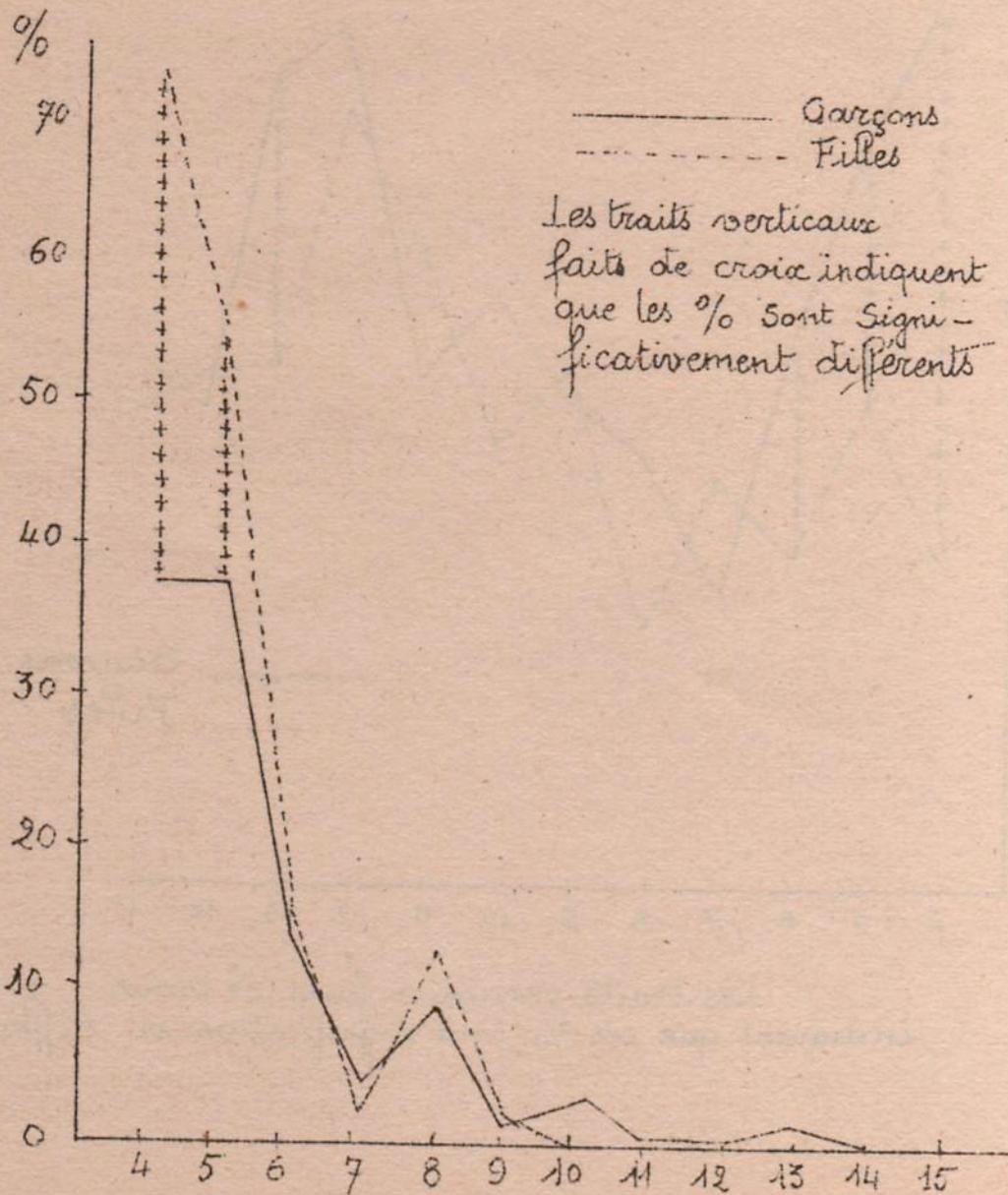
AGE	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
% G	59	50	37	20	29	33	40	34	58	53	32	36
F	23	33	23	27	18	35	30	43	53	35	34	32



Les traits verticaux faits de croix indiquent que ces % sont significativement différents

Tronc d'arbre dessiné d'un seul trait

AGES	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
G	46	70	138	128	128	154	121	134	129	197	106	22
F	52	99	243	110	48	97	74	76	99	110	112	53
%	38	38	13	4	9	1	3	0	0	1	0	0
F	72	55	16	2	13	2	0	0	0	1	0	0
i												



ANALYSES -

I. IVACHTCHENKO. "RECHERCHES SUR L'ACTIVITE ANALYTICO-SYNTHETIQUE DES ENFANTS PAR LA METHODE DES ASSOCIATIONS"

("Pédagogie Soviétique".1953.N°9)

L'auteur apporte une modification essentielle à la technique des associations verbales. Au lieu de provoquer au hasard l'activation d'une liaison formée dans le passé, en présentant un mot-stimulus quelconque, il va former chez l'enfant une série d'associations verbales, pour en étudier ensuite l'évolution.

On donne à apprendre à l'enfant 7 paires de mots : 1 : Vert-Jaune ; 2 : Bleu-Rouge ; 3 : Rose-Vert ; 4 : Rouge-Violet ; 5 : Jaune-Bleu ; 6 : Orange-Rose ; 7 : Violet-Orange. La liste était considérée comme sue lorsque l'enfant pouvait faire successivement deux récitations correctes des mots associés. Il s'était ainsi formé un stéréotype dans le 2e système de signalisation, reflet du "stéréotype extérieur" présenté - (les paires de mots dans l'ordre de présentation).

Quelques jours plus tard, on procédait à une perturbation de ce stéréotype de deux façons :

1° - au lieu de commencer la série d'évocations par la paire n° 1 (en disant le mot "vert") - et de continuer dans l'ordre appris, on commençait par la paire n° 5 - (en disant "jaune").

2° - on re-structurait deux associations. Ainsi, au mot inducteur "Bleu", on demande maintenant de répondre - (au lieu de "Rouge") : "Bordeaux", etc.

Le sujet devait, enfin, apprécier la correction de sa réponse.

Le but de la recherche consistait à étudier les répercussions que ces perturbations provoquent dans l'actualisation des autres associations considérées comme assimilées.

RESULTATS

Le sujet Nina T. - (12 ans) - deux jours après son apprentissage, répète correctement 5 associations sur 7 lorsqu'on lui présente les mots inducteurs "dans l'ordre". Si on procède avec "ordre perturbé" (en commençant par la 5e association) - l'enfant n'actualise plus que 3 associations. Mais 20 secondes après, on recommence l'expérience, "dans l'ordre", et cette fois les 7 associations sont actualisées. L'expérience avec "ordre perturbé" produisait encore d'autres effets : allongement du temps de réaction, répétitions des mots-inducteurs, etc... La perturbation la plus profonde atteint l'association n° 5 - (celle qui est présentée inopinément la première); c'est celle-ci qui a le plus de mal à se rétablir par la suite et dont le temps de latence est considérablement allongé.

L'auteur fait l'hypothèse vraisemblable qu'un état d'inhibition s'est produit dans le cortex - (dans l'aire verbale) - lors de la perturbation dans la présentation du matériel.

Comment est vaincue cette inhibition ?

1° - par la répétition du mot inducteur. Cela "ravive" la liaison (dans 81 cas sur 133 de répétition, la liaison a été réactivée.)

2° - certains sujets s'informent à l'avance de la façon dont ils vont être interrogés : "dans l'ordre" ou "pas dans l'ordre". Ces questions montrent le rôle considérable du langage dans la mobilisation préalable du système nerveux pour l'exécution d'une tâche.

3° - par répétitions, corrections successives - ou rappel après la fin de la récitation.

L'auteur conclut que les liaisons "oubliées" sont bien des liaisons inhibées.

o

o o

Expériences avec perturbation par restructuration d'une association : associer désormais BORDEAUX à BLEU - (au lieu de ROUGE) et BRUN à ORANGE - (au lieu de ROSE).

La base théorique de ces expériences est l'indication de PAVLOV sur l'interaction des liaisons au sein d'un stimulus complexe. Lorsqu'on introduit un nouvel excitant dans un système constitué de liaisons, il se produit certains effets sur les autres éléments. "Cette influence - dit PAVLOV - peut apparaître de deux manières: dans un cas, elle a un effet inhibiteur, et dans un autre, un effet désinhibiteur".

On étudia 12 enfants qui étaient capables de répéter correctement les 7 associations. En perturbant comme nous l'indiquons la liaison n° 2, 8 sur 12 présentes, alors des déficits importants dans l'actualisation de ces associations - (déficit de 40 à 65%). Le temps de latence moyen s'allonge et divers autres troubles apparaissent.

Après quelques jours, chez certains sujets, les associations s'étaient rétablies, mais chez d'autres elles restaient détruites. Pour expliquer ces phénomènes, l'auteur émet l'hypothèse suivante :

a) - la répétition, dans le même ordre, des mêmes paires de mots a créé dans l'écorce un système unique de liaisons.

b) - lorsqu'on restructure une ou deux associations, il se produit une inhibition par extinction - (due à la consigne) - dans les points correspondants.

c) - cette inhibition s'étendrait alors aux secteurs proches, qui se trouvent en liaison avec les premiers.

PAVLOV décrit ce phénomène sous le nom "d'extinction au 2e degré". Cette inhibition est temporaire ; elle cède plus ou moins vite selon les sujets et les conditions ultérieures - (nouvelles répétitions).

Le tableau suivant parle encore en faveur de cette hypothèse. Ici, c'est la liaison n° 2 qui a été restructurée - (BLEU-BORDEAUX au lieu de BLEU-ROUGE).

Nature de la perturbation de l'association	Liaisons						
	Vert Jaune	Bleu Bordx	Rose Vert	Rouge Violet	Jaune Bleu	Orange Rose	Violet Orange
	1	2	3	4	5	6	7
La liaison ne se reproduit pas	-	4	2	8	3	2	-
La réponse exacte est jugée fausse	-	-	1	-	1	1	-
Association juste après correction	-	3	1	3	3	-	-
Total	-	7	4	11	7	3	-

Bien qu'ici l'auteur n'indique pas le nombre total d'expériences faites, il est intéressant de constater que les liaisons 4 et 5 ont souffert autant et plus que la liaison n° 2, qui était restructurée. Or ces associations 4 et 5 comprennent, justement, chacune un des deux mots de la liaison n° 2 dans sa première forme - (Bleu-Rouge). L'auteur voit dans ce fait la preuve de l'irradiation de l'inhibition aux éléments les plus proches.

o

o o

Enfin une dernière expérience fut la suivante : on perturbait l'évocation en intervertissant seulement les liaisons 6 et 7. Les 5 premières se déroulaient donc normalement, comme dans l'apprentissage. Or il suffisait d'avertir les sujets que l'évocation allait avoir lieu "pas dans l'ordre" - (avec interversion des liaisons 6 et 7) - pour que l'efficacité baisse d'une façon significative dans l'évocation correcte des 5 premières associations. En même temps, les temps de latence se sont allongés. Il y a donc bien une inhibition spécifique de la perturbation du stéréotype. De plus, par d'autres expériences, l'auteur prouve que l'indication "pas dans l'ordre" donnée au début suffit

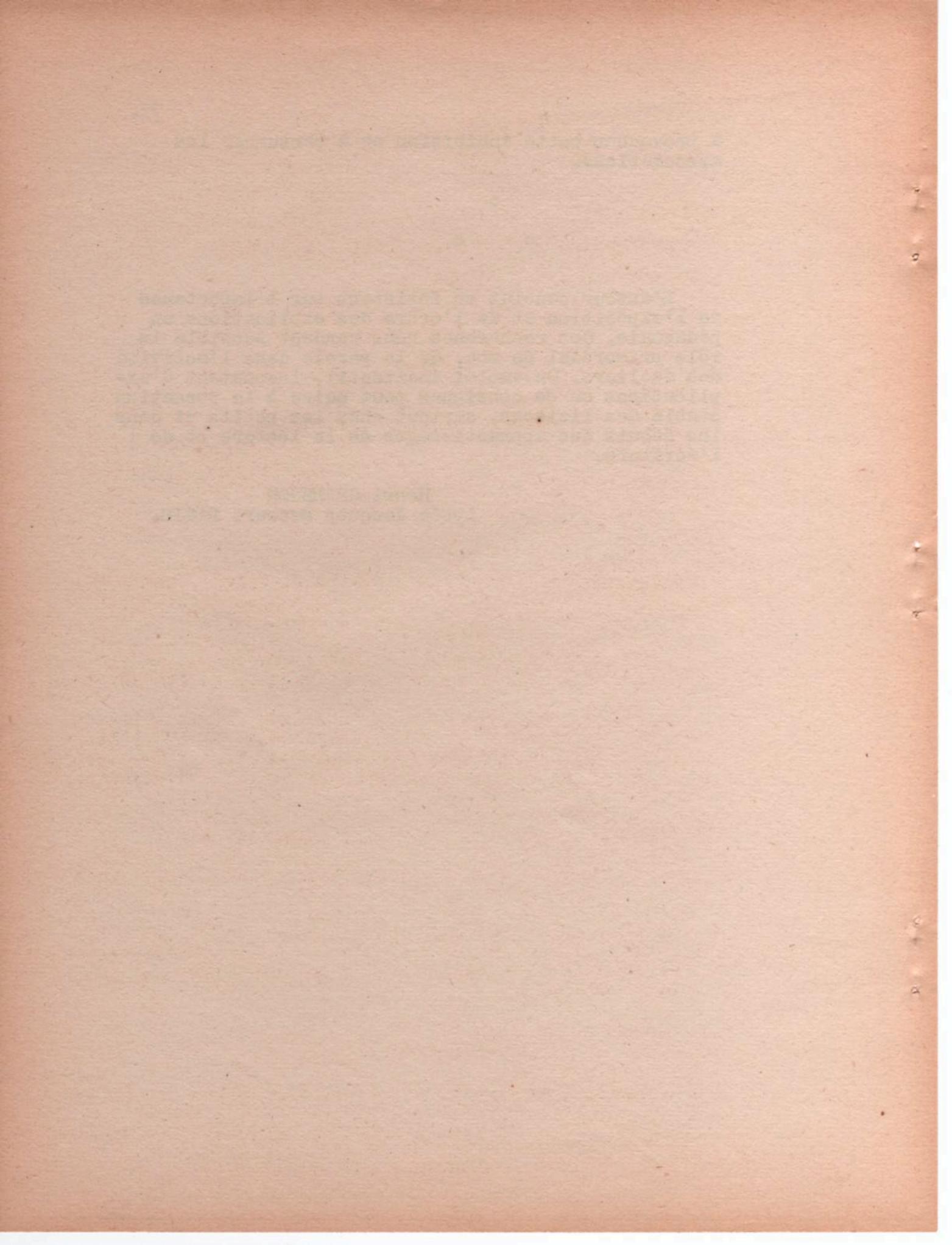
à provoquer cette inhibition et à perturber les associations.

o

o o

L'auteur conclut en insistant sur l'importance de l'exposition et de l'ordre des explications en pédagogie. Ces recherches nous rendent sensible le rôle primordial du mot, de la parole dans l'activité des écoliers. Un emploi inattentif, inconstant d'explications ou de consignes peut nuire à la formation stable des liaisons, surtout chez les petits et dans les débuts des apprentissages de la lecture et de l'écriture.

Henri CHAMBRON
Lycée Jacques Decour. PARIS.



Bibliographie

QUELQUES ELEMENTS BIBLIOGRAPHIQUES

SUR LE

R E T A R D S C O L A I R E



Ces données bibliographiques concernent la période qui s'étend de 1930 à 1940. Le problème de la débilité mentale n'a pas été spécialement retenu. La seule revue consultée a été "L'ANNEE PSYCHOLOGIQUE".

LE NIVEAU MENTAL

F. KRAUSE.- "Zum Problem der Schulreife" ("Contribution au problème de la maturité scolaire") :
Z. für Päd.Ps. XXXI.6.1930.

L'auteur a suivi des enfants entre 1921 et 1925 ; il a appliqué des tests de niveau mental et il propose de fixer l'entrée en classe d'après le niveau aux tests.

A. BROWN & C. LIND.- "School achievement in relation to mental age - A comparative study" ("Etude comparée de la relation entre l'âge mental et les connaissances scolaires"). Journal of Educational Psychology. XXII.8.1931

Les auteurs rappellent que le rendement scolaire des enfants de Q.I. élevé est inférieur à leurs possibilités :

A.S. - (âge scolaire) est d'autant plus grand
A.M. - (âge mental) que le Q.I. est plus petit. Les auteurs constatent que pour des enfants de même niveau - (Q.I. compris entre 70 et 90) - les résultats sont meilleurs pour ceux qui fréquentent une école ordinaire que pour ceux qui sont dans une école pour retardés.

LE MILIEU SOCIAL

K. MARBE & L. SELL.- "Beruf des Eltern und Schulleistungen des Kinde Die Abhängigkeit des Schulleistungen von Lebensalter und Milieu" ("Succès scolaires et : a) - profession des parents - b) âge et milieu) - Z. für Ps.

CXXII, 1931

Les auteurs constatent que les enfants les plus favorisés sont ceux dont les parents appartiennent à l'enseignement, ou sont fonctionnaires, ou exercent des professions libérales ; viennent ensuite les enfants des chefs d'entreprises et des commerçants. Ils attribuent cette hiérarchie des réassites à l'attitude plus ou moins sympathique, plus ou moins indifférente vis à vis de l'école. Les conclusions relatives à l'âge ne sont pas nettes.

A. MULLER. - "Abhängigkeit der Schulleistungen von wachstums- und sozialen Einflüssen" - ("Rendement scolaire et facteurs socio-économiques") - A. für Ges. Ps. LXXXVIII. 1932.

Il s'agit d'une analyse statistique des notes de 50 filles de Nuremberg pour lesquelles on connaissait la profession et le gain des parents.

La corrélation a été de .40 entre le rendement et le gain et de .70 entre le rendement et le niveau social. Parmi les autres facteurs, les auteurs notent la santé de l'enfant, son âge d'entrée à l'école, le nombre d'enfants et les relations entre les parents. En éliminant 25 enfants dont les conditions ci-dessus indiquées différaient sensiblement de la moyenne, les corrélations ont été de .82 avec le gain et de .97 avec le milieu social. Le rendement global serait en relation avec le gain ; celui dans l'étude des langues étrangères dépendrait davantage du milieu social.

A. BUSEMAN. - "Zur Psychologie des "Sitzenbleibens" - ("Sur la psychologie des redoublements de classes") Z. für Päd. Ps. XXXIII. 9. 1932.

Les redoublements sont surtout marqués dans les classes pauvres et les enfants redoublent de bonne heure ; il y a un fort % d'enfants orphelins ou dont les parents sont séparés. L'auteur considère que le redoublement est un mauvais système, les redoublants ayant de mauvais résultats.

L'ETAT PHYSIOLOGIQUE

E. LIEFMAN. - "Über geistige und körperliche Leistungsfähigkeit von Repetenten in der Schule" - (Capacité physique et psychique des redoublants scolaires") Z. für Päd. Ps. XXXIV. 2. 1933.

Observant 49 filles, dont 16 redoublantes, l'auteur les trouve inférieures dans les mesures anthropométriques et physiologiques, dans la motricité manuelle et dans l'agilité motrice générale. De même pour l'attention et l'intelligence.

M. SEHAI & O. SCHEY.- "The Influence of environment upon health and function" - ("Influence de l'environnement sur la santé et le rendement"). Child Develop. V.1934.

Par une méthode de questionnaires, les auteurs mettent en évidence une corrélation entre les troubles fonctionnels et l'hygiène physiologique et mentale, en particulier l'insuffisance de sommeil - (travail du soir) - est un facteur très net de troubles. Assez curieusement, les auteurs notent que le rendement scolaire est en corrélation inverse avec la fatigue, la nervosité, les troubles de croissance, alors que le travail rétribué est en corrélation directe avec la fatigue.

M.K. REMMLEIN.- "Scholastic accomplishment as affected by intelligence and participation in extra-curriculum activities" - ("Influence de l'intelligence et des activités extra-scolaires sur le rendement scolaire") - Journal of Applied Psychology.XXIII.5.1939.

Si le rendement scolaire n'est pas celui que le Q.I. laissait espérer, on a tendance à incriminer les activités extra-scolaires (clubs, sports). L'expérience montre que c'est l'inverse qui est vrai. L'auteur suggère que ces activités permettent un effort de volonté plus intense chez les enfants qui se trouvent handicapés par leurs aptitudes intellectuelles.

Jean SIMON.

