

LES EXAMENS

Les Moyens d'Évaluation dans l'Enseignement

par
F. HOTYAT

DOCUMENTS PÉDAGOGIQUES INTERNATIONAUX
de l'Institut de l'UNESCO pour l'Éducation

ÉDITIONS BOURRELIÉ
55, rue Saint-Placide, Paris

PUBLICATIONS DE L'INSTITUT DE L'UNESCO POUR L'ÉDUCATION

Feldbrunnenstrasse 70, Hamburg 13

LA PSYCHOLOGIE AU SERVICE DE L'ÉCOLE

par W. D. Wall

L'ÉDUCATION DES PARENTS

A TRAVERS LE MONDE

par H. H. Stern

Les opinions exprimées dans ce livre ne sont pas nécessairement celles de l'Institut de l'UNESCO pour l'éducation, ni celles de l'UNESCO, Paris.

© 1962 by Editions Bourrelier

Avant-propos

L'évolution des méthodes d'enseignement, la poussée croissante vers les études, le souci de l'orientation à travers des systèmes scolaires de plus en plus complexes, contribuent à porter à l'avant-plan de l'actualité pédagogique le contrôle du développement et du rendement des élèves.

Dans la ligne de ces préoccupations, l'Institut de l'Unesco pour l'Education de Hambourg a pris l'initiative de faire le point sur l'état de la question. Deux rencontres d'experts furent tenues : l'une en mars 1957 sur les examens, la seconde en mars 1958 sur l'évaluation dans l'enseignement. Entre-temps, une documentation était rassemblée sur le régime en vigueur dans une vingtaine de pays. Enfin, une abondante bibliographie était recueillie par les services de l'Unesco et les participants aux deux rencontres.

Nous nous sommes efforcé d'effectuer la synthèse de l'ensemble de ces travaux en dégagant quelques lignes directrices à travers la variété des systèmes et des opinions. En remerciant toutes les personnes qui ont apporté les matériaux du présent travail, nous les prions de nous excuser si la nécessité de condenser des textes si divers et si considérables en un volume réduit a pu dessécher ou même déformer l'expression de leur pensée.

Après l'étude objective des problèmes, nous avons parfois estimé utile de tirer quelques conclusions; celles-ci sont présentées à titre personnel et n'engagent ni l'opinion de l'Institut de l'Unesco, ni celle des experts ayant participé aux deux rencontres.

Nous sommes heureux d'exprimer notre gratitude à l'Institut de l'Unesco pour l'Education, pour la confiance qu'il nous a témoignée en nous chargeant de ce travail.

Nous remercions vivement M^{me} Delépine, Directrice de l'Ecole Normale de Mons et M. Losson, Directeur de l'Ecole Normale de Morlanwelz, qui ont bien voulu se charger des tâches ingrates de la revision et de la présentation du texte.

Nous tenons enfin à rendre un hommage particulier au Dr W. D. Wall : il a dirigé les deux rencontres avec une compétence, un tact et un dynamisme qui ont largement contribué à l'efficacité des débats; il a tiré un plan ordonné de la documentation touffue rassemblée sur ces problèmes et a bien voulu faire une dernière lecture de notre manuscrit. Si cet ouvrage a quelque mérite, le Dr Wall doit en être crédité pour une large part.

Décembre 1959.

I. Bref aperçu d'histoire récente

Le souci de contrôler le rendement des études s'est développé en même temps que les vastes réseaux d'institutions d'enseignement; on retrouve cette préoccupation aussi bien dans l'école populaire des pays protestants que dans les collèges des Jésuites.

Déjà, l'Ordonnance scolaire saxonne de 1530 recommande d'aiguillonner les enfants d'école primaire par des examens périodiques et par l'octroi de bourses d'études.

L'expérience contribue à donner peu à peu une forme plus précise et plus rigide à l'organisation; ainsi, en 1642, un édit du duc Ernest de Gotha met au point un système de notes scolaires et d'examens sur la base duquel s'effectuent les passages de classe; l'exemple fait tache d'huile et est imité par d'autres états allemands. L'Ordonnance scolaire de Frédéric le Grand (1765) prévoit un ensemble d'indications symboliques fournissant une espèce de profil des niveaux atteints; en lecture, les degrés successifs suivants sont prévus: la connaissance des lettres, l'épellation, la lecture des caractères manuscrits, puis des caractères imprimés.

Le principe de la compétition, considéré comme la source de l'effort, est parfois poussé jusqu'à des conséquences extrêmes; ainsi, en Belgique, la loi de 1842 édictait au sujet de l'organisation des concours entre les écoles primaires: « Une bourse pourra être accordée par le Conseil Provincial à celui des élèves qui, peu favorisé de la fortune, aura subi les épreuves avec le plus de distinction. » Les abus du système, — bachotage des sujets doués au détriment des faibles —, conduisirent à son abandon vers la fin du XIX^e siècle.

Les numéros d'appel se rapportent à la bibliographie et les astérisques, aux notes qui se trouvent au bas des pages.

La création de l' « Université française » par Napoléon fut sanctionnée par tout un système d'examens et de concours régis par l'Etat. Un décret de 1808 fixe la hiérarchie des diplômes couronnant les divers degrés de l'enseignement : le brevet au niveau primaire; le baccalauréat et la licence au second degré (l'agrégation avait été instituée un peu plus tôt lors de la suppression de l'ordre des Jésuites); le doctorat dans les Facultés. Depuis sa mise en application, la réglementation s'est aussi considérablement développée; voici, par exemple, quelques étapes marquant l'évolution du baccalauréat : à l'origine simplement oral, il est ensuite complété par des examens écrits puis réparti en deux épreuves successives pour se diversifier bientôt selon les multiples sections de l'enseignement du second degré; plus tard, il est corrigé par deux examinateurs et, depuis 1925, les décisions peuvent être influencées dans les cas limites par des constatations tirées des dossiers scolaires.

En Grande-Bretagne, les examens publics sont une initiative plus récente. Oxford et Cambridge organisaient des examens internes. L'Université de Londres fut d'abord fondée vers la fin du xviii^e siècle comme institution d'examens et les collèges qui la constituent furent créés en vue de préparer les étudiants à ces épreuves.

Une initiative des écoles, le « College of Preceptors », fut consacrée par une charte royale en 1849. Le Forster's Education Act de 1870 régla le problème pour l'enseignement élémentaire. Dans les écoles secondaires, toute latitude était laissée aux établissements ou aux autorités locales pour l'enseignement public. C'est vers la fin du xix^e siècle seulement que les épreuves qui conditionnaient l'accès à l'Université furent légalement réglementées.

Le développement de la mesure objective en psychologie s'est rapidement étendu au domaine pédagogique et a conduit, soit à l'élaboration de modes nouveaux d'évaluation, soit à la critique des systèmes traditionnels d'examens.

En France, Vaney (1) présente en 1905 le premier essai de mesure objective en calcul et en orthographe; aux Etats-Unis (2), Stone publie un test d'arithmétique en 1908; Thorndike une échelle d'écriture en 1910.

Burt, qui avait commencé vers 1906 à mettre au point des tests d'intelligence en Grande-Bretagne, élaborâ des épreuves objectives de rendement à partir de 1913; la publication des *Mental and Scholastic Tests* forme la synthèse de ses travaux. Entre-temps, Ballard, inspecteur du County Council de Londres établissait et utilisait des tests pédagogiques, rassemblés en 1924 sous le titre *The New Examiner*.

Ces premiers instruments à peine nés, des auteurs attaquent la forme traditionnelle des examens, les « essais » en réponse à une question ou à un thème donné.

En 1910, Starch et Elliot (3) soumettent deux rédactions à 172 professeurs d'anglais: les notes vont de 64 à 98 points sur 100 pour la première, de 50 à 98 points pour la seconde. En 1913, les mêmes auteurs constatent que des professeurs notent des compositions d'arithmétique sur 100 avec une erreur probable de 7,5 points; d'histoire avec une erreur probable de 7,7.

Des travaux analogues sont entrepris en Europe; Boyd (1924), sous l'égide du Research Committee of the Educational Institute of Scotland, arrive à des constatations aussi nettes en soumettant 26 rédactions d'enfants de douze ans à 271 maîtres expérimentés. Thomson et Bailes (4) (1926), après avoir soumis 50 rédactions à 7 juges, trouvent des corrélations allant de 0,42 à 0,85 entre les examinateurs (*).

Entre-temps, des méthodes nouvelles sont appliquées dans les examens d'admission à l'enseignement secondaire: en 1919, Bradford utilise des tests mentaux préparés par Burt; en 1921, est employé le Northumberland Test de Thomson; en 1924, des fiches scolaires interviennent à titre d'éléments d'information sur les candidats; enfin, à partir de 1925 (5), se répand largement l'usage de tests d'intelligence, d'anglais et d'arithmétique.

En France, le pays par excellence des examens traditionnels, des recherches objectives, appliquées à des copies de concours et d'examens officiels, soulèvent des débats passionnés.

En 1927, H. Laugier et D. Weinberg (6) reprennent les travaux écrits d'un concours important, notés par des examinateurs expérimentés, habitués à travailler ensemble.

* A l'appendice III, un bref lexique fournit la définition de quelques termes statistiques utilisés dans le présent ouvrage.

Les courbes des résultats sont gaussiennes, mais l'équation personnelle différente des correcteurs se traduit par des moyennes de 7,9 sur 20 points pour le premier et 9,1 pour le second. Pour 108 copies sur les 166, la différence des notes est supérieure ou égale à 2. Dans un cas, la différence des rangs atteint 114. Dans l'hypothèse de l'admission de 22 candidats, 11 auraient été admis par les deux correcteurs, mais pour les 11 autres, le verdict de l'un aurait été opposé au verdict de l'autre.

En 1930, les mêmes auteurs (7) reprennent 37 copies de sciences qu'ils soumettent une seconde fois au même correcteur; la corrélation est de 0,58 (+ ou - 0,074) avec le premier jugement; sur un maximum de 20 points, 21 travaux présentaient un écart d'au moins deux points; pour un autre examinateur, la corrélation était de 0,81 (+ ou - 0,038) et les notes différaient de deux points ou plus pour 18 copies. Ces 37 travaux furent soumis à une élève de lycée de 17 ans, de section latin-langues. La corrélation moyenne de ses notes avec celles d'autres correcteurs était de 0,51; celles des professeurs entre eux allaient de 0,66 à 0,44. En somme, une étudiante peu avertie du fond des matières traitées à l'examen, atteignait des pourcentages d'accord du même ordre que ceux existant entre des professeurs de sciences de rang universitaire.

D'autre part, 50 copies de philosophie du baccalauréat furent échantillonnées et notées séparément par cinq examinateurs déjà appelés antérieurement à de telles tâches. La corrélation entre les deux correcteurs extrêmes fut seulement de 0,112; Dale (9) signale qu'un tel résultat signifie une sélection dépassant seulement de 0,5 % celle effectuée au hasard.

La publication de ces travaux n'a pas manqué de soulever des objections (8). En particulier, les défenseurs des épreuves traditionnelles mettaient en doute la validité de corrections effectuées en dehors de véritables situations d'examen; cette position ne semble pas fondée car la plupart des recherches de Laugier et Weinberg ont eu comme point de départ des notes attribuées à des candidats. D'autres contradicteurs estimaient que la leçon à tirer de ces discordances résidait dans le choix judicieux des examinateurs, mais c'était admettre implicitement le contrôle statistique de la fidélité, seul moyen objectif de sélectionner les correcteurs.

Les remous causés par ces discussions incitèrent la Carnegie Corporation et la Carnegie Foundation, avec la collaboration du Teachers College de l'Université Columbia, à prendre l'initiative d'une Conférence internationale d'Enquête sur les Examens. Celle-ci se réunit à Eastbourne en 1931 (10).

Cette première rencontre consista principalement en un échange d'arguments entre les tenants des épreuves traditionnelles, surtout les participants français, et les partisans des tests, surtout anglo-saxons; elle aboutit à la décision de procéder à des recherches objectives dont l'organisation et les résultats furent discutés lors de deux conférences ultérieures, à Folkestone en 1935 et à Dinard (11) en 1938. Pendant cette dernière rencontre, de larges exposés furent consacrés à plusieurs problèmes, notamment à la sélection pour l'enseignement du second degré, travail entrepris par le Scottish Council for Research in Education sous la direction de McClelland (12) et aux recherches dirigées par Hartog (13) sur les examens organisés à la fin des études secondaires.

On aura l'occasion de citer ces travaux dans la suite de la présente synthèse.

Les trois premières rencontres de la Conférence internationale d'Enquête sur les Examens avaient essentiellement une allure critique mais la réunion de Dinard avait décidé la constitution d'une sorte de comité permanent pour l'étude constructive des problèmes posés, décision dont les événements de 1939 empêchèrent la mise à exécution.

BIBLIOGRAPHIE

- 1 VANEY. Nouvelles Méthodes de mesure applicables au degré d'instruction des élèves. *Paris, An. Psychol., Vol. XI, 1905.*
- 2 ROSS C. C. Measurement in Today's Schools. (3^e éd. rev. par J. C. Stanley; *New York, Prentice Hall, 1954.*)
- 3 STARCH D. and ELLIOT E. The Reliability of Grading in High School Work. *The School Review*, nr 20 (1912) et nr 21 (1913).
- 4 THOMSON C. H. and BAILES S. M. The Reliability of Essay Marks. *Forum of Education*, nr 4, 1926.

- 5 NATIONAL UNION OF TEACHERS. Transfer from Primary to Secondary Schools (spécialement, app. II par Davies W.E. et app. III par Fleming C.M.) *London, Evans Brothers, 1949.*
- 6 LAUGIER H. et WEINBERG D. Le Facteur subjectif dans les Notes d'Examen. *An. Psychol. V. XXVIII, 1927.*
- 7 LAUGIER H. et WEINBERG D. Le Facteur subjectif dans les Notes d'Examen. *An. Psychol. Vol. XXXI, 1930.*
LAUGIER H., PIÉRON H., M^{me} PIÉRON, TOULOUSE E. et WEINBERG D. Etudes docimologiques sur le Perfectionnement des Examens et des Concours. *Paris, Le Travail Humain, 1934.*
- 8 PIOBETTA J. Le Baccalauréat. *Paris, J. B. Baillère, 1937.*
PIOBETTA J. Examens et Concours. *Paris, Pr. Univers. de France, 1943.*
- 9 DALE R. R. From School to University. *London, Routledge and Kegan Paul, 1954.*
- 10 MONROE P. Conference on Examinations, 1931 (I) *New York, Teachers College, Columbia Univ., 1931.*
- 11 MONROE P., Conference on Examinations, 1938 (III) *New York, Teachers College, Columbia Univ., 1938.*
- 12 McCLELLAND, W. The Scottish Council for Research in Education. Selection for Secondary Education. *Un. of London Press, 1^{re} éd. 1942; 2^e éd., 1945.*
- 13 HARTOG and RHODES E. C. An Examination of Examinations. *London, Macmillan, 1935.*
HARTOG et al. The Marking of English Essays. *London, Macmillan, 1941.*

II. Objectifs et classification des examens

L'EVOLUTION DES SYSTEMES SCOLAIRES

La révolution technique de la fin du XIX^e siècle, caractérisée en particulier par l'utilisation du moteur à combustion interne et par les applications de l'électricité, a accru les besoins en personnel instruit et déclenché une augmentation de l'effort scolaire, surtout dans les pays industrialisés. L'élévation du bien-être général consécutive à ces transformations a entraîné l'élargissement du secteur tertiaire d'activités où s'est fait sentir à son tour le besoin d'une instruction plus développée. Depuis 1945, cette tendance s'accroît sous l'effet de l'évolution technique accélérée.

Parallèlement à ces changements, de profondes modifications s'imposaient à l'édifice scolaire traditionnel. D'une part, l'enseignement secondaire classique n'offrait pas une préparation adéquate à la plupart des professions de l'industrie et du commerce ni à la diversité accrue des formations universitaires. D'autre part, comme le nombre d'élèves prolongeant leurs études au-delà des « trois clés » augmentait, les contingents scolaires devenaient plus hétérogènes sous l'angle des intérêts, du niveau et des formes d'intelligence; les exigences rigides des programmes académiques d'autrefois provoquaient une sélection trop sévère se traduisant par des taux d'échec exagérément élevés.

Ainsi, la pression des besoins et la leçon des faits ont développé peu à peu dans chaque pays une organisation plus souple et plus différenciée que celle des siècles passés; mais la nature des situations économiques, l'évolution historique, les mœurs et les aspirations diverses des peuples ont engendré une large variété de systèmes scolaires. En considération de la présente étude, on peut les classer, d'après leur structure, en trois grandes catégories (1).

LES SYSTÈMES RIGIDES A PROGRAMME IMPOSÉ.

Très souvent, les leçons sont données à l'ensemble de la classe selon le mode simultané. A intervalles déterminés (trimestriels, semestriels ou annuels), les élèves sont soumis à des épreuves de contrôle de la maîtrise des connaissances enseignées; en cas d'échec, ils sont astreints à doubler la classe.

Au niveau secondaire, les enfants peuvent se diriger vers des écoles ou des sections différenciées de type humaniste, scientifique, commercial, industriel, agricole... Souvent, l'entrée est soumise au barrage d'un examen; dans beaucoup de pays, la population de ces établissements est limitée, de sorte que la sélection y prend la forme d'un concours.

LES SYSTÈMES COMPRÉHENSIFS.

L'enseignement, individualisé, est adapté au rythme et aux possibilités de chaque enfant, de sorte que tous les élèves terminent l'école primaire au même âge. Réserve faite du niveau de chaque élève, les branches d'enseignement sont d'abord communes; mais le personnel s'efforce d'aider les enfants à prendre assez rapidement conscience d'une direction d'activité professionnelle conforme à leurs intérêts et leurs aptitudes, puis, par le choix et le niveau des cours, à se préparer à l'entrée aux écoles différenciées assurant la formation à ces métiers.

Cependant, cette orientation ne provoque pas la séparation totale des écoliers; si l'enseignement des connaissances se fait individuellement ou par petites équipes, les activités éducatives ou créatrices sont organisées selon le mode collectif. En somme, la notion rigide de classe fait place à celle, plus souple, de groupe de travail.

LES SYSTÈMES MULTILATÉRAUX.

Ils sont intermédiaires entre les deux précédents. A partir de la fin de l'école élémentaire (ce niveau variant de 10 à 14 ans selon les pays), les élèves sont accueillis dans des établissements du second degré à sections différenciées. Parfois, une ou deux années avant les bifurcations sont spécialement consacrées à l'orientation des

écoliers; ceux-ci sont mis en contact avec les premiers éléments des branches d'études nouvelles; l'observation méthodique des enfants pendant cette période permet de conseiller leur passage vers les sections spéciales paraissant les plus adéquates aux aptitudes de chacun.

Parallèlement à cette diversification des structures scolaires, s'est développé le souci d'ajuster les examens à la multiplicité des situations; d'où une variété considérable d'objectifs, de formes et de modes d'évaluation.

LES OBJECTIFS DES EXAMENS

« L'examen, en tous pays, est une sanction officielle, indispensable pour marquer le but et pour obliger la jeunesse à y tendre d'un effort plus énergique et plus soutenu. Maîtres et élèves ont-ils un examen en perspective, les choses ne peuvent plus se passer en famille, c'est-à-dire mollement et irrégulièrement, avec une sorte d'égard pour les bonnes intentions, pour les tempéraments, les indispositions passagères, les rigueurs de la saison, etc.; chacun doit marcher d'un pas égal et s'évertuer à rester en ligne; l'application, chez les uns, devient plus soutenue; l'enseignement, chez les autres, devient plus serré et plus précis : il faut aboutir. » (F. Buisson, Dictionnaire de Pédagogie.)

Cette conception du XIX^e siècle s'est aujourd'hui élargie et humanisée : bien des enfants, malgré cet aiguillon, ne parviennent pas à marcher d'un pas égal aux autres et pour bien des professeurs, le zèle n'a pas besoin de cette menace : de disciplinaires, les objectifs des examens sont devenus fonctionnels.

Pour les maîtres.

Les enseignants utilisent les examens avec des intentions très diverses.

1. Au début de l'année scolaire ou de l'enseignement d'une discipline nouvelle, ces moyens permettent de contrôler l'acquisition des connaissances et des techniques devant servir de base aux matières que l'on va aborder.

2. A la fin d'un chapitre ou d'un apprentissage, ils fournissent des indications sur le degré de maîtrise des élèves.

3. Dans les systèmes scolaires sélectifs, les résultats des examens permettent de décider des promotions de classe d'après des critères définis par les règlements scolaires.

4. Les comparaisons des notes, à intervalles d'une ou de plusieurs années, sont pour les professeurs, des moyens d'auto-contrôle de l'efficacité de leur action.

5. Dans les systèmes scolaires compréhensifs, les examens visent surtout à fournir aux éducateurs une connaissance aussi complète que possible des enfants, en vue d'apporter à ceux-ci une aide éclairée. En particulier, le diagnostic précoce de discordances entre les possibilités intellectuelles et le rendement pédagogique permet de déceler et de traiter les faiblesses et les lacunes avant qu'elles ne soient devenues irrémédiables.

Pour les élèves.

La prise de conscience de leurs réussites et la mesure de leurs progrès, de leur aptitude plus élevée à l'autonomie peuvent être d'excellents stimulants à l'étude et des indications pour l'orientation progressive vers une forme d'activité sociale.

On a souvent affirmé en outre que la révélation aux élèves de leurs propres faiblesses constitue une motivation à l'effort, ce jugement est discutable : à moins qu'ils ne soient l'objet d'une délicate action psychologique en vue de rétablir en eux la confiance et le désir de perfectionnement, beaucoup d'écoliers se laissent aller au découragement ou au négativisme agressif à la constatation de leur infériorité, surtout si des classements spectaculaires les opposent à des condisciples plus heureux.

Pour les parents.

C'est sur eux que repose la responsabilité de l'éducation des enfants, même s'ils délèguent aux institutions scolaires une part de cette charge. Il est donc normal que

les parents soient régulièrement éclairés sur les progrès des écoliers. Dans l'opinion de beaucoup de maîtres, les examens constituent un moyen de renseignement préférable aux notes scolaires que les familles ne croient pas à l'abri de la subjectivité du personnel enseignant.

Cette documentation est particulièrement importante aux moments critiques de la carrière scolaire des élèves : les parents, clairement informés des lignes directrices du développement de leurs enfants, peuvent prendre une décision en pleine connaissance de cause.

Pour les chefs d'établissements.

Les examens constituent le moyen le plus employé par lequel les enfants sont admis, classés, promus, dirigés vers des classes ou des groupes parallèles ou vers des sections adaptées aux aptitudes ou aux inaptitudes particulières. La sélection à l'entrée est justifiée, dans la mesure où elle est efficace, par le souci d'éviter aux élèves les pertes de temps et les dommages psychologiques consécutifs aux échecs. L'analyse des résultats permet aux directeurs de se former une opinion sur la valeur de leur personnel et de lui apporter ainsi une aide éclairée en vue d'élever le rendement de l'école.

La comparaison des notes selon des méthodes objectives fournit des indications sur le rythme des progrès dans les domaines divers où s'exerce l'action éducative et, éventuellement, sert de base à la rééquilibration des programmes et à la rénovation des méthodes.

Enfin, comme pour les maîtres, la comparaison périodique des résultats permet aux chefs des institutions de contrôler l'évolution de leur établissement et de prendre à temps les mesures destinées à corriger les faiblesses ou à accélérer les progrès.

Pour la société.

Les états modernes consacrent actuellement une part considérable de leur budget à l'instruction et à l'éducation; il est normal, en retour, que les autorités et le public soient informés de l'emploi utile de ces crédits.

Ce sont les autorités, mandataires de la nation, qui ont à tracer les objectifs généraux de l'éducation de la jeunesse. Pour remplir ce rôle au mieux dans le monde mouvant d'aujourd'hui, elles doivent être attentives aux changements, en vue d'y préparer la génération de demain. Le contrôle des examens et des concours, l'organisation de larges enquêtes, permettent aux responsables des services d'éducation de s'informer à temps des modifications en cours, des besoins naissants, et de prendre à bon escient les décisions qui s'imposent.

Les examens sont aussi pratiqués en vue de choisir les bénéficiaires d'allocations d'études et les candidats à l'entrée des écoles spéciales. En ces matières, la sélection par la valeur est une nécessité sociale; faute de critères objectifs, la qualité des cadres dirigeants et le niveau des études, devenus accessibles aux interventions partisans, courraient le risque de se détériorer. Enfin, la préparation à certains types de professions numériquement limitées doit correspondre à la capacité probable d'absorption par la société, afin d'éviter aux « non élus » le gaspillage d'énergie et les conséquences néfastes de la frustration.

Dans les systèmes scolaires compréhensifs.

Dans ces systèmes scolaires (2), l'évaluation et l'ensemble de l'action éducative sont étroitement imbriqués. Pour adapter l'enseignement à l'enfant, il faut le connaître objectivement dès son arrivée à l'école; il faut explorer ses possibilités dans les diverses directions de son développement.

L'application d'un programme individualisé nécessite le recours fréquent au contrôle: un plan de travail établi pour un élève est, en effet, une hypothèse sur ses possibilités dans l'avenir, fondée sur les données du passé et du présent; en somme, il entre dans ces projets une part d'extrapolation. Or, si les normes des tests forment des lignes d'évolution indiquant une tendance d'ensemble, elles ne sont cependant que des abstractions par rapport auxquelles la variabilité des individus est extrêmement fréquente (3). Il y a donc lieu de faire constamment le point en vue de réadapter les plans de travail préétablis, en fonction des accélérations et des ralentissements constatés.

En outre, on a noté que le progrès de l'enfant vers sa maturité n'est pas sous la seule dépendance des facteurs scolaires : le développement est le produit de l'interaction de multiples variables complémentaires (4) : d'ordre physique, psychologique, social aussi bien que pédagogique, et l'intervention adéquate de l'éducateur doit être fondée sur l'étude des relations entre tous ces facteurs et de leur évolution longitudinale.

Les systèmes scolaires progressifs sont donc inconcevables sans une guidance (*) continue prenant racine dans la connaissance de tous les aspects du développement de l'enfant.

Dans les pays sous-développés.

En général, le rendement de l'enseignement s'y heurte à de nombreux obstacles (5) : le niveau peu élevé de développement économique, l'état physique peu satisfaisant de beaucoup d'enfants, la rareté d'un personnel enseignant vraiment qualifié, la surpopulation des classes ont été souvent signalés. Mais il faut y ajouter des difficultés plus profondes : le passage rapide vers un niveau de culture évolué est freiné par la laborieuse adaptation de la langue à l'expression de concepts jusqu'alors totalement inconnus et par la lenteur de la mise au point d'un matériel d'enseignement et de manuels classiques adaptés aux conditions de la région. Enfin, alors que l'enseignement des pays de haut niveau socio-économique s'enracine dans l'immense somme d'expériences accumulées par l'enfant au cours de ses premières années, ici, il est une espèce de placage sur un monde différent par ses mœurs, par ses techniques, par ses règles et même par ses objets familiers.

En particulier, les valeurs culturelles déterminant le contenu de l'éducation et les systèmes pédagogiques peuvent être très différentes de celles régnant dans le milieu familial. Cette opposition dont se plaignent parfois les

(*) Ce néologisme, adopté à défaut d'autre terme, a une signification plus large que la tutelle ou l'orientation. Au sens pédagogique, il s'agit du système où l'élève peut à tout moment être aidé à résoudre ses difficultés scolaires ou psychologiques par l'intervention directe des maîtres ou par l'intermédiaire de services spécialisés.

maîtres dans le monde occidental est plus fréquente et plus dramatique dans les régions en voie de développement. Parfois même, les instituteurs indigènes sont si fortement structurés par la civilisation de leur milieu d'origine que l'esprit de leur enseignement est, même inconsciemment, en contradiction avec les programmes et le contenu des manuels. Chez les meilleurs élèves, ce divorce entre l'école et le milieu conduit souvent à des états de tension et même à des conflits avec les adultes de l'entourage qui sont restés conditionnés par les normes traditionnelles.

Les étudiants, qui malgré ces difficultés, arrivent au terme de l'enseignement secondaire forment un contingent hautement sélectionné. Cependant, leur capital d'instruction est en moyenne inférieur à ceux qui ont atteint le même degré d'études dans les pays développés. Cette situation pose le problème des exigences aux examens : pour l'avenir culturel de ces régions, vaut-il mieux maintenir les normes et se résigner actuellement à un rendement peu élevé ou diminuer la sévérité des critères? Les spécialistes en mission d'organisation de l'enseignement dans les pays sous-développés optent en général pour le premier terme de cette alternative. Le maintien au niveau secondaire de conditions analogues à celles imposées dans d'autres régions du monde est de nature à prévenir la poussée d'un optimisme dangereux chez ces élèves, portés par l'intensité même de leur effort, à se faire illusion sur leur savoir. De plus, cette sévérité relative permet de fournir aux dirigeants des données vraies quant aux ressources culturelles actuelles de leur peuple et sur l'effort restant à accomplir pour l'amélioration du rendement.

Un autre problème délicat est celui de l'adaptation des étudiants à l'enseignement supérieur à l'étranger, lorsque l'équipement universitaire du pays est insuffisant; leur connaissance d'une langue de culture est souvent trop peu nuancée pour que leurs études se déroulent régulièrement.

Des solutions diverses ont été essayées en vue d'aider les étudiants à franchir ces difficultés linguistiques : création de classes de transition, tolérance d'une période d'adaptation, abaissement des exigences à l'entrée, com-

pensé par l'organisation ultérieure d'épreuves sur la langue. Dans cet esprit, l'Université de Paris a institué un certificat de français à l'intention des étudiants étrangers (6); il comporte trois degrés :

le certificat pratique de langue française, axé sur la connaissance pratique mais sérieuse de la langue;

le diplôme préparatoire, impliquant la connaissance de l'un des aspects essentiels de la civilisation française (littérature, arts, sciences...), qui atteste, au fond, que l'étudiant est capable d'aborder l'enseignement supérieur;

le diplôme d'études françaises.

En 1959, 493 candidats se sont présentés au premier de ces examens; 70 % ont réussi et, parmi eux, 70 % ont obtenu des mentions.

CLASSIFICATION (7)

Les pages qui précèdent peuvent être résumées par une classification établie d'après les objectifs visés : les examens et les concours peuvent avoir pour fonctions le contrôle, la sélection, l'administration, la tutelle.

Selon l'organisation, ils peuvent être entièrement ou partiellement sous la dépendance du personnel de l'école ou soumis à l'intervention d'autorités extérieures. Ce cas est fréquent pour les examens à l'échelle régionale ou nationale; la participation étrangère peut être limitée à l'élaboration des questions ou s'étendre à la notation des copies. Celles-ci peuvent être corrigées par un seul ou par plusieurs examinateurs.

Plusieurs classements sont possibles au point de vue du contenu; ainsi on peut distinguer les examens consistant en épreuves de type classique (écrites, orales, pratiques) de ceux qui procèdent à l'aide d'épreuves objectives (tests mentaux ou pédagogiques, échelles de personnalité). On peut considérer, d'autre part, ceux où les résultats peuvent être modifiés par l'intervention de diverses sources de documentation, comme les estimations des maîtres, les notes scolaires, les renseignements d'ordre social, les données du dossier cumulatif.

Selon les critères de réussite, on distingue les examens, où la condition du succès est l'obtention d'une note minimale, le pourcentage des admis pouvant varier, de ceux où un contingent strict est fixé d'avance et ne peut être dépassé quel que soit le nombre des candidats de qualité.

On distingue encore les examens prédictifs, orientés vers l'avenir des candidats (comme les examens d'admission ou de promotion) des épreuves destinées à consacrer un acquis (comme les épreuves de fin d'études). Cette classification est cependant fragile; par exemple, un diplôme d'école professionnelle ne constate pas seulement un niveau atteint mais implique aussi une espèce de caution morale de la part de l'école au sujet de la qualification du titulaire. Les épreuves diagnostiques seules appartiennent vraiment à la seconde catégorie: elles fournissent un simple constat du présent, en vue d'un travail de rééducation ou de réapprentissage.

BIBLIOGRAPHIE

- 1 VERNIERS L. La Réforme Scolaire. *Hambourg, Institut de l'Unesco pour l'Education*, 1956.
- 2 THE UNIVERSITY OF NEW YORK STATE. The State Education Department. A Design of Early Secondary Education in *New York State*, 1954.
- 3 OLSON W. C. Child Development. *Boston, D. C. Heath*, 1949.
OLSON W. C. and HUGUES, B. O. Growth Patterns of Exceptional Children 49 th Yearbook of the National Society for the Study of Education *Chicago, Un. of Chicago Press*, 1950.
- 4 DE COSTER S. La Pédagogie, discipline de la complémentarité. *Bruvelles, R. des Sciences pédagogiques*, 1949.
DE COSTER S. et GOOSENS G. Les variations du comportement pédagogique pendant la puberté. *Paris, Enfance*, 1953.
- 5 RAPPORTS préliminaires à la rencontre internationale sur l'échec scolaire. *Hambourg, Institut de l'Unesco pour l'éducation*, 1956; distr. limitée.
- 6 BARRATIN M. Création d'un diplôme pour les étudiants étrangers. *Paris, L'Education Nationale*, 1959, n° 15.
- 7 SCHULTZE W. Types of Examination Systems. *Hambourg. Institut de l'Unesco pour l'Education*, 1957, distr. limitée.

III. Quelques considérations techniques d'ordre général

LA FIDELITE DES EXAMENS

Placer les examens à l'abri des variations dues au hasard est une entreprise plus complexe que la simple mise au point de la reliabilité d'un test par un travail de laboratoire. Certes, la fidélité interne des épreuves est la première condition du sérieux de l'examen; mais, surtout dans les examens externes, d'autres garanties doivent être prises en vue de prévenir les facteurs de fluctuation chez les examinés et chez les examinateurs. D'autre part, les jurys doivent être attentifs à maintenir une stabilité suffisante de leurs exigences d'une session à la suivante. Enfin, l'équité d'un examen doit être spécialement garantie lorsque les candidats sont en présence de plusieurs options.

LA STABILITÉ DES ÉPREUVES.

La technique du contrôle de la reliabilité d'une épreuve sort du cadre du présent travail; on trouvera une abondante documentation sur cette question dans les ouvrages spéciaux; (1) nous nous bornerons à rappeler que l'efficacité et l'exactitude de l'une ou l'autre méthode de calcul ne sont pas équivalentes quelle que soit la situation (on sait que les principales méthodes d'estimation de la reliabilité d'une épreuve sont : l'application d'une autre forme ou du même test à un certain intervalle aux mêmes sujets, la corrélation entre deux moitiés équivalentes de l'épreuve, l'analyse des items).

Les exemples ci-dessous, empruntés à Jeffery (2) illustrent l'importance de la stabilité des épreuves; pour un test dont la moyenne est 100 et l'écart-type 15, si l'on calcule la stabilité par la corrélation entre les items pairs et impairs :

pour $r = 0,90$, le pourcentage des candidats à moins de 2 points de la cote réelle est de 33; à moins de 3 points, de 47;

pour $r = 0,95$, le pourcentage des candidats à moins de 2 points, de 45; à moins de 3 points, de 63.

Il s'agit du cas où une seule épreuve est appliquée; pour que 5 % des sujets seulement soient avantagés ou désavantagés, il faudrait que les tests appliqués atteignent un coefficient de reliabilité de 0,98; les tests écossais de Moray House et ceux de la National Foundation for Educational Research in England and Wales répondent à cette exigence ou en approchent.

Ces données sont relatives à des tests correctement standardisés et dont le rang total des notes s'étend de 0 à 100. Dans les examens ordinaires, la fidélité des cotes est considérablement plus faible.

En vue de réduire la marge d'incertitude, on a proposé de soumettre les élèves à plusieurs épreuves analogues. Certains jurys octroient dans ce cas la cote la plus favorable à chaque candidat; ce procédé généreux, cela va de soi, n'a pas de base mathématique; de plus, il désavantage les sujets stables. Lorsqu'un jury veut élever la fidélité d'un examen, le meilleur moyen est l'application de plusieurs tests: en prenant la moyenne des notes, — l'erreur standard étant dans ce cas divisée par \sqrt{N} —, les chances d'erreur sont diminuées et, d'autre part, les effets éventuels du bachotage sont réduits.

Dans cet ordre d'idées, la Commission créée par la National Union of Teachers (2) pour l'étude des examens de sélection à l'entrée de l'enseignement secondaire exprime les recommandations suivantes :

1. des tests objectifs d'intelligence doivent être effectués pour tous les élèves de 10-11 ans trois fois dans le cours de la dernière année primaire, chaque test étant précédé d'une courte pratique;

2. la note utilisée en vue de la sélection sera la moyenne des notes standardisées des trois tests;

3. une enquête spéciale devrait être faite au sujet des enfants dont la différence des notes entre le deuxième et le troisième test atteint 10 points ou plus;

4. les autorités scolaires s'assurent de ce que les tests employés ont une reliabilité satisfaisante.

Dans les cas d'examens traditionnels, des précautions doivent être prises en vue d'éviter de grosses causes d'instabilité de l'épreuve. En particulier, l'examen devra comporter un nombre suffisant de questions, couvrant les aspects divers de la matière ou des qualités que l'on veut contrôler. Ces questions devront être débarrassées de toute ambiguïté pour éviter les réussites et les échecs de hasard.

LA CONSTANCE DES SUJETS EXAMINÉS.

Une part non négligeable du hasard dépend de l'influence de facteurs occasionnels sur le travail de l'élève.

Il arrive fréquemment que des questions mettent en œuvre des connaissances ou des aptitudes intellectuelles autres que celles sur lesquelles porte l'examen. Par exemple, les auteurs qui ont étudié la capacité à résoudre des problèmes d'arithmétique ont constaté que beaucoup d'erreurs commises viennent de l'incompréhension du vocabulaire (3) ou de l'ignorance de la situation de fait décrite dans l'énoncé (4). De même, une lacune en arithmétique ou en algèbre peut fausser lourdement les résultats d'un élève en physique lorsqu'une large part des questions a une allure quantitative. Ce défaut de validité des épreuves réduit en même temps la fidélité de l'examen.

L'état du candidat pèse sur son succès : les conditions générales de sa santé physique ou mentale, son degré de fatigue ou de tension émotionnelle, l'importance qu'il attache à la réussite. Des facteurs occasionnels peuvent contribuer à élever ou abaisser les résultats de manière sensible : les conditions physiques de la salle d'examen, qui ne sont pas exactement les mêmes pour tous; des incidents aussi menus que le bris d'une pointe de crayon

ou une tache d'encre provoquent parfois, surtout chez les plus jeunes, des affaissements dont les correcteurs ne peuvent distinguer les causes originelles.

Tous ces facteurs, agissant dans l'un et l'autre sens, déterminent des fluctuations, variations à un certain intervalle de temps, surtout importantes selon C. C. Anderson (5) pendant la préadolescence et l'adolescence. Le phénomène des irrégularités de croissance, mis en évidence antérieurement en ce qui concerne le développement physique (6), a été étudié plus récemment pour l'évolution intellectuelle et le progrès dans les branches scolaires. Ainsi, Olson (7) procédant à l'étude longitudinale individuelle d'une centaine d'enfants aux points de vue du développement physique, mental et pédagogique a constaté que, par exemple, des irrégularités du progrès en lecture peuvent être concomitantes à des troubles de l'évolution physiologique. Ces fluctuations sont souvent plus importantes aux épreuves dans les branches scolaires qu'aux tests d'intelligence (6).

LES VARIATIONS CHEZ LES EXAMINATEURS.

On trouvera, dans plusieurs chapitres du présent travail et dans les ouvrages qui y sont spécialement consacrés (8), de nombreux exemples de faible fidélité de la correction, qu'il s'agisse des effets de la fatigue chez un correcteur appliqué au même travail, de plusieurs examinateurs notant les mêmes copies ou d'un seul correcteur reprenant les mêmes feuilles après un certain intervalle de temps.

Ces variations sont importantes même pour des matières réputées de correction facile, si des précautions préalables sont négligées. La Commission française sur les examens, instituée lors des Rencontres Internationales (9) de 1931 et 1935, avait organisé la correction à cinq, portant sur cent candidats au baccalauréat. Elle s'attendait à constater un accord satisfaisant entre les correcteurs dans la cotation d'épreuves faciles à noter objectivement, comme la version latine. Les correcteurs eux-mêmes partageaient cette opinion et l'un d'eux avait écrit dans le bref rapport demandé par la Commission que, si l'on pouvait prévoir une différence de deux points

sur vingt dans l'appréciation des candidats à peu près passables, pour les très bonnes et les très mauvaises copies, pour celles qui se classeraient nettement au-dessus ou au-dessous de la moyenne, l'accord serait à peu près complet. L'expérience a démenti cet optimisme. Des écarts de 15, 20 et, pour certains cas isolés, de 30 points sur un maximum de 60, ont été constatés (Conférence de Dinard en 1938, intervention de M. Gastinel).

La variabilité des résultats prend une extension parfois inattendue lorsqu'elle est soumise sans restriction à l'équation personnelle du correcteur. Goosens (10) ayant opéré le décalage des résultats de 25 classes de 6^e primaire de la même ville, a constaté que le médian de chaque classe est situé entre les notes extrêmes de 57 et 85 sur 100. L'élève qui obtient 70 % des points est situé, selon la classe, soit le dernier, soit à tous les déciles de 1 à 8, c'est-à-dire qu'avec le même nombre de points un élève de la même ville peut être classé parmi les très faibles, les faibles, les moyens, les supérieurs ou les très supérieurs!

Le maintien de la constance de la correction est particulièrement difficile lorsque, le nombre des candidats étant considérables, les copies doivent être réparties entre un certain nombre de personnes. Aussi les autorités scolaires sont-elles particulièrement attentives à ce problème. Voici, par exemple, comment, d'après Petch (12), opère le Joint Matriculation Board qui procède chaque année à l'examen de dizaines de milliers de candidats :

a) un accord provisoire préalable est établi entre les divers examinateurs sous l'arbitrage éventuel du président;

b) après la notation de quelques dizaines de travaux par chacun, la clé ou le schème de correction est soumis à une revision, en vue de l'adoption d'une règle définitive; chacun emporte les photocopies de travaux types;

c) la correction terminée, le président prélève un échantillon dans chaque liasse, afin de vérifier si le schème a été fidèlement gardé partout;

d) les limites d'admissibilité sont fixées ensuite lors d'une réunion des examinateurs.

Ces précautions réduisent considérablement les erreurs systématiques introduites par la personnalité des correcteurs. En 1940, une comparaison entre les avis préalablement remis par les directeurs d'écoles et les notes des examinateurs avait donné les résultats suivants :

Candidats estimés

admissibles et effectivement admis	:	83 %;
insuffisants	»	rejetés : 6,4 %;
admissibles	»	rejetés : 9 %;
insuffisants	»	admis : 1,6 %.

L'accord dans près de 90 % des cas est d'autant plus remarquable que les épreuves étaient de forme traditionnelle. Un échange de vues entre le jury et les chefs d'établissement permettrait, en outre, d'éliminer encore un certain nombre de cas de discordance et un contrôle statistique d'écarter ceux des correcteurs dont les erreurs systématiques sont importantes.

LA VARIABILITÉ DANS LE TEMPS.

Il est raisonnable d'estimer que, dans des circonstances normales, les exigences des examinateurs et les taux de réussite varient peu d'une session ou d'une année à la suivante. Certes, cette condition est moins impérative dans les épreuves internes car on peut se trouver en présence d'une classe faible. Mais dans le cas des grands examens, les facteurs favorables et défavorables tendent à se compenser et, si le recrutement s'effectue dans une aire assez diversifiée, on doit s'efforcer de prévenir les écarts importants.

Même pour des tests excellents, il existe des facteurs de variation. L'application répétée d'une même épreuve dans la même région tend à déterminer une élévation des résultats. Ainsi, la National Foundation for Educational Research in England and Wales, ayant appliqué les mêmes tests dans un groupe d'écoles anglaises au cours de cinq années successives, releva les moyennes suivantes : (13)

TEST	1948	1949	1950	1951	1952
Anglais	99,3	100,6	102,0	103,1	104,1
Arithmétique	96,7	99,8	101,3	101,0	102,7
Intelligence verbale.	101,0	101,7	104,1	103,8	104

En somme, les maîtres, même inconsciemment, adaptent leur enseignement aux tests. Il est donc prudent de revoir les normes à intervalles. Malgré cette précaution, on sait que les tests devenus populaires tendent à être « brûlés » et doivent être écartés au moins pour quelques années.

Le problème de la stabilité des exigences se pose surtout avec acuité pour les examens traditionnels. Le Joint Matriculation Board a relevé, pendant trois années successives, dans un même secteur géographique groupant régulièrement plus de 20 000 candidats, les pourcentages suivants des élèves ayant dépassé la note critique :

TEST	1942	1943	1944
Mathématiques	34 %	54 %	48 %
Français écrit	50 %	40 %	49 %
Français oral	60 %	34 %	53 %

De telles discordances ne sont pas exceptionnelles; elles sont difficilement explicables par d'autres facteurs que l'instabilité des exigences des examinateurs. Leurs conséquences sont malheureusement dommageables pour le destin professionnel et la santé mentale de milliers de jeunes gens. Aussi s'efforce-t-on de corriger ces irrégularités. Particulièrement dans les examens où la note totale est prise comme critère, il y a lieu de procéder systématiquement à la normalisation des résultats de manière à éviter que la faiblesse exagérée dans une branche vienne fausser les décisions. D'autre part, les règlements doivent être assez souples pour que le jury, en présence d'une situation insolite, puisse modifier les limites de la réussite et de l'échec.

En vue de prévenir de telles variations, il y a lieu d'appliquer préalablement les épreuves projetées à un échantillon restreint de sujets de même niveau en dehors de la région des examens. Cette précaution s'impose plus impérieusement encore dans le cas des concours : l'opinion publique admettrait difficilement par exemple, qu'un candidat ayant obtenu 80 % des points à un examen trop facile ait été écarté ou bien ait réussi avec 20 % des points dans une épreuve exagérément difficile.

LA VALIDITE ET LA VALEUR PREDICTIVE

Dans les systèmes scolaires non compréhensifs, les examens ont presque toujours pour fonction immédiate de fournir des indications quant à l'avenir de l'écolier. Aussi, rechercher si un examen a rempli son rôle de manière satisfaisante revient-il généralement à étudier sa valeur prédictive.

La fidélité de l'examen est une condition nécessaire de sa validité : si les réponses sont le fruit du hasard, on ne peut certes s'en servir en vue d'un pronostic correct. Mais cette condition est purement négative : avoir réussi les épreuves d'une batterie d'électricité générale ne constitue pas une raison de réussite d'études historiques à l'Université.

Les auteurs sont assez divisés quant au moment où l'on peut valablement porter un jugement sur le pronostic fourni par l'examen.

En ce qui concerne l'admission dans l'enseignement secondaire, le critère le plus aisé est celui des résultats de la première année de ce cycle car il présente l'avantage de porter sur l'ensemble du contingent admis. Mais est-ce la meilleure pierre de touche? On a objecté qu'il faut plus d'une année à certains élèves, plus tard excellents, pour se libérer du paternalisme de l'école primaire, se forger une méthode personnelle de travail et s'initier à l'abstraction de l'enseignement du second degré. D'autres, plus catégoriques, affirment que pour réussir dans certaines études il faut les poursuivre jusqu'au bout et reportent en conséquence la comparaison à la fin de l'école secondaire.

Selon ce critère, on a repris à cinq ans d'intervalle et pendant trois années consécutives les résultats de six écoles secondaires de Londres. Voici le tableau des corrélations entre les notes totales à l'entrée et les résultats au General Certificate Examination.

	1946-51	1947-52	1948-53
Garçons	0,45	0,49	0,45
Filles	0,50	0,50	0,35

On constate que la valeur prédictive des épreuves d'entrée est loin d'être totale; elle est cependant plus élevée que celle résultant de la comparaison des notes à la fin de l'école primaire et au G.C.E. (Grammar School Selection : an Investigation in London, The Times Educational Supplement, 10 May 1957).

On a même parfois pensé qu'il était logique, les écoles du type académique ouvrant la voie aux études supérieures, de rechercher le degré d'accord entre l'examen d'admission à 11 ou 12 ans et la réussite à l'université Nisbet et Buchan (14) ont pu comparer les résultats à l'entrée du second degré avec les étapes de la carrière scolaire de deux contingents d'élèves de la région d'Aberdeen. Pour les 153 étudiants arrivés au terme de la Grammar School, les corrélations entre les examens de fin d'école primaire et du Leaving Certificate ont été les suivantes : quotient intellectuel : + 0,36; anglais, + 0,45; arithmétique, + 0,27.

En réalité, il n'est pas étonnant que ces corrélations soient relativement basses : le contingent s'amenuisant à la fin de l'école secondaire, elles ne portent plus que sur une sélection de 15-20 % des meilleurs élèves. En vue de les rendre comparables à ceux concernant l'ensemble de la population scolaire, certains auteurs soumettent ces résultats à un traitement statistique de correction pour tenir compte de la sélection. Dans ces conditions, les coefficients londoniens, par exemple, seraient de l'ordre de 0,70 à 0,80 si de telles corrections leur étaient appliquées.

Voici, d'autre part, le tableau comparé des résultats de première année à l'Université et les notes au test d'intelligence à 11 ans (14).

	Nombre d'étud.	Rang des Q.I.	Nombre de Q.I. ≥ 120	Nombre de Q.I. ≤ 110
Entrée à l'Université	46	101 à 135	17	10
Ont réussi dans toutes les matières ..	33	101 à 135	12	6
Ont échoué dans 2 matières ou plus ..	8	102 à 131	2	4

Avec la réserve du contingent peu élevé, nous constatons que la valeur prédictive du quotient intellectuel est devenue faible : à si longue échéance, les moyens d'évaluation dont nous disposons actuellement ne représentent à la fin de l'école primaire qu'un indice fragile quant à la possibilité d'aborder avec succès des études supérieures.

LES CRITÈRES.

Les avis sont aussi variés quant au choix du critère de validité.

✓ La tendance à tenir compte de l'estimation des professeurs s'est intensifiée dans ces dernières années. Bien qu'intuitifs, ces avis reposent sur un contact prolongé avec l'étudiant; ils sont fondés, non seulement sur les résultats des examens, critère d'appréciation limitée, mais aussi sur la connaissance qu'ont les maîtres des qualités personnelles susceptibles de valoriser ou d'entraver la réussite dans les études : la persévérance, l'initiative, la confiance en soi, l'intensité des motivations. La faiblesse de ce critère réside surtout dans la difficulté de comparer, d'une école à l'autre, des appréciations subjectives plus empreintes ici de sévérité, là-bas d'indulgence, que les examens. D'autre part, à mesure que les élèves passent de classe, la dispersion des valeurs se rétrécit par l'élimination des plus faibles de sorte que le classement des étudiants devient plus sujet à erreur.

En vue de prévenir ces difficultés, Vernon (15) propose quelques précautions permettant d'atteindre à des

la validité et ont nécessité de longs calculs. McClelland en conclut qu'il suffit d'attribuer le même poids à tous les éléments.

Enfin, l'auteur illustre les résultats obtenus par la mise en garde suivante : « Si la corrélation entre les examens d'entrée et le succès scolaire était de 0,34, l'erreur de prédiction du succès d'un élève serait environ les 0,94 de celle que donnerait le hasard. Même avec notre propre corrélation la plus élevée de 0,804, ce rapport serait 0,60. »

D'autres travaux, en particulier ceux de Emmet (17), de Peel et Rutter (18) confirmèrent que les tests d'intelligence constituent le meilleur prédicteur simple à longue échéance.

Peel et Rutter étudièrent dans quelle mesure il est possible d'élever la valeur prédictive de la batterie d'entrée en pondérant les épreuves, d'une part selon des coefficients déterminés arbitrairement, d'autre part, selon des coefficients statistiquement calculés. En considérant comme critères les résultats non pondérés dans les matières de base (langue et littérature anglaises, français, mathématiques) à l'examen du School Certificate, ils ont obtenu le tableau suivant :

POIDS RELATIFS DES MATIÈRES A L'ENTRÉE EN 1944			POIDS RELATIFS DES MATIÈRES AU SCHOOL CERTIFICATE EN 1949				Prédiction
Intelligence	Anglais	Arithmét.	Lang. angl.	Littér. angl.	Français	Mathémat.	
1	1	1	1	1	1	1	0,565
2	1	1	1	1	1	1	0,573
2	2	1	1	1	1	1	0,582
1	0,87	0,27	1	1	1	1	0,585

Ces données montrent que, d'une part, une pondération simple d'après une estimation approximative fournit des coefficients de validité supérieure en signification à ceux obtenus d'après les résultats bruts et que, d'autre part, il y a peu d'avantages à se livrer à de longs calculs en vue d'obtenir la corrélation théoriquement la plus élevée.

Dans une recherche de large étendue, Yates et Pidgeon (19) se rallient à un critère plus rapproché que les résultats à l'examen final de l'enseignement secondaire. Du fait qu'il s'agit d'une vaste entreprise aux jurys multiples, ces auteurs estiment que les écoles n'ont, ni tout le mérite du succès, ni toute la responsabilité de l'échec à l'examen final car bien des circonstances interfèrent avec l'action éducative. De plus, l'existence d'options réduit la possibilité d'une comparaison précise. Enfin à l'âge du *General Certificate Examination*, le contingent est déjà amputé des élèves qui ont quitté l'école à la fin de la scolarité obligatoire.

Ces considérations amenèrent les auteurs à admettre comme critères, à la fin de la deuxième année de l'école secondaire :

a) les résultats des examens internes réduits en notes standardisées et échelonnées selon les normes des épreuves objectives d'admission : moyenne = 100, écart-type = 15;

b) les estimations des directeurs d'établissements secondaires — Modern aussi bien que Grammar — sur la capacité des élèves à mener à bien les études de Grammar School; ces jugements étaient établis sous la forme d'un classement par ordre de mérite.

Les effets de l'âge étant éliminés, l'ordre décroissant d'accord des prédicteurs simples fut le suivant : les estimations des maîtres du primaire, les tests d'intelligence verbale, un test d'anglais, un test d'arithmétique, un autre test d'anglais, un test non verbal, deux tests spatiaux. Les auteurs signalent que l'attention des instituteurs est attirée sur la valeur des élèves par la tenue, à travers toute la scolarité, d'un dossier scolaire dans lequel sont transcrites les notes obtenues aux tests d'intelligence appliqués à plusieurs moments de la scolarité.

Quant aux meilleures séquences prédictives, elles furent réalisées par les combinaisons suivantes :

Jugements des maîtres + test verbal + tests d'anglais + test d'arithmétique : 0,929 et 0,924 (*).

(* Ces corrélations « balancées » résultent d'un traitement statistique rendu nécessaire du fait que les examens et les estimations des maîtres ne peuvent être directement comparés (V. Yates et Pidgeon, Appendice C.)

Jugements des maîtres + test verbal + test d'anglais : 0,925.

Jugements des maîtres + test verbal + test d'arithmétique : 0,922.

Les auteurs concluent que la documentation susceptible de la meilleure validité est constituée principalement par :

les estimations des maîtres si l'on a soin de les quantifier et de les échelonner de manière appropriée et si elles sont soigneusement préparées et établies;

les tests d'intelligence verbale; ils servent à la fois au titre de prédicteurs et d'élément dans les jugements des instituteurs.

Dans les pays où l'enseignement du second degré est très sélectif, le contrôle de la validité à un intervalle de plusieurs années par les corrélations est peu significatif car les retards et les abandons amenuisent considérablement les effectifs.

En Belgique et aux Pays-Bas, le taux moyen de l'échec scolaire en première année de l'enseignement secondaire est de l'ordre de 20 à 25 (*).

Une méthode possible est celle du relevé des pourcentages de réussite à échéance lointaine. Ainsi, A. Van Waeyenberghe (20), après avoir appliqué à tous les élèves d'une école secondaire belge (146 sujets) un test mental à questions mêlées et des épreuves objectives de connaissances, note les résultats scolaires de ces sujets au cours de cinq années consécutives.

Il tire de ce travail les constatations suivantes :

a) les chances de réussite au-delà de quatre années d'études dépassent 75 % pour les élèves du premier quartile; elles diminuent jusqu'à tomber à zéro pour le décile inférieur;

(*) (Cf. Institut de Pédagogie du Hainaut. L'instruction, l'Éducation et la Santé mentale des Enfants et des Adolescents belges. Unesco, 1952. Brouwers, W. H. Selectie en Schoolsucces. Groningen. Wolters, 1951.)

b) la validité des tests, faible peu après leur application, croît et prend une valeur presque absolue après plusieurs années;

c) un retard de deux ou trois ans dans l'achèvement de l'école primaire constitue une présomption à peu près certaine d'échec, même pour le premier cycle de l'enseignement du second degré.

Certains auteurs contrôlent la validité de l'examen à la fin de la première année, au moment où le contingent est encore complet. Nuttin et Swinnen (21) comparent le classement après une année d'humanités anciennes avec les résultats d'une batterie comprenant un test d'intelligence et un test pronostique en latin. Le prédicteur et le critère étant répartis en trois catégories, ils obtiennent le tableau ci-dessous :

RÉSULTATS EN 6 ^e LATINE	RÉSULTATS DE LA BATTERIE		
	46 points et moins	de 47 à 51	52 et plus
Réussissent, 1 ^{re} moitié du groupe	22 %	39 %	77,2 %
Réussissent, 2 ^e moitié du groupe	28 %	33 %	21,1 %
Echouent	50 %	28 %	1,6 %

Gurland (22) compare, dans une vaste recherche, les résultats d'écoliers de Bade-Wurtemberg après un an d'études secondaires avec les prédicteurs suivants : estimations des maîtres selon trois degrés, notes scolaires, test mental de Kretchmer-Höhn; ce dernier s'avère supérieur aux deux autres.

LA NOTE CRITIQUE ET LA ZONE LIMITE

LA NOTE CRITIQUE.

Lorsque le nombre des candidats admis n'est pas fixé d'avance, les règlements déterminent arbitrairement, dans beaucoup de pays, le pourcentage des points à exiger pour la réussite, dans chaque branche et au total. Les professeurs dosent empiriquement la difficulté des ques-

tions en vue d'ajuster leurs exigences aux critères imposés. Comme l'essai préalable sur un groupe témoin est rarement pratiqué, ce système entraîne parfois des écarts considérables dans les résultats d'une année à la suivante. Cette inconstance est généralement atténuée par l'organisation d'une session de repêchage au cours de laquelle les candidats malheureux peuvent courir à nouveau leur chance.

Dans certains pays, le jury est souverain en ce qui concerne la sanction des examens.

En pareil cas, la note limite est fréquemment déterminée après la correction des épreuves : les examinateurs fixent la cote de réussite au niveau où, d'après la leçon des expériences antérieures, les élèves ont des chances raisonnables de mener leurs études à leur terme. Cette décision est acceptable lorsque le nombre des candidats est très élevé et que l'enseignement a suivi son cours normal.

Après classement des résultats dans l'ordre de mérite, McClelland (16) choisit comme point critique pour l'entrée dans l'enseignement secondaire le percentile auquel 50 % des élèves ont réussi après trois années d'études, lors d'examens antérieurs. Comparant ensuite la validité de la sélection à ce niveau et à d'autres, il constate que le nombre des erreurs est minimum en ce point.

Ces erreurs existent dans deux sens : les candidats admis échouant ensuite au cours de leurs études et les candidats rejetés réussissant plus tard malgré le verdict de l'examen. Dans la recherche de McClelland, le nombre total des placements erronés était de 59 sur 440 sujets.

LA ZONE LIMITE.

Etendue.

Le tracé d'une seule ligne de séparation entre la réussite et l'échec est seulement justifié dans l'hypothèse d'une fidélité et d'une valeur prédictive parfaites des épreuves.

Aucune de ces conditions n'étant totalement réalisable, une coupure nette à la note critique entraînerait de nombreuses erreurs de sélection. Une étude d'Allan Moon montre que, dans cette zone marginale, les candidats écartés ne diffèrent guère des admis. Une école centrale fut

choisie pour recevoir les meilleurs élèves parmi ceux qui avaient échoué aux examens de sélection (12 % du contingent total); leurs notes moyennes étaient : quotient intellectuel 107,2; arithmétique 106,2; anglais 107. Les cours mis à leur disposition furent du même niveau que ceux donnés aux élèves sélectionnés pour la grammar school; 74 d'entre eux, sur les 245 que comportait le groupe expérimental au début, passèrent avec succès le G.C.E. Le traitement statistique révéla qu'aucun des tests appliqués à 11 ans n'aurait permis de prédire lesquels parmi ces élèves étaient promis à la réussite.

D'autre part, Moon reprit dans une grammar school les résultats des 74 derniers admis à l'examen de sélection (leur Q.I. moyen était de 118,4); ici encore un tiers du groupe avait réussi au G.C.E. et leurs résultats comparés à ceux du groupe non sélectionné n'étaient pas statistiquement supérieurs. (Allan Moon. *The Allocation of Primary School Leavers to Courses of Secondary Education. Br. J. Educ. Psych.* XXVII, 1957.)

Aussi, en vue d'améliorer la validité des examens, on réserve, de part et d'autre de la ligne critique, une zone de cas douteux pour lesquels on fera intervenir d'autres éléments que ceux fournis par l'examen pour décider de la réussite ou de l'échec.

Certains jurys tracent arbitrairement cette « région en bordure » : on revoit la situation des sujets à 5 ou 10 % en deçà de la note critique ou des candidats frappés seulement d'un échec partiel ou encore on détermine la zone limite d'après une enquête auprès des professeurs destinés à recevoir ces élèves.

Il est possible de donner une solution statistique (23) à l'aspect du problème relatif à l'imperfection de la fidélité des épreuves :

- a) on détermine l'erreur standard de la batterie;
- b) on multiplie ce nombre par le coefficient fourni par la table du *t* de Student au niveau de probabilité désiré. Par exemple, si l'on désire que la zone limite comprenne 95 % des cas douteux, on multiplie l'erreur standard par le coefficient $\pm 1,96$, fourni par la table;

- c) la limite de confiance à 5 % de probabilité aura donc une largeur de (1 E. St. \times 1,96) points de part et d'autre de la ligne critique ou une largeur totale de 2 E. St. \times 1,96.

Pilliner (23) a développé le calcul de la zone limite dans la situation posée par l'utilisation des Moray House tests, dont la reliabilité est 0,983, la moyenne 100 et l'écart-type 15, dans l'hypothèse d'examens admettant un contingent déterminé de réussites.

Il obtient le tableau suivant de l'importance de la zone limite :

Pourcentages à admettre	10 %	15 %	20 %	25 %	30 %
Pourcentages de la zone limite	9 %	12 %	14 %	16 %	18 %

Ainsi, dans le cas où 10 % des candidats doivent être sélectionnés, 5,5 % sont admis directement; les 4,5 % restants sont à choisir parmi les 9 % qui suivent.

Même pour les tests les plus minutieusement établis, la zone douteuse est relativement importante et d'autant plus que la sélection est sévère.

Yates et Pidgeon appliquent la procédure suggérée par Pilliner, séparément pour les résultats des examens et les estimations des maîtres; pour chacune de ces rubriques, ils répartissent les élèves en trois catégories — Grammar School, douteux, Modern School — et classent en quatre groupes les diverses combinaisons possibles :

<p>GROUPE I 216 SUJETS</p>	<p>Estimation : Grammar School Estimation : Douteux</p>	<p>Examen : Grammar School Examen : Grammar School</p>
<p>GROUPE II 110 SUJETS</p>	<p>Estimation : Grammar School Estimation : Grammar School Estimation : Douteux Estimation : Modern School</p>	<p>Examen : Douteux Examen : Modern School Examen : Douteux Examen : Grammar School</p>
<p>GROUPE III 94 SUJETS</p>	<p>Estimation : Douteux Estimation : Modern School</p>	<p>Examen : Douteux Examen : Douteux</p>
<p>GROUPE IV 759 SUJETS</p>	<p>Estimation : Modern School</p>	<p>Examen : Modern School</p>

Les sujets du premier groupe sont admis directement à la Grammar School, ceux du deuxième groupe forment la zone limite, les candidats des deux derniers groupes sont envoyés aux Modern Schools. Le contingent à revoir est donc de 110 (dont 64 à admettre) sur 1179 élèves, soit 9,3 % du total.

Traitement.

Les méthodes utilisées pour l'examen complémentaire des cas en bordure sont très diverses.

Sur les 123 autorités scolaires ayant répondu à un questionnaire de Yates et Pidgeon, 26,8 % déclarent appliquer de nouveaux tests; 68,3 % recourent à d'autres moyens de documentation et 48,8 % invitent le candidat à un entretien.

Le premier procédé est aléatoire : si l'examen de base a été assez complet pour mettre en évidence les qualités qu'on attend d'un élève aux études de type académique, les épreuves supplémentaires n'apporteront pas d'élément nouveau et ce sont probablement les accidents heureux ou malheureux qui feront placer les candidats d'un côté ou de l'autre de la barrière séparant les échecs des réussites.

Quant à l'interview, si peu fidèle et si suspecte dans des situations plus simples, comment pourrait-elle apporter des clartés spéciales lorsqu'il s'agit de choisir entre des candidats très proches l'un de l'autre?

✓ L'examen de documents complémentaires (fiches scolaires, estimation des maîtres, travaux des élèves) peut être utile à condition que ce matériel soit traité méthodiquement et non livré au hasard d'intuitions individuelles.

Certains examinateurs utilisent la méthode dite des quotas, inspirée des travaux de Valentine (24). Les totaux des résultats aux examens et aux tests de chacun des élèves sont classés par ordre de mérite; chaque école est gratifiée d'un nombre de réussites égal à celui des résultats de ses élèves au-dessus de la note critique. Pour opérer l'attribution de ces places, on quantifie et on échelonne les estimations des maîtres selon les caractéristiques des tests (par exemple: moyenne = 100, écart-type = 15). Les indices ainsi obtenus — pondérés ou non — sont ensuite ajoutés aux notes des tests. Le classement des totaux obtenus sert à sélectionner les élèves admis, dans chaque école. Au fond, ce système permet de tenir compte à la fois des performances à l'examen et du jugement objectif des maîtres.

Certaines autorités scolaires (comme Wolverhampton) complètent ce système en formant dans la Grammar School une classe complète d'élèves de 13 ans d'abord envoyés dans la Modern School, mais qui se sont ensuite révélés aptes à suivre avec fruit un enseignement académique. Le transfert dans une classe spéciale rend plus aisées les adaptations ou accélérations nécessitées par ce changement.

✓ Yates et Pidgeon ont comparé la validité de diverses méthodes de traitement des cas dans la zone limite: les notes des examens scolaires, les résultats des tests pédagogiques non utilisés pour la sélection, les appréciations fondées sur la personnalité, les notes d'une rédaction, les jugements des chefs d'établissement, la combinaison des résultats aux tests et des notes des maîtres, l'analyse en équipe des profils fournis par les divers tests et les estimations des instituteurs. Ce dernier procédé a abouti à la sélection dotée de la meilleure valeur prédictive. Ces auteurs concluent que le moyen le plus sûr de traiter les cas en bordure est le rassemblement du maximum d'in-

formations sur ces enfants, la disposition de ces données sous la forme d'un graphique et leur examen par un groupe restreint compétent.

LES ERREURS DE SELECTION

Yates et Pidgeon concluent de cette recherche : « Même l'usage des meilleures méthodes d'allocation sur la base de nos connaissances actuelles est susceptible de laisser un taux d'erreurs approximatifs de 10 % des candidats. »

Vernon, se référant aux quotients intellectuels, signale que les chances de réussite des élèves à la Grammar School sont les suivantes, dans l'hypothèse de la sélection de 20 % des candidats à l'admission :

- Q.I. > 125 (5 % des élèves) : 95 % de chances.
- Q.I. de 116 à 124 (9 % des élèves) : 75 % de chances.
- Q.I. de 110 à 115 (12 % des élèves) : 50 % de chances.
- Q.I. de 100 à 109 (24 % des élèves) : 10 % de chances.
- Q.I. < 100 (50 %) des élèves) : 1 % de chances.

McIntosh (16) donne les résultats suivants concernant la validité d'examens pour l'octroi de bourses d'études dans l'enseignement secondaire en Ecosse en 1935-36.

	SUCCÈS AUX ÉTUDES	ÉCHEC AUX ÉTUDES	TOTAL
Bourses accordées	155	28	183
Bourses refusées	69	163	232
Total	224	191	415

Il y eut donc 97 erreurs sur 415 candidats, soit 23,3 % et l'auteur signale que, sur les 28 boursiers ayant échoué, 13 ne purent même terminer convenablement les trois premières années de l'école secondaire.

Les moyens d'évaluation dont la fidélité semble éprouvée peuvent cependant entraîner de sérieuses erreurs de sélection. Ainsi, beaucoup de tests sont étalonnés par

année d'âge; même à 11-12 ans, cet échelonnement lâche peut affecter gravement les notes. Yates et Pidgeon ont calculé le gain moyen par mois d'âge dans les cotes totales d'examen et dans les estimations des maîtres, quantifiées et normalisées, lors d'épreuves d'admission au niveau secondaire; les écarts obtenus sont les suivants (moyenne 100, écart-type 15) :

	NOTE TOTALE D'EXAMENS	ESTIMATIONS DES MAÎTRES
Garçons ..	2,06 (E.S. 0,30)	1,01 (E.S. 0,30)
Filles	3,45 (E.S. 0,29)	2,38 (E.S. 0,28)

Aux environs de la note critique de telles différences provoquent de lourdes erreurs dans la sélection; aussi, les normes de nombreux tests anglo-saxons sont-elles actuellement établies de trimestre en trimestre ou de mois en mois.

La rectification est plus difficile, surtout en ce qui concerne les tests pédagogiques dans les pays à programmes imposés, où les doubléments de classe sont importants. On s'efforce parfois d'apporter des rectifications empiriques aux résultats bruts, mais ces pratiques ne reposent sur aucune technique de validation.

A ce niveau, il est prudent aussi de construire des barèmes séparés pour les garçons et les filles: celles-ci progressent souvent vers cet âge selon un rythme plus rapide mais les courbes d'évolution connaissent une saturation moyenne plus précoce, de sorte que les prévisions basées sur des normes communes à 11-12 ans conduisent à des erreurs de prédiction au désavantage des garçons.

Quelles que soient les précautions prises dans la construction et l'application des instruments d'évaluation, les examens ne sont cependant que des moyens approximatifs de prévision.

La psychologie n'a pas encore atteint un degré de perfection tel que l'on puisse déceler des aptitudes ou des formes d'activités mentales qui mûriront seulement quelques années plus tard. Ainsi, les épreuves de contrôle vers la fin de l'école primaire ont révélé chez les élèves un certain potentiel intellectuel et la qualité de leurs modes d'expression sur le plan du concret. Mais ces

indications n'autorisent pas à déduire avec certitude quelles seront les possibilités de réussite de ces écoliers en présence des tâches nouvelles qu'ils aborderont dans l'enseignement du second degré : la maîtrise des aspects théoriques et nuancés de la langue maternelle; l'initiation à des langues étrangères et spécialement à leurs formes écrites; le premier contact avec l'enseignement abstrait des mathématiques et des sciences, impliquant le manie-ment aisé des concepts qui l'emporteront dorénavant sur les schèmes et les images; le va-et-vient rapide et aisé entre les signes et les idées; le développement de la sensibilité et de l'expression esthétique propres aux adultes; la soumission de l'activité manuelle, non plus au jeu, mais à la fonction des objets et, par conséquent, à la précision et à l'efficience.

Une autre source d'incertitude s'ajoute d'ailleurs à ces difficultés : les contacts des adolescents avec le monde adulte et le retentissement intérieur des multiples expériences nouvelles constituent des facteurs importants de changement dans la hiérarchie de leurs motivations (25). Les intérêts tendent à se spécialiser et, surtout chez la masse des élèves moyennement doués, le progrès des capacités ne se manifeste plus que dans quelques directions privilégiées.

Ces constatations ont amené Zazzo (26) à préciser de la manière suivante le sens du développement intellectuel dans l'adolescence :

Jusqu'à 13 ans environ, la notion d'âge mental est claire, les différences dues à l'âge sont plus importantes que les différences dues aux aptitudes personnelles;

De 13 à 16 ans, la notion d'âge mental devient ambiguë : en termes d'échelle absolue, la croissance mentale doit s'amortir, les différences d'aptitudes personnelles rendent difficiles la mesure des progrès dus à l'âge;

Au-dessus de 16 ans, la croissance mentale s'amortit jusqu'à devenir insaisissable; entre les individus, s'établissent une ou plusieurs hiérarchies intellectuelles qui n'ont plus rien à voir avec l'âge.

Enfin, des événements extérieurs, souvent accidentels, contribuent à élever le nombre des erreurs de prédiction; McClelland (16) signale, dans l'ordre des fréquences, les conditions familiales (22 cas sur 57), l'inadaptation des cours, la santé, le désir d'aller au travail, un intérêt puis-

sant pour un sujet particulier, les changements d'école. Ces facteurs peuvent agir dans les deux sens : il arrive qu'un élève néglige le travail de classe du fait de son attachement à des activités étrangères aux programmes; mais inversement, d'autres s'adonnent plus intensément à l'étude parce que la réussite scolaire est la condition d'accès à une activité technique ou artistique pour laquelle ils se sont pris de passion. Peel (27), Nuttin et Swinnen (21) (70 sujets) analysant des cas de contradiction entre les tests et les résultats scolaires dans l'enseignement secondaire, retrouvent des facteurs analogues de discordance.

Il n'est pas non plus exceptionnel que des élèves démentent le verdict négatif des jurys d'admission.

De nombreuses modern schools anglaises ont créé une section d'études générales aboutissant à la préparation au *General Certificate Examination*. En 1957, 8 950 élèves de ces écoles se sont présentés à ces épreuves. On sait que les candidats y sont interrogés sur un certain nombre de matières d'études à leur choix. Sur 35 335 matières présentées, il y eut 18 420 réussites et 16 915 échecs; 2 057 élèves obtinrent un succès dans trois branches ou plus. Certes, et cela était prévisible, ce résultat n'atteint pas celui des grammar schools, mais la récupération est loin d'avoir été négligeable. (*The Times Educational Supplement*, 17 April 1959.) (28)

En somme, des démentis aux pronostics dans l'un ou dans l'autre sens, peuvent provenir, en dépit de l'excellence des méthodes d'examen, de l'attitude du personnel enseignant en présence des groupes sélectionnés. Bien des professeurs, recevant une élite de 15 à 20 % du contingent total, sont enclins à élever leurs exigences, puis à décourager et rejeter comme inférieurs les élèves les moins bien classés d'après ces normes arbitraires. Inversement, des élèves non retenus lors de la sélection, s'ils sont intelligemment stimulés et placés dans une section spéciale, peuvent réussir les épreuves terminales de l'enseignement secondaire général. Une séparation rigide des élèves à la fin de l'école primaire est particulièrement néfaste, même avec des examens parfaits, si elle n'a pas pour contrepartie un système éducatif flexible et tutélaire, soucieux du meilleur rendement des élèves dont les résultats sont proches de la limite du succès ou de l'échec.

BIBLIOGRAPHIE

- 1 LINQUIST E. F. Educational Measurement. Washington, *American Council on Education*, 1951 et spécialement le chapitre Reliability par R. L. Thorndike.
ROSS C. C. Measurement in Today's Schools. *New York, Prentice Hall*, 3^e éd. revue par J. C. Stanley, 1954.
- 2 JEFFERY, G. B. Statistical Theory of Combined Scores and the Reliability of Intelligence Scores, dans : National Union of Teachers. Transfer from Primary to Secondary Schools. *London, Evans Brothers*, 1949.
- 3 BUYSE R. L'Expérimentation en Pédagogie. *Bruxelles, Lamertin*, 1935.
- 4 MORAES (A. M. DE). La Compréhension et le Raisonnement dans les problèmes d'arithmétique. *Louvain, Nauwelaerts; Paris, Vrin*, 1954.
- 5 ANDERSON C. C. The Extent and Factorial Structure of Function Fluctuation in a mixed Group of Adolescents and Pre-adolescents. *Br. J. Educ. Psych.*, XXIX, 1959.
ANDERSON C. C. Function Fluctuation. *Br. J. Psych. Monographs. Suppl. XXX*, 1958.
- 6 DEARBORN W. F. et al. Predicting the Child Development. *Cambridge, Massachussets : Sci-Art Publishers*, 1941.
- 7 OLSON. Les Fondements psychologiques des programmes scolaires. *Paris, Unesco*, 1958.
- 8 LAUGIER et al. Etudes docimologiques sur le perfectionnement des examens et des concours. *Paris, Le Travail Humain*, 1934.
- 9 MONROE P. Conference on Examinations. (III) *New York, Teachers College, Columbia Univ.*, 1938.
- 10 HARTOG P. and RHODES E. C. An Examination of Examinations. *London, Macmillan*, 1935.
- 11 GOOSENS G. Fondements d'une méthodologie de l'orientation scolaire. *Bruxelles, R. belge de Ps. et de Péd.*, n° 84, 1958.
- 12 PETCH, J. A. Fifty Years of Examining. The Joint Matriculation Board. *London, Harrap*, 1953.
- 13 YATES A. et PIDGEON D. A. L'Emploi des Tests en Orientation scolaire. *V^e colloque international de pédagogie expérimentale, Un. de Caen*, 1957.
- 14 NISBET, J. and BUCHAN T. The Long-Term Follow-up of Assessments at Age eleven. *Brit. J. Educ. Psych.*, Vol. XXIX, 1959.
- 15 VERNON P. E. Secondary School Selection. *Brit. Ps. Soc., London, Methuen*, 1957.
- 16 McCLELLAND, W. Selection for Secondary Education. *Scottish Council for Research in Education*, 1^e éd. 1942; 2^e éd. 1945.
McINTOSH D. M. Promotion from Primary to Secondary Education. *Univ. of London Press*, 1948.

- 17 EMMET W. G. An Inquiry into the Prediction of Secondary School Success. *Univ. of London Press*, 1945.
- EMMET W. G. and WILMUT F. S. The Prediction of School Certificate Performance in Special Subjects. *Br. J. Educ. Psych.*, XXII, 1952.
- 18 PEEL E. A. and RUTTER D. The Predictive Value of the Entrance Examination as judged by the School Certificate Examination. *Br. J. Educ. Psych.*, XXI, 1951.
- PEEL E. A. Prediction of a Complex Criterion and Maximum Reliability. *Br. J. of Psychol.*, Statistical Section, I, part, 2, 1948.
- 19 YATES A. and PIDGEON D. A. Admission to Grammar Schools. 3rd Interim Report. *London, Newnes*, 1957.
- 20 VAN WAEYENBERGHE A. Quelle est la valeur pronostique d'un test de connaissances appliqué à l'entrée de l'enseignement moyen? *R. belge de Psych. et de Péd.* 1951.
- 21 NUTTIN J. et SWINNEN K. Overgang naar het Middelbaar Onderwijs. *Louvain, Universitaire Uitgaven*, 1956.
- 22 GURLAND M. Verwendung von Tests bei der Auslese der Grundschule für weiterführende Schulen. *München, Erziehung und Psychologie, Ernst Reinhardt*, 1955.
- 23 PILLINER A. E. G. The Position and Size of the Border-line Group in an Examination. *Br. J. Educ. Psych.* XX, 1950.
- 24 VALENTINE C. W. and EMMET W. C. The Reliability of Examinations. *Univ. of London Press*, 1932.
- 25 WALL W. D. The Adolescent Child. *London, Methuen*, 1948.
- 26 ZAZZO R. Le Devenir de l'Intelligence. *Paris, Pr. Univers. de Fr.*, 1946.
- 27 PEEL E. A. Externat Examinations in the Education System. *Paris, Unesco*, 1952. Distr. limitée.
- 28 GENERAL CERTIFICATE ANALYSIS. *The Times Educational Supplement* - 17 April 1959.

IV. Les modes d'évaluation — Examen critique

LES EPREUVES ECRITES TRADITIONNELLES

La plupart des rapports nationaux mentionnent l'usage, souvent même exclusif, de ce mode d'évaluation dans les examens. Les questions posées appellent soit la simple reproduction d'une tranche de cours, soit la combinaison des connaissances enseignées dans des applications, des jugements critiques, des exercices d'analyse ou de synthèse.

Cette forme d'épreuves est justifiée par des arguments d'ordre psychologique et méthodologique.

1. En proposant des objectifs précis et à échéance limitée aux élèves, les examens constituent un guide et un stimulant au travail. Les épreuves écrites conviennent particulièrement à cette fin : elles sont encadrées dans un programme bien déterminé, les écoliers peuvent se concentrer à l'aise sur la tâche imposée et ont la possibilité de comparer après coup leurs performances aux exigences idéales des programmes.

2. Les connaissances n'ont de valeur que dans la mesure où nous pouvons les communiquer. Leur expression écrite, plus difficile, doit être l'objet d'une mise à l'exercice plus intensive dont les examens constituent la sanction et le contrôle. Les élèves des sections scientifiques et techniques, en particulier, entraînés au langage dépouillé et condensé de leurs disciplines, sont handicapés à ce point de vue et doivent être spécialement stimulés à la communication écrite de leur pensée.

3. Les acquisitions restées isolées s'effacent plus rapidement; d'autre part, elles ne sont vraiment utiles que dans la mesure où elles sont intégrées dans l'ensemble du savoir en vue de leur intervention comme instruments

lors de l'attaque de problèmes nouveaux. Il est donc important d'entraîner l'élève à les rendre souples et aisément mobilisables par des exercices où il s'agira de concentrer divers moyens d'action sur une question. Le contrôle efficace de cette importante forme d'éducation intellectuelle n'est vraiment possible que par l'organisation d'épreuves écrites.

Cependant, l'examen écrit traditionnel a fait l'objet de nombreuses critiques.

1. On lui reproche, à cause du petit nombre de questions, de ne jeter qu'un coup de sonde au hasard parmi les connaissances des élèves et de ne pas être un instrument de contrôle efficace du savoir.

2. Les candidats ne peuvent consulter des textes de référence, les questions dites d'intelligence concernent donc à la fois les connaissances et leur élaboration; cette confusion des objectifs empêche les professeurs d'apprécier clairement les acquisitions et les faiblesses de leurs étudiants.

3. Du fait qu'ils ne tiennent pas compte de l'âge de chacun des candidats, les classements auxquels ils conduisent sont souvent entachés d'erreur, surtout chez les élèves jeunes. Lors d'examens de sélection à 11 ans, Clark (1) a relevé que 26 % des élèves nés de septembre à décembre ont réussi tandis que pour ceux nés de janvier à août, l'année suivante, le pourcentage de succès s'élevait seulement à 13 % : avec une différence d'âge inférieure à un an dans ce concours sélectif, les aînés eurent deux fois autant de chances de réussite que leurs cadets.

4. Leur signification est essentiellement négative. Etablis sans une analyse préalable des programmes et des objectifs éducatifs, leurs résultats donnent une vue incomplète des lacunes et des faiblesses et ne peuvent, par conséquent, fournir d'indications suffisantes sur les moyens par lesquels l'écolier pourrait améliorer son rendement.

Ces faiblesses sont surtout graves lorsqu'ont été négligées les précautions de contrôle ou de standardisation des notes.

1. Si les consignes d'application n'ont pas été préalablement mises à l'essai — le cas est fréquent — des équivoques peuvent subsister, provoquant des questions de la part des candidats. Les réactions différentes des examinateurs (lecture appuyée du thème imposé, commentaires) sont des facteurs d'inégalité d'une salle d'examens à l'autre; elles affectent sérieusement la fidélité de l'épreuve. En outre, des questions trop difficiles conviennent à la seule élite; d'autres, trop faciles, ne sont pas discriminatives.

2. La multiplicité des correcteurs, dont l'équation personnelle de sévérité est différente, tend aussi à abaisser la fidélité des résultats. On a parfois soutenu l'opinion que les mathématiques échappaient à cette critique. Une recherche récente de Mialaret (2) infirme cette affirmation. L'auteur, après avoir posé un problème d'arithmétique à des élèves de 3^e année primaire, a soumis dix-sept échantillons pris au hasard à dix-sept correcteurs, futurs inspecteurs de l'enseignement primaire. Les moyennes des notes attribuées par ces examinateurs allaient de 9,58 à 14,23 sur 20 points. Un même problème, par exemple, recevait des notes distribuées de 4 à 18 sur 20. La copie jugée la plus mauvaise était attribuée, selon les correcteurs, à sept sujets différents. La discordance était surtout marquée pour les travaux moyens, ceux pour lesquels les problèmes de pronostic sont les plus délicats.

Même des correcteurs entraînés émettent des jugements très divergents. Ainsi, dans l'expérience de Laugier et Weinberg (3) sur les examens, les pourcentages des candidats ayant atteint la moyenne de 10 points sur 20 à la dissertation philosophique étaient :

81 % pour l'examineur E	43 % pour D
54 % pour » A	38 % pour F
46 % pour » C	31 % pour B

Dans l'enquête française effectuée pour la Commission Internationale des Examens, les corrélations extrêmes allaient de $r = 0,429$ pour les copies de philosophie des jeunes filles à $r = 0,888$ pour les travaux des mathématiques des garçons.

3. Cependant, on ne peut en inférer que la validité des épreuves écrites de mathématiques soit supérieure car ces épreuves, plus que celles intéressant les autres branches sont sujettes à des fluctuations d'un examen au suivant. Mc Intosh (4), après le test-retest de 500 élèves de 11 ans, trouve l'ordre décroissant ci-après des fidélités : test de langue anglaise, test d'arithmétique, test d'intelligence, examen ordinaire d'anglais, examen d'arithmétique.

Cette situation est due au fait que, chaque résultat partiel servant de base à une étape suivante, une erreur légère ou même un menu incident a de graves répercussions sur l'ensemble du travail (il en est de même dans une épreuve pratique d'analyse qualitative en chimie). Selon Dale (5), « on demande aux candidats en mathématiques de résoudre un petit nombre de problèmes en trois heures. Au cours de la résolution de l'un de ces problèmes, il arrive aisément que l'on s'engage sur une fausse voie et que l'on gaspille un temps considérable. D'une légère erreur mécanique, peuvent résulter des calculs longs et ardues et finalement l'abandon du problème. Pour prendre un exemple très simple, il nous arrive, en additionnant une colonne de chiffres, de dire $9 + 3 = 15$ ou quelque chose d'aussi absurde. Le résultat net de telles erreurs est beaucoup plus grave que dans la plupart des autres disciplines, car le candidat, non seulement perd des points dans le problème en cause, mais gaspille souvent un temps qui aurait dû être consacré aux autres questions. D'autre part, s'il commet une telle erreur au début de l'examen, il travaille ensuite dans la hâte et il risque d'être troublé pour toute la suite de l'épreuve. L'influence des deux facteurs signalés ci-dessus tend à diminuer la fidélité de l'examen. En résumé, alors qu'une faute en rédaction n'est normalement pas cumulative, une erreur en mathématiques sera souvent cumulative et parfois sérieusement ».

4. La notation brute des résultats en points, tout en donnant l'illusion d'une valeur absolue des performances, contribue à abaisser la validité de l'examen : les inégalités d'appréciation d'un correcteur influencent aussi la cote totale et affectent la valeur prédictive de l'ensemble des épreuves. Les résultats du Senior Public Examination du Queensland (6) ayant été normalisés après 1954

selon la même moyenne et le même écart-type, la corrélation entre le rang obtenu et la réussite au cours de l'année scolaire suivante passa de 0,64 en 1953-1954 à 0,86 en 1954-1955; l'amélioration, significative à partir de $P = 0,01$ est ici indiscutable.

LES REDACTIONS

De toutes les formes traditionnelles d'examen, l'exercice de composition est celui qui a suscité la plus abondante littérature critique; il a fait l'objet de discussions longues et passionnées lors des Conférences Internationales sur les Examens. De nombreux travaux expérimentaux ont été publiés sur ce sujet.

Parmi les critiques émises à l'égard de cette forme d'épreuve, les unes ont trait aux élèves, les autres aux correcteurs.

1. On a reproché à la rédaction d'être le mode de jugement le plus arbitraire dans les examens : en général, un sujet imposé n'a qu'un rapport partiel et variable avec les connaissances et les intérêts des élèves; ceux-ci ne sont donc pas amenés à mobiliser l'ensemble de leurs possibilités pour traiter le thème proposé; la plupart des candidats sont sous-estimés par rapport à leurs possibilités réelles et, ce qui est plus grave, dans une mesure inégale. Finlayson (7) soumettant au même examinateur deux compositions des mêmes élèves, et répétant cette expérience avec six correcteurs différents, trouve une corrélation moyenne de 0,691; la capacité en rédaction, loin d'être une entité, varie largement selon la personnalité intellectuelle du sujet.

Aussi, est-il de pratique fréquente de laisser aux élèves le choix entre plusieurs sujets : mais cette solution reste discutable car la difficulté intrinsèque des thèmes à traiter est différente. Yates et Pidgeon (8) ont recherché dans quelle mesure la fidélité s'élève lorsque les candidats présentent deux rédactions : les corrélations moyennes sont passées dans ce cas de 0,694 à 0,819.

2. La familiarité plus ou moins grande de l'élève avec le fond exerce une influence importante sur la qualité du travail; ainsi, le hasard d'un sujet analogue à celui déjà soumis en classe peut avantager considérablement un candidat. Aussi, les notes de rédaction marquent-elles souvent un accord moins élevé avec les résultats des autres moyens d'évaluation; par exemple. Finlayson (7) trouve les coefficients de corrélation suivants entre, d'une part, la moyenne des notes de six correcteurs de la rédaction et, d'autre part, 1) le Q.I. : $r = 0,690$; 2) un test de langue anglaise : $r = 0,755$; 3) l'estimation des maîtres en anglais : $r = 0,776$, tandis que ces trois autres indices accusaient entre eux des corrélations allant de 0,840 à 0,897.

3. Les moyens d'expression s'épanouissent plus lentement dans les milieux socio-économiques peu favorisés; c'est surtout à la fin de l'école primaire que les enfants venant de ces familles sont handicapés et ne sont pas jugés équitablement par l'épreuve de composition.

4. Les facteurs d'erreur pèsent plus lourdement encore à un niveau plus élevé et plus sélectionné: Vernon et Milligan (9) constatent que si les corrélations sont de l'ordre de 0,80 pour ces épreuves à 11 ans, elles tombent à un maximum de 0,50 aux examens de fin d'école secondaire. Beaucoup de correcteurs sont influencés par l'accord ou l'opposition qu'ils relèvent entre leurs opinions personnelles sur le sujet posé et celles du candidat.

Cette forme d'examen constitue souvent une prime au psittacisme: il n'est pas rare que les candidats soient jugés avantageusement pour avoir, au lieu de faire l'effort d'élaborer et d'exprimer leurs idées propres, emprunté à leurs lectures des pensées et des formes d'expression: « La culture générale jugée par la dissertation exagère l'importance de savoir comment exprimer une chose et sous-estime celle d'avoir quelque chose à dire. »

5. Enfin, de nombreux travaux ont mis en évidence la constance relativement décevante des correcteurs. Plusieurs examinateurs, notant les mêmes travaux d'écoliers de 11-12 ans, fournissent en général des notes dont les corrélations atteignent 0,70 à 0,80; un correcteur reprenant les mêmes rédactions après quelques mois dépasse

à peine ces coefficients : Wiseman (10) signale une moyenne de 0,75, Finlayson (7), 0,810, dans la correction par impression générale, alors que la constance des tests dans les mêmes conditions diffère de l'unité de moins de 0,05.

Cependant, les défenseurs de l'exercice classique de composition répondent que celui-ci amène les élèves à développer des qualités d'esprit que ne révèlent pas les tests. Il est important, en effet, surtout à partir d'un certain niveau d'études, d'entraîner les écoliers à trier et ordonner leurs idées autour d'un thème donné. La dissertation, estimant beaucoup de professeurs, est l'exercice le plus propre à révéler dans quelle mesure un élève est apte à mobiliser les éléments de son savoir en vue d'exprimer sous la forme de synthèse une position claire et rationnelle à l'égard d'un problème fondamental.

Enfin, insistant sur l'importance sociale de l'expression écrite comme moyen de communication, ils jugent indispensable de sanctionner, chez les élèves, le progrès de la capacité à exprimer leur pensée dans une formulation adéquate et élégante. On fait remarquer enfin que la rédaction est une des rares épreuves capables d'échapper au bachotage; certains élèves s'y livrent cependant et il n'est pas toujours aisé de le déceler lors de la correction.

Les critiques émises à l'égard de la fidélité et de la validité de la composition avaient contribué à la suppression de cette épreuve des batteries d'examen de sélection pour l'enseignement secondaire dans certaines circonscriptions. Les professeurs de langue anglaise se sont plaints de l'abaissement de la qualité de l'expression écrite chez leurs élèves, moins attentifs à un exercice difficile qui cessait d'être sanctionné, de sorte que les psychologues se sont efforcés de trouver des solutions de compromis ou des modes de correction statistiquement meilleurs.

1. Pidgeon et Yates (8) ont élaboré des tests objectifs mais qui exigeaient, à côté de la forme classique du choix de la réponse parmi plusieurs solutions proposées, des réponses « créatives ». En vue de réduire au minimum la subjectivité de la correction, ces auteurs ont, d'une part, sélectionné des items n'autorisant qu'un nombre limité de solutions acceptables et, d'autre part, mis au point des instructions détaillées quant aux critères de notation. Ils

atteignent ainsi des niveaux de reliabilité du même ordre que ceux des tests classiques : 0,970 par la formule de Kuder-Richardson et 0,980 à 0,990 pour l'accord entre correcteurs.

En prenant comme critère la réussite générale après deux années d'études, les coefficients de prédiction furent les suivants : 0,724 avec ce test objectif; 0,640 avec la somme des notes de deux rédactions.

2. La Commission instituée par la National Union of Teachers (11) sur les examens de sélection à 11 ans avait suggéré d'utiliser les résultats de rédaction comme l'un des éléments de la délibération dans la zone limite. Ce système ne corrige pas l'inégalité des chances sur un sujet donné et ne pourrait être admis qu'en combinaison avec une méthode améliorée de notation.

3. Schonell (12) a établi, pour le niveau primaire, une cotation analytique selon les critères suivants :

les idées (12 points) : clarté et continuité de la pensée, originalité des idées exprimées, leur intérêt, le vocabulaire;

la forme (7 points) : variété des phrases, correction de leur structure;

l'exactitude mécanique (6 points) : orthographe, grammaire, ponctuation.

Dans l'application de cette méthode, on fait en général abstraction de la rubrique d'exactitude mécanique dans la notation; ces critères font l'objet d'un examen particulier.

Hartog (13) n'admet pas ce mode de correction tendant à attribuer des points à un candidat exprimant des absurdités ou des lieux communs avec clarté et élégance ou encore à un autre dont la pensée est sensée mais l'expression tout à fait incorrecte.

Il trouve au surplus, la constance des notes d'impression générale plus élevée que celle obtenue par le système analytique.

4. Un autre procédé consiste, après prélèvement d'un échantillon au hasard parmi l'ensemble des travaux, à fixer un certain nombre de degrés représentés par des tra-

vaux types auxquels tous les autres seront rapportés. Le choix de ces travaux types résulte d'un accord entre plusieurs juges compétents. Il s'agit, en somme, du système de notation employé pour l'estimation qualitative de desins, d'écritures, de travaux pratiques.

L'Institut Supérieur de Pédagogie du Hainaut (14) a eu recours, au niveau primaire, à une méthode combinant ces deux procédés. La notation est analytique selon six rubriques comptant chacune pour 5 points :

fond : clarté et continuité de la pensée, originalité des idées, richesse du fond;

forme : complexité de la phrase, variété et correction de forme, richesse et exactitude du vocabulaire.

Pour chacune de ces rubriques, quatre travaux-types étaient sélectionnés, correspondant à quatre degrés, tandis que le cinquième était réservé à une composition de qualité plus élevée que la meilleure de l'échantillon.

5. Wiseman (10) étudie comment s'élève la constance des notes lorsque plusieurs examinateurs corrigent le travail selon la méthode de l'impression générale. Il soumet après trois mois un échantillon pris au hasard à une nouvelle cotation des travaux.

Il obtient une corrélation $r = 0,946$ avec la moyenne de quatre correcteurs dont les coefficients individuels avaient été de 0,72 à 0,86. Lors d'une seconde recherche, il obtient $r = 0,910$ pour quatre correcteurs dont les coefficients individuels s'évaluaient de 0,60 à 0,86. Wiseman conclut de ces résultats que la notation d'impression générale par quatre correcteurs est plus stable et moins coûteuse que la méthode analytique qui exige six lectures du même texte. Il insiste cependant sur deux conditions de l'efficacité du système : écarter de l'équipe les correcteurs dont la corrélation test-retest n'atteint pas 0,70; mettre au point des instructions précises de nature à garantir une unité d'esprit à l'ensemble du travail.

Plusieurs chercheurs se sont demandé dans quelle mesure l'épreuve de rédaction contribue à élever la valeur prédictive des examens de sélection à l'entrée de l'enseignement secondaire.

Nisbet (15), prenant comme critères les résultats après trois années, trouve les corrélations brutes suivantes :

avec un test objectif d'anglais, $r = 0,71$; avec la rédaction par la méthode d'impression générale, $r = 0,59$; par la méthode analytique, $r = 0,60$.

Peel et Armstrong (16), prenant le critère des résultats en anglais à 14 ans dans onze écoles, fournissent le tableau ci-dessous des valeurs prédictives :

avec, comme prédicteur, le quotient intellectuel	: 0,40;
avec un test objectif d'anglais	: 0,47;
avec la rédaction	: 0,43;
avec la rédaction + un test objectif d'anglais	: 0,54;
avec le quotient intellectuel + un test objectif d'anglais	: 0,55;
avec la rédaction + le Q.I. + un test objectif d'anglais	: 0,59.

Il semble donc que l'addition d'une épreuve de rédaction soit de nature à élever légèrement la validité de la batterie prédictive à 11 ans, mais ce résultat est obtenu au prix d'un travail de correction considérable.

LES ÉPREUVES PRATIQUES

Elles forment la base de l'appréciation des élèves dans les branches d'expression et dans l'enseignement technique. Leur fidélité et leur valeur prédictive posent des problèmes analogues à ceux que l'on vient de passer en revue pour la rédaction mais on n'y a guère entrepris de recherches objectives jusqu'ici.

Comme pour les exercices de composition écrite, trois types principaux de notation sont utilisés : par analyse, par impression globale, par comparaison avec des modèles gradués.

1. La notation analytique est généralement utilisée pour les travaux où la technique requiert essentiellement de l'exactitude, du soin et de la précision. La division de la note totale en parties contribue à élever la fidélité, comme l'augmentation du nombre de questions d'un examen écrit. La connaissance préalable d'un plan de notation — en principe établi lors de la leçon de préparation du travail —, est un moyen d'attirer l'attention des élèves sur les points critiques de l'exécution et joue le rôle d'un

avertisseur des erreurs graves. Enfin, ce système permet d'établir des critères précis de notation et ainsi d'amener les élèves à coopérer à leur propre évaluation.

Comme pour la rédaction, la faiblesse de ce système gît dans le fait qu'il n'est pas fonctionnel : une pièce présentant un défaut majeur à un point de vue déterminé peut recevoir une note satisfaisante si elle est bonne sous les autres aspects, alors qu'elle serait mise au rebut dans la pratique.

Ce procédé de notation ne convient guère pour les épreuves finales d'une école professionnelle ni pour des examens de qualification, mais son application est intéressante pour les travaux scolaires en raison de sa valeur éducative.

2. La notation par impression globale ou d'après le critère de la valeur fonctionnelle de l'objet présente l'inconvénient d'être fréquemment peu fidèle. Cependant, cette méthode s'impose, même pour les exercices, lorsque l'harmonie des détails est un élément essentiel à l'ensemble de l'objet au point qu'une légère modification à l'un d'eux compromet la valeur de tout le travail. Il en est ainsi, par exemple, dans les productions esthétiques ou dans les activités du vêtement.

Un procédé fréquemment utilisé consiste à répartir d'abord les réalisations en deux ou trois groupes : les bonnes, les moyennes, les médiocres puis, de continuer la subdivision de chacun de ces groupes par comparaisons successives, jusqu'au moment où est atteint le classement complet des productions.

3. Pour des activités comme l'écriture, dont on peut rassembler aisément une grande quantité d'exemplaires et où l'analyse comporterait un nombre de critères si considérable que leur somme n'aurait plus qu'une signification abstraite, il est possible de procéder par comparaison avec certains types qui constituent les divers degrés d'une échelle standardisée.

Voici comment a été élaborée l'échelle d'écriture de M^{me} Piscart (22). A chaque niveau scolaire, de la première à la huitième année, on a recueilli plusieurs milliers d'exemplaires d'une même phrase, écrite et éventuellement répétée pendant deux minutes. Les productions,

préalablement divisées en trois catégories selon les vitesses, furent ensuite réparties en 9 séries selon la qualité, d'après les avis de plusieurs juges; de chacune de ces 27 liasses fut extrait un échantillon représentatif. Finalement, on obtint ainsi pour chaque année d'études et chaque vitesse une échelle à 9 degrés, le 0 et le 10 pouvant être exceptionnellement attribués à des travaux plus mauvais ou meilleurs que ceux des échelons extrêmes.

Un avantage non négligeable de ces échelles est la possibilité de faire participer les écoliers à leur propre évaluation : la comparaison de leurs productions avec les types de chaque degré permet aux élèves de se situer avec précision à leur niveau et d'estimer objectivement leurs progrès ou ceux de leurs condisciples.

Des problèmes spéciaux, relatifs à la communication des notes de travaux pratiques, se posent dans les pays où l'enseignement professionnel est organisé en dehors des établissements industriels ou commerciaux.

Certes, en principe, l'école technique prépare du personnel, destiné aux entreprises. Mais en réalité, les objectifs du fournisseur, l'école, et ceux du consommateur, l'atelier ou le bureau, ne sont pas identiques. Le second demande un rendement immédiat et la rapidité d'exécution dans des tâches déterminées et parfois parcellaires; le premier, dont la fonction est plus largement humaine, réserve une part de son action à une formation générale de base et à une préparation pratique polyvalente en vue de mettre les ouvriers et les techniciens en mesure de s'adapter à des conditions techniques différentes d'un établissement à un autre et souvent en évolution rapide.

La solidarité de fait entre ces deux organismes doit cependant les amener à harmoniser leurs attitudes à l'égard des jeunes, en particulier en ce qui concerne les moyens d'évaluation. Le diplôme de fin d'études délivré par l'école est généralement trop laconique pour que le nouvel agent puisse être affecté d'emblée aux tâches qui lui conviennent le mieux. En revanche, les épreuves administrées par les services de sélection ne fournissent qu'un « instantané » : ces données sèches, qui ne sont pas éclairées par le passé de l'apprenti et par une vue de sa personnalité, risquent de conduire à des mécomptes.

Dans les sections professionnelles de certains pays, les élèves quittent les études munis d'un carnet signalant non seulement les résultats généraux obtenus, mais aussi les travaux effectués à l'atelier et les notes obtenues pour chacun d'eux. La documentation fournie par l'école est donc descriptive plutôt que normative.

LES EXAMENS ORAUX — L'INTERVIEW

Les rapports nationaux signalent que les examens oraux sont très répandus tant à l'admission qu'au terme des études secondaires. En outre, beaucoup de professeurs ont l'intime conviction de l'exactitude et de la haute signification des jugements qu'ils portent sur les candidats.

En réalité, les épreuves orales sont les moins dignes de confiance dans les examens importants, surtout lorsque ceux-ci ont pour objet l'admission d'élèves.

1. Elles accordent rarement des chances égales à tous car chacun est en général soumis à des questions différentes, soit par un tirage au sort, soit par l'inspiration du moment chez l'examineur. Même si l'interrogateur donne des coups de sonde dans d'autres domaines à l'occasion des réponses du candidat, les situations ne peuvent être comparées et les jugements sont arbitraires, spécialement aux abords de la note critique.

2. L'examen oral impressionne les candidats, surtout les élèves jeunes. Il agit différemment selon les formes de personnalité (17) : certains sont stimulés et portés à briller; d'autres, à l'opposé, sont inhibés et s'expriment moins aisément que dans les circonstances normales; quant aux timides, il leur arrive de réagir par des poussées d'apparence agressive de nature à indisposer la plupart des interrogateurs.

3. Ceux-ci ont d'ailleurs un comportement habituel très varié (18); il nous suffit de recourir à nos souvenirs pour retrouver tout un échantillon d'examineurs d'oral : les ouverts et les distants, d'une froideur glaciale; les posés et les rapides mitraillant le candidat de rafales de questions; les taciturnes et les loquaces allant jusqu'à

amorcer les réponses; les calmes et les agressifs manifestant leur mauvaise humeur aux faiblesses de l'étudiant. On comprend que les possibilités multiples de relations qui peuvent s'établir entre l'élève et l'examineur suscitent au départ tel ou tel climat de nature à modifier sérieusement le rendement du premier et la note du second.

4. En outre, l'interrogateur, engagé dans l'entretien avec le candidat doit répartir son attention entre la matière d'une part et les réponses, d'autre part; aussi, au moment d'estimer la note, est-il rare qu'il ait gardé une idée suffisamment précise et complète de l'exposé de l'élève pour formuler un jugement sûr.

L'interview, apparentée à l'examen oral par la relation examinateur-candidat, mais beaucoup plus imprévue dans son déroulement, a cependant quelque prestige dans certains milieux universitaires. Elle constituait l'une des trois épreuves orales des examens belges pour l'octroi des bourses de la Fondation Universitaire et l'un des membres (19) du jury en disait que « l'épreuve de conversation fournit des indications précieuses sur la maturité du postulant, sur sa promptitude d'esprit, sa facilité d'expression, son éducation, certains traits de son caractère et même sur sa valeur morale ».

En revanche, Dale (5) la juge comme suit : « On dit souvent que l'on naît professeur plutôt qu'on le devient. La remarque est également vraie des interviewers. Mais alors que la plupart des maîtres connaissent leurs faiblesses, ce n'est pas le cas des interviewers.

Chacun se proclame bon juge du caractère d'autrui. Mais c'est une chose de juger du caractère d'une personne familière et une tout autre d'estimer les qualités personnelles et même les possibilités académiques de quelqu'un d'étranger. »

Les examinateurs eux-mêmes ont généralement peu d'illusions sur l'accord qui peut exister entre leurs diverses appréciations, comme en témoigne ce rapport à la Fondation Universitaire belge (20) : « L'épreuve de conversation consistait en un entretien avec les candidats sur leur milieu familial, leurs lectures, leurs distractions, leur idéal de vie et sur les raisons qui les ont guidés dans le choix de leur future carrière. »

Le rapporteur note que « les opinions et les jugements des quatre examinateurs sont quelque peu divergents selon le point de vue auquel ils se sont placés. »

Hartog et Rhodes (21) citent un exemple frappant de l'absence de fidélité de telles épreuves : lors d'un examen pour le Civil Service, on décida de noter par ce procédé la vivacité d'esprit, l'intelligence et l'apparence générale des candidats; 16 sujets furent soumis à deux groupes indépendants d'examineurs expérimentés qui s'étaient préalablement mis d'accord sur la procédure et l'interprétation. Le coefficient de corrélation entre les jugements fut seulement 0,41; le premier classé par le second groupe était onzième pour le premier et le premier du premier groupe était treizième pour le second!

Certes, l'interview pourrait être féconde, en raison de sa souplesse, mais elle est difficilement utilisable avec une validité satisfaisante :

1. L'entrée en contact sympathique et le maintien de l'entretien dans un climat stimulant supposent un ensemble de qualités que possèdent peu d'examineurs.

2. La comparaison objective des réponses n'est pas possible même si l'on se réfère à leur seul contenu intellectuel. Si l'interview porte sur un sujet imposé, les candidats qui y étaient d'avance intéressés sont avantagés; si l'on pénètre dans le domaine de prédilection de chaque élève, le classement n'est plus possible, les matières étant différentes.

3. Des élèves d'esprit souple ne manquent pas de pratiquer une sorte de mimétisme favorable à leurs notes, tandis que des personnalités indépendantes peuvent déplaire en défendant leur point de vue avec quelque passion. Les examinateurs sont des hommes; combien savent accueillir avec la même indulgence des opinions opposées à leurs propres convictions?

4. Plus encore qu'aux examens oraux proprement dits, il est difficile à l'interviewer de répartir son attention entre la conduite de l'entretien, l'appréciation du fond des réponses et l'estimation des qualités personnelles révélées par le candidat.

5. Comme dans l'application de la méthode clinique de Piaget, l'interview fait surgir des croyances spontanées, déclenchées ou suggérées. Comment l'examinateur pourrait-il, engagé dans le débat avec le candidat, effectuer l'analyse critique de ses propres questions, qui ont provoqué cette diversité de réponses?

Aussi, les jurys d'examens ont-ils tendance à abandonner ces moyens d'évaluation. En relation avec le décret du 6 janvier 1959, le ministre de l'Education nationale de France a proposé la suppression de toutes les épreuves orales au baccalauréat, sauf en ce qui concerne les langues vivantes.

Il est cependant des matières pour lesquelles cette forme d'épreuves est jugée nécessaire, par exemple dans la connaissance des langues ou dans l'admission à des études professionnelles impliquant certains modes de contacts sociaux. Dans ce cas, des précautions indispensables doivent être prises en vue d'assurer un minimum de validité à ces examens :

1. il est souhaitable que l'interrogateur ait une solide formation psychologique;

2. il doit opérer dans des conditions précisées d'avance pour tous les candidats;

3. il ne peut être amené à attribuer les notes, cette tâche étant confiée à une équipe d'examineurs agissant d'abord sans se consulter;

4. les examinateurs doivent être de formation et de personnalité assez diverses; ils doivent s'être préalablement mis d'accord sur les rubriques et les critères de cotation.

En somme, l'interview et les examens oraux gagneront en sûreté dans la mesure où ils se rapprocheront des tests oraux individuels.

LES NOTES SCOLAIRES

En divers pays, les examens scolaires sont organisés, non chaque année, mais à la fin du cycle d'enseignement. Ainsi les autorités soviétiques ont gardé les examens clas-

siques uniquement à la fin de la 7^e et de la 10^e années et adopté une notation à cinq points pour l'appréciation du travail et de la conduite des élèves dans les autres années d'études.

Dans les états où subsistent des examens trimestriels ou annuels de passage, leurs résultats sont fréquemment assouplis par combinaison avec les sommes des notes scolaires selon des pondérations variables. Ces données, accumulées tout au long de l'année scolaire, à l'occasion d'interrogations orales, de brèves épreuves écrites ou de travaux divers, servaient autrefois de critères à des classements fréquents, parfois même quotidiens. Cette pratique tend à disparaître : elle contribuait à faire dégénérer la compétition en conflit personnel entre les élèves et à favoriser la pression des parents sur les enfants en vue d'un classement honorable.

Raisonnablement administrées, les notes scolaires fournissent une évaluation valide du rendement des élèves : à la faveur de contacts prolongés, les maîtres sont les mieux placés pour juger les enfants et la multiplicité des notes au cours d'une année contribue à atténuer les aléas du hasard.

Enfin, elles sont moins brutales que les examens : l'écolier peut se reprendre après un échec car celui-ci est d'importance mineure; le maître peut toujours relativiser son jugement et tenir compte de l'effort accompli ou des circonstances spéciales dans lesquelles s'est trouvé l'élève.

Cependant, elles sont aussi exposées aux déformations dues à la subjectivité de professeurs parfois trop passionnément engagés dans la lutte pour le rendement ou influencés par l'affection qu'ils vouent à leurs élèves. Les comparaisons entre les résultats des écoliers aux épreuves objectives et les totaux des notes permettent généralement de constater que ces dernières avantagent l'élève. Ainsi, McClelland (23), comparant les notes de 12 écoles aux tests objectifs en anglais et en arithmétique trouvait en moyenne les premières plus élevées de 20 points (rapportés à une moyenne de 100, et un écart-type de 20); ce déséquilibre était général, mais son importance, variable, s'étendait de 2 à 35 points selon les écoles.

De nombreux règlements scolaires édictent des préci-

sions méticuleuses sur l'attribution des notes en vue de les rendre aussi objectives que possible. Les maxima sont fixés et souvent chaque degré de l'échelle est défini. Dans les branches de connaissance comme la dictée, des instructions règlent même pour chaque année d'études, la longueur des exercices, la nature des difficultés à prévoir et la quantification des fautes. On peut se demander si une telle minutie n'induit pas le maître à renverser la hiérarchie des fins de son activité, à surestimer le moyen — le contrôle — au détriment du but qui est l'essentiel — l'éducation. Un autre danger de la réglementation trop étroite est la soumission rigide aux normes, sans égard pour la diversité foncière des capacités des enfants, les moins doués étant découragés plutôt que stimulés par la fréquence des cotations.

Une partie du personnel enseignant, surtout dans les régions rurales, exprime des réserves sur ce moyen d'évaluation qui lui attribue une sorte de pouvoir absolu sur la destinée scolaire des élèves; les parents s'inclinent plus aisément devant le témoignage formel des compositions écrites que devant ces notes distribuées au cours de la vie quotidienne de la classe.

LES ECHELLES D'ESTIMATION

L'emploi de ces documents est inspiré de l'intention de tenir compte, lors des décisions relatives aux promotions et aux admissions, non seulement des résultats des examens, mais aussi de l'ensemble des éléments susceptibles d'influencer les performances des écoliers. D'autre part, il donne implicitement l'impression que l'opinion des maîtres sur l'élève, malgré sa subjectivité, constitue un excellent pronostic car elle s'est progressivement précisée, enrichie et nuancée au cours des contacts quotidiens, multiples et variés, avec les enfants et souvent complétée par des entretiens avec les parents.

Variant avec les autorités scolaires ou la nature des examens, la question posée au personnel enseignant demande un pronostic franc sur la possibilité de réussite dans la voie où l'élève souhaite s'engager, une appréciation sur un certain nombre d'aptitudes ou encore l'esti-

mation de divers traits de la personnalité. Par exemple, les rubriques portées sur la fiche scolaire de l'enseignement secondaire en Inde (24) sont les suivantes :

application, confiance en soi, initiative, responsabilité, esprit de coopération,

courtoisie, ascendant, leadership, habitudes de travail, droiture.

Au début, à l'usage de maîtres non encore initiés à cette technique, on se borne à distinguer trois degrés dans le trait de personnalité considéré. Dans la pratique, la plupart des échelles ont cinq ou sept degrés, notés par les majuscules A, B, C, D, E... en ordre d'intensité décroissante. Certains auteurs, en affectant chaque lettre du signe plus ou moins, vont même jusqu'à l'échelle suivante à 15 degrés : A+, A, A—; B+, B, B—; C+, C, C—; D+, D, D—, E+, E, E—. Ce procédé permet d'atténuer la multiplication de l'erreur d'approximation lorsque l'on passe de l'échelle qualitative aux notes normalisées à une moyenne de 100 points.

La plupart des examinateurs, constatant que la fréquence des notes est de moins en moins marquée à mesure que l'on approche des extrémités de l'échelle, acceptent implicitement l'hypothèse de la distribution gaussienne des traits de personnalité et recommandent une répartition approximative des élèves d'après cette supposition.

Voici, d'après Sandon (25), les répartitions suggérées par quelques auteurs anglais :

	A	B	C	D	E
Fleming	2	23	40	23	2
Vernon et Parry	7	24	38	24	7
Sandon, Kelley	10.3	23.3	32.9	23.3	10.3
Dale, N.F.E.R.	5	25	40	25	5
Echelle normale (% théoriques)	6.7	24.2	38.2	24.2	6.7

On a souvent contesté l'opportunité de l'intervention directe des estimations des maîtres lors des admissions ou des passages de classe.

1. On reproche au système de choisir arbitrairement quelques traits, alors que la science du caractère est elle-même dans l'enfance, que les écoles psychologiques s'opposent, non seulement au sujet des méthodes d'étude mais même de l'organisation générale de la personnalité. En réalité, les items choisis sont retenus simplement en raison de leur intérêt pratique.

2. On se demande parfois si des membres du personnel enseignant non préparés sont bien qualifiés pour émettre un jugement dans un domaine psychologique si délicat. En prévision, de cette difficulté, les auteurs d'échelles d'estimation élaborent des instructions détaillées quant à la signification de chaque degré; fréquemment, chacun de ceux-ci est d'abord précisé par un mot et ensuite décrit plus largement dans un texte de référence (26).

3. La faiblesse la plus sérieuse de ce mode d'évaluation gît dans le fait qu'il est facilement faussé par des effets de « halo » : les maîtres, pris par le souci du rendement ou de la discipline peuvent émettre des appréciations dans lesquelles sont intervenus non seulement le trait de personnalité en cause, mais aussi d'autres facteurs comme la docilité ou l'aisance sociale de l'élève. Aussi, l'attention du personnel enseignant est-elle spécialement attirée sur l'importance du jugement objectif dans les organisations scolaires ayant recours à ces données.

Très souvent d'ailleurs, la tâche est confiée à plusieurs personnes, le chef d'établissement opérant la synthèse. Au niveau primaire, chacun des instituteurs successifs a été invité à fournir son appréciation. Dans l'enseignement secondaire, tous les professeurs ont noté leur propre estimation de sorte que pour chacun des traits de personnalité, l'ensemble des opinions se traduit par un « nuage » de points (*), interprété par le directeur ou par le service psychologique.

(*) Par exemple, on trouvera, pour la rubrique « application »

5. S'applique même au-delà des tâches imposées

4. Constamment appliqué (S.)

3. Doit parfois être aiguillonné (A. V. C. X. L.)

2. A besoin d'être à peu près constamment aiguillonné (B. R. V.)

1. Ne travaille pas même sous pression.

(Chacune des lettres majuscules est l'initiale du professeur ayant porté le jugement.)

Burt (27) dressant le bilan d'ensemble de ces techniques conclut : « Pour les capacités intellectuelles et, en particulier, pour les aptitudes spéciales, les reliabilités des appréciations des maîtres sont nettement plus basses que celles des tests; pour les résultats pédagogiques, il y a à peu près égalité; pour les qualités morales, elles sont meilleures. »

On a vu que, moyennant certaines précautions, ce mode d'évaluation possède une validité comparable aux tests et aux épreuves classiques si l'on se borne à une estimation globale; aussi, les autorités scolaires de nombreux pays l'utilisent-elles, dans une mesure variable, lors des décisions qui doivent intervenir aux moments critiques de la carrière des élèves.

En combinaison avec les examens, ces documents sont présentés sous diverses formes.

1. Parfois, il s'agit d'un simple classement global par ordre de mérite, quantifié et normalisé lorsqu'on veut le combiner avec les résultats aux tests (Valentine, McClelland).

2. Dans d'autres cas, on demande seulement aux maîtres ayant bien connu le candidat de fournir un pronostic à trois degrés sur la probabilité de succès aux études futures (Yates et Pidgeon).

3. Lors de l'examen des sujets dans la zone limite, il arrive que l'on prenne en considération l'ensemble des traits de la personnalité qui dégagent alors assez souvent un profil susceptible de faciliter l'interprétation des données.

4. Enfin, l'estimation des maîtres forme un des éléments essentiels de la décision dans les institutions scolaires « compréhensives ». Aux Etats-Unis et en Nouvelle-Zélande, le système de l'accréditing est très répandu, même lors de l'entrée dans l'enseignement supérieur. L'admission dans un établissement public est, dans ce cas, soumise, soit à la présentation d'un diplôme, soit à celle d'un certificat définissant le niveau atteint par l'élève et ses possibilités dans la direction d'études où il désire s'engager. Ce système libère les professeurs et les élèves de la hantise des examens et des concours; il donne aux maîtres la latitude d'aborder les programmes et d'y pour-

suivre une fin éducative plutôt que la somme des connaissances énumérées. Mais cette confiance impose une lourde responsabilité aux écoles qui en bénéficient; les high schools en relations avec des collèges sous le régime de l'accréditing system » doivent procéder à la notation attentive des divers aspects du développement de leurs élèves de manière à ne fournir que des pronostics valides.

LES TESTS COLLECTIFS STANDARDISES

Dans les pays où l'emploi des tests a pénétré dans les examens officiels, le système tend à prendre de plus en plus d'ampleur (*) en raison même de ses avantages : haute fidélité, possibilité de validité élevée, rapidité d'application et de correction. En outre, les maîtres et les parents accèdent à une conception plus objective du contrôle du rendement et des capacités des enfants, débarrassée des préjugés et des illusions.

L'usage même de ces instruments d'évaluation a contribué à leur perfectionnement par le travail pratique des organismes chargés de leur élaboration et par les recherches théoriques et critiques des centres d'enseignement supérieur.

Ce prestige ne doit cependant pas conduire à les employer à l'aveugle. Comme tous les instruments de mesure, leur perfection est relative, les données qu'ils fournissent sont approximatives et non absolues. Si certains d'entre eux sont d'une précision très satisfaisante, d'autres sont moins dignes de confiance qu'une épreuve classique quelconque. Les responsables de leur emploi doivent être avertis des moyens de contrôler leurs qualités intrinsèques, de manière à choisir non seulement les meilleurs en soi, mais aussi ceux qui sont le mieux adaptés au but que l'on vise.

La même prudence, la même méfiance, devra être la règle lors de l'interprétation des résultats (27) où l'on se

(*) Selon les données de Yates et Pidgeon, en Angleterre (non compris le Pays de Galles et l'Ecosse), 5,6 % des autorités scolaires urbaines seulement n'employaient que des épreuves non standardisées en 1956 et, dans les milieux ruraux, ce pourcentage est tombé de 15,6 en 1952 à 8,9 en 1956.

gardera de la magie du nombre pour vérifier si tous les facteurs ont été retenus avant de conclure.

Enfin, l'imperfection relative de tous les modes d'évaluation vaut aussi pour les tests et doit inciter à l'aspiration vers un meilleur rendement : on sera attentif à contrôler régulièrement la validité des épreuves, à tirer la leçon des faiblesses, à remettre au point les normes, à remplacer les formes usées ou celles dont la prédictivité est la moins satisfaisante.

Cette réflexion critique, cette subordination minutieuse aux faits a conduit à revoir des postulats arbitraires basés sur des conceptions *a priori* ou sur des généralisations hâtives à partir de données incomplètes.

Ainsi, la notion fataliste de la constance rigide du quotient intellectuel, qu'on disait traduire l'intelligence native fait place à des vues plus nuancées où une part est réservée à l'acquis aussi bien qu'à l'héréditaire dans les performances aux tests (28). On commence à accepter que les influences extérieures puissent agir, positivement ou négativement, sur le capital de départ (*) et on revoit à une ou deux années d'intervalle les jugements portés à 11 ans. Un indice significatif d'un tel assouplissement est ce petit fait que le Scottish Council for Research in Education a remplacé dans les tests de Moray House l'appellation « intelligence verbale » par celle de « raisonnement verbal » (29) tandis que la National Foundation for Educational Research in England and Wales emploie les expressions « verbal » et « non verbal » tests.

Dans les pays où l'on pratique l'enseignement individualisé et où le doublement de classe est rare, certains psychotechniciens étalonnent les tests pédagogiques par âge chronologique comme les tests mentaux. On a prolongé l'analogie par le calcul, pour une matière d'études déterminée, d'un quotient pédagogique (éducatif ratio), en divisant l'âge pédagogique par l'âge chronologique. L'interprétation aisée de ces données mathématiques a même incité à calculer un quotient de rendement (achieve-

(*) Husén (1950) et Vernon (1955) signalent que des sujets de même niveau d'intelligence à 9 ans, retestés à l'âge adulte accusaient des différences de 12 points de Q. I. selon qu'ils avaient accompli des études secondaires et supérieures ou avaient quitté l'école vers 14-15 ans (30).

ment ratio) par division de l'âge pédagogique par l'âge mental. La signification donnée par certains psychologues anglo-saxons à ces rapports avait amené ces auteurs à penser que l'achievement ratio ne pouvait être supérieur à l'unité que dans des cas aberrants : l'enfant, estimaient-ils, ne pouvait fournir des performances pédagogiques dépassant ses moyens intellectuels. Or, Pidgeon et Yates dépouillant, à la National Foundation for Educational Research de Londres, les quotients de rendement en lecture de plus de 3 000 élèves d'une même circonscription scolaire, constatèrent que la répartition de ces indices autour de l'unité était d'allure gaussienne, ce qui provoqua une discussion passionnée entre psychologues et pédagogues (*).

L'usage des tests standardisés lors des examens est moins répandu dans les pays où l'enseignement se déroule selon le mode simultané. L'attachement à un programme imposé a contribué à maintenir aux épreuves d'admission et de promotion le caractère d'une sanction plutôt que d'un contrôle objectif.

Les combinaisons mathématiques entre les notes aux tests mentaux et pédagogiques y ont une validité plus limitée car, du fait de la présence d'un certain pourcentage de redoublants dans chaque classe, les résultats aux épreuves de rendement ne peuvent être ramenés à des normes d'âge. Par exemple, un enfant retardé à cause d'une faiblesse en langue maternelle deviendra un retardé en arithmétique, non pas nécessairement à cause de ses résultats dans cette branche, mais parce qu'il restera deux années de suite dans la même classe.

Aussi, les tests pédagogiques sont-ils étalonnés par année d'études dans ces pays. La juxtaposition d'épreuves correspondant à plusieurs classes successives permet de fixer un niveau à l'élève, même s'il est très supérieur ou très inférieur à ses condisciples. L'échelle d'orthographe grammaticale de Manouvrier (31) comporte 20 acquisitions caractéristiques de chacun des 7 niveaux scolaires de la troisième à la neuvième année d'études. L'échelle D.B. d'orthographe usuelle de Dubois (32) fournit les

(*) Bulletin de la N.F.E.R. n° 8, 1956; n° 9 et 10, 1957 (London, National Foundation for Educational Research in England and Wales).

pourcentages de graphies correctes de chacun des mots dans les diverses classes de la première à la huitième.

Les premiers tests objectifs de rendement furent consacrés au contrôle de l'aspect mécanique des connaissances, ce sont les tests les plus aisés à élaborer, à corriger et à étalonner. Mais, surtout dans les branches d'enseignement retenues dans les programmes en raison de leur valeur éducative comme l'histoire, la géographie, les sciences naturelles, on s'est rendu compte que de telles épreuves inclinent les élèves à réserver la plus large part de leur effort aux acquisitions mnémoniques et à négliger les activités intelligentes qui constituent la justification essentielle de l'enseignement de ces matières. Une réaction est en cours, depuis quelques années, principalement aux États-Unis. A la suite des travaux de la Eight Years Study (33), on a compris qu'un système équilibré de moyens d'évaluation doit porter non seulement sur la somme des connaissances et des techniques accumulées, mais aussi et surtout sur le progrès éducatif que l'on attend de l'enseignement en cause.

Ainsi, en géographie, à côté de questions de pure nomenclature, sont présentées des situations où il s'agit d'effectuer des rapprochements ou de tirer des conclusions sur le vu d'une carte ou d'un tableau de données numériques. Même en histoire, on s'efforce d'évaluer la capacité des élèves à interpréter une gravure ou un document d'archives, à synthétiser leurs connaissances, à porter un jugement sur un personnage ou sur certains aspects d'une époque après l'examen comparé de plusieurs textes. En Europe, la National Foundation for Educational Research a construit, pour les âges de 7, 10 et 14 ans, des tests permettant de contrôler la maîtrise des concepts mathématiques.

Cette exigence pose au départ le problème de la conscience claire des objectifs; si ceux-ci sont exprimés sans ambiguïté dans les programmes en ce qui concerne les connaissances, il n'en est pas de même pour les buts éducatifs, très souvent encore enveloppés dans le vague d'une terminologie d'allure philosophique ou égarés dans une psychologie depuis longtemps dépassée.

Des travaux positifs ouvrent des perspectives nouvelles à une telle prise de conscience. Un comité d'examineurs

américains sous la direction de Bloom (34) a mis au point une classification systématique des objectifs éducatifs. Dans le domaine cognitif, six rubriques ont été retenues : l'acquisition des connaissances, le pouvoir de compréhension, l'application, la capacité à l'analyse, l'esprit de synthèse, l'aptitude à l'évaluation. Ces catégories sont elles-mêmes subdivisées comme dans les tables bibliographiques décimales. Des définitions précises et des exemples d'épreuves de contrôle éclairent chacun des points retenus dans cette taxonomie.

LES TESTS DIAGNOSTIQUES (35)

Ils sont élaborés en vue de dépister et de réduire méthodiquement et sans délai les faiblesses dans des matières servant d'outils dans la suite de l'enseignement. La persistance de ces défauts contribuerait à aggraver l'infériorité des écoliers et, conséquence plus dommageable, à installer en eux le découragement et la conviction de leur incapacité.

Les épreuves diagnostiques sont appliquées, en ordre principal :

- a) au commencement de l'année scolaire ou au début de l'enseignement du second degré, en vue de procéder à un réentraînement en fonction des faiblesses constatées avant d'aborder les matières nouvelles;
- b) à la fin de l'étude d'une large unité d'enseignement, avant d'appliquer une pédagogie curative des insuffisances chez certains enfants.

Les possibilités fournies par les tests diagnostiques sont les suivantes : ils permettent de localiser les lacunes de chaque élève et de déterminer la nature de leurs erreurs; par conséquent, ils forment le point de départ d'un programme de réapprentissage; ils aident le maître à situer les points faibles de son enseignement.

Le choix des items est effectué après consultation d'un nombre suffisant d'enseignants en exercice; ce sont eux, en effet, qui connaissent le mieux, pour la vivre quoti-

diennement, la substance des programmes; en outre, de tels contacts sont d'excellents moyens d'orienter les maîtres vers le contrôle objectif de leur rendement.

En principe, chaque difficulté doit être présentée plusieurs fois, afin d'éviter l'influence du hasard; on estime généralement que la réussite de trois items de même nature sur quatre ou de deux sur trois, permet de conclure à la réussite; souvent, on préfère présenter ces exercices immédiatement l'un après l'autre plutôt qu'en mélange avec d'autres questions, l'élève pouvant redresser son erreur après un premier essai fautif (36).

La correction s'effectue à deux points de vue : le nombre des échecs ou des réussites est enregistré, tandis que la nature des erreurs fait l'objet de notes spéciales.

Lorsque l'épreuve est appliquée à toute une classe, il est intéressant de rassembler les résultats sous la forme d'un tableau à double entrée : les lignes fournissent ainsi le profil de chaque élève et les colonnes le degré de réussite de chaque item. Un simple coup d'œil permet de saisir, d'une part sur quelles matières devrait porter un réentraînement général, d'autre part, dans quelles directions particulières certains élèves faibles auront besoin d'un réapprentissage individualisé (37).

Est-il indiqué de porter les résultats de ces épreuves dans les dossiers? C'est là une question d'équilibre entre l'encombrement et l'intérêt que peut présenter le document à un moment décisif de la carrière de l'élève. Il est utile de garder les tableaux de classe pendant quelques années : dans l'analyse d'un cas, on peut y découvrir la source de certaines faiblesses ou de certaines répulsions pour l'une ou l'autre matière d'étude.

Les tests diagnostiques sont peu utilisés dans les systèmes scolaires d'enseignement simultané et leur emploi est limité au contrôle de l'acquisition des connaissances, alors qu'il serait possible de l'étendre aux divers aspects du progrès pédagogique, même dans le domaine de l'expression. Les maîtres y gagneraient à posséder, de manière à peu près permanente, une vue précise du niveau de leur classe et seraient ainsi incités à l'action curative des faiblesses avant que l'élève soit installé dans l'acceptation de son infériorité.

Ce type d'épreuves est, au contraire, très répandu dans les grandes écoles compréhensives.

Certaines d'entre elles ont élaboré de larges plans méthodiques d'évaluation de l'ensemble des résultats de l'enseignement. Le point de départ de ces réalisations est, pour chaque branche, un tableau à double entrée portant en abscisses les subdivisions de la matière d'études avec le nombre d'heures qu'exige chacune d'elles, en ordonnées, la répartition des objectifs-connaissances et capacités-visés dans chacun des chapitres. Chacune des cases reçoit ainsi un indice numérique proportionnel à son importance et au nombre d'items que comporteront les tests de contrôle. Ainsi, dans le programme d'examens élaboré par la commission du Michigan State College (38) sous la présidence de Dressel, l'ensemble des épreuves de physique comprend 300 items, dont 25 pour le chapitre de l'énergie mécanique. Dans cette colonne, 12 questions sont réservées à la connaissance : faits et terminologie (3), lois et théories (3), traitement mathématique des concepts (2), assomptions théoriques et expériences (2), définitions et généralisations (2). Enfin, 13 items concernent la maîtrise de capacités : solution de problèmes mathématiques (3), application de principes à des problèmes familiers (3) ou nouveaux (2), techniques et procédés de laboratoire (1), généralisation de faits spécifiques (2), interprétation et usage de tables ou de graphiques (2).

A ce stade de développement, les examens ne sont plus seulement un moyen de contrôle, mais surtout de guidance continue de tous les aspects du progrès de l'élève.

L'OBSERVATION

L'examen de la personnalité, spécialement l'application de tests projectifs, n'est pas du domaine du personnel enseignant; celui-ci ne possède pas la formation psychologique indispensable à cette tâche et les rapports de maître à élève sont défavorables au climat d'un tel examen. D'autre part, l'utilisation généralisée de ces épreuves est si coûteuse qu'elles sont uniquement mises en œuvre lorsque se posent de gros problèmes d'inadaptation. Les méthodes dont il sera question ci-après ne prétendent

qu'à une évaluation superficielle certes, mais fournissent un éclaircissement suffisant dans la vie scolaire normale.

L'observation est le moyen le plus fréquent d'estimation de la personnalité dans la pratique courante; son objet est de tracer une description précise de l'élève.

En principe, on s'efforce de rassembler ceux des traits pouvant éclairer l'interprétation lors de l'examen d'une situation déterminée. Dans un souci d'unité, les autorités scolaires établissent souvent le plan général selon lequel ce travail doit être effectué dans les classes de leur ressort.

Voici, par exemple, le sommaire des principales rubriques d'un dossier scolaire viennois (39) :

- A. Images d'ensemble de l'élève.
- B. L'enfant comme membre de la communauté.
 1. A l'école : position objective dans la classe; conduite envers les condisciples, avec les enfants de l'autre sexe; conduite par rapport aux normes de la classe, envers le maître, à l'égard des mesures éducatives.
 2. Au travail à l'école : mise en train, accommodation, motivations, modes d'arrêt, attention, esprit d'observation, mémoire, imagination, pensée, performances particulières, aptitudes, inclinations et répulsions, souhaits professionnels.
 3. Au jeu et au sport : intérêt; performances dans ce domaine; motivations; modes d'arrêt.
 4. Hors de l'école (maison paternelle et entourage) : conduite à l'égard des membres de la famille et d'autres personnes, à l'égard d'enfants d'autre sexe; amitiés; intérêt pour la nature, amour des animaux; sens de la vie réelle, influences secondaires du milieu.

Après des rubriques relatives à l'état physique de l'enfant et au milieu dans lequel il évolue, le dossier comporte ensuite les titres suivants :

- changements frappants chez l'enfant, en liaison avec des événements significatifs;

- exposé résumé des relations sociales : comportements positifs et négatifs dans et hors l'école;
- essai d'une conception génétique de la personnalité;
- possibilités, essais d'une influence éducative et leurs résultats.

La valeur objective des renseignements recueillis ne dépend pas seulement du plan méthodique de l'ensemble mais, dans une mesure au moins égale, de la précision et de l'adéquation des réponses. Les têtes de rubriques étant des termes abstraits souvent passibles de plusieurs sens et susceptibles de suggérer des qualifications très diverses, il est indispensable de les éclairer, soit par leur définition, soit par l'énoncé des réponses possibles attendues. Ainsi, le titre « coopération dans le travail d'équipe » est commenté dans une fiche par les possibilités suivantes :

« très intégré, prend des initiatives en vue de la réussite commune;

soumis, accomplit sa tâche;

intéressé à la tâche, mais veut imposer ses vues;

intéressé, mais impulsif et peu discipliné;

peu attiré par les tâches collectives. »

Mais une telle énumération est loin d'être parfaite : non seulement elle pose quelques degrés arbitraires dans un ensemble qualitatif beaucoup plus riche de cas possibles, mais en outre elle schématise et, par conséquent, appauvrit un contenu comportemental complexe; c'est pourquoi, il est toujours prudent de réserver une place à des points de vue non prévus dans le cadre indicatif tracé par les auteurs.

L'observation méthodique des écoliers présente le grand intérêt d'être effectuée par les personnes connaissant le mieux l'enfant; mais, inversement, elle risque d'être altérée par la subjectivité des maîtres, influencés par un incident récent. En vue de prévenir cette altération, certaines autorités signalent au personnel enseignant que les indications fournies doivent être la conclusion d'une longue période d'observation et remettent au début de l'année scolaire un tableau dont les annotations, portées à intervalles réguliers, seront synthétisées seulement en fin d'année.

Il est nécessaire, pour garder la qualité même de ces données, d'en limiter strictement le nombre. Aussi est-il souhaitable d'opérer, après quelque temps, un contrôle critique de l'utilité et de la validité de chacun des items en fonction des usages du dossier.

LES QUESTIONNAIRES

Du fait de leur application aisée et rapide, ils sont assez fréquemment utilisés dans les écoles, principalement au niveau secondaire. Les maîtres y recourent surtout en vue d'étudier comment la personnalité de leurs élèves s'adapte au milieu; par exemple, certains utilisent le Woodworth-Matthews, les tests d'ascendance-soumission et d'étude de valeurs d'Allport, les formes diverses des questionnaires d'intérêts, les adaptations de la caractérologie d'Heymans.

La notation quantitative de ces épreuves s'effectue sous des formes très diverses, depuis l'addition pure et simple, jusqu'à des formules de calculs complexes. Quelle que soit la disposition adoptée, il y a lieu de vérifier soigneusement comment a été établie la validité de l'épreuve. On sait, en effet, avec quelles réserves il y a lieu d'accueillir les questionnaires, tant du point de vue de la qualité des questions que de la sincérité des réponses. Certains auteurs ont mélangé et multiplié les items de manière à ménager des recoupements permettant une sorte de contrôle immédiat.

En réalité, l'application et l'interprétation de ces épreuves est délicate malgré leur simplicité apparente; il vaut mieux les confier à des services psychologiques. Mais il est utile que le personnel enseignant soit initié à en comprendre les conclusions en vue de les intégrer dans l'analyse de la situation d'un écolier.

Réserve faite de la forme spéciale de notation des résultats, on pourrait rattacher les tests sociométriques à ce groupe. Les données qu'ils fournissent, si les questions ont été relatives à des situations réelles, peuvent apporter des indications intéressantes au maître quant à la conduite des activités sociales dans la classe et aussi constituer l'un des éléments de jugement aux moments des décisions importantes.

Mais avant d'adopter l'une ou l'autre forme de questionnaire, il faudra s'assurer préalablement de sa valeur technique car, en cette matière, l'ivraie est aussi abondante que le bon grain.

L'ENQUETE BIOGRAPHIQUE

Le rendement scolaire n'est pas seulement le produit complexe de l'interaction de facteurs individuels : physiologiques, psychologiques et pédagogiques; des influences sociales affectent ces divers facteurs et, en outre, interviennent pour une part dans la synthèse que forme à un moment donné le niveau éducatif d'un élève. De plus, une situation actuelle, loin de s'être établie d'un coup, s'est lentement développée dans le temps et il faut parfois remonter loin dans le passé pour en retrouver les racines.

C'est pourquoi il peut être nécessaire dans des situations critiques, comme les cas d'inadaptation ou le début d'une rééducation, de chercher à replacer dans une perspective génétique l'origine de certains comportements, la source de certaines faiblesses, le point de départ de certaines motivations.

Les données du dossier cumulatif, tout en fournissant des repères à une telle synthèse, ne suffisent généralement pas à l'effectuer complètement : elles forment une succession de coupes plutôt qu'une étude longitudinale et elles sont trop sommaires relativement à l'énorme domaine de la vie extra-scolaire de l'enfant. En particulier, elles sont rudimentaires en ce qui concerne les conditions éducatives, affectives et socio-économiques du foyer. Aussi, estime-t-on souvent nécessaire de compléter ces documents par une enquête aussi large que possible, donnant une sorte de vue d'ensemble de l'existence de l'élève dans le milieu et, spécialement, dans l'entourage familial.

✓ Le rassemblement d'une telle documentation ne doit pas incomber au personnel enseignant : engagé dans l'action à l'égard de l'enfant, il ne pourrait conduire ce travail avec une suffisante indépendance d'esprit; l'enquête biographique doit être réservée à des personnes préparées à cette tâche : psychologues scolaires et assistantes sociales.

Les études spéciales (*) ont mis l'accent sur les précautions multiples à prendre pour qu'un tel travail présente un degré de confiance suffisant : entraînement de l'observateur à l'objectivité ; création d'un climat favorable à l'interview, « point d'équilibre entre le détachement professionnel et la sympathie humaine », esprit critique permettant de faire la part de la vérité parmi les affirmations de l'interlocuteur.

Enfin, la valeur de l'enquête monographique sera garantie par le recoupement de renseignements provenant de diverses sources : parents, condisciples, autres personnes en relations avec l'enfant.

LES ECHANTILLONS DE TRAVAUX

L'examen d'échantillons de travaux où l'élève livre sa personnalité permet de dégager certaines indications descriptives d'une réelle signification. Par exemple, les dessins et les travaux manuels, spontanés ou effectués selon un thème imposé, fournissent une image, non seulement de la capacité graphique ou motrice des enfants, mais aussi de leurs intérêts et de certaines de leurs tendances. Les collections de rédactions, libres ou d'après un sujet donné, sont souvent des sources précieuses de renseignements sur l'originalité et la stabilité de la pensée, sur le développement du langage écrit et de l'intelligence verbale, sur le degré de maturité sociale.

Certes, la méthode est empirique, mais elle peut fournir des hypothèses de départ à l'interprétation. En outre, la comparaison, d'année en année, des productions relatives à un même thème est souvent révélatrice ; en particulier, elle permet de saisir l'allure du progrès dans diverses directions d'activité scolaire.

(*) A. GRAFFAR-FUSS, Remarques sur la technique de l'enquête sociale approfondie (Le Service Social, Bruxelles, 1950, n° 6).

S. DE CÔSTER et E. HILGERS. De la coordination des services sociaux scolaires (Le Service Social, Bruxelles, 1956, n° 3).

P. MALRIEU. L'analyse biographique et son utilisation en pédagogie. (Paris, L'Éducation Nationale, 1958, n° 22.)

LE CHOIX DES TECHNIQUES

Vouloir employer toutes les techniques qui viennent d'être passées en revue conduirait à la complication inutile de la vie des écoles. L'énumération de ces moyens d'évaluation a eu pour seul objet l'examen rapide de l'ensemble des possibilités offertes aux services scolaires.

La sélection des rubriques à retenir dépend des intentions diverses en fonction desquelles on évalue; les chapitres suivants sont consacrés à ce problème.

Quant au choix des moyens, il est conditionné par leurs qualités techniques. Il y a lieu, avant d'adopter une épreuve, d'étudier quel degré de confiance on peut y accorder en portant attention sur les méthodes mises en œuvre pour établir son degré de fidélité et de validité. Au sujet de ce dernier critère, les services psycho-pédagogiques et les autorités scolaires prendront la précaution de ne pas se contenter de la seule validité statistique par rapport à un test digne de confiance; surtout pour les épreuves pédagogiques, il faut que cette qualité, d'abord garantie à l'égard du contenu et de l'esprit des programmes d'études, ait été éprouvée comme moyen prédictif si le test doit servir de base à des décisions engageant le sort de l'enfant. On fera bien aussi de s'assurer de la sensibilité de l'instrument, de sa valeur discriminative. Enfin, on vérifiera s'il est bien mis au point: si les instructions d'administration sont assez précises, si la présentation des textes est sans défaut, si les consignes de notation sont sans ambiguïté.

On ne doit cependant pas écarter nécessairement un instrument de mesure imparfait, s'il est le seul actuellement disponible pour l'évaluation d'un aspect vital de l'éducation (il en est ainsi par exemple de beaucoup d'éléments d'ordre qualitatif). C'est l'usage qui nous permettra de saisir les faiblesses de ces outils et d'en améliorer l'efficacité.

La tenue d'un fichier des moyens d'évaluation permet aux services de psychologie scolaire d'opérer rapidement un choix réfléchi à n'importe quel moment.

Pour chaque moyen d'évaluation, on trouverait les indications suivantes :

- le nom de la technique utilisée;
- les élèves auxquels elle peut être appliquée;
- le service habilité à l'employer;
- ce qui est évalué et, éventuellement, à quelles intentions;
- le temps d'application;
- la forme de présentation des résultats;
- les qualités et les faiblesses les plus nettes de l'épreuve.

Cette énumération n'est d'ailleurs pas limitative pour autant que l'ensemble des cartons puisse être consulté aussi aisément que le fichier d'une bibliothèque.

LE DOSSIER SCOLAIRE, DOCUMENT DE SYNTHESE

L'utilisation de fiches cumulatives ou de dossiers scolaires prend actuellement une extension croissante. En France, les livrets scolaires sont mis à la disposition des commissions d'examen, au baccalauréat et à l'entrée dans l'enseignement du second degré. Lors d'une enquête d'A. Walker (40) en Angleterre et au Pays de Galles, sur 143 autorités scolaires locales consultées, 109 utilisaient des fiches ou des dossiers, 15 étudiaient la question. Pour l'enseignement primaire seul, une documentation continue existait dans 68 circonscriptions et, des 34 organisations non pourvues en 1950, 5 avaient mis un système en application en 1953.

Le dossier fournit une documentation de synthèse précieuse aux moments décisifs de la carrière scolaire des élèves : choix aux bifurcations, délibération pour les cas en bordure, réorientation après l'échec. Il est un élément de base dans l'établissement d'une échelle d'estimation ou d'un classement par le chef d'école. Chacun des moyens d'évaluation qui viennent d'être passés en revue ne livre qu'une idée partielle de l'élève; aucun, pris isolément ne peut servir de fondement à une conclusion positive valable. Et, rassemblés au même moment, les résultats d'examens ou de tests ne décriraient que l'état actuel de

l'enfant, c'est-à-dire une image non susceptible d'être prolongée dans l'avenir du fait qu'elle n'est pas reliée au passé.

Il est utile que le dossier accumule des données relatives à plusieurs années. Les appréciations formulées par plusieurs maîtres auront une validité plus élevée et, sur l'avis d'adultes différents en contact avec l'écolier, on pourra constater quels traits de personnalité ont vraiment une certaine permanence. Les éducateurs doivent se garder de la tendance à porter un jugement définitif sur un élève sur la foi de comportements ou de résultats enregistrés à un moment particulier. Les études longitudinales ont mis en relief les discordances parfois considérables que peuvent subir les diverses courbes de développement d'un sujet. En particulier, des redressements de rendement frappants, consécutifs à la modification d'un facteur — psychologique, physique ou social — ont montré qu'en matière d'éducation il ne faut jamais désespérer d'un enfant ou d'un adolescent.

CONTENU (41)

En principe, on place dans les dossiers tous les renseignements pouvant s'avérer utiles aux moments des décisions à prendre. Les rubriques les plus généralement prévues sont les suivantes :

1. Renseignements généraux.
2. Milieu familial - composition - situation socio-économique - niveau éducatif.
3. Etat physique.
4. Vie scolaire : fréquentation - progression - notes et résultats d'examens.
5. Résultats aux tests mentaux et pédagogiques.
6. Personnalité : traits particuliers - maturité sociale - intérêts - activités libres.
7. Remarques spéciales du personnel enseignant - événements significatifs.

Mais cette unité de plan couvre une diversité considérable de formes de présentation, de contenu, d'importance attribuée à chacune des rubriques. L'ouvrage

d'A. Walker (40) fournit un aperçu de ces variations en Angleterre et au Pays de Galles.

La durée sur laquelle portent les dossiers est très variable (*); cette diversité tient à la nécessité de tenir compte de deux considérations opposées : la solution de deux problèmes posés à l'adolescence peut être éclairée par des observations effectuées au cours de la scolarité primaire mais l'accumulation progressive des documents rend ce matériel moins aisément maniable. La pratique la plus efficiente paraît être la suivante : les dossiers sont spécialisés par degré d'enseignement; une fiche récapitulative très brève est transmise lorsque l'élève quitte l'école élémentaire.

Des raisons multiples justifient la variabilité du contenu des dossiers : l'hétérogénéité sociale du milieu attire l'attention des autorités sur ce facteur; l'existence de services scolaires spéciaux permet de donner une plus large amplitude aux examens psychologiques; de même, des centres médicaux à temps plein tendent à donner une extension plus grande aux renseignements sur l'état physique des écoliers. Mais l'orientation même de ces documents est plus influencée encore par la conception générale de l'école au sujet des objectifs de l'enseignement : ainsi, dans les systèmes progressifs, une attention particulière est accordée à la documentation relative au progrès des qualités personnelles et sociales; dans les systèmes à programme rigide, les données relatives aux résultats des examens dans les matières d'études prennent le pas sur les renseignements au sujet du développement dans les branches d'expression. De même, les fiches des écoles compréhensives contiennent des rubriques détaillées sur la notation d'aptitudes particulières ou l'émergence d'intérêts spéciaux.

L'ampleur et la nature du contenu d'un dossier dépendent de l'usage que l'on se propose d'en faire, des instruments d'évaluation dont on dispose et des tâches qui seront imposées au personnel enseignant. Un problème important, en effet, est d'amener les maîtres à une atti-

(*) Des dossiers viennois portent sur l'ensemble des années d'obligation scolaire; en Belgique et en Inde, ils sont renouvelés à l'entrée de l'école secondaire. En Egypte, existent trois types de fiches : école élémentaire (6 ans); école moyenne (3 ans); école secondaire (3 ans) (42).

tude positive envers la pratique du dossier cumulatif : la valeur de ce document est nulle, en effet, s'il n'est pas rédigé avec la plus extrême conscience et une bonne part de son utilité dépend de l'usage qui en sera fait dans les écoles mêmes.

Or, le personnel enseignant est souvent assez porté au début à accueillir cette initiative avec méfiance : certains y voient un moyen détourné de contrôle de leur travail; d'autres craignent que les parents ne s'irritent en apprenant que des jugements portés sur leurs enfants peuvent être connus d'autres personnes; d'autres encore montrent peu d'enthousiasme à se prêter à une tâche jetant le trouble dans l'organisation du travail à laquelle ils s'étaient accoutumés. Il est utile de prévenir ces résistances qui sont, en somme, des réactions naturelles aux innovations. L'introduction d'une fiche ou d'un dossier cumulatif, doit être préparée dans l'esprit des maîtres. En général, les services scolaires informent préalablement le personnel des raisons justifiant cette initiative; celle-ci est d'ailleurs fréquemment introduite à l'occasion d'une réforme pédagogique et apparaît comme l'une des pièces du système nouveau.

Surtout au début, on limitera à l'indispensable le travail demandé au personnel enseignant. On adoptera des dispositions matérielles telles que la rédaction de la fiche soit aisée et rapide; d'ailleurs, en visant cet objectif, on rendra en même temps plus facile la consultation des documents. On ne retiendra comme articles que ceux servant de données aux problèmes de guidance. L'analyse interne des rubriques permettra de réduire les questions présentant entre elles une corrélation élevée. Dans le même ordre d'idées, il y a lieu de rédiger une brochure d'instructions claires sur la manière de compléter le dossier et d'organiser des réunions du personnel en vue de lever les moindres doutes; cette pratique est d'ailleurs un moyen d'assurer une meilleure constance aux données.

Dans l'enseignement spécial, contrairement aux écoles pour normaux, les dossiers sont largement développés : le traitement individuel de chaque enfant s'impose et est établi en fonction de l'origine, de l'histoire et du caractère de l'anomalie. En vue de faciliter la consultation de cette documentation, parfois volumineuse, et de préserver le secret de certaines de ses parties, l'ensemble est

souvent réparti en plusieurs cahiers : renseignements généraux et enquête sociale, histoire scolaire, examens et traitements psychologiques, examens médicaux et neuropsychiatriques, notes spéciales pour les sujets sous la tutelle du Juge des Enfants (43).

Il est à conseiller d'associer le personnel enseignant à l'utilisation des dossiers, en particulier en sollicitant sa collaboration lorsque des décisions sont à prendre sur la base de ces documents. Les maîtres s'attacheront plus spontanément à une tâche dont ils comprennent la signification. En outre, leur concours sera précieux : les données des fiches, même détaillées, ne sont souvent que des repères schématisant toute une expérience acquise par le personnel en contact journalier avec les enfants.

Enfin, la première rédaction du dossier est rarement sans défaut malgré le soin apporté à sa préparation ; ce document doit être révisé périodiquement ; les maîtres, l'appliquant et l'interprétant, sont les mieux placés pour suggérer certaines améliorations à y apporter.

En vue de faciliter l'interprétation, on a souvent recours à un système de représentation graphique synthétisant les données. Ce procédé est commode mais doit être appliqué avec précaution en vue d'éviter des erreurs. En particulier, la traduction de tous les résultats doit être opérée selon des normes communes, par exemple, les notes standardisées par rapport aux moyennes ou, à défaut, les décilages.

Le caractère confidentiel des dossiers a fait l'objet de nombreuses discussions. Ce problème est considéré à deux points de vue différents. Des services scolaires, préoccupés surtout du rôle de cette documentation dans la sélection aux études secondaires, estiment que le secret est une sorte de protection du personnel enseignant contre les parents qui, déçus de l'échec de leur enfant, en rejetteraient la responsabilité sur les maîtres. Cette opinion est répandue parmi les professeurs en Grande-Bretagne, où la concurrence à l'entrée des Grammar Schools est une source de tensions dans beaucoup de familles ; les trois quarts des autorités consultées par A. Walker estimèrent que les parents ne peuvent ni recevoir les fiches en communication ni être informés de leur contenu ; huit seulement déclarèrent que le dossier pouvait être consulté par

les familles mais quatre de ces huit dossiers ne contenaient aucune rubrique relative aux conditions de la vie au foyer; parfois ces renseignements sont portés sur une feuille spéciale non communiquée. Les craintes du public s'exprimant plutôt à l'égard d'une incursion indiscreète du personnel dans l'intimité des familles, il serait possible d'y obvier en réduisant la part relative au milieu à quelques indications objectives, suffisantes dans les situations normales. Dans les circonstances où une connaissance approfondie des conditions de vie de l'enfant s'impose — placement dans l'enseignement spécial, doute quant à l'opportunité de l'octroi d'allocations d'études — les données du dossier scolaire sont insuffisantes et, de toute façon, une enquête approfondie par un psychologue ou une assistante sociale doit intervenir.

L'autre aspect du problème est le suivant : quel personnel peut avoir accès aux dossiers et quel usage peut en être fait? La réponse d'A. Walker nous paraît pertinente : « Puisque l'information est utilisée dans le sens du bien de l'enfant, en vue d'assister ceux qui sont responsables de son éducation, il s'ensuit que seuls ceux qui peuvent l'employer de manière sage et compréhensive, sans prévention, doivent avoir accès aux dossiers. En somme, le principe du secret professionnel tel qu'il est interprété pour les documents médicaux doit être appliqué aussi aux dossiers scolaires. »

La transmission des dossiers, ou au moins de leurs éléments essentiels, devrait être la règle dans les cas de changements d'école, fréquents dans les régions urbaines et industrielles; elle permettrait de réduire au minimum les difficultés d'adaptation des enfants et les tensions affectives qui en résultent. La remise de ces documents est plus nécessaire encore pour les établissements d'enseignement annexés à des institutions de séjour temporaire (*); colonies pour enfants débiles, préventoria, éta-

(*) Le nombre de ces enfants n'est pas négligeable. Pour l'année scolaire 1953-1954, l'Annuaire Statistique de Belgique signale que, dans l'enseignement primaire, ces établissements comptaient 9.589 élèves sur un total de 797.324. Il s'agit d'écoles pour enfants normaux; en outre, ces nombres sont inférieurs à la réalité car, dans bien des cas, ces enfants ne séjournent que pendant un seul trimestre scolaire et sont remplacés par des nouveaux contingents. Il faudrait enfin ajouter à ce relevé les enfants entrant en orphelinat et de nombreux enfants de parents sans résidence fixe (forains, bateliers).

blissements pour mineurs confiés à la tutelle du Juge des Enfants. Beaucoup de ces élèves subissent deux ou trois changements d'école au cours d'une même année scolaire et sont presque fatalement voués à l'échec si les maîtres doivent tâtonner pendant des semaines avant de pouvoir adapter leurs méthodes d'enseignement au niveau et leur système éducatif à la personnalité de ces enfants.

CONCLUSION

De l'examen de l'ensemble des moyens d'évaluation, se dégage l'impression d'une grande inégalité de valeur de la masse des documents rassemblés.

La psychologie et la pédagogie expérimentale sont des sciences jeunes, en évolution rapide. Certains secteurs, ceux relatifs à la mesure de l'intelligence verbale, par exemple, ont déjà atteint un degré très satisfaisant de précision; dans d'autres, comme l'estimation des résultats éducatifs de l'enseignement dans chaque branche d'étude, les recherches en sont encore à la phase des débuts.

Un effort considérable et permanent est indispensable pour que l'évaluation objective devienne rapidement l'instrument efficace de la guidance continue des écoliers. Les services chargés de l'élaboration de ces moyens doivent en contrôler régulièrement la qualité et tirer la leçon des insuffisances constatées, en améliorant les outils imparfaits et en abandonnant les plus mauvais. Cet effort est fécond; le gain de rendement de quelques pour cent signifie un changement profond dans la destinée et le bonheur de milliers d'êtres humains.

BIBLIOGRAPHIE

- 1 CLARK H. The Effect of a Candidate's Age upon Teachers' Estimates and upon his Chances of Gaining a Grammar School Place. *Br. J. Educ. Psych.*, XXVI, 1956.
- 2 MIALARET G. Comment augmenter l'objectivité des examens et des concours. *Rev. Intern. de Péd.* 1958, n° 3.

- 3 LAUGIER et WEINBERG. La correction des épreuves écrites dans les examens. Enquête expérimentale sur le baccalauréat. Paris, *La Maison du Livre*, 1936.
- 4 McINTOSH D. M. Promotion from Primary to Secondary Education. *Univ. of London Press*, 1948.
- 5 DALE R. R. From School to University. London, *Routledge and Kegan Paul*, 1954.
- 6 RESEARCH AND GUIDANCE BRANCH, Department of Public Education, Queensland, Tests and Examinations in Prediction of Academic Success in the Secondary School, *Bull. n° 11*, 1956.
- 7 FINLAYSON D. S. The Reliability of Marking of Essays. *Br. J. Educ. Psych.*, XXI, 1951.
- 8 PIDGEON D. A. and YATES A. The Use of Essay-Type English Papers. *Br. J. Educ. Psych.*, XXVII, 1957.
- 9 VERNON P. E. and MILLIGAN G. D. A. Further Study of the Reliability of English Essays. *Br. J. of Stat. Ps.*, VII, 1954.
- 10 WISEMAN S. The Marking of English Composition for Grammar School Selection. *Br. J. Educ. Psych.*, XXVI, 1956.
- 11 N.U.T. Transfer from Primary to Secondary Schools. London, *Evans Brothers*, 1949.
- 12 SCHONELL F. J. Backwardness in the Basic Subjects. *Edinburgh, Oliver and Boyd*, 1942.
- 13 HARTOG et al. The Marking of English Essays. London, *Macmillan*, 1941.
- 14 INSTITUT SUPÉRIEUR DE PÉDAGOGIE DU HAINAUT. Rapport sur le Niveau d'Instruction primaire des Enfants du Hainaut en juin 1946. *Charleroi, Imprimerie provinciale*, 1947.
- 15 NISBET J. D. English Composition in Secondary School Selection. *Br. J. Educ. Psych.*, XXV, 1955.
- 16 PEEL E. A. et ARMSTRONG H. G. The Predictive Power of the English Composition in the 11th Examination. *Br. J. Educ. Psych.*, XXVI, 1956.
- 17 RUARUS D. G. et VAN RAALTE C. R. De Kunst van Examen doen. Praktische Wenken voor Examencandidaten. *Leiden, Nederlandsche Uitgeversmaatschappij*, 1953.
- 18 RUARUS D. G. en VAN RAALTE C. R. De Kunst van Examineren. Praktische Wenken voor examenafnemende instanties en voor examinatoren. *Leiden, Nederl. Uitgeversmaatsch.* 1953.
- 19 RAPPORT GÉNÉRAL sur les Examens de maturité en 1950-1951. *Bruxelles, Fondation Universitaire*.
- 20 DRAYE H. Rapport Général sur les Examens de maturité en 1947-1948. *Bruxelles, Fondation Universitaire*.
- 21 HARTOG P. and RHODES E.C. An Examination of Examinations. London, *Macmillan*, 1935.
- 22 PISCART R. Echelle objective d'écriture pour écoliers belges d'expression française. *Louvain, Nauwelaerts — Paris, Vrin*, 1950.
- 23 McCLELLAND W. Selection for Secondary Education. *Univ. of London Press*, 1^{re} éd. 1942, 2^e éd. 1945.

- 24 BASU, A. N. School Record. *Delhi, Central Institute of Education, Publ. n° 14, 1956.*
- 25 SANDON, F. The Distribution of Personality Assessments. *Educational Review, V, 1952.*
SANDON, F. Categories in Rating Scales : how many and how big? *Br. J. Educ. Psych., XXIX, 1959.*
- 26 JONES A. J. Principles of Guidance. *New York, McGraw-Hill, 1945.*
HAGGERTY M. E., OLSON W. C. and WICKMAN E. K. Behaviour Rating Scale. *New York, World Book Company, 1930.*
- 27 BURT, C. The Reliability of Teachers' Assessments of their Pupils. *Br. J. Educ. Psych., 1945.*
GOOSENS G. Fondements d'une méthodologie de l'orientation scolaire. *Bruxelles, R. belge de Psych. et de Péd., 1958.*
- 28 VERNON P. E. A New Look at Intelligence Testing. *London, Educational Research, 1, 1958.*
- 29 VERNON P. E. Trends in Selection. *The Times Educational Supplement, 13 March 1959.*
- 30 VERNON P. E. Secondary School Selection. *London, Methuen, 1957.*
- 31 MANOUVRIER F. Barèmes d'orthographe grammaticale valables pour l'enseignement primaire et moyen. *Bruxelles, R. des Sc. pédag. n° 48, 1949.*
- 32 DUBOIS F. Echelle D — B d'orthographe usuelle française. *Namur, La Procure, 1940.*
- 33 ADVENTURE IN EDUCATION. The Eight Year Study. *New York, Harper, 1942.*
BRADFIELD J. M. et MOREDOCK H. S. Measurement and Evaluation in Education. *New York, Macmillan, 1957.*
ADAMS S. A. and TORGESON T. L. Measurement and Evaluation for the Secondary School Teacher. *New York, The Dryden Press, 1956.*
- 34 BLOOM B. S. et al. Taxonomy of Educational Objectives. *New York, Longmans, 1956.*
- 35 SCHONELL F. J. and SCHONELL F. E. Diagnostic and Attainment Testing. *Edinburgh, Oliver and Boyd, 1950.*
- 36 BRÜCKNER L. J. and HAWKINSON M. J. The Optimum Order of Items in a Diagnostic Test. *Elementary School Journal, 34, 1934.*
- 37 KRÜGER K., HYLLE E., BAUGMANN R. Frankfurter Tests. Diagnostischer Rechentest. *Frankfurt-am-Main, Pädagogische Forschung, 1954.*
J.S.P. DU HAINAUT. Tests analytiques d'arithmétique. *Mortanwelz, Inst. supérieur de Pédagogie, 1961.*
- 38 THE BOARD OF EXAMINERS, Michigan College. Comprehensive Examinations in a Program of General Education. *East Lansing, Michigan State College Press, 1949.*
- 39 SPIEL O. und ZEMAN, Der Wiener Erziehungsbogen. *Vienne, Verlag für Jugend und Volk, 1953.*
- 40 WALKER A. S. Pupils' School Records. *London, Newnes, 1955.*

- 41 KIENZIL R. Schülerbeobachtung und Schülerbeurteilung. *Esslingen, Schneider*, 1949.
- LANG. L. Neue Wege zur Schülererkenntnis. *Vienne, Œsterr. Bundesverlag für Unterricht, Wissenschaft und Kunst*, 1950.
- SMITH E. et al. Appraising and Recording Student Progress. *New York, Harper*, 1942.
- U.S. NATIONAL COMMITTEE. Handbook of Cumulative Records. *Washington, U.S. Office of Education*.
- FLEMING C. M. Cumulative Records. *London, Univ. of London Press*.
- GLASSEY W. The Educational Development of Children : the Teacher's Guide to the Keeping of School Records. *London*, 1950.
- 42 GOVERNMENT OF INDIA. Report of the Secondary Education Commission. *Min. of Education and Scientific Research, publ. n° 165, 6th ed., 1958*.
- EGYPTE. Dossiers scolaires. Instructions et fiches spécialisées pour l'école élémentaire, l'école moyenne, l'école secondaire. (Le Caire, en arabe).
- AUTRICHE. Schülerbeschreibung. *Vienne, Rabeck-Druck, s. d.*
- BELGIQUE. 1. Dossier individuel. (1957.)
 2. Directives pour l'établissement du dossier individuel. (1957.)
 3. Réformes : conseil de classe; dossier scolaire; travail dirigé; activités complémentaires. *Min. de l'Instruction publique, 1957*.
- 43 PROVINCE DE HAINAUT. Dossier pour l'enseignement spécial. *Belgique. Institut Médico-Pédagogique du Hainaut. .*

V. Les examens dans la vie scolaire

A. AU NIVEAU PRIMAIRE

A L'ENTRÉE.

Selon les pays, l'âge d'entrée à l'école primaire est fixé à 8, 7, 6 ou 5 ans; cette disposition est généralement rigide, sans égard à la diversité des aptitudes. Une telle réglementation arbitraire peut être lourde de conséquences pour l'avenir de l'enfant. Si l'accès à l'école élémentaire est trop longtemps différé, ce décalage freine la maturation sociale de l'élève et l'incline à l'indolence par la pratique d'activités trop faciles, par l'existence d'objectifs peu stimulants.

Mais l'erreur opposée est plus fréquente dans les pays à programme imposé: on fait souvent affronter l'enseignement primaire à des enfants insuffisamment mûrs. Cette pratique conduit à des taux d'échecs particulièrement élevés en première année: 25 % selon Kern (1) en Allemagne, 23 % dans la région parisienne (2), 20 à 25 % en Belgique wallonne (*).

Circonstance aggravante: c'est à ce niveau que l'insuccès est le plus dommageable car, d'une part, le jeune élève n'est pas encore capable de se défendre contre les difficultés, et, d'autre part, le résultat négatif de ce premier effort scolaire va l'amener à une sorte d'acceptation résignée de son infériorité: presque tous les enfants condamnés à doubler la première année accumulent ultérieurement d'autres retards.

(*) En Belgique, pour l'année scolaire 1955-1956, il y avait 11,2 % de retardés dans les premières années de la région flamande et 23,9 % en région wallonne. Dans chacune des classes suivantes, les pourcentages moyens d'échec étaient d'environ 4,5 %.

Dans la recherche des facteurs d'échec au début de l'école élémentaire, la première hypothèse consiste à mettre en cause l'intelligence générale de l'élève défaillant. Le problème est moins simple. Lors d'une recherche belge (3) où 200 enfants avaient été examinés au Binet-Simon (revision Zazzo) à l'entrée, étaient dans le quartile inférieur en orthographe usuelle : 20 % des élèves d'âge mental supérieur à 7 ans, 38 % de 6 à 7 ans, 54 % de 5 à 6 ans; 90 % en dessous de 5 ans. De même, l'application de deux épreuves collectives à 620 enfants (29 classes) au début de l'école primaire ne s'était pas révélée totalement prédictive : en fin d'année scolaire, 64,2 % seulement des enfants qui échouaient avaient eu une cote faible au test mosaïque de Gille et 64 % à un test de discrimination visuelle.

L'application du test B-D fournit des résultats du même ordre. Goosens (4) ayant choisi comme critère du succès en fin de 1^{re} année l'arrivée au 40^e percentile de la classe, constate que les chances de réussite peuvent être prédites avec une précision élevée aux extrémités de l'échelle, mais de moins en moins satisfaisante dans les déciles intermédiaires, les pourcentages les plus douteux étant situés entre les percentiles 20 et 39. M. P. Levis (5) porte la vérification jusqu'en 4^e année d'études et aboutit à des conclusions analogues : les notes étant réparties en quartiles, la concordance est forte entre le prédicteur et le critère aux quartiles supérieur et inférieur, mais faible dans la zone moyenne.

Si donc un parallélisme relatif existe entre la réussite aux tests mentaux et le succès scolaire au début de l'école primaire, les premiers sont loin d'être prédictifs à 100 % et ne peuvent constituer les seuls éléments décisifs d'une sélection à l'entrée.

D'autre part, l'insuffisance partielle est moins fréquente en première année que l'insuffisance totale : la plupart des enfants condamnés à doubler la première année sont faibles dans toutes les branches : on en relevait 74 % dans la recherche belge (3) et 72 % dans une enquête du Laboratoire de Psycho-biologie de l'Enfant à Paris (2).

Ainsi, même en faisant abstraction des problèmes émotionnels qui affectent souvent l'enfant au passage du climat des relations singulières de la famille dans le milieu

plus ou moins impersonnel de l'école, d'autres facteurs que le développement intellectuel proprement dit conditionnent l'aptitude à la scolarité. Danzinger (6) signale à ce sujet : « pouvoir se livrer à un travail intentionnel; avoir un certain sens du devoir et être capable d'exécuter, sur ordre, des tâches déterminées; pouvoir se concentrer, faire preuve de persévérance et résister aux distractions; être apte à participer à des actions collectives; être à même de suivre des conseils et d'exécuter des tâches commandées à l'ensemble de la classe et non pas individuellement. » Il y a lieu d'ajouter à cette énumération d'autres composantes du développement intellectuel conditionnant la réussite dans les branches du programme, en particulier : être libéré du syncrétisme perceptif puéril pour l'accession à la lecture et avoir réalisé la prédominance du concept de nombre sur l'aspect perceptif des quantités pour l'initiation au calcul.

On s'est efforcé de tenir compte de ces conditions dans l'élaboration de tests de maturité scolaire, en usage dans divers pays, par exemple : les épreuves de L. Danzinger en Autriche (7); de L. Filho (8) en Amérique du Sud; de Kern (9), H. Hetzer (10), Nolte (11), Kleiner (12) en République Fédérale Allemande; de Hildreth (13) et Thurstone (14) aux Etats-Unis, de Strebel (15) et de Dubosson (16) en Suisse.

Dans l'ensemble, ces batteries comportent des épreuves mettant en œuvre la discrimination perceptive, le développement du vocabulaire, les concepts numériques et la compréhension des relations élémentaires entre grandeurs, la concentration et la stabilité de l'attention dans l'application d'une consigne, le langage graphique, la motricité dans la copie d'un dessin, l'ordination d'images en succession temporelle, la compréhension des règles d'un jeu, la compréhension d'une situation ou d'une histoire brève.

L'interprétation des données fournies par l'application de ces batteries est effectuée selon des méthodes diverses : certains auteurs rassemblent les résultats en un barème d'où ils tirent trois groupes distincts : les sujets mûrs pour l'école, ceux en cours de maturité, les faibles. D'autres chercheurs établissent leurs conclusions d'après l'examen des diverses sections du test. Certains opèrent

l'analyse détaillée des performances de l'enfant à chacune des sections.

La valeur prédictive de ces épreuves est souvent calculée par leur corrélation avec les résultats de première année primaire. H. Hetzer obtient dans ces conditions un coefficient de 0,75 (+ ou - 0,03).

D'Espallier et Peeters (17) ont appliqué à 250 sujets le test collectif d'intelligence B-D et les épreuves individuelles de Kern à l'entrée de l'école primaire. Ils ont retrouvé respectivement des corrélations de 0,66 et 0,65 avec les résultats scolaires de fin d'année. Ces nombres sont du même ordre que ceux obtenus par Kern : 0,61 à Cologne, 0,65 à Mannheim-Campagne; cependant en Sarre le coefficient était 0,81.

Keller (18) étudie les pourcentages d'accord et de désaccord des tests de Kern et d'H. Hetzer avec la réussite scolaire après 21 mois; les résultats obtenus sont les suivants :

	KERN	HETZER
Accord avec le pronostic	64,1 %	58,3 %
Moins bon que le pronostic	20,5 %	22,7 %
Meilleur que le pronostic	15,4 %	19 %

Tout un courant de recherches est dirigé spécialement vers les épreuves de maturité à la lecture (19). Les auteurs américains (20) ont élaboré des batteries comprenant surtout des épreuves de vocabulaire, de discrimination visuelle ou auditive, de coordination motrice sous la forme de tracés. En général, les coefficients de valeur prédictive de ces tests sont du même ordre que ceux enregistrés par l'application des autres batteries. Mais il faut noter que, dans l'enseignement aux Etats-Unis, très souvent donné selon le mode individualisé, ces épreuves sont utilisées, non en vue de classer les élèves à l'entrée, mais de déterminer le moment où l'enfant pourra aborder la lecture avec succès; elles sont appliquées à intervalles en vue de saisir la conjoncture favorable à cet effort.

La plupart des auteurs français, sous l'influence des travaux sur la dyslexie (21), basent plutôt la prédiction de la capacité à la lecture sur des épreuves plus spécifiquement psychologiques. Ainsi, J. Simon (22) applique le Binet-Simon, le test de Kohs-Goldstein, le test de latéralité de Head, le test de discrimination visuelle de Horst et un test de rythme. La validité, vérifiée à la fin de l'année scolaire par une épreuve de lectures a donné 53 cas de pronostic exact sur 67 sujets (coefficient de corrélation bisérial 0,76).

Une impression se dégage de l'ensemble de ces travaux : une voie est ouverte vers la limitation du taux de retard des élèves en première année primaire; mais il faudrait perfectionner les instruments actuels en vue d'en élever encore la valeur prédictive (*).

Plusieurs hypothèses de travail sont possibles à cette fin : la sélection, parmi la masse des épreuves suggérées, de celles assurant la meilleure validité; la recherche d'autres conditions de réussite au début de la scolarité; l'intervention de l'estimation des institutrices maternelles dans le jugement final.

Dans cet ordre d'idées, il faut insister sur le fait que les examens de maturité scolaire devraient être appliqués au Jardin d'Enfants quelques mois avant le passage à l'école primaire. Ce système permettrait de fournir à temps un complément de stimulations éducatives destinées à accélérer le progrès des enfants dont l'évolution se serait révélée trop lente dans l'une ou l'autre direction.

Une action pédagogique de ce genre est à l'essai dans plusieurs pays : on s'efforce d'aider les enfants à franchir le seuil escarpé que signifie pour certains d'entre eux le passage à l'école élémentaire.

(*) Il serait cependant erroné d'attribuer la faiblesse relative de ces coefficients de prédiction uniquement à l'imperfection des tests. En réalité, à tous les niveaux mais surtout pour les enfants débutants, le critère de la réussite scolaire est lui-même très grossier car il englobe de nombreux facteurs extérieurs comme : la qualité du personnel enseignant, le niveau éducatif ou socio-économique du milieu familial, la santé de l'enfant. Le problème de la validité devrait être repris en vue de débarrasser le critère de ces éléments accidentels d'échec.

A Genève, l'institutrice du Jardin d'Enfants adresse un rapport à l'inspection sur le degré de maturité de chacun de ses élèves; les moins avancés, formant en moyenne environ 20 % du contingent, sont signalés au service médico-pédagogique qui, après examen, décide de l'admissibilité à l'école primaire.

Une expérience constructive est en cours en U.R.S.S. dans cinquante localités: une sélection est opérée parmi les enfants des classes maternelles sur la base d'entretiens et d'observations du comportement. Les élèves dont la maturité paraît retardée sont, non pas maintenus au Jardin d'Enfants, mais placés dans des classes spéciales où l'on s'efforce d'accélérer leur évolution dans les domaines où un supplément d'aide paraît nécessaire.

On a commencé à élaborer des moyens didactiques destinés à la maturation des possibilités des enfants. Des instruments gradués de préparation à la lecture sont en usage en Israël et aux États-Unis (23). En prélecture, il s'agit surtout d'exercices progressifs de discrimination visuelle, d'abord concrets et aux détails massifs et aisés à saisir; insensiblement, on passe ensuite vers des distinctions plus fines dans des dessins plus abstraits.

Le calcul a donné lieu à un moins grand nombre de travaux (24) du fait qu'il est plus rarement une cause spécifique de retard. Cependant, on a publié des fiches de pré-calcul (25); elles visent, soit à centrer l'attention sur l'aspect numérique des collections quelle qu'en soit la forme perceptive, soit à familiariser les enfants avec les notions relatives aux comparaisons entre grandeurs.

Ces mesures commencent à porter des fruits. Ainsi, à Sarrebrück où l'examen de maturité est complété par une action éducative adaptée aux besoins des enfants, Kern signale la réduction du retard scolaire en 1^{re} année à 3,8 % en 1951; 3,6 % en 1952, 2,3 % en 1953.

Dans les systèmes d'enseignement où l'école s'efforce de s'adapter à l'enfant, la barrière à l'entrée n'existe pas; par exemple, l'élève, même arrivé au niveau primaire, commence seulement l'apprentissage de la lecture lorsque les exercices et les tests de maturité révèlent qu'il peut aborder cette initiation avec de sérieuses chances de succès.

AU COURS DE LA SCOLARITÉ.

Dans les pays où l'école suit un programme imposé et strictement découpé dans le temps, les examens traditionnels, généralement internes, servent de critère de sélection aux passages d'une année d'études dans la suivante et, dans les écoles très peuplées, à la formation de classes homogènes selon les aptitudes des élèves.

Une tendance à réduire la rigidité de ce système se manifeste cependant dans la plupart des organisations scolaires par l'importance de plus en plus grande donnée aux notes attribuées aux activités quotidiennes; cette pratique a complètement remplacé les examens dans plusieurs pays.

L'usage des tests d'intelligence tend à se répandre, soit à l'entrée à l'école primaire, soit dans les années supérieures. En revanche, les tests pédagogiques sont encore peu utilisés sauf à des fins de recherche ou de sélection. Par exemple, le système suivant est en usage dans plusieurs villes belges (La Louvière 26, Marcinelle) : des épreuves de rendement et des tests mentaux sont appliqués à la fin de la première année; les résultats, joints à l'estimation des maîtres, servent de base à l'admission des enfants dans des classes parallèles à trois cycles selon les capacités des élèves. Le doublement de classe est ainsi supprimé et les écoliers sont soumis à un enseignement adapté à leurs possibilités.

Dans les organisations où le travail est individualisé, des examens permettent de contrôler si la matière est maîtrisée à la fin de l'étude de chaque chapitre (27). En outre, beaucoup d'épreuves sont diagnostiques; lorsque les résultats sont négatifs, le maître élabore un programme de réapprentissage en fonction des lacunes révélées chez l'élève. Le tableau des progrès de chaque enfant dans les diverses matières d'enseignement est tenu régulièrement; parfois, il est présenté sous la forme d'un graphique sur lequel apparaissent non seulement les données d'ordre purement pédagogique, mais aussi celles relatives au développement physique et mental. Ce système permet de saisir aisément les anomalies d'évolution et fournit, du moins en première hypothèse, des suggestions de moyens curatifs pour le traitement des faiblesses.

LES SURVEYS.

Les autorités scolaires et les centres de recherche organisent parfois des examens dans un rayon géographique étendu en vue d'obtenir des indications précises sur le niveau atteint par rapport aux programmes et sur l'allure des progrès dans les diverses branches d'enseignement. Les travaux de ce genre sont, jusqu'à présent, plus répandus au niveau primaire que dans les degrés plus élevés; ils sont souvent motivés par des circonstances ou des intentions spéciales.

Ainsi, l'Institut Supérieur de Pédagogie du Hainaut (28) avait appliqué en 1946 une batterie de tests d'intelligence et d'épreuves objectives de rendement en langue maternelle et en arithmétique à un échantillon de plus de 3 000 enfants, de la 3^e à la 6^e, en vue de fixer le niveau de départ après l'affaïssement dû à la guerre. Le même examen, repris en 6^e année en 1956 (29), a permis d'enregistrer certains changements intervenus à dix ans d'intervalle : diminution du retard scolaire, amélioration d'ensemble des résultats des élèves aux niveaux moyen et inférieur de l'échelle, progrès significatif dans toutes les branches sauf en orthographe.

En 1955, le Ministère de l'Éducation du Japon (30) a organisé un sondage en langue maternelle et en mathématiques portant sur plus de 200 000 élèves de 6^e, 9^e et 12^e années d'études. L'analyse des résultats permet :

- d'établir un barème général des connaissances et des capacités des élèves dans ces matières;
- de comparer les niveaux atteints selon les types d'écoles et les régions géographiques du pays;
- de prendre connaissance des domaines où s'impose une remise au point des programmes ou des méthodes d'enseignement.

En 1955-1957, des tests de la N.F.E.R. (31) furent appliqués à des échantillons d'élèves de 11 ans en Angleterre et au Pays de Galles, au Queensland et — pour l'arithmétique — en Californie. La comparaison des résultats et des méthodes scolaires permet d'opérer des constatations utiles sur les systèmes en cours dans ces trois pays.

En 1957, l'Institut National d'Etude du Travail et d'Orientation Professionnelle de Paris a entrepris une enquête nationale sur les connaissances en langue maternelle et en calcul vers la fin de l'école primaire. Le travail a porté sur un échantillon, minutieusement établi, de 4 860 élèves de divers milieux et a conduit à d'intéressantes conclusions d'ordre pédagogique et social, en particulier à cette constatation frappante : la distinction étant faite entre les élèves qui se proposaient d'entrer dans l'enseignement du second degré et ceux qui avaient l'intention de rester dans les classes terminales de l'école primaire, 20 % des enfants non candidats aux études secondaires atteignaient ou dépassaient le niveau moyen des élèves de l'autre groupe. « Pour la France entière, écrit Piéron, cela représente un total de 100 000 enfants qui, susceptibles de profiter utilement d'un enseignement permettant d'accéder aux cadres dont la nation a tellement besoin, se trouvaient, pour des raisons diverses, éliminés d'emblée. » (32)

BIBLIOGRAPHIE

- 1 KERN A. *Sitzenbleiberelend und Schulreife. Freiburg, Herder. 1951.*
- 2 MERLET L. *Sondages sur la Nature et les Causes du retard scolaire dans les cinq premières années de la scolarité primaire. Paris, Enfance, 1954.*
- 3 INSTITUT SUPÉRIEUR DE PÉDAGOGIE DU HAINAUT. *Enquête sur le Rendement scolaire en première année primaire. Paris, Enfance, 1956.*
- 4 GOOSENS G. *La Signification psycho-pédagogique du test d'intelligence B-D, appliqué au seuil de l'école primaire. R. belge de Psych. et de Péd., 1956.*
- 5 LEVIS M. P. *Valeur pronostique du test d'intelligence B-D appliqué au début de la première année d'études primaires. R belge de Psych. et de Péd., 1956.*
- 6 DANZINGER L. *Der Schulreifetest. Wiener Arch. z. pädag. Psychol., 1933.*
- 7 SCHENK-DANZINGER L. *Der Schulreifetest. Wiener Arch. z. päd. Psych. 1953.*
- 8 FILHO L. *Tests ABC para verificação da maturidade necessaria a aprendizagem da leitura e escrita. Sao Paulo, Edicas Melheramentos, 1954.*

- 9 KERN A. Schulreife und Schulleistung. *Westermanns pädag. Beiträge*, 1954.
- 10 HETZER H. Zum Problem der Schulreife. *Westermanns pädag. Beiträge*, 1953.
- 11 NOLTE E. Schulreife Untersuchung. *Weinheim, Bergstr., Belz*, 1951.
- 12 KLEINER A. Göppinger Schulreifetest. Mit Anweisung zur Untersuchung des Schulreife in der Qualität der psychischen Funktionen. *Bezirksschulamt Göppingen*, 1953.
- 13 HILDRETH G. Readiness for School Beginners. *New York, World Book Company*, 1950.
- 14 THURSTONE T. H. and THURSTONE L. L. Primary Mental Abilities. *Chicago, Science Research Associates*.
- 15 STREBEL G. Das Wesen der Schulreife und ihre Erfassung. *Solothurn, St Antoniusverlag*, 1946.
- 16 DUBOSSON J. Le Problème de l'Orientation scolaire. *Neuchâtel et Paris, Delachaux et Niestlé*, 1957.
- 17 D'ESPALLIER V. en PEETERS R. Schoolrijpheid. *Louvain, Leuvense Universitaire Uitgaven*, 1957.
- 18 KELLER G. Erfahrungsbericht über den Weilburgertest (Hetzer) und der Grundleistungstest (Kern) in Zeitraum von 1 3/4 Jahren. Zum Problem der Schulreife, *München, Ernst Reinhardt*, 1955.
- 19 D'ESPALLIER V. en PELGRIMS M. Leesrijpheid. *Louvain, Leuvense Universitaire Uitgaven*, 1957.
- 20 METROPOLITAN READINESS TEST (Forms R and S). Directions for Administration and Scoring. *New York*, 1949.
- 21 ENFANCE. Numéro spécial consacré à la lecture. *Paris*, 1952.
- 22 SIMON J. Une batterie d'épreuves psychologiques pour la prédiction de la réussite en lecture. *Paris, Enfance*, 1952.
- 23 THE COMMITTEE OF DIAGNOSTIC READING TESTS. Reading Exercises, Level O : Reading Readiness. *New York*, 1957.
- 24 D'ESPALLIER V. en BEIRNAERT R. Rekenrijpheid. *Leuvense Universitaire Uitgaven*, 1957.
- 25 TRONCHÈRE J. et ROBINET J. Fiches de calcul : I. Enfants de 3 à 4 ans. II. Enfants de 4 à 5 ans. *Paris, F. Nathan*, s. d.
- 26 PAPY G. L'expérience pédagogique entreprise par la commune de La Louvière. *Bruzelles, l'École adaptée*, Min. de l'Instruction publique, 1955.
- 27 WRIGHTSTONE, J. W. and JUSTMAN J. Evaluation in Modern Education. *New York, American Book Co*, 1956.
- 28 INSTITUT SUPÉRIEUR DE PÉDAGOGIE DU HAINAUT. Rapport sur le Niveau d'Instruction primaire des Enfants du Hainaut en juin 1946. *Charleroi, Imprimerie Provinciale*, 1947.
- 29 MATCHABELY K. et HOTYAT F. Le Niveau d'Instruction primaire en Hainaut à dix ans d'intervalle. *Bruzelles, R. belge de Ps. et de Péd.*, 1957.
- 30 TEST DE RENDEMENT EN MATHÉMATIQUES. *Tokyo, Ministère de l'Éducation*, 1956.

- 31 PIGEON D. A. *A Comparative Study of Basic Attainments. London. Educational Research*, Vol. 1, n° 1, 1958.
- 32 REUCHLIN. *Enquête nationale dans les classes du cours moyen deuxième année. Paris, B.I.N.O.P., 1958.*

B. AU NIVEAU SECONDAIRE

Il n'est guère possible de présenter un tableau d'ensemble ordonné des exigences à l'admission dans l'enseignement du second degré car de très nombreuses et profondes différences séparent les systèmes scolaires d'un état à l'autre; elles portent, spécialement :

sur l'âge terminal des études primaires, allant de 10 à 15 ans;

sur l'organisation unitaire ou diversifiée de l'enseignement secondaire;

sur les principes pédagogiques fondamentaux relatifs aux méthodes et aux programmes;

sur la densité de l'équipement post-primaire et les pourcentages d'élèves admis dans cet enseignement.

Il semble que l'on puisse distinguer les grandes tendances suivantes quant aux conditions d'entrée :

- a) aucun examen au sens étroit dans les régimes où l'école s'efforce de s'adapter aux enfants;
- b) examen de fin d'études primaires qualificatif pour l'entrée au second degré;
- c) examen d'admission dans l'enseignement secondaire commun lorsque celui-ci reste unifié, du moins au début; sur un programme différent lorsqu'il se déroule dans des sections ou des établissements différenciés;
- d) examens au concours de sélection dans les pays où sont fixés d'avance les contingents d'élèves destinés à l'un ou l'autre type d'enseignement.

Mais on pourra constater dans l'appendice de ce travail que ces groupes caractérisent seulement des tendances, chacune d'elles comportant de nombreuses variantes.

DANS LES ÉCOLES COMPRÉHENSIVES.

En principe, dans un système compréhensif (*) commencé dès le niveau primaire (par exemple, celui en vigueur dans l'État de New York (1) depuis quelques années), l'entrée au second degré ne constitue qu'un moment dans la ligne à peu près sans rupture de la vie scolaire. L'évaluation étant continue, les documents de base existent — non pour la détermination des classes, car ce genre de collectivité permanente a disparu — mais en vue de la planification du travail de chaque élève selon ses aptitudes, ses affinités et la forme de sa personnalité. Les groupes n'étant pas rigides, le placement des enfants ne suscite guère d'états de tension.

Les questions les plus importantes concernent surtout la construction d'instruments d'évaluation objectifs et sensibles, couvrant l'ensemble des activités, unifiés de manière à fournir une vue longitudinale correcte du développement; la normalisation des moyens de contrôle en vue de rendre aisée et sûre d'analyse des situations; l'élaboration de dossiers cumulatifs complets et clairs, dont les éléments seront facilement synthétisés lors d'un changement d'école; la préparation du personnel enseignant à l'utilisation pertinente de ces documents.

Souvent cependant, — c'est le cas dans les Junior High Schools de New York (2), des mesures éducatives appropriées sont prévues à la demande des parents à l'égard des enfants supérieurement doués : possibilité d'accomplir en deux ans le cycle de trois années scolaires, étude immédiate et plus approfondie d'une seconde langue... En général, les conditions d'entrée dans ces sections sont : un quotient intellectuel élevé (souvent supérieur ou égal à 130), une avance d'au moins un an en langue maternelle et en calcul, une bonne santé physique et mentale. L'ad-

(*) Il est particulièrement malaisé de traiter en bloc de cette tendance, appelée selon les langues et les lieux, compréhensive, progressive ou fonctionnelle. Ces termes couvrent d'ailleurs des réalisations très diverses : écoles à programme commun, parfois avec des options; écoles à programme d'abord commun se différenciant à mesure de l'émergence des aptitudes et des intérêts ou encore écoles où l'enseignement est réparti entre des groupes réduits ou des élèves isolés, selon les progrès de chacun d'eux dans les diverses directions de développement.

mission est décidée sur rapport du chef d'école primaire et présentation du dossier scolaire, la Junior High School se bornant à vérifier les connaissances et les capacités du candidat dans les branches de base.

LES EXAMENS D'ADMISSION.

Dans les pays où l'enseignement du second degré n'est pas contingenté, la plupart des écoles traditionnelles admettent les élèves, soit après la réussite d'un examen externe sanctionnant la fin de l'école primaire, soit après des épreuves spéciales d'entrée.

Les faiblesses signalées dans les chapitres précédents sont fréquentes lorsque ces examens sont effectués sans égard aux principes docimologiques. Ainsi, l'Institut National d'Etude du Travail et d'Orientation Professionnelle de Paris (3) avait recueilli les notes de 1 000 candidats à l'entrée en 6^e (*) en 1954 et 1955 en dictée, questions sur le texte, compte rendu de lecture, calcul, présentation. Ces élèves avaient été choisis au hasard, à raison de cent pour chacune des deux années, dans cinq établissements du second degré de Paris.

Les notes moyennes en dictée passent du simple au double, d'un correcteur à l'autre et révèlent une extraordinaire variation des exigences d'une année à la suivante (le nombre des notes zéro passe de 85 en 1954 à 146 en 1955); la fluctuation se marque en sens inverse en ce qui concerne les questions sur le texte dont la moyenne va de 12,3 à 15,1 sur 20 points d'une année à la suivante.

La sévérité des correcteurs est sujette à des oscillations extraordinaires: dans l'une des écoles, la moyenne pour le compte rendu de lecture passe de 11,6 à 7,7; en revanche dans une autre, elle s'élève de 10,2 à 12,3.

Les règlements attribuaient des coefficients pour chacune des branches; mais les écarts-types sont extrêmement divers (de 7,15 en dictée à 1,60 pour la présentation, dans le même établissement) de telle manière que les pondérations voulues par les autorités sont faussées: par

(*) Cet examen a été supprimé depuis ces dates pour la plupart des candidats.

exemple, en dictée — coefficient théorique 3 — cet indice s'élève jusqu'à 5, tandis que pour la présentation — coefficient 1 — il tombe jusqu'à 0,4!

Autre conséquence, les dispersions sont différentes d'une école à l'autre, de sorte qu'en réalité, les élèves sont admis selon des exigences inégales. Voici, à titre d'illustration, les pondérations réelles pour ces établissements en 1955.

MATIÈRES ET COEFFICIENTS THÉORIQUES	ÉTABLISSEMENTS				
	I	II	III	IV	V
Dictée (3)	4,3	4,6	4,9	4,3	4,0
Questions (4)	3,0	3,1	3,1	3,1	2,8
Compte rendu (3)	2,0	2,6	2,1	2,8	2,6
Calcul (6)	6,9	5,8	6,5	6,3	7,0
Présentation (1)	0,7	0,9	0,4	0,4	0,5

Une enquête belge menée par le professeur Pasquasy (4) auprès d'établissements d'enseignement moyen d'expression française (165 réponses) donne l'impression que les opinions restées longtemps traditionalistes, sont actuellement en voie d'évolution : 77 % des répondants estiment en effet que les examens d'entrée tels qu'ils sont conçus actuellement n'atteignent pas leur but; 60 % pensent qu'un essai destiné à rendre ces examens plus efficaces vaut la peine d'être tenté et 51 % sont d'avis que l'emploi de tests à l'admission serait souhaitable.

Peu à peu, les administrations scolaires sont amenées, sinon à appliquer des tests, du moins des techniques docimologiques aux épreuves d'entrée, sous la pression des circonstances, comme le grand nombre de candidats et le souci de maintenir les exigences égales dans une large aire géographique. La direction scientifique de l'admission aux centres d'apprentissage professionnel de l'Académie de Paris a été confiée à l'Institut National d'Etude du Travail et d'Orientation Professionnelle depuis 1947; en 1957, les épreuves ont porté sur 172 établissements et 19 000 candidats. L'examen comporte des tests d'aptitude ainsi que des épreuves objectives en langue française et en calcul; pour certaines professions, on évalue aussi des capacités spéciales jugées nécessaires. Les étapes de ce travail sont les suivantes :

- a) la préparation : elle comporte l'envoi d'exemples de questions à l'I.N.O.P. par les professeurs; l'examen de ces suggestions par deux conseillers, puis leur adoption par l'assemblée des professeurs; l'essai des tests dans six classes (200 travaux) en dehors du ressort; l'analyse des copies par question en vue de l'adoption définitive des épreuves, d'une première clé de correction et d'une pondération. La mise au point des tests d'aptitude est directement effectuée par l'I.N.O.P.; elle comprend deux épreuves spatiales, ainsi que des tests de raisonnement et de compréhension sur des lettres, des nombres et des figures géométriques;
- b) l'application dans chaque établissement;
- c) l'étalonnage; il est opéré sur un échantillon pris au hasard de 10 % des travaux corrigés, puis adressés à l'I.N.O.P. qui opère une répartition en 11 catégories normalisées de 0 à 10;
- d) le renvoi des épreuves et des étalonnages dans les établissements où s'effectuent la notation définitive et le classement.

La décision définitive d'admettre ou de refuser est prise en fonction, non seulement de l'examen, mais aussi des indications fournies par le dossier scolaire, la fiche médicale et les conclusions de l'examen individuel d'orientation professionnelle.

Le *Bulletin de l'I.N.O.P.* a publié à plusieurs reprises des études sur la validité de ces examens (6). Ainsi, Larcebeau (7) a calculé les corrélations entre les résultats aux tests et la réussite au Certificat d'Apprentissage trois ans plus tard. Dans l'ensemble, selon les matières, les corrélations de la note totale (connaissances et aptitudes) avec la réussite (r biserial) vont de 0,232 à 0,497; un traitement statistique en vue de corriger les effets de la sélection aurait élevé ces coefficients et fourni une image plus vraie de la validité de ces examens.

La responsabilité des examinateurs est plus grave lorsque les contingents d'admission sont limités; le problème est plus difficile à résoudre car il n'admet pas de réponse provisoire et, d'autre part, le public est porté à apprécier avec plus de passion les décisions des jurys.

C'est le cas des examens d'entrée au secondaire dans l'enseignement public de la plupart des circonscriptions d'Angleterre et du Pays de Galles. Selon l'esprit de l'Education Act de 1944, trois directions d'études sont possibles après l'école primaire : la Grammar School de type académique et la Technical School de type plus concret pour les sujets doués, les Modern Schools admettant les élèves non reçus aux épreuves d'entrée. Le nombre total des places disponibles dans les deux premiers types d'écoles est de 25 à 30 % de la population terminant les études primaires; mais ce pourcentage varie de 9 à 60 % selon les circonscriptions scolaires; quant aux possibilités d'accueil des technicals schools, elles sont de 0 à 10 %.

De nombreux travaux (8) ont été publiés au sujet des procédures de sélection; on en trouvera un aperçu dans la remarquable synthèse de Vernon (9) et dans la recherche fouillée de Yates et Pidgeon (10).

L'ENTRAÎNEMENT AUX TESTS.

L'enjeu des épreuves de sélection est tel que l'on y entraîne les enfants dans les conditions les plus diverses : apprentissage sous la direction des maîtres ou des parents, publication d'opuscules d'exercices, séances spéciales organisées par des officines donnant des « cours pour les tests ». Une marque de produits de consommation courante offre même des exercices comme cadeaux-primes à l'achat!

De nombreuses recherches (11) furent entreprises par des psychologues sur les effets de ces actions, en vue d'en neutraliser les conséquences lors des examens. Dans l'ensemble, les auteurs distinguent deux types principaux de formes d'entraînement :

- la pratique, le cas où un test identique ou analogue est répété, sans explication spéciale au sujet des consignes;
- le bachotage, lorsque des commentaires aident les élèves à la résolution et la correction des exercices.

Malgré certaines divergences résultant de dispositifs expérimentaux non identiques, ces recherches font apparaître plusieurs constatations générales :

1. Un gain moyen de 5 à 10 points (moyenne = 100, écart-type = 15) est souvent enregistré après 3 ou 4 séances de pratique. L'avantage s'amenuise considérablement aux exercices suivants. En général, le progrès est plus élevé lorsque le bachotage se superpose à la pratique (16).

2. Les différences individuelles sont considérables : ainsi, Wiseman (13), présente les graphiques des progrès d'écoliers dont le Q.I., de 110 au départ, a augmenté de 4 à 27 points en huit séances. Vernon (12) estime que l'erreur standard des gains est de 0,87 de l'écart-type pour une classe de 40 élèves. Les auteurs ne sont pas d'accord quant à la répartition de ces différences dans l'échelle des Q.I.; Peel (14) relève les gains les plus élevés aux niveaux compris entre 115 et 135. En général, on pense que la motivation est un facteur important de cette diversité des progrès.

3. L'élévation est plus considérable dans les tests non verbaux que dans les tests verbaux aussi bien pour le bachotage que pour la pratique (12). D'autre part, Watts (10) ayant fait appliquer successivement dix batteries de trois examens de Moray House trouve les gains moyens suivants pour le groupe entraîné : arithmétique 12,11; anglais 9,62; intelligence 8,20. A l'intérieur d'un même test, certains types d'items — par exemple ceux qui appellent une « réponse créative » — sont moins sensibles à l'apprentissage.

4. En considérant un gain moyen de 8-9 points, Vernon (12) note que, compte tenu des différences individuelles, l'entraînement peut élever le Q.I. de 14 points ou plus chez 17 % des candidats; les classements peuvent être gravement faussés, surtout aux environs de la zone limite. Les écoliers des régions rurales, où ces pratiques sont peu répandues, sont particulièrement défavorisés.

Tout en regrettant l'acceptation résignée de ces abus et en critiquant leur effet contre-éducatif, Vernon suggère que tous les candidats soient préalablement entraînés en vue de rétablir l'égalité des chances. Ce procédé présente d'ailleurs l'avantage positif de mettre plus à l'aise les enfants sujets à l'anxiété. Yates (15) suggère l'organisation de trois ou quatre séances d'exercices sans consignes

avec le même critère : épreuves d'intelligence technique : 0,264 et 0,067; épreuves spatiales : 0,257 et 0,171; intelligence abstraite 0,225.

Le Département de l'Instruction Publique du Queensland (20) a adapté plusieurs épreuves d'aptitude pratique dont un test de connaissance d'outils, un test de raisonnement mécanique, une modification du Minnesota Paper Form Board. Les corrélations avec les résultats en travail du bois se dispersent entre $-0,01$ et $+0,47$; avec le travail du fer, de 0,21 à 0,47; avec le dessin industriel, de 0,16 à 0,60; avec la réussite d'ensemble de 0,25 à 0,51.

Après l'examen d'autres données du même ordre et de résultats traités par une méthode d'analyse factorielle, Reuchlin (21) conclut : « Dans le domaine scolaire, il semble bien que les différents aspects de la réussite puissent se ramener à un facteur général, peut-être de nature surtout littéraire dans le secondaire, surtout spatiale dans le technique. Des facteurs de groupes semblent bien apparaître : « français », « mathématiques » dans le secondaire; « mécanique » dans le technique. Mais leur poids reste faible par rapport à celui du facteur général, sauf dans les cas où une sélection préalable a égalisé à peu près les individus sous l'angle de ce facteur général... Quant aux facteurs professionnels très restreints que l'on essaie d'atteindre par des tests « analogues » reproduisant les tâches professionnelles, on a vu qu'ils semblaient ne guère fournir de base aux pronostics. »

Un problème de ce genre s'est posé aux psychologues scolaires anglais chargés d'orienter les bien doués, les uns vers les grammar schools de type académique, les autres vers les technical schools de type pratique, par l'application d'épreuves verbales d'une part, pratiques ou spatiales, d'autre part (des travaux expérimentaux avaient montré la corrélation presque parfaite entre le facteur spatial et le facteur pratique).

Peu de conclusions unanimes se dégagent des études (22) publiées à ce sujet. En général, les tests verbaux et spatiaux présentent entre eux une corrélation positive de 0,30 à 0,50; ils sont fortement chargés d'intelligence générale. Burt (23) analysant cette situation dans l'hypothèse de $r = 0,50$, a montré qu'une minorité d'élèves seulement peuvent être dirigés valablement soit vers les grammar schools, soit vers les technical schools.

On s'est demandé si l'exploration des intérêts de l'enfant ne permettrait pas de réduire cette marge d'indétermination. Peel et Constance Lambert (24) ont élaboré un test où les goûts des élèves sont révélés par le détour d'une épreuve d'information et de vocabulaire. Chacun des items comprend une batterie de six questions de difficulté équivalente, 3 sur des matières académiques, 3 sur des matières pratiques. Le sujet doit répondre à 3 de ces questions, à son choix; le résultat est traduit par une

$$P - A$$

seule note, selon la formule $\frac{P - A}{P + A} \times 100$. Les contrôles

$$P + A$$

effectués révèlent un glissement des intérêts vers le côté pratique entre 11 et 13 ans.

C. Lambert (25) en conclut que, pour les écoliers de 11 à 13 ans, il serait souhaitable d'appliquer un programme très large ménageant des possibilités d'expérience dans plusieurs sens et de prendre seulement la décision d'orientation d'après les données fournies par ces contacts multiples.

Wiseman (26) recourt à une procédure différente. Il tire deux notes d'un questionnaire d'intérêts (27), l'une académique, l'autre pratique; puis il effectue la séparation d'après la comparaison des deux groupes d'épreuves suivantes, rapportées à la moyenne 100 et l'écart-type 15 :

- a) test spatial et note d'intérêts pratiques;
- b) rédaction et note d'intérêts académiques.

L'essai effectué selon cette méthode sur 175 garçons a permis de classer 63 % du contingent vers l'un des deux types d'écoles sans examen complémentaire.

En résumé, les méthodes de sélection à l'entrée de l'enseignement du second degré ont atteint un niveau élevé de perfection technique pour l'admission aux études de type académique; mais elles sont impuissantes à tenir entièrement compte de tous les facteurs de la réussite scolaire dans chacun des enseignements différenciés. Selon Vernon (28), « ce problème vital reste toujours non résolu: les enfants doués de potentialités différentes — quelle que soit leur origine — doivent être éduqués différemment, mais il n'est jamais possible de connaître ces potentialités à l'avance ».

LES MESURES PÉDAGOGIQUES.

Ces difficultés ont amené les autorités scolaires de nombreux pays à assouplir la sélection par des mesures d'ordre pédagogique.

1. Dans le système probatoire appliqué dans certaines villes allemandes les élèves sont placés à l'essai pendant un certain temps à l'école secondaire où ils sont candidats et on observe dans quelle mesure ils s'adaptent aux conditions du milieu et aux exigences de l'enseignement.

Mc Intosh (29) ayant comparé les résultats aux épreuves d'entrée et aux notes trimestrielles d'un contingent dont tous les élèves avaient été admis au niveau secondaire, constate que le nombre d'erreurs au départ, qui était de 53 selon les critères théoriques, avait été réduit à 49 après 3 mois, à 45 après 6 mois et à 44 en fin d'année scolaire. Le système permet donc une réduction appréciable des erreurs de sélection mais, en revanche, il impose à un certain nombre d'élèves, la frustration du retour dans une école considérée comme inférieure.

2. Une autre initiative d'allure plus constructive est en application à Genève depuis 1957. Les écoliers dont les résultats sont jugés douteux sont groupés dans des classes spéciales dont la fonction est de combler les lacunes, avant l'entrée dans le cycle ordinaire de l'enseignement du second degré.

3. L'idée de commencer l'enseignement secondaire par un tronc commun d'études avant le passage dans des classes différenciées a reçu un début d'application dans plusieurs pays. La période probatoire est consacrée à mettre les élèves en contact avec des formes diverses d'activités convenant à ce niveau et à observer le comportement des sujets ainsi que leurs performances dans les nouvelles matières d'études (30). Dans ces classes, les méthodes d'enseignement doivent réserver une large part à l'activité et à l'initiative des écoliers. Après avoir fait l'objet d'essais partiels, ce système est actuellement appliqué en France, mais sous une forme édulcorée et sa durée est limitée à trois mois (31). Il est introduit, depuis 1957, dans six établissements scolaires belges à titre expérimental (32) sous le contrôle des centres psycho-médicaux-sociaux.

4. En Grande-Bretagne, les autorités régionales essaient des types très divers de solutions (28) :

— transfert vers 12, 13 ou 14 ans de certains élèves dont les résultats montrent les possibilités de suivre d'autres cours avec un meilleur rendement;

— création de sections académiques dans les modern schools, à l'intention des écoliers désireux de se préparer au G.C.E.;

— écoles bi ou multilatérales à l'intérieur desquelles les mutations peuvent s'effectuer plus aisément que d'une école à l'autre;

— écoles dites intermédiaires où la séparation en sections est retardée jusqu'à l'âge de 13 ou 14 ans;

— écoles compréhensives avec orientation progressive et observation des élèves jusqu'au moment où une décision relative à la progression future et aux études ultérieures est prise à la suite d'un accord entre les parents et l'établissement.

L'étude scientifique des résultats de ces initiatives n'est pas assez avancée pour que l'on puisse émettre un jugement objectif à leur sujet.

BIBLIOGRAPHIE

- 1 A DESIGN FOR EARLY SECONDARY EDUCATION in New York State. Albany, Univ. of the State of New York, The State Educ. Department, 1954.
- 2 GIFTED CHILDREN and SLOW LEARNERS in the Junior High Schools. New York City. Board of Education, 1953.
- 3 GUERBET-SEUX A. M. et REUCHLIN M. Etude sur l'examen d'entrée en sixième dans cinq établissements scolaires parisiens. Paris, Bulletin de l'I.N.O.P., 1958.
- 4 PASQUASY R. Le Problème des Examens d'entrée dans l'enseignement moyen. Liège, Dessain, 1956.
- 5 CAMBRON J. L'Examen d'entrée dans les Centres d'Apprentissage de l'Académie de Paris. Paris, Bulletin de l'I.N.O.P., 1958.
- 6 LEDOUX V. et REUCHLIN M. Validation de l'examen de recrutement des centres d'apprentissage de l'Académie de Paris. Paris, B.I.N.O.P., 1952.

- LARCEBEAU S. Validation de l'examen de recrutement des centres d'apprentissage de l'Académie de Paris. *Paris, B.I.N.O.P.* 1955.
- 7 LARCEBEAU S. Validation du Concours de recrutement des centres d'apprentissage de l'Académie de Paris en 1952. *Paris, B.I.N.O.P.*, 1958.
- 8 SYMPOSIUM on the Selection of Pupils for different Types of Secondary Education. *Br. J. Educ. Psych.*, articles de Burt C., 1947; Alexander W. P., 1947; Moore V. J., 1948; Bradford E. J. G., 1948; Dempster J. J. B., 1948; Peel E. A., 1949; Lambert C. M., 1949; Rodger A., 1949; Burt C., 1950.
- 9 VERNON P. E. Secondary School Selection. *London, Methuen*, 1957.
- 10 YATES A. and PIDGEON D. A. Admission to Grammar Schools. *London, Newnes and N.F.E.R.*, 1957.
- WATTS A. F., PIDGEON D. A. and YATES A. Secondary Schools Entrance Examinations, 2nd interim Report. *London, Newnes and N.F.E.R.*, 1952.
- WATTS A. F. and SLATER P. The Allocation of Primary School Leavers to Courses of Secondary Education. *London, Newnes and N.F.E.R.*, 1950.
- 11 SYMPOSIUM on the Effects of Coaching and Practice in Intelligence Tests. *Br. J. Educ. Psych.*; cinq articles, 1953 et 1954.
- 12 VERNON P. E. Symposium on the Effects of Coaching and Practice in Intelligence Tests : Conclusions. *Br. J. Educ. Psych.* XXIV, 1954.
- 13 WISEMAN S. Symposium on the Effects of Coaching and Practice in Intelligence Tests : The Manchester Experiment. *Br. J. Educ. Psych.*, XXIV, 1954.
- 14 PEEL E. A. Practice Effects between three Consecutive Tests of Intelligence. *Br. J. Educ. Psych.*, XXII, 1952.
- PEEL E. A. Footnote on « Practice Effects ». *Br. J. Educ. Psych.*, XXIII, 1953.
- 15 YATES A. Symposium on the Effects of Coaching and Practice in Intelligence Tests : Analysis of Some Recent Investigations. *Br. J. Educ. Psych.*, XXIII, 1953.
- 16 DEMPSTER J. J. B. Symposium on the Effects of Coaching and Practice in Intelligence Tests : Southampton Investigation and Procedure. *Br. J. Educ. Psych.*, XXIV, 1954.
- 17 EMMET W. G. and WILMUT F. S. The Prediction of School Certificate Performance in Specific Subjects. *Br. J. Educ. Psych.*, XXII, 1952.
- 18 WIEGERSMA S. en HALFMANN J. De Waarde van een schriftelijke Testserie voor Selectie bij de Toelating tot het lager technisch Onderwijs. *Groeningen, Paedagogische Studien*, 1956.
- 19 DAGUE P. Le Diagnostic des Aptitudes permet-il le Pronostic de la Réussite scolaire? *Paris, Enfance*, 1954.
- 20 DEPARTMENT of PUBLIC INSTRUCTION, QUEENSLAND. Summary of Test Research. *Brisbane*, 1956.
- PREDICTING SUCCESS IN ELECTRICAL APPRENTICESHIP COURSES. *Brisbane*, 1957.
- 21 REUCLIN. Le Problème pratique des Pronostics. *Traité de Psychologie appliquée, Pr. Un. de France*, L. III, 1954.

- 22 SYMPOSIUM on the Selection of Pupils for Different Types of Secondary Schools. Articles de Burt C., Alexander W. P., Moore V. J., Bradford E. J. G., Dempster J. J. B., Peel E. A., Lambert C. M., Rodger A. *Br. J. Educ. Psych.*, 1947, 1948, 1949.
- 23 BURT C. Symposium on the Selection of Pupils for Different Types of Secondary Schools, A General Survey. *Br. J. Educ. Psych.*, XVII, 1947.
- 24 PEEL E. A. Assessment of Interest in Practical Topics. *Br. J. Educ. Psych.* XVIII, 1948.
- 25 LAMBERT C. M. A Survey of Ability and Interest at the Stage of Transfer. *Br. J. Educ. Psych.*, XIX, 1949.
- 26 WISEMAN S. The Devon Interest Test. *Edinburgh, Oliver and Boyd*, 1955.
- 27 WISEMAN S. The Use of an Interest Test in 11-plus Selection. *Brit. J. Educ. Psych.*, XXIV, 1954.
- 28 VERNON P. E. Trends in Selection II Scaling Assessments. *The Times Educational Supplement*, 20 March 1959.
- 29 MCINTOSH D. M. Promotion from Primary to Secondary Education. *Scottish Council for Research in Education and Univ. of London Press*, 1948.
- 30 GAL R. L'Orientation scolaire. *Paris, Pr. Un. de France*, 1946.
- 31 PETIT G. La Réforme de l'Enseignement en France. *R. internationale de Pédagogie*, 1959.
- 32 DERIVIÈRE R. De la Sélection à l'Orientation dans une expérience de « tronc commun » en première année du secondaire. *Paris, Le Travail humain*, 1959.

C. AU PASSAGE DU SECONDAIRE AU SUPÉRIEUR

Le problème de l'opportunité d'un barrage à l'entrée de l'enseignement supérieur n'est pas neuf; l'opinion était aussi divisée à ce sujet au siècle dernier qu'aujourd'hui. Ainsi, à une enquête officielle belge (1) menée en 1857 auprès des directeurs d'établissements du second degré et de professeurs de rhétorique concernant l'opportunité de la suppression de « l'examen d'élèves universitaires », les réponses se groupaient autour de deux opinions tranchées et opposées : les partisans de l'examen déploraient l'abaissement du niveau des études secondaires du fait de la suppression de cette épreuve; les adversaires se réjouissaient de pouvoir consacrer tout leur effort à l'aspect éducatif de leur travail plutôt qu'à la rétention purement mnémonique du contenu des programmes.

Les avis restent aussi divergents aujourd'hui. En 1947, l'Institut Universitaire Belge d'Information Sociale et

Economique (2), spécialisé dans la pratique des sondages d'opinion, avait questionné les professeurs d'université sur l'opportunité de rétablir une sélection à l'entrée; 19,9 % en étaient adversaires; 76,8 % souhaitaient un examen; 3,3 % un autre mode de filtration des candidats. Mais les partisans d'épreuves d'admission étaient eux-mêmes très divisés au sujet de leurs modalités.

31,2 % demandaient un simple examen de maturité;

37,1 % un examen de maturité et des épreuves faciles dans les branches spéciales du candidat;

17,7 % un examen de maturité et des épreuves difficiles dans ces branches;

4,8 % un examen facile dans les branches de la spécialité du candidat;

9,2 % un examen difficile dans les branches de la spécialité du candidat.

Ajoutons que 17,3 % souhaitaient que le nombre des admissions fût limité.

La lecture des rapports nationaux révèle une diversité de pratiques plus étendue encore : si quelques pays ouvrent librement l'accès aux études supérieures, beaucoup ont institué l'admission d'après des examens ou des concours, d'allure variée : examens traditionnels, application de tests, épreuves mixtes; en outre, les résultats de ces épreuves sont parfois assouplis par l'apport d'autres éléments d'information.

Certains pédagogues sont opposés à toute espèce de barrage : Hylla (3) par exemple, reproche à ces épreuves d'être incomplètes et, en somme, injustes : le candidat ne peut faire montre de tout ce qu'il a en lui; son initiative, ses intérêts et son esprit de recherche sont aussi importants que sa capacité verbale dont le poids influence trop fortement les résultats. Pour le pédagogue allemand, à la fin du second degré, c'est la volonté, la confiance en soi, la patience, la persévérance qui sont, en dernière analyse, les facteurs les plus importants de la valeur individuelle et ces traits de caractère ne sont pas détectés par les examens.

Le système de l'accréditing, l'admission d'après avis donnés par les établissements d'enseignement secondaire

sur les candidats, est en usage en Nouvelle Zélande et partiellement aux Etats-Unis; il est fermement défendu par de nombreuses personnalités de ces pays.

L'expérience de la Eight Year Study (4) a contribué au prestige de ce système dont l'un des mérites est de permettre à l'enseignement du second degré d'expérimenter des méthodes ou des programmes nouveaux et de concentrer l'effort sur la formation éducative. Le New Zealand Council for Educational Research (5), après une étude objective des résultats, a proposé la continuation du système, mais suggéré deux mesures en vue de garder un accord constant entre les écoles et l'université :

- la communication de dossiers cumulatifs précis et soigneusement mis au point;
- la désignation d'une personne agréée à la fois par les deux niveaux d'enseignement et chargée d'assurer la liaison indispensable. (*)

En Belgique, la seule condition d'accès à l'université, sauf dans les écoles polytechniques où l'admission est soumise à un examen, est la possession d'un certificat d'études régulières et complètes d'enseignement du second degré, homologué par une Commission officielle. Celle-ci a droit d'enquête et peut se faire présenter les travaux des élèves, ainsi que les registres scolaires. Les adversaires du système font remarquer qu'il est responsable du taux exagérément élevé des échecs dans l'enseignement supérieur : 45 % (6) au seul passage de première en deuxième année (**).

Nuttin (7) signale en outre que la sévérité est très variable d'un établissement du second degré à un autre; ayant relevé les notes de deux collèges pendant un certain nombre d'années, il constate que les moyennes du

(*) Depuis 1952, les écoles secondaires « accréditées » recommandent les élèves au lieu de les déclarer « préparés ». En 1955, 83 % des étudiants universitaires étaient admis selon le système de l'accréditing : les autres subissaient un examen d'admission.

(**) La simple institution d'un examen d'admission suffirait-elle à élever massivement le rendement des études universitaires?

En France, malgré le barrage du baccalauréat, les résultats globaux pour les sciences furent les suivants en propédeutique en 1957-1958 : inscrits, 27 847; présentés, 21 687; admis, 11 816. (L'Education nationale, n° 27, 1959.)

premier sont régulièrement inférieures de 10 % à celles du second dans toutes les années. Prolongeant ses investigations jusqu'aux résultats universitaires, l'auteur remarque :

- que les élèves du quartile inférieur du premier collège échouent à raison de 60 %, ceux du même quartile du second à raison de 75 % en 1^{re} année des études de médecine;
- que les élèves du quartile supérieur du premier collège échouent à raison de 25 %, ceux du même quartile du second à raison de 28 % en 1^{re} année des études de médecine.

Dans la plupart des pays, un barrage existe entre l'enseignement secondaire et l'université, sous la forme d'un examen de fin d'études secondaires ou d'épreuves d'admission dans l'enseignement supérieur. Parfois, comme en U.R.S.S. deux étapes doivent être franchies; l'examen de maturité est suivi d'un concours d'entrée à l'université, où le nombre des places est généralement limité.

Le degré de centralisation de ces épreuves est très variable : il va de l'examen interne organisé librement dans chaque institution à l'examen d'Etat réglé par l'autorité centrale depuis l'élaboration des questions jusqu'à la notation des copies.

Il en est de même de la forme et du contenu des épreuves; les travaux de type traditionnel sont les plus fréquents; l'écrit est souvent complété par un oral, les résultats de celui-ci pouvant être combinés avec ceux de l'écrit ou servir de second filtre de sélection.

MÉTHODES D'EXAMEN.

Les discussions relatives à l'opportunité d'utiliser à ce niveau les tests objectifs ou les examens traditionnels ne sont pas épuisées.

Déjà lors de la première Conférence Internationale sur les Examens, les arguments exprimés dans l'un et l'autre sens se réfèrent surtout à la période couvrant la fin de l'enseignement secondaire et le début du supérieur.

Ainsi, on reprochait aux tests d'être une « affaire purement mécanique ». Le Dr Judd (3) répondit en citant le professeur Taylor à l'Université de l'Ohio : « Prenons l'exemple de la zoologie, où il a accompli un travail très intensif. En premier lieu, on attend des étudiants qu'ils possèdent une connaissance de la terminologie zoologique; qu'ils connaissent les faits établis dans cette science; qu'ils puissent effectuer des observations avec succès; qu'ils soient capables de prendre le matériel adéquat parmi celui rassemblé sous la forme de données brutes et d'en tirer les inférences appropriées.

Si la connaissance de la terminologie et celle des faits sont en relation étroite, cette connaissance n'implique pas la capacité à tirer des inférences hors de nouvelles données. Ainsi, ces tests constituent un instrument d'analyse destiné à clarifier l'ensemble du problème des examens, tandis que les épreuves du type dissertation inclinent à une confusion des points de vue. En outre, ils attirent l'attention des professeurs sur les aptitudes psychologiques importantes dans chaque spécialité. En particulier, ils permettent de détecter une certaine capacité à généraliser, à transférer une situation nouvelle. »

Plusieurs recherches ont eu pour objet l'étude parallèle des deux types d'épreuves dans un même examen. Oliver (8) rend compte d'une expérience où le Joint Matriculation Board a utilisé, à côté des questions classiques du type essai, des tests objectifs de formation générale dans les langues, les sciences, les mathématiques et même dans les domaines extérieurs aux programmes d'enseignement, comme des problèmes sociaux ou économiques.

Les travaux, corrigés par quatre groupes de deux examinateurs travaillant séparément, ont fourni des coefficients de fidélité de 0,91 à 0,94 pour les épreuves du type objectif et de 0,70 à 0,81 du type essai. La comparaison des résultats à chaque question avec le grade obtenu pour l'ensemble des études générales amène la conclusion de l'équivalence approximative des corrélations des deux genres d'épreuves, les questions classiques s'avérant supérieures dans les problèmes d'ordre social, politique, esthétique, scientifique; celles du type objectif pour les langues. En l'absence d'une validation à échéance, l'auteur a comparé les résultats de ces épreuves avec ceux

des candidats dans des examens en vue de l'obtention de bourses d'études de l'Etat : les notes totales — tests et questions traditionnelles — ont été en désaccord dans 18 cas pour 205 sujets.

Delys (9) a appliqué en même temps que les épreuves classiques, les deux formes d'un test de langue maternelle et d'un autre de mathématiques à l'entrée à l'Ecole Militaire de Belgique.

L'application du coefficient de corrélation biserial a donné les résultats suivants, le critère étant la réussite ou l'échec à l'examen traditionnel :

Langue maternelle : groupe français 0,406, groupe néerlandais 0,404.

Mathématiques : groupe français 0,580, groupe néerlandais 0,640.

On s'est efforcé d'élaborer des tests mesurant le profit éducatif tiré des études générales dans l'enseignement secondaire. Un vaste effort dans ce sens a été accompli par une équipe sous la direction de Dressel et Mayhew (10) avec la collaboration de 19 universités et collèges des Etats-Unis. Les objectifs qualitatifs de l'enseignement furent précisés pour les diverses matières d'études; un choix très riche de tests fut mis au point en vue d'évaluer le progrès de la pensée critique dans les sciences sociales et les humanités, de la réflexion ou du raisonnement en physique ou en biologie, de l'esprit objectif dans les attitudes, de la qualité des exposés oraux ou écrits.

Delys (11) a établi un test pour mesurer l'aptitude à la synthèse; il comprend six textes, d'allure littéraire ou scientifique, dont il s'agit de trouver l'idée principale, le titre, l'idée opposée à l'idée principale.

Ainsi, des instruments d'évaluation plus stables que les examens traditionnels sont dès maintenant disponibles pour la sélection à l'entrée de l'enseignement supérieur. Mais sont-ils d'une égale valeur prédictive? Et leur emploi systématique ne contribuerait-il pas à abaisser la qualité de l'expression orale et écrite de la pensée chez les étudiants? Seulc, l'expérience cruciale permettrait de répondre objectivement à ces questions.

LEUR VALEUR PRÉDICTIVE.

De nombreux travaux ont été consacrés à ce problème. Ils ne sont pas aisément comparables par suite de la variété des formes de l'examen de matriculation et surtout du manque d'accord sur les critères. Souvent, en effet, on choisit les résultats de première année; on peut faire entrer en ligne de compte le total de points ou une pondération donnant l'avantage aux branches professionnelles; on peut aussi ne considérer que les grades obtenus, les rangs ou seulement les réussites et les échecs.

Certains estiment que ce délai est trop court pour que tous les élèves aient pu s'adapter au climat de la vie universitaire et proposent comme critères :

- les résultats au terme des études, pris séparément dans chacune des sections;
- la réussite dans la profession après un temps déterminé.

Une difficulté supplémentaire se présente dans le cas des options, du fait que les étudiants venant de sections différentes de l'enseignement du second degré ne sont pas soumis aux mêmes épreuves. Par exemple, Mialaret (12) a montré que les chances n'étaient pas égales, selon les options, entre les candidats au concours d'entrée à la section scientifique de l'École Normale Supérieure de Saint-Cloud.

En relation avec l'enquête internationale sur les examens, le Scottish Council for Research in Education (13) compara les estimations des professeurs des écoles secondaires et les notes du Leaving Certificate Examination avec les résultats des étudiants à l'Université; les différences entre ces deux ordres de corrélations n'étaient guère significatives. Mais cette constatation globale recouvrait une grande variabilité selon les sections : par exemple à la Faculté de Médecine, l'accord était plus élevé pour le Leaving Certificate que pour les estimations des maîtres ou pour les résultats d'un examen préliminaire appliqué par l'Université elle-même.

Comme aux niveaux inférieurs, les données fournies par ces recherches, loin d'obéir à la loi du tout ou rien, sont

statistiques. Ainsi, Olsen (15) constate que, parmi les élèves de l'Université du Queensland ayant obtenu moins de 60 % aux examens de matriculation, un sur deux échoue à la fin de la première année, tandis que le déchet est d'environ 1 sur 8 de 60 à 75 % et de 1 sur 70 chez les candidats dont la note dépassait 75 %. Sanders (15), exprimant la valeur prédictive des examens d'admission par la corrélation avec les résultats de première année, a obtenu des coefficients de l'ordre de 0,60. Dales (16) fournit une traduction concrète de cet indice en signalant qu'il signifie seulement une amélioration de 20 % par rapport à un choix effectué au hasard.

En somme, les résultats obtenus permettent seulement d'affirmer que les chances des sujets ayant réussi les épreuves d'entrée vers la limite sont considérablement plus faibles que celles des meilleurs. Nuttin (7) a essayé de préciser cette conclusion en prenant comme pronostic la combinaison des résultats scolaires et des notes d'un test d'intelligence portant sur la compréhension nuancée d'un texte scientifique, le raisonnement sur des prémices données; cette procédure s'est avérée beaucoup plus sélective: tous les candidats du quartile inférieur avaient échoué en 1^{re} année à l'Université, contre 18 % seulement du quartile supérieur.

Certains auteurs se sont efforcés de classer les matières selon leur valeur prédictive en 1^{re} année. Après avoir rassemblé les notes de quatre années à l'Université de Sheffield, Williams (17) arrive à établir 68 coefficients de corrélation dont 30 valent moins de trois fois leur erreur probable; en général, les indices sont plus élevées pour les matières de la section des sciences que pour celles de la section des arts. Warburton (18) a trouvé aussi des coefficients relativement bas à l'Université de Manchester.

On s'est demandé si le recours à d'autres moyens d'évaluation que celui des examens classiques ne permettrait pas d'obtenir des pronostics plus sûrs. Hohne (19) administre, en même temps que les épreuves traditionnelles du Leaving Certificate, des tests d'intelligence et de personnalité à des candidats à la Faculté des Arts de l'Université de Melbourne. L'auteur suit ensuite les étudiants à travers le cycle scolaire; il résume ses constatations de

la manière suivante : les élèves excellents aux examens terminaux de l'enseignement secondaire ont les meilleures chances de réussite à l'université mais l'inverse n'est pas nécessairement vrai.

La valeur prédictive des résultats dans une branche quant au succès dans le même groupe d'études au niveau supérieur est bonne pour l'anglais et les langues étrangères, basse pour l'histoire. Il y a peu de relation entre les résultats du Leaving Certificate et le succès en philosophie ou en sciences naturelles. Les conclusions tirées de l'application des tests n'ont pas révélé une prédictivité d'un ordre plus élevé. L'auteur signale cependant que l'emploi du Rorschach collectif (20) noté de manière à obtenir des niveaux d'ajustement a conduit à une prédiction correcte de réussite ou d'échec dans 75 % des cas.

Lors d'une autre recherche longitudinale portant sur des élèves entrés aux études scientifiques en 1943-1944, le même auteur (21) constata que les diverses formes d'examen à l'entrée avaient une très faible valeur sélective. Le tableau ci-dessous résume les résultats des étudiants qui avaient obtenu des distinctions (honours 1 ou 2) aux épreuves d'admission).

	ANNÉE	TOTAL DES ENTRÉES	% DES GRA- DUÉS EN TPS MINIM.	% DES EN- TRÉES AVEC LA MENTION HON. 1 OU 2	% DES ÉTU- DIANTS AVEC HON. 1-2 GRADUÉS EN TPS MINIM.
Médecine et dentisterie	1943	98	52	36	80
	1944	135	57	32	79
Sciences et polytech- nique ...	1943	229	35	33	72
	1944	207	33	46	55

L'auteur est frappé par les discordances très nettes entre les deux groupes de résultats : pour des élèves ayant conquis des distinctions analogues lors de l'admission, la sévérité de la sélection est considérablement moins rude pour le contingent orienté vers la médecine.

Et la comparaison des réussites entre 1943 et 1944 en sciences et polytechnique conduit à cette constatation insolite : tandis que les notes à l'admission révèlent un pourcentage plus élevé de résultats excellents, les succès aux études universitaires sont en nette décroissance. Les réussites en augmentation à la faculté de médecine permettent d'écarter l'hypothèse d'un examen de matriculation plus indulgent en 1944. L'auteur met en garde contre le dommage qui serait causé à la jeunesse et au pays si les examinateurs augmentaient la sévérité de leurs exigences à mesure que s'élève la qualité des contingents fournis à l'université.

A défaut de tenir compte des règles docimologiques, l'objectif d'un examen peut d'ailleurs être totalement faussé. P. Dague (22) relève une anomalie de ce genre lors d'un concours d'entrée dans une école nationale d'ingénieurs, portant sur 1 450 candidats. « Les candidats comptent traditionnellement pour être reçus, davantage sur les mathématiques et les sciences que sur la philosophie et l'explication littéraire, bien que ces dernières épreuves aient au total un coefficient aussi important que les épreuves de mathématiques réunies. Les examinateurs, constatant la force des candidats en mathématiques, ont estimé nécessaire de rendre cette épreuve plus difficile. » De ce fait, les moyennes sur 20 en mathématiques furent respectivement abaissées à 4,5 en géométrie, 6,8 et 6,2 en algèbre alors qu'elles s'évaluaient de 8 à 11 dans les autres matières. Les écarts-types étaient devenus si faibles en mathématiques que « pour l'entrée dans une école d'ingénieurs, les matières classantes étaient la philosophie, l'explication littéraire et le dessin... Tout le concours avait été faussé par le relèvement inconsidéré des épreuves de mathématiques, relèvement qui conduisait pratiquement à les supprimer ».

Eson et Bernstein (23) caractérisent les faiblesses des examens terminaux de l'enseignement secondaire en Israël par les traits suivants : leur fidélité et leur validité sont inconnues; aucune explication n'est fournie au sujet de l'extrême diversité des exigences selon les branches; les professeurs et les étudiants sont amenés à concentrer leurs efforts sur l'accumulation des informations et à négliger ainsi les aspects formatifs des matières d'enseignement.

Parkyn (29), directeur du New Zealand Council for Educational Research, a minutieusement étudié la validité de divers prédicteurs possibles : examens de fin d'études secondaires, tests d'aptitudes, jugements des professeurs du second degré, accrediting, examens d'admission. Tous ces moyens donnent des coefficients de corrélation peu élevés avec la réussite en première année; mais « la corrélation entre les estimations des écoles secondaires et les performances universitaires, quoique modérée, est plus élevée que celle des autres prédicteurs ».

Enfin, J. Petch (24), secrétaire du Joint Matriculation Board des Universités du Nord de l'Angleterre, estime qu'il n'y a guère de différence entre les performances à la fin de l'enseignement secondaire des étudiants moyens qui ont réussi à l'université d'une part, et de ceux qui y ont échoué, d'autre part.

Ainsi, dans l'ensemble, les épreuves utilisées actuellement au passage de l'enseignement secondaire vers le supérieur ont une valeur prédictive nettement moins satisfaisante que celles appliquées à l'entrée du second degré.

Cunningham (19) reprend cette constatation dans la préface des travaux de Hohne et passe en revue les facteurs dont dépend le succès aux études supérieures. Il considère les points suivants :

1. L'aptitude native de l'étudiant — son intelligence générale — y joue un rôle important, mais d'autres capacités spéciales peuvent contribuer au succès.

2. Le degré de préparation antérieure dans les diverses disciplines. Ce facteur pèse d'un plus grand poids dans certaines branches (par exemple, les langues) que dans d'autres (par exemple, l'économie). On fixe actuellement de manière très arbitraire le niveau auquel commencent les cours de première année. Il est dangereux qu'un professeur d'université insiste sur son droit de déterminer le niveau de préparation auquel doivent avoir atteint les étudiants avant de venir à lui, s'il ne tient pas compte des possibilités des élèves ni des effets de ces exigences sur l'ensemble du système d'éducation générale.

3. Les attitudes, les habitudes acquises par l'étudiant dans ses études antérieures et ses possibilités d'adaptation aux conditions particulières de liberté du travail universitaire.

4. L'ensemble du travail accompli par l'étudiant et les conditions auxquelles il est soumis; divers facteurs d'incertitude prédictive sont inclus dans cette rubrique comme l'état de santé, les soucis, d'autres responsabilités que celles intéressant ses études.

5. L'efficacité de l'enseignement universitaire même. Cunningham estime décevant le taux de réussite de 40 % après trois ans sans échec à la Faculté des Arts (50 % après un temps double) et pense que la responsabilité de l'Université est engagée dans ce gaspillage de temps et d'énergie infligée à un grand nombre de jeunes gens intellectuellement doués.

Grâce à quelles recherches pourrait-on améliorer le pronostic émis par les épreuves de sélection?

1. Comme pour les examens d'admission au niveau du second degré, il serait intéressant d'étudier dans quelle mesure la combinaison des épreuves scolaires, des tests d'intelligence et des appréciations de professeurs (7) permettrait d'obtenir des pronostics plus sûrs. De même, l'examen des dossiers scolaires préalablement mis au point éclairerait les jugements dans les cas douteux.

Les résultats obtenus par Hohne dans l'application du Rorschach encourageant à se demander si la révélation de certains traits de personnalité, ajoutée aux résultats des épreuves habituelles ne permettrait pas d'élever la valeur sélective des examens (25) (*).

2. Plusieurs rapports nationaux ont suggéré la révision du système des examens universitaires dont la règle-

(*) Depuis la rédaction du présent travail, Bloom et Peters ont proposé un système de valeur prédictive élevée, par un traitement statistique des jugements des écoles secondaires et des notes aux tests d'aptitude. Cette combinaison, appliquée à 18 000 dossiers d'étudiants de high schools passés dans des collèges, a permis d'améliorer les coefficients de corrélation, dont les moyennes sont passées de 0,50 à 0,75-0,80.

(Blom, B. S. and Peters F. R. The Use of Academic Prediction Scales. New York, The Free Press of Glencoe, 1961.)

mentation est souvent vieillie; en particulier, les épreuves orales où le professeur est seul juge et se borne à poser deux ou trois questions ne fournissent pas les garanties de fidélité, d'objectivité et de validité que l'on est en droit d'attendre d'examens importants où se joue la carrière des jeunes gens.

3. Le changement considérable de climat entre l'école secondaire et l'université pose le problème d'un système de transition, résolu dans certains pays par la création d'une propédeutique. A l'occasion de la suppression d'épreuves d'admission à l'Université de Londres, Jeffery (26) s'est efforcé de définir quel doit être l'objectif de l'école secondaire d'une part, de cette première année supérieure, d'autre part. Il espère que la mesure prise ramènera à une conception saine de l'enseignement supérieur et permettra aux établissements du second degré de concentrer leur effort sur leur fonction essentielle : la culture générale.

« Celle-ci, résumée autrefois par la formation classique, s'étendit ensuite à la langue maternelle et aux mathématiques. Et, de nos jours, bien d'autres conditions sont ajoutées à ces exigences : on estime que l'homme cultivé doit avoir tiré le profit éducatif d'une autre langue moderne, connaître un minimum de faits et de modes de raisonnement dans les sciences, être informé de l'histoire et de la littérature, posséder un minimum d'éducation esthétique. Cette extension de l'univers de pensée ouvert à l'enseignement secondaire a conduit à amplifier les épreuves sanctionnant les études; par le travers des spécialistes, les exigences dans chaque branche ont été loin de décroître de sorte que les années terminales du second degré ont dû sacrifier largement la formation à l'instruction.

« La solution, pour être complète, doit se conjuguer avec le retour à la signification première de l'année de propédeutique, le professeur reprenant à ce niveau la matière dès ses premiers éléments et permettant ainsi aux élèves d'opérer au début de leurs études une synthèse équilibrée de notions qu'un premier contact avait laissées lacunaires ou fragmentaires. »

4. Il est douteux cependant que toutes ces mesures collectives suffisent à garantir à elles seules une validité

très élevée aux examens ouvrant l'entrée à l'université. L'étudiant plongé dans le climat de liberté universitaire sans préparation, ne trouve pas aisément sa voie dans l'application de méthodes efficaces d'étude, dans l'organisation de son horaire de travail, dans l'utilisation saine de ses loisirs. Dale (16), ayant analysé des cas de boursiers qui avaient connu l'échec en première année malgré de brillants succès à l'entrée, constata que ces résultats décevants procédaient des situations les plus diverses et le plus souvent d'un manque d'efforts qui avait lui-même sa source dans une trop grande confiance, une mauvaise santé, l'existence d'autres intérêts que les études. Les facteurs d'ordre socio-économique sont fréquemment aussi à la base des échecs : difficultés matérielles ou affectives dans la famille, travaux rémunérés imposés par l'insuffisance des ressources, conditions de logement défavorables à l'étude, longs déplacements quotidiens (27). En somme, à ce niveau, les facteurs personnels et sociaux pèsent aussi lourdement dans la balance du succès que la somme des connaissances et des moyens intellectuels.

A l'extrême diversité des difficultés possibles, doit s'adapter un système de prévention et d'aide psychologique organisé en vue de l'action à l'échelle individuelle. Il est souhaitable que l'étudiant puisse trouver conseil et soutien, surtout vers la fin du secondaire et le début de l'enseignement supérieur. La formule la plus souple et la plus effective (28) d'une telle intervention devrait comprendre, d'une part, un service d'orientation et de guidance dirigé par des psychologues spécialisés et, d'autre part, un système de parrainage assuré par les étudiants des années supérieures et par des personnes attachées à l'université; cet appui affectif serait de nature à atténuer la difficulté des premiers contacts, à amener l'étudiant à adopter des méthodes rationnelles de travail; en bref, à lui fournir les meilleures chances d'un bon départ.

Le problème se pose de plus en plus impérieusement : partout, les contingents qui accèdent aux études supérieures sont en augmentation. De ce fait, l'université accueille une bande plus large de la cloche de Gauss des capacités : avec une élite intellectuelle, voisinent en nom-

bre croissant des étudiants simplement bien doués, plus vulnérables aux facteurs de détérioration du rendement. En outre, un nombre de plus en plus élevé de jeunes gens et de jeunes filles de milieux aux revenus modestes sont attirés vers les institutions d'enseignement supérieur; pour eux et pour leurs familles, l'échec a l'ampleur d'une catastrophe.

BIBLIOGRAPHIE

- 1 ENQUÊTE sur les effets de l'abolition de l'examen pour l'obtention du grade d'élève universitaire. *Bruxelles, Devroye*, 1857.
- 2 JACQUEMYNS G. Faut-il instaurer un Examen d'entrée à l'Université? Enquête parmi les professeurs d'Université. *Bruxelles, Insoc*, 1946.
- 3 CONFERENCE on Examinations under the auspices of the Carnegie Corporation, the Carnegie Foundation and the International Institute of Teachers College, Columbia University, *New York, Teachers College, Columbia Univ. III*, 1938.
- 4 ADVENTURE IN EDUCATION. The Eight-Year Study. *New York, Harper*, 1942.
- 5 THOMAS W., BEEBY C. E., ARAM M. H. Entrance in University. *New Zealand Council for Educational Research*, 1939.
- 6 FAMILLES ET MONDE CONTEMPORAIN. *Bruxelles, Ligue des Familles nombreuses*, 1959.
- 7 NUTTIN J. L'Aptitude aux Etudes universitaires. *Revue des Questions scientifiques, T. II*, 1950.
- 8 OLIVER R. A. C. An Experimental Examination in General Studies. *Joint Matriculation Board*, 1955.
- 9 DELYS L. Inventaire des Connaissances acquises en fin d'humanités. *Louvain, Centre national de Recherches de Psychotechnique scolaire*, 1957.
- 10 DRESSSEL P. L. and MAYHEW L. B. General Education. Explorations in Evaluation. *Washington, American Council of Education*, 1957.
- 11 DELYS L. Contribution à l'étude psychologique d'un mécanisme de synthèse. *Louvain, Centre national de Recherches de Psychotechnique scolaire*, 1958.
- 12 MIALARET G. Les Applications de la Psychologie au Domaine scolaire. *Traité de Ps. Appl. Vol. VII. Paris, Pr. Un. de France*, 1959.
- 13 SCOTTISH COUNCIL FOR RESEARCH IN EDUCATION. The Prognostic Value of University Entrance in Scotland. *London, Univ. of London Press*, 1936.

- 14 OLSEN F. J. Success and Failure in University Studies. *Brisbane, Univ. of Queensland*, 1955.
- 15 SANDERS C. Student Selection and Academic Success. *Sydney, Commonwealth Office of Education*, 1948.
- 16 DALE R. R. From School to University. *London, Routledge and Kegan Paul*, 1954.
- 17 WILLIAM E. M. An Investigation of the Value of Higher School Certificate Results in Predicting Performance in First-Year University Examinations. *Br. J. Educ. Psych.*, XX, 1950.
- 18 WARBURTON F. W. The Selection of University Students. *Manchester*, 1952.
- 19 HOHNE H. H. The Predicting of Academic Success. Faculty of Arts. *Melbourne, Austr. Council for Ed. Res.*, 1951.
- 20 BUCKLE D. F. and COOK P. H. Group Rorschach Method : Technique. *Rorschach Research Exchange*, VII, 1943.
- CRONBACH L. L. Pattern tabulation : a statistical Method for analysis of limited pattern of scores, with particular reference to the Rorschach test. *Educ. and Psych. Measurement*, IX, 1949.
- 21 HOHNE H. H. Success and Failure in Scientific Faculties in the University of Melbourne. *Melbourne, Austr. Council for Ed. Res.*, 1955.
- 22 DAGUE P. Le régime des examens et des concours en France : problèmes de docimologie. *Paris, Enfance*, 1952.
- 23 ESON M. E. et BERNSTEIN R. J. The Curriculum and Problems of Evaluation. *Jerusalem, Megamot, Henrietta Szold Foundation*, Vol. IX, 1958.
- 24 PETCH J. Before Admission. *Liverpool University Press*, 1959.
- 25 HOWELL T. H. An Experimental Study of Persistence. *J. of Abnormal Psych.* Vol. 28, 1933.
- AMES V. Factors related to High School Achievement. *J. of Educ. Psych.* Vol. 34, 1943.
- 26 JEFFERY G. B. External Examinations in Secondary Schools. Their Place and Function. *London, Harrap*, 1958.
- 27 HOPKINS J., MALLESON N., SARNOFF I. Some Non-intellectual Correlates of Successes and Failures among University Students. *Br. J. Educ. Psych.*, XXVIII, 1958.
- 28 WALL W. D. La Psychologie au Service de l'Ecole. *Paris, Bourrelier*, 1958.
- 29 PARKYN S. W. Success and Failure at the University. *Wellington, New Zealand Council for Educational Research*, 1959.
- 30 La valeur des Examens. Etude docimologique réalisée au Liban. *U.N.E.S.C.O.*, 1961.

VI. Les répercussions des examens

SUR LES ELEVES

L'ANXIÉTÉ.

Les opinions les plus diverses sont émises au sujet des tensions et de l'anxiété causées par les examens sur les écoliers : certains correspondants estiment que l'on a considérablement exagéré ces influences; d'autres pensent que les épreuves provoquent certes des tensions affectives, mais que cette action est modérée et est généralement liquidée par le repos et le dérivatif des vacances; d'autres enfin expriment l'avis que les examens sont nuisibles à la santé mentale de nombreux étudiants. En réalité, il existe peu de travaux objectifs sur cette matière.

1. Le D^r Müller-Wieland (1) a procédé à une enquête parmi les élèves d'une institution suisse de préparation pédagogique sous la forme du thème suivant : « Réactions des notes scolaires sur le comportement des écoliers; prises de position et souvenirs personnels. » Plus de la moitié des 76 étudiants et étudiantes qui ont répondu disent connaître l'anxiété des notes scolaires; ces avis ne proviennent pas seulement d'élèves faibles mais aussi de bien doués. Chez certains, la tension est particulièrement vive au moment de l'examen redouté, mais a commencé les jours précédents. D'autres ressentent pendant toute l'année une sorte d'angoisse diffuse, plus vive lors des épreuves; elle s'extériorise sous la forme d'un manque d'appétit et, pendant la préparation ou l'examen, par une sorte de viscosité mentale.

Cet état d'inquiétude à demi-consciente, joint au surmenage, trouble beaucoup d'élèves, surtout les adolescents, au point d'entraîner même des répercussions physiologiques : perte de poids, troubles digestifs, manque de

sommeil ne sont pas rares au cours de cette période critique, spécialement chez les filles.

2. La tension émotionnelle est particulièrement marquée lors des concours et des examens compétitifs. Des auteurs anglo-saxons signalent qu'en beaucoup de milieux, tout est mis en œuvre en vue de pousser les enfants à franchir les portes de la *grammar school* : pression des familles sur les maîtres, répétitions quotidiennes par des parents après la classe, leçons supplémentaires par certains instituteurs, préparation spéciale par des officines de bachotage aux tests, contribuent à amener de nombreux écoliers dans un état de surmenage et de survoltage affectif au seuil de l'examen.

Plusieurs rapports nationaux signalent que les pires sottises sont commises dans certains milieux en vue de soutenir le moral de l'élève : on envoie des cartes de vœux de réussite même à des candidats à l'entrée au secondaire, on leur fait porter des amulettes porte-bonheur et il arrive même que l'on se livre « en leur faveur » à des pratiques relevant de la magie.

Enfin des moyens de nature à compromettre la santé des enfants sont parfois employés; des rapports notent l'emploi croissant de médicaments destinés à provoquer une sorte de doping; en plus d'un pays d'ailleurs, la presse se prête complaisamment à faire de la publicité pour de tels produits.

3. Les états de tension à l'adolescence sont moins fréquents dans les familles socialement privilégiées qui disposent de la ressource coûteuse de l'enseignement privé et dans les couches populaires où les ambitions sont limitées. Ils sont surtout répandus dans les milieux moyens lorsque les parents désirent satisfaire dans leurs enfants leur propre aspiration à l'ascension sociale (2).

Peel (3) a publié la relation de 15 cas relatifs à divers aspects de difficultés affectives dues aux examens et aux études. Souvent, il s'agit d'enfants doués dont on s'efforce d'obtenir des sur-performances par des exercices supplémentaires, par des exigences exagérées, par des leçons particulières, par la clausturation et la privation de loisirs. Parfois aussi, la pression est exercée sur des élèves peu

doués sur lesquels les parents transfèrent des ambitions qu'eux-mêmes n'avaient pu réaliser. Des pères veulent imposer à leurs enfants leur propre profession ou leur succession dans une activité vers laquelle les enfants ne se sentent pas attirés. Enfin, des écoliers entraînés vers des études académiques y trouvent peu d'intérêt et s'y sentent mal à l'aise; l'intervention parentale vise à compléter au manque d'enthousiasme de l'élève. Il arrive que ces actions ne soient pas totalement vaines et que l'étudiant réussisse à franchir les premiers barrages; mais les difficultés ou les répulsions, temporairement surmontées par ces pressions, réapparaissent bientôt : la chute du rendement est la source d'une suite de heurts familiaux, au bout desquels l'adolescent entre en révolte ouverte ou larvée ou bien, vaincu, s'enlise dans une personnalité éteinte, découragée avant même d'affronter la vie.

4. La British Psychological Society chargea une Commission de psychologues professionnels de rechercher quelle pouvait être la fréquence de réactions émotionnelles graves provoquées par les examens. Un relevé des cas soumis aux Child Guidance Clinics fut entrepris dans une aire géographique couvrant 212 000 élèves; 5 705 sujets seulement avaient eu besoin de consultation des services d'hygiène mentale. Le tableau suivant, tracé par Vernon (4), répartit des données selon les âges :

AGES EN ANNÉES	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
% des sujets soumis aux Child Guidance Clinics	9,2	8,6	13	13,6	13,3	11,3	8,7	7,7	7,1	5,6	6,2	1,7

Les âges critiques de 10 et 11 ans ouvrent plutôt une période de diminution de la fréquence des consultations. L'enquête fut poursuivie et établit que, dans 41 cas seulement, le psychologue ou le psychiatre avaient trouvé l'examen comme facteur de trouble soit à titre secondaire (27 cas), soit au premier chef (14 cas).

Vernon, tout en reconnaissant que l'examen est un facteur de tension, pense que l'on a tendance à sous-estimer les ressorts naturels de l'enfant soumis aux épreuves. « L'ascension normale de chaque enfant implique des pressions, des frustrations, des désappointements et la personnalité saine les surmonte promptement. Le problème est donc une question de degré. »

5. Sarason (5), de l'Université de Yale, a établi deux questionnaires destinés à évaluer l'anxiété chez les écoliers : l'un d'ordre général (G.A.), l'autre spécialement à l'égard des examens et des tests (T.A.) Avec plusieurs collaborateurs, il a utilisé ces questionnaires comme instruments de recherche. Les principales conclusions tirées de ces travaux sont les suivantes :

— il existe une corrélation négative entre le T.A. et le quotient intellectuel (5) ; les applications du test d'anxiété de la première à la cinquième année ont donné une valeur moyenne de $r = -0,23$ avec les épreuves d'Otis α et β ; la corrélation tend à diminuer d'une année d'études à la suivante ; des constatations analogues ont été obtenues lors de comparaisons appropriées au niveau universitaire ;

— on trouve une corrélation positive entre les notes d'anxiété fournies par les maîtres et les résultats du T.A. (6) ;

— les filles présentent un indice au T.A. supérieur à celui des garçons ;

— la note d'anxiété tend à baisser lors d'épreuves non sanctionnées ; il en est de même lors des retests (7) ;

— après un échec, les élèves ayant un T.A. élevé sont plus enclins à blâmer autrui et à se blâmer eux-mêmes (8) ;

— une recherche sur des étudiants appariés de même sexe, même niveau scolaire, même quotient intellectuel mais, les uns de haut T.A., les autres à l'opposé ayant des indices bas au T.A. et au G.A., confirma que les premiers réalisent des performances inférieures aux seconds dans une situation expérimentale d'apprentissage (9). D'autre part, dans des épreuves comme celles du Rorchach (10) où ils étaient amenés à répondre à des stimuli non familiaux, la réaction des premiers reflétait un effet des facteurs interférents à un degré significativement plus élevé

que celle des seconds; la différence des comportements était surtout nette pour les garçons.

Les cas de dommages mentaux extrêmes, délinquance, troubles psycho-pathologiques sérieux, sont donc plutôt rares. Mais l'état d'inquiétude à peu près permanent accablant ceux qui sont comprimés entre la pression parentale et la limitation de leurs moyens est un obstacle à l'épanouissement harmonieux de leur personnalité. Une note défavorable commentée en famille avec acrimonie ne sera pas oubliée; même compensée plus tard, elle constituera comme le noyau autour duquel se cristallisera la crainte ou l'aversion pour telle ou telle matière d'étude. Que cette déception vienne à se répéter à plusieurs reprises et l'étudiant abordera les aventures de l'esprit privé de l'élan précieux de la confiance en soi: la joie, austère mais tonique, de l'effort intellectuel et de la découverte lui sera désormais fermée.

LA FRAUDE.

On sait combien il est difficile d'extirper cette mauvaise graine des examens. Dans quelle mesure ce mal est-il répandu dans les écoles? Diverses recherches expérimentales ont eu comme objectif d'en déterminer la fréquence. Ainsi McNally (11), partant d'épreuves d'orthographe et d'arithmétique appliquées à 312 élèves d'écoles secondaires, constate que 155 sujets avaient triché dans la correction des deux épreuves, 83 dans une seule, 74 dans aucune. La fraude était aussi fréquente dans les deux sexes, légèrement plus répandue parmi les élèves faibles, plus considérable en orthographe (1,11 écart-type) qu'en arithmétique (0,70 écart-type).

Certaines mesures préalables, comme une leçon de morale religieuse sur l'honnêteté ou une sanction pour tricherie contre un élève populaire dans la classe, avaient eu une influence favorable.

Certes, les nombres qui viennent d'être cités sont relatifs à des situations purement expérimentales; mais quels que soient les règlements et la sévérité de la surveillance, rares sont les établissements d'enseignement du second degré où l'on ne doit sévir plusieurs fois l'an contre des tentatives de tricherie.

Cette plaie des examens classiques est à ce point nocive que sa seule menace suffit à corrompre le climat d'une classe : l'examineur à l'affût de la faute, de tuteur paternel devient le garde-chasse ennemi du braconnier en puissance et, même si aucun incident ne se produit, les relations entre les élèves se détériorent si l'un d'eux est soupçonné de fraude par ses condisciples.

Est-il possible d'éliminer ce mal? Les mesures préventives, comme l'éducation générale, la surveillance attentive permettent de réduire les incidents mais les situations motivantes — les tentations — subsisteront d'autant plus puissantes que seront fortes la pression parentale et la nature compétitive des examens.

L'ÉCHEC.

L'échec constitue-t-il une solution efficace à l'insuffisance d'un élève?

Sur un échantillon de 1 700 élèves, Blandford (12) examine, à 18 et à 30 mois d'intervalle, des enfants testés une première fois entre 7,6 et 8,6, les uns maintenus dans des classes hétérogènes, les autres placés après examen dans des classes parallèles. Pour les épreuves d'intelligence, les variances des notes sont légèrement plus élevées dans le groupe des classes sélectionnées mais la différence n'atteint pas le niveau de signification de $P\ 0,05$ (*). En revanche, la différence est significative à moins de $P\ 0,01$ pour les notes aux tests de rendement, en faveur du groupe passé dans des classes parallèles.

Il en est de même lorsque l'échec se traduit par le doublement de la classe. Dans des recherches sur le rendement à l'école primaire, l'Institut Supérieur de Pédagogie du Hainaut (13) a noté que les doubleurs obtenaient des résultats moyens inférieurs à ceux des élèves en cours régulier d'étude et accusaient à nouveau un taux d'insuccès plus élevé en fin d'année scolaire.

Ces faits ne doivent pas étonner : les classements font lever un manque de confiance en eux-mêmes chez les moins favorisés; après quelques mois d'efforts peu payants, la plupart tendent à s'installer dans l'acceptation résignée de leur médiocrité; ils assimilent leur infériorité

(*) Cf. appendice III.

en se réfugiant dans une sorte d'apathie ou en compensant leur frustration par la turbulence ou l'agressivité.

De plus, la vie sociale d'une classe est perturbée, lorsque des redoublants y apparaissent : l'esprit d'équipe et la cohésion du groupe sont rompus et se rétablissent lentement; les sociogrammes illustrent le rejet des réprouvés, parfois liés entre eux dans une constellation négative à l'égard de leurs condisciples. Enfin la différence des âges rend plus difficile la coopération parfaite entre des éléments situés à des niveaux différents de maturité psychologique et sociale.

SUR LES MAITRES ET L'ENSEIGNEMENT

L'intérêt porté aux examens par les autorités et les familles incline à juger l'école sur les résultats qu'elle obtient à ces épreuves et même, plus partiellement et plus injustement, sur les succès des écoliers les mieux doués, succès souvent claironnés dans la presse.

L'opinion publique place les maîtres dans une situation contradictoire : d'une part, toutes les instructions officielles recommandent de porter le maximum d'attention à la mission éducative de l'école, de développer chez les enfants l'esprit d'initiative, de coopération, d'entraide; mais, d'autre part, on fait pression sur l'école pour qu'elle consacre le plus clair de son temps à l'accumulation du savoir et pour qu'elle oppose les élèves l'un en face de l'autre en compétiteurs.

Il n'est donc pas étonnant que l'école, se courbant sous les exigences des examens, relègue au second rang son rôle formatif, donne des connaissances au lieu d'entraîner à les découvrir, limite la curiosité aux parties du programme sanctionnées par des épreuves, stimule le zèle par l'excitant artificiel de l'émulation plutôt que par le ressort de motivations.

Par une sorte d'effet en retour, ce sont les examens et non les programmes qui règlent le contenu de l'enseignement. Mais ces épreuves couvrant seulement un aspect partiel des objectifs scolaires, les examens contribuent à appauvrir et à déséquilibrer le contenu tracé par la nation à son système pédagogique.

En Belgique, l'entrée aux écoles polytechniques est sou-

mise à un examen. Comme les professeurs des facultés ne s'accordent pas au sujet de leurs exigences et comme les élèves d'une même école secondaire se dirigent, en général, vers des établissements divers d'enseignement supérieur, les professeurs de mathématiques se sentent obligés de faire face à une somme démesurée de matières malgré la modération des programmes. Les neuf heures hebdomadaires ne suffisent pas et, dans la plupart des athénées, les élèves de dernière année sont astreints à des leçons supplémentaires de mathématiques. Ce surcroît de travail s'effectue au détriment de la formation générale; en dépit des circulaires officielles, la plupart de ces sections tendent à devenir des classes d'enseignement très spécialisé.

L'emploi des moyens modernes d'évaluation exerce d'ailleurs des influences analogues. Consciemment ou non, les maîtres mettent l'accent sur les techniques et les connaissances mises en œuvre dans les tests. La National Foundation for Educational Research in England and Wales (14) a donné à ce sujet un exemple frappant. Du fait de considérations administratives, un contingent d'élèves de 11 ans fut scindé en deux groupes, les uns restant à l'école primaire, les autres entrant dans des Modern Schools. Les mêmes épreuves furent réappliquées aux deux groupes à un an d'intervalle. Le tableau ci-dessous indique les pertes et les gains moyens d'une année à la suivante à chacun des trois tests (moyenne = 100; écart-type = 15).

TEST	GR. PRIMAIRE 266 ÉLÈVES	GR. MODERNE 749 ÉLÈVES
Arithmétique	+ 3,63	— 5,14
Anglais	+ 2,10	— 1,47
Intelligence verbale.	+ 2,55	— 2,79

L'avantage net des enfants restés à l'école primaire, à chacune des trois épreuves, montre clairement que, du moins dans une certaine mesure, les instituteurs avaient adapté leur enseignement aux tests.

Le choix même des épreuves à l'intérieur d'une même branche d'enseignement peut être une cause de déséqui-

libre. L'histoire des tests collectifs de rendement est démonstrative à cet égard. Les premières épreuves objectives portèrent, le fait est compréhensible, sur les aspects mécaniques de l'apprentissage, les plus aisées à composer, à corriger et à étalonner : exercices de calcul en mathématiques, d'orthographe en langue maternelle. Leur prolifération conduisit à un enseignement visant surtout à la formation des automatismes et portant moins d'attention aux aspects plus élaborés de ces matières d'études. On a vu que la réaction a suivi : les pays utilisant les tests sur une large échelle disposent actuellement de batteries permettant le contrôle des progrès intellectuels dans leurs aspects les plus élaborés.

La répartition des points entre les matières d'études exerce un effet en retour sur l'intérêt porté à ces branches. A ce sujet, l'attention ne se porte pas seulement sur le maximum accordé à chaque discipline, mais aussi sur l'amplitude de la dispersion des notes des correcteurs. En particulier, il arrive souvent que les professeurs de branches de formation comme la musique, le dessin ou l'éducation physique attribuent des notes très voisines aux candidats, tandis que les écarts sont plus élevés dans les matières de connaissance. Les étudiants ne manquent pas de se rendre compte de ces anomalies et d'en tirer une hiérarchie pour le dosage de leurs efforts, bien différente des intentions des auteurs de programmes.

Tout entier occupé par l'échec ou la réussite des élèves aux examens, le professeur en vient parfois à oublier l'être humain qui est en chacun d'eux, à les juger uniquement d'après la somme de leurs connaissances, à transférer sur eux sa propre anxiété, à imputer à délit leurs faiblesses et leurs lacunes, à se montrer trop sévère dans l'attribution des notes avec l'espoir de susciter un travail plus intense chez ses disciples. Il n'est pas rare, dans des établissements du second degré de certains pays, de voir des feuilles de résultats où plus de la moitié des notes sont insuffisantes et entraînent l'échec ou l'ajournement à une nouvelle session. Fait extraordinaire : en pareille situation, la plupart des professeurs en cause projettent leur culpabilité sur les étudiants au lieu de faire leur examen de conscience et de tirer la leçon personnelle de leur propre insuccès.

Ainsi, un système d'examen trop rigide, trop centré sur

l'acquisition des connaissances pousse les maîtres à pratiquer un enseignement qui contredira les fins éducatives les plus précieuses : l'épanouissement d'une pensée et d'une sensibilité personnelles, le développement de l'esprit d'initiative et de l'élan créateur, la formation d'un sens social et civique agissant.

Mais l'effet en retour des moyens d'évaluation n'est pas uniquement négatif et peut être un excellent instrument au service d'une didactique progressiste.

1. En 1936, fut établi en Belgique un plan d'études primaires rompant avec les méthodes traditionnelles et réservant une large part à l'application des postulats de la pédagogie nouvelle.

La plus grosse difficulté à résoudre fut d'amener les instituteurs à modifier entièrement l'esprit même de leur enseignement. L'organisation des examens cantonaux de fin d'études primaires fut l'un des moyens les plus efficaces de cette conversion. Ainsi, en histoire, en géographie, en sciences naturelles, au lieu d'obliger les élèves à la récitation classique de tranches de cours, on les invita à apporter leurs cahiers, leurs livres, leurs travaux personnels; on mit à leur disposition des cartes, des instruments; on leur demanda ensuite de préparer, en utilisant cette documentation, un bref exposé sur une activité qu'ils avaient entreprise, de rechercher les arguments à l'appui d'une affirmation du cours, de comparer des situations, de trouver l'explication d'un fait observé.

2. L'emploi des moyens modernes d'évaluation est en lui-même un facteur de progrès. Alors que, dans le système des examens traditionnels, le maître, qui a fixé arbitrairement ses exigences est porté, de ce fait même, à les considérer comme absolues et à placer les faiblesses des élèves au seul passif de ceux-ci, l'existence de normes incline le professeur à comparer avec elles les propres résultats de sa classe : le sentiment de satisfaction ou d'inquiétude qu'il tirera de cette confrontation sera, en toute hypothèse, une incitation au progrès. De plus, la révision périodique des méthodes d'examen, entraînant un effort d'adaptation des maîtres, est un moyen de prévenir la routine.

De même, les tests diagnostiques concentrent l'atten-

tion sur la nature des fautes et posent, au moment du réapprentissage correctif, le problème des moyens de prévenir le retour de ces faiblesses.

3. Les examens permettent au personnel enseignant de prendre conscience clairement des buts éducatifs. Par exemple, dans les examens externes, il est souhaitable de consulter préalablement les maîtres sur les résultats précis visés par leur enseignement et d'ordonner les questionnaires en fonction de ces objectifs. La qualité des épreuves en sera améliorée, les critiques éventuelles des professeurs contre le verdict des jurys iront en diminuant; en outre et surtout, l'action pédagogique elle-même, mieux structurée, gagnera en clarté et en efficacité à la faveur de ce retour périodique sur sa signification.

4. Les modes d'évaluation peuvent être employés sous des formes telles qu'ils contribuent à l'éducation des enfants. La coopération des élèves à leur propre appréciation s'est, dans ce sens, révélée comme très favorable. Ce procédé est de pratique courante dans l'enseignement technique. Lorsqu'il s'agit d'opérer la cotation des pièces mécaniques, un ou deux élèves, si possible choisis par leurs pairs pour un temps déterminé, jouent en quelque sorte le rôle du bureau de réception d'une entreprise. L'accord préalable ayant été établi quant à l'importance des notes partielles et aux critères d'appréciation, chaque apprenti soumet contradictoirement ses productions aux condisciples élus. Pour les travaux dans lesquels l'invention et le goût jouent un rôle, le morcellement des cotes en parties n'est pas souhaitable. Dans ce cas, l'évaluation est plutôt le fruit d'une discussion collective; toutefois, en vue d'éviter les échanges confus, les élèves sont d'abord entraînés à l'appréciation de pièces anonymes en vue de se former à l'objectivité et d'adopter une méthode d'examen.

Ces principes sont appliqués à l'ensemble des aspects de l'évaluation dans divers systèmes progressifs d'éducation (15), moyennant certaines adaptations au niveau des classes et à la nature des objets soumis à l'appréciation. Il est possible d'amener ainsi les élèves à estimer leurs performances dans les branches d'études, leurs productions dans les activités créatives et même à juger leur comportement personnel ou social. Selon le genre de pro-

blèmes, selon le climat du groupe, l'évaluation est effectuée par le sujet lui-même, confrontant son jugement et celui du maître; par plusieurs appréciateurs chargés de cette fonction ou encore par l'ensemble de la classe. Parfois même le groupe entier sera amené à se juger lui-même; par exemple, on le charge d'apprécier son esprit de coopération ou encore de comparer la réalisation d'un projet avec les objectifs primitivement posés. Il va de soi que le système d'évaluation est orienté vers l'estimation du progrès accompli et non dans le sens du classement ou de la sélection d'élèves.

Le démarrage est parfois laborieux : certains débutants sont tentés de juger en fonction de leurs sympathies ou de leurs antipathies; d'autres ont quelque peine à substituer l'appréciation constructive à la critique négative. Aussi, est-il prudent de faire précéder l'application de ce mode d'évaluation d'une sorte de préparation psychologique par la création d'un climat d'entraide et de camaraderie dans la classe et par la pratique préalable de l'auto-estimation individuelle avec l'aide du maître.

Le bilan du système est largement positif. Un courant de confiance réciproque s'établit entre le professeur et les élèves; la classe n'est plus soumise aux verdicts arbitraires rendus sans appel par un juge despotique; son climat devient plus serein et aussi plus tonique. Alors qu'en évaluant lui-même, le maître portait surtout attention aux sujets extrêmes, il est amené à s'intéresser à tous, il a la révélation des moyens; il constate que ceux-ci ont également une personnalité, qu'il est important aussi de les encourager, de les aider à s'élever et à résoudre leurs problèmes.

Mais la coopération des enfants et des adolescents à leur propre estimation a, en réalité, une portée bien plus large : elle est une des pièces maîtresses d'un système progressif d'éducation. Le bulletin que l'on reporte à intervalles plus ou moins éloignés ne fournit que des incitations intermittentes et artificielles à l'amélioration tandis que l'auto-évaluation fait vivre à peu près constamment à chaque élève la perspective de son progrès. L'élève qui essaie de se poser lui-même des objectifs à la lumière de ses propres intentions et apprécie ensuite dans quelle mesure il a atteint ses buts, constate ses réussites et ses

échecs, apprend à se connaître et accède plus rapidement au sens de la réalité. D'autre part, la vie scolaire ainsi organisée contribue efficacement à l'éducation du jugement objectif; les élèves sont entraînés à élaborer des critères d'appréciation, à confronter leurs vues avec celles de leurs condisciples, à constater que leurs progrès ne sont pas uniformément ni supérieurs ni inférieurs à ceux d'autrui, à mettre leur esprit critique en action dans un sens constructif. Enfin, à apprécier dans quelle mesure il atteint les buts qu'il s'est posés, l'écolier prend conscience de ses moyens, il s'aventure peu à peu à oser prendre des initiatives, à assumer des responsabilités : il progresse vers l'autonomie et la maturité.

SUR LES FAMILLES

La plupart des foyers familiaux, surtout au niveau du second degré, s'efforcent de réserver aux enfants les meilleures conditions de réussite aux examens. Les moyens employés et leur degré d'efficience varient cependant beaucoup d'un milieu social ou éducatif à l'autre : préservation d'une zone de calme autour de l'étudiant, marques d'intérêt à son travail, alimentation particulière, répétitions par des membres de la famille ou des professeurs payés. Aussi, beaucoup de parents se sentent-ils partie prenante à la réussite et attendent-ils les résultats avec impatience. La plupart cependant se sont fait un idéal illusoire au sujet des succès scolaires de leur enfant : l'affection leur fait entrevoir pour lui la destinée la plus brillante plutôt que la carrière heureuse qui convient à ses goûts et ses aptitudes.

Aussi, l'attitude parentale est-elle rarement un encouragement sans restriction dans les systèmes scolaires où les examens conduisent à des classements ou à des notes absolues. Même si l'enfant apporte des résultats en progrès, la louange est généralement accompagnée de cette restriction : « Il faudra tâcher de faire mieux encore. » Et beaucoup de pères se demandent — s'ils ne le disent pas — en présence d'une note exceptionnelle : « La maintiendras-tu au prochain examen? » Très souvent, en réalité, l'anxiété de l'écolier n'est que le reflet de l'ambition anxieuse des parents.

L'inquiétude familiale au sujet des examens est surtout tendue dans les foyers modestes qui ont concentré leur aspiration vers l'ascension sociale de leur enfant par les études (2). Au-delà de la scolarité obligatoire surtout, le désir du succès s'exacerbe chez les parents. On consent des sacrifices financiers, on diminue les dépenses d'agrément; parfois même, la maman s'astreint à des travaux rémunérés en vue d'équilibrer le budget du ménage. Souvent, en raison même de cet effort, on soumet l'adolescent ou l'adolescente à une stricte discipline de vie, dans laquelle tout est subordonné à l'objectif étroit et réaliste des études, la conquête du diplôme : les loisirs sont mesurés, les activités sociales et culturelles considérées comme inutiles. L'atmosphère s'alourdit encore lorsque la famille compte plusieurs enfants, surtout s'ils ont des dispositions inégales aux études. Il faut ajouter à ce tableau que l'étudiant ne trouve pas au foyer ni l'aide positive souhaitable dans les moments difficiles ni l'atmosphère intellectuelle dans laquelle vivent ses condisciples plus favorisés.

Cet état de tension est défavorable au plein rendement des études et accroît la gravité des insuccès. Griffiths (16) comparant les résultats dans une grammar school aux pronostics à l'admission, classe les cas étudiés selon le statut social des parents; il constate qu'aucun enfant appartenant à un milieu intellectuel ou dirigeant n'a fourni un rendement détérioré par rapport aux prévisions et, à l'opposé, qu'aucun enfant de manœuvre ou d'ouvrier non qualifié n'a obtenu des résultats améliorés par rapport aux notes obtenues à l'entrée. Dans tous les cas étudiés de détérioration nette du rendement, aucun des parents n'avait accompli les études d'une grammar school.

D'autre part, les difficultés scolaires se répercutent plus gravement dans ces milieux. Une simple chute de rendement est souvent ressentie comme un drame et un échec prend l'allure d'une catastrophe dans laquelle sont englouties des années d'espoir et de sacrifices. Dans un climat où le désarroi s'ajoute à l'inquiétude du lendemain et parfois à un sentiment de culpabilité, la recherche d'une nouvelle direction est particulièrement laborieuse; même si l'effort de redressement réussit, l'adolescent gardera la cicatrice de l'amertume à la maturité.

BIBLIOGRAPHIE

- 1 MÜLLER-WIELAND M. Probleme der Schülererfassung und der Schülerbeurteilung. *Zurich, Schweizerische Lehrerzeitung*, 1, 1956.
- 2 DECOSTER S. et VANDERELST G. Mobilité sociale et enseignement. *Bruxelles, Librairie Encyclopédique*, 1954.
- 3 PEEL E. A. External Examinations in the Education System. *Unesco*, 1952, distribution limitée.
- 4 VERNON P. E. Secondary School Selection. *London, Methuen*, 1957.
- 5 SARASON S. B., DAVIDSON K. S., LIGHTHALL F. F. and WAITE R. R. A Test of Anxiety Scale for Children. *Child Development*, Vol. 29, 1958.
- 6 SARASON S. B. and MANDLER G. Some Correlates of Test Anxiety. *J. Abnorm. Soc. Psych.*, 20, 1952.
- 7 ZWEIBELEN I. Test Anxiety and Intelligence Test Performance. *J. Consulting Psych.*, 20, 1956.
- 8 DORIS J. and SARASON S. B. Test Anxiety and Blame Assignment in a Failure Situation. *J. Abnorm. and Soc. Psych.*, 50, 1955.
- 9 WAITE R. R., SARASON S. B., LIGHTHALL F. F. and DAVIDSON K. S. A Study of Anxiety and Learning in Children. *J. Abnorm. Soc. Psych.* 57, 1958.
- 10 SARASON S. B., DAVIDSON K. S., LIGHTHALL F. F. and WAITE R. R. Rorschach Behavior and Performance of High and Low Anxious Children. *Child Development*, 29, 1958.
- 11 McNALLY J. A. Study in Classroom Cheating in Arithmetic and Spelling. *Br. J. Educ. Psych.*, XX, 1950.
- 12 BLANDFORD J. S. Standardised Tests in Junior Schools with Special Reference to the Effects of Streaming on the Constancy of Results. *Br. J. Educ. Psych.*, XXVIII, 1958.
- 13 I.S.P. DE MORLANWELZ. Rapport sur le Niveau d'Instruction primaire des enfants du Hainaut en juin 1946. *Charleroi, Imprimerie Provinciale*, 1947.
I.S.P. DE MORLANWELZ. Enquête sur le rendement scolaire en première année primaire. *Paris, Enfance*, 1956.
- 14 YATES A. et PIDGEON D. L'Emploi des Tests en Orientation Scolaire. V^e Colloque International de Pédagogie expérimentale, *Un. de Caen*, 1957.
- 15 PUPIL SELF EVALUATION in the Classroom. *Detroit Metropolitan Bureau of Cooperation School Studies*, 1957.
THE « NEW LOOK » in Pupil Evaluation. *Detroit, Actions*, Vol. IV, N^o 2, 1956.
- 16 GRIFFITHS S. An Examination of the Causes of Deterioration in Academic Performance Among Pupils in a Grammar School, *Br. J. Educ. Psych.*, XXIX, 1959.

VII. L'amélioration des examens

QUELQUES CONSIDERATIONS GENERALES

Le XIX^e siècle a vécu sous le postulat de la valeur absolue des examens comme moyens de sélection et facteurs de discipline (1).

L'étude objective des faits a creusé des brèches dans ce bel optimisme: la prédictivité des examens est loin d'être parfaite et leur valeur stimulante très relative, surtout pour ceux des élèves dont l'activité doit être aiguillonnée. De plus, ils ne sont pas sans danger lorsqu'ils induisent les écoliers à une tension exagérée ou lorsque leur influence est telle qu'elle trouble le cours normal de l'action éducative.

Certains pédagogues, allant aux extrêmes, ont parfois proposé la suppression pure et simple des examens. Une telle suggestion procède d'une vue illusoire de la réalité: dans tous les régimes scolaires, une forme de contrôle est indispensable comme régulateur des activités à tous ceux qui participent à l'enseignement: autorités, enfants ou maîtres. L'utilité des examens est multiple; largement conçus, ils permettent:

— de fournir aux éducateurs une connaissance continue des élèves, en vue d'apporter à ceux-ci, à tous moments, une aide éclairée et efficiente;

— d'informer les enfants eux-mêmes de leurs propres progrès;

— de rassembler les matériaux utiles à l'orientation des écoliers;

— de présenter aux parents et au public une documentation digne de confiance sur le rendement général du système scolaire;

— de disposer d'une base scientifique en vue des ajustements du programme aux besoins d'une société en continuelle évolution.

De plus, la sélection d'après les capacités lors des bifurcations permet de réduire le gaspillage de temps et d'efforts ainsi que les dommages psychologiques et sociaux résultant des échecs. Et les concours sont parfois justifiés par le fait que la préparation à certaines activités spéciales doit correspondre approximativement à la capacité d'absorption de la société. Quant au caractère externe des grands examens, il est une garantie d'impartialité et une consécration du droit du public au contrôle du rendement de l'enseignement; en outre, il constitue un facteur d'unité du système d'éducation.

Mais l'organisation des examens doit être conçue de manière à assurer le maximum d'utilité en apportant le minimum de trouble.

1. Qu'il s'agisse d'admission, de contrôle interne de l'école ou de couronnement d'un cycle d'études, l'examen ne peut être un coup de sonde jeté au hasard. Il doit être établi en fonction d'objectifs préalablement définis d'après lesquels on déterminera les capacités, les traits de personnalité, les connaissances à contrôler (le nombre de celles-ci est très souvent exagéré). On recherchera ensuite objectivement quelles épreuves conviennent le mieux à ces évaluations et quel poids donner à chacune d'elles. Un tel plan d'action suppose une analyse précise des buts qualitatifs et quantitatifs de l'enseignement de chacune des matières d'études.

2. Il y a lieu de veiller à prévenir les tensions exagérées dues aux examens. Les grandes épreuves seront limitées en nombre aux quelques niveaux où elles sont indispensables; un système de tutelle psychologique sera organisé dans les écoles de manière à réduire la proportion des échecs en conduisant les enfants vers les études les plus conformes à leurs aptitudes. Au passage vers les enseignements différenciés, les autorités apporteront une égale sollicitude à l'équipement matériel et professoral de tous les types d'école de manière à doter chacun d'eux du même prestige et, en toute hypothèse, à placer l'enfant,

non devant le dilemme de la réussite ou de l'échec, mais dans la voie qui lui réservera les meilleures chances de bonheur.

Il faudra, dans ce sens, faire l'éducation des parents, les amener à estimer positivement les progrès accomplis par l'enfant plutôt qu'à juger négativement son déficit par rapport à une limite arbitraire et généralement inaccessible. Il faudra les convaincre d'abandonner l'idée qu'une carrière professionnelle peut se choisir *a priori* et d'adopter celle, objective, qui veut que l'on recherche la voie la plus conforme aux intérêts et aux capacités.

3. Il est souhaitable que le système d'évaluation soit unifié à l'intérieur d'une circonscription scolaire autonome. Cette disposition permet l'adaptation plus aisée des élèves en cas de changement d'école ou de passage vers un cycle supérieur d'études. De plus, elle est la garantie d'un minimum d'équivalence entre les classes de même niveau.

Mais à l'intérieur de ce cadre, la liberté d'action et d'initiative du personnel enseignant doit être préservée car l'éducation n'est féconde que dans la mesure où le maître en puise les matériaux dans la diversité des expériences que procure le milieu puis adapte ses moyens aux personnalités des élèves et au rythme propre de développement de chacun d'eux.

4. Les autorités responsables doivent revoir périodiquement les objectifs et les moyens d'évaluation de l'enseignement dont elles assument la direction, en vue d'améliorer les qualités de ces instruments souvent très imparfaits. D'ailleurs, les garder stéréotypés dans une société en continuel changement, conduirait l'école à nier son rôle : au lieu d'aider la jeunesse à s'adapter à la vie, elle tendrait à la maintenir dans un conformisme artificiel et dépassé.

Cette mise au point permanente des moyens d'évaluation est une tâche délicate qui doit être confiée à des centres de recherche scientifiquement et techniquement équipés, capables d'élaborer des instruments de contrôle en harmonie avec les buts assignés par la collectivité à son enseignement.

5. Le maître doit être préparé à l'usage et à l'interprétation des moyens modernes d'évaluation de manière à pouvoir porter un jugement éclairé sur les performances de ses élèves et surtout sur le résultat de sa propre activité. En outre, il doit être formé à la conviction que l'examen n'est pas une fin mais un commencement, que l'enseignement doit être structuré en fonction des qualités et des faiblesses révélées par les épreuves.

Enfin, les éducateurs ont une responsabilité importante dans la guidance des écoliers : pour remplir ce rôle, ils devront étendre l'évaluation non à l'instruction seulement, mais aussi à tous les aspects du développement de l'enfant ou de l'adolescent.

RECOMMANDATIONS PRATIQUES

Les suggestions qui suivent sont celles adressées par D. K. Wheeler au Public Examination Board de l'Université d'Australie de l'Ouest. En général, on n'y ajoutera pas de commentaire, les chapitres précédents en constituant la justification. Ces recommandations s'appliquent spécialement à un grand examen externe; mais elles sont assez larges pour s'adapter à d'autres types de contrôle. On pourrait en retrouver la matière sous d'autres formes dans les ouvrages spéciaux consacrés à l'évaluation dans l'enseignement (3).

1. En principe, les questions du type essai ne devraient pas être utilisées dans les situations où les tests mettent en œuvre des processus mentaux analogues, car les tests à choix multiples présentent une plus grande objectivité de cotation.

Dans les cas suivants, l'emploi de questions appelant une réponse rédigée est indiqué (*) :

- a) effectuer des comparaisons ou mettre des contrastes en évidence;
- b) établir des assomptions;

(*) Dans la plupart des pays d'Europe, on considère en outre comme indispensable, surtout à la fin des études secondaires, le contrôle spécial par une rédaction de la qualité de l'expression écrite chez les élèves.

- c) résumer ou synthétiser un ensemble de matériaux;
- d) tirer des déductions ou des inférences d'un large corps de matériaux.

II. Comme les questions classiques ouvrent souvent la voie à plusieurs sortes de réponses, on aura soin de les présenter de manière à mettre en éveil uniquement le processus de pensée visé par l'examineur. Ceci nécessite la définition précise des objectifs du cours. Quels connaissances, capacités, attitudes, faits d'une certaine importance a-t-on eus en vue dans les développements de la matière?

III. Les questions doivent être rédigées de telle manière que, s'il s'agit de la discussion d'un sujet déterminé, le terrain sur lequel ce travail doit porter soit clairement délimité. Cette recommandation vise à éviter les interprétations divergentes, difficiles à comparer objectivement entre elles. Wheeler suggère aussi que l'examineur prie quelqu'un d'autre de faire l'examen critique de ses projets de questions, en se demandant :

La rédaction définit-elle clairement les intentions et les limites de la question?

Les candidats disposent-ils du matériel sur lequel ils peuvent baser leurs réponses?

Peuvent-ils comprendre l'énoncé de la question?

Une réponse adéquate dans la voie attendue par l'examineur est-elle possible dans le temps alloué?

Du temps est-il disponible pour revoir la réponse?

IV. La question ayant été mise au point de manière satisfaisante, l'examineur doit dresser une liste des points que l'on peut raisonnablement attendre des candidats, compte tenu de leur âge et de leur expérience.

L'examineur établit ensuite une répartition provisoire des points attribués à la réponse.

V. En général, la fidélité est accrue et la notation est plus aisée lorsque l'on pose un plus grand nombre de questions appelant des réponses courtes.

VI. Il vaut mieux élaborer un questionnaire facile avec des normes sévères de notation :

- a) la correction est expéditive.
- b) les candidats sont plus efficacement séparés.
- c) les examinateurs d'une composition trop difficile sont amenés à abaisser leurs exigences ou à donner des points par charité.

VIII. Le choix entre plusieurs questions ne doit pas être permis (*).

VIII. La difficulté des questions doit être réglée de telle manière que les étudiants puissent y répondre adéquatement s'ils possèdent les connaissances et les capacités que l'on peut attendre d'eux.

(Cette suggestion est loin d'être inutile; opérant dans un domaine pour nous familier, nous sommes portés à nous faire illusion sur le rythme de travail des élèves.)

IX. Les questions doivent être ordonnées par ordre de difficulté croissante.

X. Les considérations relatives à la forme (structure de la phrase, paragraphes, écriture, orthographe) doivent faire l'objet d'une rubrique spéciale et ne peuvent influencer la note de l'examineur sur le contenu de la question.

Avant l'application des épreuves, il est prudent de soumettre le questionnaire à un modérateur. (Ce modérateur sera souvent un professeur d'un établissement d'où viennent les candidats.) Cet examen critique peut être opéré aussi par un groupe d'examineurs dont certains ne sont pas spécialistes de la matière en cause.

A la réception des copies, 20 à 25 d'entre elles sont corrigées séparément par les membres de l'équipe d'examineurs qui, sur la base de cette expérience, arrêtent les critères d'attribution des points.

Dans tous les cas où la sélection des candidats doit être opérée d'après la somme de plusieurs épreuves, il y a lieu de convertir préalablement les points en notes standardisées, de manière à éviter les irrégularités dues à la sévérité différente et à la dispersion variable des résultats dans les diverses branches.

(*) On a vu que cette opinion est discutable, en ce qui concerne la rédaction : le genre imposé et la nature du sujet donné sont des facteurs considérables de variation.

XI. La fidélité est en général plus élevée si, pour des copies portant plusieurs questions, le correcteur passe en revue l'une d'elles à la fois sur l'ensemble des travaux.

XII. Il est raisonnable d'estimer que, dans un examen auquel se présentent de nombreux candidats, le pourcentage des réussites et des distinctions doit rester approximativement constant d'une année à la suivante, à moins qu'un enseignement amélioré n'ait entraîné une élévation du rendement. En tout état de cause, la comparaison des résultats généraux, même portant sur plusieurs années, constitue un excellent moyen de contrôle pour le jury et pour les écoles d'origine des candidats.

Deux suggestions nous paraissent devoir compléter les recommandations de Wheeler.

Du moins dans les grands examens, la procédure devrait toujours comporter une étude de la stabilité des épreuves et une analyse des items en vue de prévenir les imperfections flagrantes.

D'autre part, il y a toujours des leçons utiles à tirer d'un examen. S'il avait pour objet un contrôle du rendement des élèves, il est important de rechercher dans quelle mesure les résultats attendus ont été obtenus, quels facteurs ont déterminé les faiblesses et quels moyens permettraient d'éliminer celles-ci. Si l'examen était effectué dans l'intention d'établir un pronostic, un contrôle de la validité s'impose en vue d'éviter, la répétition des mêmes insuffisances dans des occasions ultérieures.

BIBLIOGRAPHIE

- 1 BUISSON F. Dictionnaire de Pédagogie. (Article Examens). Paris, Hachette, 1887.
 - 2 WHEELER D. K. Suggestions regarding the Setting and Marking of Examination Papers. *Univ. of Western Australia, The Educand*, V, 2, 1955.
 - 3 ROSS C. C. Measurement in Today's Schools. *New York, Prentice Hall*, 3^e éd. revue par J. C. Stanley, 1954.
- BRADFIELD J. M. and MOREDOCK H. S. Measurement and Evaluation in Education. *New York, Macmillan*, 1957.
- ADAMS G. S. and TORGNESON T. L. Measurement and Evaluation for the Secondary School Teacher. *New York, The Dryden Press*, 1956.

VIII. La formation du personnel à l'usage et à l'élaboration de moyens d'évaluation

L'usage efficace des moyens modernes d'évaluation dépend des qualités du personnel dont dispose l'organisation scolaire : des maîtres sensibilisés au souci du contrôle objectif de leur rendement; des psychologues scolaires capables d'appliquer les instruments spéciaux d'examen et d'en interpréter les résultats; des centres de recherche en mesure de fournir les meilleurs outils à employer à ces fins.

LA FORMATION DU PERSONNEL ENSEIGNANT

Le souci permanent du contrôle objectif n'est pas simple affaire d'initiation technique; en réalité, il signifie une véritable transformation de l'attitude psychologique du maître en présence de sa classe. L'enseignant est tendu vers le succès de son action, d'autant plus qu'il s'y donne avec plus de conscience; les progrès des élèves sont le foyer de sa joie au travail; leurs difficultés, la source de ses déceptions. Ainsi, il n'est pas étonnant que, dans l'appréciation des écoliers, les réactions émotionnelles du professeur troublent l'objectivité de ses jugements : on tend à projeter l'échec au passif des capacités, de la bonne volonté de la famille ou de l'enfant au lieu de considérer la personnalité de celui-ci comme une donnée au départ de laquelle on appliquerait les mesures les mieux ajustées à une action éducative efficace.

Cette sensibilité au contrôle objectif, cette sérénité scientifique apportée à l'appréciation des résultats du travail scolaire sera, dans la préparation du futur maître, le fruit d'un certain enseignement certes, mais plus encore d'une véritable imprégnation lors de l'initiation didactique.

Deux matières d'enseignement sont particulièrement importantes dans la formation du personnel à l'usage réfléchi des moyens d'évaluation : la pédagogie du rendement et la psychologie de l'enfant. Le critère suivant permettrait d'en déterminer le contenu et les limites : le maître est un consommateur et non un constructeur d'instruments de contrôle; son rôle est d'utiliser ces techniques et d'en interpréter les données en vue d'un ajustement approprié de ses méthodes et de ses procédés. Selon ces considérations, la formation pédagogique comprendrait un entraînement suffisant à l'emploi des tests pédagogiques (épreuves de rendement et épreuves diagnostiques) et à l'activité didactique curative. En revanche, les connaissances relatives à l'examen psychologique, domaine du spécialiste, seraient limitées à une simple information.

Toutes ces études seraient conçues au double point de vue de la guidance des élèves et de l'auto-contrôle du maître. Quant aux problèmes des objectifs et des moyens didactiques proprement dits, ils seraient insérés dans les cours de méthodologie spéciale des branches d'enseignement.

Voici, à titre simplement exemplatif, un programme d'enseignement possible en vue de la préparation à l'usage des moyens d'évaluation.

A. Le cours débiterait par une étude du rendement, de la variabilité des résultats, de l'allure normale de leur dispersion. On passerait ensuite à l'étude des principaux facteurs de cette diversité et des possibilités d'en modifier l'action :

Le maître;

L'élève, son état de santé, son niveau de développement intellectuel, les traits de sa personnalité, ses motivations;

L'entourage social et spécialement l'arrière-plan familial.

On étudierait ensuite les questions relatives aux examens traditionnels : les conditions de leur organisation, la critique de leurs faiblesses; en particulier, l'insuffisance de la cotation subjective serait mise en lumière par des exercices pratiques au cours desquels les élèves-maîtres

compareraient leurs cotations d'un même travail d'écolier et prendraient connaissance de quelques recherches sur ce problème.

Ce chapitre constituerait l'introduction à celui des tests pédagogiques. On commencerait par l'étude des épreuves de rendement global : les principes sur lesquels elles sont construites, les qualités à en exiger, quelques types de normes. Les élèves s'entraîneraient à l'application de quelques-unes de ces épreuves et à l'interprétation de leurs résultats.

Puis, on aborderait l'étude des tests diagnostiques, spécialement en langue maternelle et en mathématiques, de leur signification, de leur usage. L'emploi de telles épreuves et l'analyse de travaux d'enfants conduiraient à l'entraînement à la pédagogie curative de quelques faiblesses partielles.

B. Parallèlement à cette préparation, l'interprétation intelligente des moyens d'évaluation suppose une connaissance suffisante de la psychologie de l'enfant et de l'adolescent. Cette initiation commencerait par une période de simples exercices d'observation en vue de mettre l'étudiant en contact réel avec les enfants. Le futur maître prendrait ainsi conscience, avant tout exposé théorique, de l'existence de réactions caractéristiques d'un âge donné, de la notion de certaines successions génétiques, de la généralité de la variabilité. Les thèmes possibles de tels travaux sont extrêmement nombreux : observation d'enfants de divers âges à un jeu déterminé; emploi du temps de récréation par un enfant; caractères de la description d'une gravure, du récit oral d'un fait vécu; chasse aux mots; organisation de la pensée et de son expression écrite dans une petite rédaction; évolution des concepts de vie, de force, de vitesse, de densité; comparaison du temps de travail et de distraction à une activité ou un jeu; comportement social; événements de la vie d'un groupe, etc.

Viendrait ensuite un aperçu de l'évolution psychosociale de la naissance à la maturité, le chapitre relatif à l'âge des enfants auxquels le maître enseignera étant traité selon un développement plus ample.

Quelques notions de synthèse seraient destinées à préparer les éducateurs à comprendre la signification des épreuves appliquées par les spécialistes de la psychologie scolaire; ce programme pourrait comprendre :

— les tests de développement mental (les élèves assisteraient à l'application d'un test individuel et d'un test collectif);

— la diversité des aptitudes et des formes de personnalité;

— l'hérédité et le milieu, leur influence sur le cours du développement;

— l'action des milieux humains sur la santé mentale de l'enfant : la famille, les conditions socio-économiques, la rue; les enfants rejetés, les enfants surprotégés, les enfants sans parents;

— l'hygiène mentale de l'enfant.

Un chapitre serait consacré à la psychologie des maîtres : la santé mentale du personnel enseignant, son importance, les moyens de la garder et de l'améliorer; les réactions de l'enfant aux attitudes de l'éducateur; les tensions créées par les exigences scolaires.

L'examen des questions relatives au dossier scolaire formerait une sorte de synthèse de cours : on étudierait le contenu de ce document, ses usages possibles; les élèves auraient la responsabilité de la tenue de quelques dossiers pendant une année scolaire; on terminerait par l'examen de quelques cas d'enfants et des solutions à apporter aux problèmes posés, à la lumière des indications fournies par le dossier.

C. Il va de soi que le souci du contrôle objectif serait intégré dans la préparation professionnelle proprement dite. Les classes d'application annexées aux établissements de formation pédagogique devraient être organisées de manière à servir de modèle à cet égard. Cet esprit inspirerait les démonstrations méthodologiques, les séminaires, les exercices didactiques afin que le débutant utilise avec aisance les possibilités fournies par les moyens modernes d'évaluation au moment où lui sera confiée la responsabilité d'une classe.

Dans les pays où les maîtres en place n'ont pas encore été préparés à la pratique du contrôle objectif du rendement, l'introduction de cette réforme rencontre assez fréquemment l'inertie et même une certaine résistance. Les pouvoirs scolaires doivent prévenir ces difficultés par des initiatives destinées à amener les maîtres à appliquer le système avec une bonne volonté spontanée et une compétence suffisante. Les tâches nouvelles demandées au personnel enseignant devront être justifiées et commentées clairement dans une brochure explicative; le matériel indispensable devra être fourni sans formalités compliquées. Il sera utile, en outre, que des exposés oraux des inspecteurs complètent les informations et donnent des éclaircissements supplémentaires sur des points qui paraîtraient obscurs ou feraient l'objet de certaines réserves. Enfin, la présentation et le contenu des documents doivent être tels qu'ils exigent peu de travail supplémentaire; le maître doit être détourné le moins possible de sa tâche essentielle : l'action éducative auprès des enfants.

Ensuite, on veillera à transformer l'acceptation plus ou moins réticente du personnel enseignant en une adhésion convaincue : à cette fin, on associera les professeurs, lors des décisions, à l'utilisation des données rassemblées, de manière qu'ils sachent que leur travail a permis de ménager un meilleur destin scolaire à leurs élèves. Leurs préventions se dissiperont lorsqu'ils constateront que les services psychologiques et les centres de recherche, loin d'être les instruments d'un contrôle importun et antipathique, aident au contraire à l'efficiencia de leurs efforts.

Les centres de recherche pourront même avantageusement demander la collaboration des maîtres à certaines étapes de la mise au point de nouveaux instruments d'évaluation; l'enseignant, vivant la pratique scolaire, en connaît mieux le détail que l'homme de laboratoire qui l'observe de l'extérieur; le professeur peut apporter un concours précieux au chercheur, en orientant l'attention de celui-ci vers des points délicats des programmes d'enseignement, vers des conditions du milieu social pouvant influencer le rendement, vers des aspects de la personnalité enfantine que la psychologie n'a pas encore mis en pleine clarté.

En particulier, les maîtres doivent avoir une large part d'intervention et de responsabilité dans la constitution des dossiers scolaires et dans le choix des questions d'examens. Très fréquemment la National Foundation for Educational Research in England and Wales édifie ses tests en partant d'items soumis par les enseignants eux-mêmes.

LES SERVICES PSYCHOLOGIQUES SCOLAIRES

Leur participation est nécessaire dans les systèmes d'enseignement où le contrôle objectif du rendement prend une certaine extension. Ces spécialistes permettent d'éviter une surcharge du travail des maîtres. Mais surtout, si le professeur reçoit une initiation à la psychologie, il n'est pas un praticien de cette discipline; d'ailleurs, à l'âge auquel cet enseignement est distribué aux élèves-maîtres, ils ne sont pas assez mûrs pour être entraînés aux méthodes d'examens de la personnalité. De plus, le professeur, engagé avec l'élève dans une sorte de lutte pour le rendement, ne peut créer le climat de neutralité sereine qui doit être celui d'un examen objectif.

L'application des épreuves pédagogiques — globales ou diagnostiques — et des tests collectifs de niveau mental peut être confiée aux maîtres. Mais les examens individuels, toutes les épreuves de personnalité, les interviews, doivent être réservés à un personnel ayant reçu une formation spéciale. De même, les psychologues auront le rôle décisif dans l'examen des cas-problèmes, des enfants physiquement ou mentalement handicapés et dans les questions d'orientation.

Le caractère délicat de certaines tâches confiées aux psychologues scolaires impose une grande prudence lors de leur sélection.

Le groupe d'experts réunis à Hambourg en avril 1954 a défini les grandes lignes de la formation nécessaire aux psychologues scolaires; on peut les résumer selon les points suivants (1) :

- a) une qualification universitaire de niveau élevé en psychologie;
- b) un diplôme ou une autre qualification professionnelle pour l'enseignement;

- c) une expérience de cinq ans au moins d'enseignement, de préférence étendue à plusieurs domaines;
- d) un stage d'au moins un mois en vue d'examiner si le candidat possède les qualités personnelles requises pour exercer la profession de psychopédagogue et s'il en connaît bien les exigences;
- s) une formation professionnelle s'étendant sur deux années complètes dans un établissement d'enseignement supérieur.

Quant aux fonctions du psychologue scolaire, W. D. Wall (1) les définit comme suit :

a) collaborer avec les maîtres à la tâche générale d'orientation, en utilisant tous les tests standardisés nécessaires et en procédant, quand il convient, à l'examen approfondi des cas individuels. Le problème de l'orientation doit être posé non seulement au début des études secondaires mais aussi chaque fois qu'un choix s'impose dans les études ou que les difficultés rencontrées dans une matière obligent à reconsidérer le cas d'un enfant;

b) le psychologue sera responsable, en accord avec ses collègues enseignants, de l'établissement du dossier scolaire individuel de chaque élève; il devra, si c'est nécessaire, apprendre au maître à s'en servir et l'aider à en faire le document principal auquel on se réfère toujours avant de prendre une décision importante;

c) il travaillera avec les maîtres, les chefs d'établissements et les inspecteurs à l'amélioration des méthodes pédagogiques et du climat des classes, appliquant à la solution de tels problèmes les acquisitions appropriées de la recherche;

d) il collaborera à l'examen des enfants souffrant de difficultés personnelles et, si c'est nécessaire, en assumera la responsabilité principale; suivant la nature des cas, il envisagera des mesures correctives ou un traitement en consultation avec les maîtres, le directeur de l'école, l'assistante sociale, ou avec des organisations ou des services extérieurs;

e) il doit être responsable de la liaison entre tous les services intéressés au progrès scolaire et au sain développement mental et affectif des élèves;

f) autant que possible, il prendra part aux conseils de professeurs, surtout quand des problèmes généraux de développement de l'enfant doivent être discutés ou quand on doit examiner des cas particuliers. »

Le personnel vraiment qualifié pour assumer ces services avec fruit est actuellement trop peu nombreux dans la plupart des pays. Diverses solutions transitoires ont été mises à l'essai en vue de pallier cette insuffisance.

Un secteur d'activité plus large peut être confié aux psychologues scolaires s'ils sont déchargés de l'accomplissement des tâches mineures. Dans certains pays, le personnel enseignant est entraîné à l'application des tests mentaux collectifs et des épreuves pédagogiques collectives.

Aux Etats-Unis, des maîtres peuvent recevoir une formation complémentaire leur permettant d'accéder à un niveau intermédiaire entre les enseignants et les psychologues scolaires. Les cours sont organisés diversement selon les Etats : parfois, ils comportent une année d'études à temps plein; ailleurs, ce sont des cours de vacances d'été; dans les régions éloignées d'un centre universitaire, des professeurs se déplacent pour donner des cours à temps partiel. Les maîtres ainsi formés restent attachés à une activité d'enseignement, mais sont, de plus, habilités à l'application de tests d'intelligence et à l'appréciation des aptitudes.

Cependant, il est important que des personnes de formation psychologique incomplète s'abstiennent d'aller au-delà de ces limites : des maladresses en matière de psychologie profonde peuvent causer de graves dommages à la personnalité d'enfants ou d'adolescents.

LES CENTRES DE RECHERCHE

Les services de psychologie scolaire œuvrant au niveau des écoles sont trop occupés par leurs tâches propres pour assurer le perfectionnement de leurs moyens d'évaluation; livrés à eux-même sans aide, ils risquent de rester attachés à des techniques dépassées et de se scléroser dans une activité de peu d'utilité.

Une littérature abondante paraît chaque année sur les tests, les méthodes d'examen, les travaux d'interprétation. Cette production doit être soumise à un triage minutieux. A côté d'instruments excellents, il en est de nombreux dont la base statistique n'a pas été suffisamment établie; d'autres viennent de l'étranger et leurs normes doivent être réadaptées. Dans chaque pays, il est des résultats du travail éducatif pour lesquels des moyens de contrôle adéquats n'existent pas encore; il en est ainsi, par exemple, des aspects qualitatifs du progrès des élèves sous l'influence de certaines matières d'enseignement.

Il est rare aussi que l'ensemble du dossier scolaire soit d'emblée parfait : l'usage permet d'en saisir les faiblesses, les doubles emplois et les lacunes; mais c'est par des recherches scientifiquement conduites et non par tâtonnements que l'on arrivera le plus rapidement à construire un instrument présentant le maximum de valeur pratique sous le moindre volume de travail.

Enfin, les épreuves sont à renouveler périodiquement : maîtres et élèves s'y adaptent après quelque temps; dans une science jeune, les progrès sont rapides et les réalisations vieillissent vite; en outre, les objectifs de l'enseignement eux-mêmes se transforment, il faut y réajuster les objectifs et les moyens de contrôle.

Ainsi, une tâche considérable sollicite les centres de recherche : construire les instruments d'évaluation permettant de réaliser la tutelle et l'orientation continues, de l'école maternelle à la fin de l'enseignement du second degré; vérifier périodiquement les qualités des moyens existants, contrôler les normes; aider les maîtres et les services psychologiques scolaires à se maintenir au courant du progrès par l'apport régulier d'une documentation fraîche.

ORGANISATION.

Par rapport à leur statut administratif, on peut relever différents types d'organisation (3) :

- des centres universitaires;

— des organismes rattachés aux ministères de l'Éducation (France, Égypte, Inde, U.R.S.S.) ; leurs fonctions sont diverses selon les pays ; certains se bornent à centraliser la documentation et subventionnent éventuellement des recherches ; d'autres sont de véritables laboratoires mettant au point des épreuves, des méthodes, des dossiers ;

— des institutions publiques autonomes (Australie, Écosse, Grande-Bretagne) (4). Elles élaborent des moyens d'évaluation et entreprennent des recherches, soit spontanément, soit à la demande d'organismes affiliés ;

— des associations professionnelles privées ; ce sont des centres créés par des associations de maîtres ou des groupements privés d'enseignants intéressés par des problèmes spéciaux (par exemple, le Committee on Diagnostic Reading Tests, de New York) ;

— des organismes privés : maisons d'éditions, agences consultatives.

Certains de ces centres s'intéressent uniquement à l'élaboration de moyens d'évaluation ; la plupart, non seulement construisent ces instruments, mais, de plus, les mettent en œuvre dans des recherches de pédagogie scientifique.

En vue de rendre le maximum de services, il est important que les centres de recherche soient en contact régulier, à tous les étages de la hiérarchie, avec les organismes pouvant être intéressés à leurs travaux.

Les psychologues scolaires leur fourniront le matériel permettant de contrôler la fidélité et la validité des instruments d'évaluation, de calculer les pondérations destinées à équilibrer les notes des maîtres, de connaître les épreuves vieillissantes qu'il est temps de renouveler.

Le personnel enseignant peut apporter une aide précieuse aux services de recherche : en attirant leur attention sur les problèmes importants posés au niveau des classes, en collaborant à l'élaboration des items des tests et au choix des dispositions pratiques d'application des épreuves. En contre-partie, l'intérêt des maîtres à la pratique de l'évaluation objective s'accroîtra dans la mesure où ils auront l'impression de coopérer utilement à l'activité des centres.

Les écoles mêmes évoluent : leurs procédés, leur climat, leurs objectifs se transforment dans des directions que les programmes ou les manuels ne révèlent que tardivement ou partiellement; aussi, les chercheurs agiront-ils sagement en se replongeant périodiquement dans la vie des classes; ils puiseront dans ces contacts non seulement les éléments d'un réajustement de leurs conceptions, mais aussi des suggestions de travaux dans des voies nouvelles.

Enfin, il est indispensable que les centres de recherche soient en liaison régulière avec les autorités scolaires; ces relations seront un facteur de prestige parmi le personnel; mais surtout elles faciliteront l'évolution de l'enseignement vers une pédagogie progressiste orientée par des objectifs clairs et réfléchis.

Diverses formules sont utilisées en vue de permettre ces contacts. Les services parisiens de psychologie scolaire ont à leur tête une Commission-interdirections où sont représentés les directeurs des divers enseignements, les délégués des maîtres et le laboratoire de Psychobiologie de l'Enfant qui assume la direction scientifique des recherches.

La National Foundation for Educational Research in England and Wales est le type de l'organisation publique autonome; son budget est principalement alimenté par des subsides du Ministère de l'Éducation, des Universités, des pouvoirs locaux, des associations nationales du personnel enseignant; son comité exécutif est composé de délégués de ces organismes.

En U.R.S.S., les centres de recherches sont des services relevant directement du Ministère de l'Instruction.

Aux États-Unis existent de nombreux organismes de recherche de formules administratives très diverses, de sorte que leur unification s'avère difficile. L'American Educational Research Association (5) suggère la création d'un Conseil National de la Recherche Pédagogique ayant pour mission la promotion et la coordination des recherches.

FORMATION ET SÉLECTION DU PERSONNEL.

L'extension prise par les moyens d'évaluation est actuellement telle que, pour répondre de manière satisfaisante à l'ensemble des besoins d'un état ou d'une agglomération importante, un organisme de recherche doit pouvoir disposer de plusieurs universitaires spécialisés assumant la responsabilité de l'élaboration des épreuves, de l'organisation des enquêtes, des travaux statistiques.

Au départ, les aspirants à la recherche pédagogique doivent posséder une expérience de l'enseignement.

La sélection aux études spéciales doit être opérée, non seulement sur la base d'un niveau intellectuel élevé, mais aussi de traits de personnalité comme l'originalité, l'esprit créateur, la curiosité, le goût de l'exploration intellectuelle, la persévérance. Leur formation ultérieure comprendrait une licence et un doctorat puis un stage dans une institution de recherche.

BIBLIOGRAPHIE

- 1 WALL W. D. Psychological Services for Schools. *Hambourg, Unesco Inst. for Education*, 1956. Edition française. La Psychologie au Service de l'École, Paris, Bourrelier, 1958.
- 2 Les Psychologues scolaires. Paris, Unesco; Genève, B.I.E., 1948.
- BOESCH E. L'Organisation d'un Service de Psychologie scolaire. *Saint-Gall, Tschudy*, 1946.
- ERICKSON C. E. and SMITH G. E. Organisation and Administration of Guidance Services. *New York and London, McGraw Hill*, 1947.
- VILLE DE BRUXELLES. Du Service Social Scolaire. Projet De Coster-Weber. *Bruxelles, Impr. G.I.C.*, 1948.
- DE COSTER S. Le Développement du Service Social Scolaire. *Bruxelles, Le Service Social*, 1952.
- DERIVIÈRE R. Un Centre psycho-médico-social de l'enseignement moyen. *R. belge de Ps. et de Péd., Cahier XII*, 1951.
- ZAZZO R., Gratiot-Alphandéry H. La Psychologie Scolaire. Paris, *Enfance*, 1952.
- CLEUGH M. F. Psychology in the Service of the School. *London, Methuen*, 1951.
- LAUBE FR. Wesen und Aufgaben der Erziehungsberatung. *Solothurn, St Antoniusverlag*, 1953.

- 3 LA RECHERCHE PÉDAGOGIQUE. Répertoire des Organismes de Recherche, des Sources bibliographiques et des Revues spécialisées. *Paris, Unesco, 1957.*
- 4 AUSTRALIAN COUNCIL for Educational Research. Twenty-seventh Annual Report, 1956-1957. *Melbourne.*
THE SCOTTISH COUNCIL for Research in Education. Its Aims and Activities. *London, Univ. of London Press, 1953.*
NATIONAL FOUNDATION for Educational Research in England and Wales. Eleventh Annual Report 1956-1957. *NFER London.*
- 5 BROWNELL A. Report of ad hoc Committee on Research. Preparation and Promotion of Research. *Am. Ed. Res. Ass. 1958.*
- 6 COMPTE RENDU de la première Conférence Internationale de la Recherche Pédagogique, Atlantic-City, 13-21 février 1956. *Paris, Unesco, 1956.*

IX. Conclusions

Les considérations qui précèdent sont relatives à l'école telle qu'elle est — ou plutôt telle qu'elle était il y a quelques années; mais cette institution subit de telles transformations dans un monde lui-même mouvant qu'il vaut la peine d'élargir le problème de l'évaluation dans la perspective de ces changements.

Dans la plupart des pays, les dépenses d'éducation prennent une part de plus en plus large — parfois même la plus importante — du budget national. Les populations scolaires augmentent d'année en année au point que les pouvoirs publics arrivent à peine à édifier les constructions indispensables et que la pénurie d'enseignants est devenue chronique. La durée de la scolarité obligatoire tend à s'allonger et cependant la fréquentation volontaire au-delà de cette période va croissant (*). Bref, l'école est devenue un service public répondant à des besoins humains et sociaux considérés comme essentiels.

Quelles tendances poussent les hommes d'aujourd'hui à cet appétit de savoir et d'éducation? Dans quelles directions incliner nos systèmes d'enseignement en vue de satisfaire ces besoins? (**)

La pression des nécessités économiques et sociales est le moteur le plus puissant d'attraction vers l'école. L'industrie s'automatise à un rythme inconnu jusqu'ici et, chaque fois qu'une machine nouvelle libère des bras, il faut des cerveaux pour la conduire, pour la régler et pour

(*) De 1947 à 1957, l'effectif global de l'enseignement du second degré est passé en France de 307.000 à 570.000 et la vague de l'accroissement de la natalité n'avait pas encore influencé les populations à ce niveau. (*L'Education Nationale*, 7 mai 1959).

En Belgique où la scolarité obligatoire s'étend jusqu'à 14 ans, environ 75 % des enfants de 14 à 15 ans continuent à fréquenter des écoles à temps plein.

(**) Cf. W. D. Wall, *Child of our Time* (London, National Children's Homes, 1959).

en concevoir le perfectionnement. Les entreprises et les établissements commerciaux grandissent, l'administration se complique, les services sociaux sont en expansion : il y faut plus d'employés et des dirigeants plus instruits. Les nations, dans une sorte de fièvre de recherche, étendent les laboratoires, appellent en plus grand nombre des ingénieurs et des scientifiques.

Les relations internationales s'intensifient sous l'action conjuguée de la rapidité extraordinaire des déplacements, de l'élargissement des marchés, de la généralisation du tourisme : la connaissance pratique de langues étrangères, autrefois savoir de luxe, devient de plus en plus une nécessité.

L'extension des loisirs pose le grave problème de leur utilisation dans un sens éducatif. Depuis 1918, la durée du travail dans les professions manuelles a diminué de plus de 25 % en moyenne. Ce changement extraordinaire est surtout le fruit de l'accroissement de la productivité; or, nous sommes à l'aube de nouveaux progrès techniques qui libéreront une somme considérable d'énergie humaine.

L'école doit préparer la jeunesse à user sagement de ces loisirs accrus, par l'accession à un style de vie plus élevé car l'autre branche de cette alternative, le « panem et circenses » de la Rome déclinante est une impasse tragique conduisant à la décadence.

La civilisation industrielle a privé la plupart des hommes de la fierté et du bonheur que procure l'accomplissement d'une œuvre personnelle : les joies de l'initiative, de la découverte, de la création leur sont fermées. Et les délasséments passifs dispensés complaisamment — radio, télévision, cinéma populaire, sport commercialisé — renforcent cette action dépersonnalisante. Friedman a résumé en une phrase lapidaire la tâche éducative urgente imposée aux éducateurs d'aujourd'hui : « A l'école de relever le défi lancé à l'homme par la machine. » L'école seule, en effet, peut former la génération de demain à la pensée critique et ancrer chez les jeunes des intérêts et des activités susceptibles de donner un sens et un relief à leur existence.

Enfin une lourde mission d'éducation sociale et humaine incombe aux gens d'enseignement. La civilisation mécanicienne déracine l'homme du sol et le détache de ses

semblables. Dans les grandes entreprises, l'entraînement à la discipline spontanée et à la coopération dans l'effort a perdu le soutien affectif des relations individuelles. Et, curieux paradoxe, l'habitant des grandes villes se trouve souvent aussi seul que s'il vivait dans le désert car, dans les foules de la rue, de l'autobus, du restaurant, du spectacle, il ne voit à peu près jamais luire l'éclair amical d'un regard familial.

Ainsi, un champ immense s'est ouvert à la mission de l'école :

— élargir de la base au sommet la pyramide des capacités car sauver les masses de l'ignorance est aussi important que sélectionner l'élite;

— accroître son rendement, spécialement dans les langues et les mathématiques;

— former les intelligences à la pensée critique; ouvrir les esprits à la création et à l'initiative;

— incliner les cœurs vers la fraternité agissante entre les hommes et entre les peuples.

Une conception modernisée de l'évaluation peut contribuer puissamment à cet élargissement.

1. L'école doit accorder une égale sollicitude à tous les élèves et conduire chacun, sans heurt, vers une maturité équilibrée à une place qui lui convient : par un enseignement adapté aux particularités individuelles, par une éducation stimulante, par une orientation progressive.

Pour permettre un enseignement adapté, les examens, loin de se conclure par le verdict de juges austères indifférents aux conséquences de leurs décisions, doivent être le point de départ d'une guidance tutélaire : le diagnostic des qualités et des faiblesses fournira les hypothèses de départ à un nouveau bond en avant ou, éventuellement, à une pédagogie curative.

Dans les écoles différenciées avec leur éventail de sections largement et progressivement ouvert, l'éducation stimulante se substitue à l'éducation astreignante. Parallèlement, l'anxiété de l'insuccès doit se dissoudre : pour le sort futur de l'enfant, la face négative de ses lacunes ne doit pas avoir plus d'importance que l'aspect positif de ses capacités et de ses intérêts. Et l'effet tonique de ces révé-

lations sera plus puissant encore si l'élève, entraîné à apprécier lui-même ses résultats, se voit l'artisan de ses propres progrès.

Enfin l'orientation éclairée implique l'établissement d'une documentation longitudinale couvrant les divers aspects importants du développement de chaque enfant, en vue de fournir aux parents un conseil tenant compte, certes, de l'acquis pédagogique, mais aussi des autres facteurs de la personnalité de l'élève aux moments critiques de sa carrière.

2. L'école attentive à former les esprits à la pensée critique attache au moins autant d'importance aux relations entre les faits qu'aux faits eux-mêmes. Elle amène les enfants à conquérir la matière d'études par leur effort propre; elle les entraîne à analyser, comparer, apprécier; elle suscite des discussions de manière à faire apercevoir aux élèves les faces multiples des problèmes. En vue de l'application ordonnée d'une telle conception méthodologique, il y a lieu d'abord de déterminer les faits qu'il est indispensable de confier à la mémoire et ensuite de préciser la nature des processus intellectuels que les matières d'études peuvent mettre en valeur à chaque niveau.

Les systèmes de contrôle doivent explorer méthodiquement et séparément, non seulement les connaissances, mais aussi les niveaux de pensée atteints dans l'utilisation de ces informations.

3. Enfin, l'école progressive s'efforce de faire s'épanouir la fraternité humaine par la coopération dans le travail, par des activités sociales, par des œuvres d'entraide gérées par les enfants eux-mêmes au sein de communautés moins complexes que celles du monde adulte.

Mais il faut contrôler si tous tirent le meilleur parti éducatif de ces initiatives, si l'un ou l'autre ne doit pas être aidé pour atteindre une maturité sociale mieux équilibrée. Par l'application de méthodes objectives d'observation des comportements, il est possible de connaître les qualités et les faiblesses de chaque enfant, de manière à intervenir avec la délicatesse indispensable pour que les égocentrismes puérils se résorbent peu à peu, pour que les isolés et les rejetés soient acceptés, pour que les impétueux et les dominateurs se modèrent, pour que, progres-

sivement, la Cité des Enfants préfigure une harmonieuse Cité des Hommes.

Bien des lacunes restent à combler en vue de rendre les moyens d'évaluation efficacement ajustés à leur fonction dans l'école ainsi définie. Un travail de recherche considérable reste à accomplir, particulièrement dans les directions suivantes :

— préciser les objectifs, qualificatifs et quantitatifs des programmes d'enseignement;

— procéder à l'examen critique des instruments d'évaluation existants, tant au point de vue de leurs répercussions sur l'enseignement qu'à celui de leurs qualités techniques;

— compléter le réseau de ces moyens en vue de permettre l'estimation du progrès des élèves dans toutes les directions du développement.

L'accomplissement méthodique de l'ensemble de ces travaux exige qu'ils soient coordonnés et confiés à des centres suffisamment équipés. De nombreux problèmes étant communs à plusieurs pays, il est souhaitable qu'une collaboration internationale s'établisse entre les organismes de recherche intéressés à la solution de questions analogues.

Et, préalablement, il faudrait préparer les membres du personnel enseignant à cette conception à la fois plus souple et plus large de leur mission.

Un tel idéal est-il trop ambitieux?

Certes, les sciences de l'éducation progressent lentement et leurs méthodes sont loin d'être parfaites. Mais toutes les sciences jeunes ont connu des difficultés analogues et leur histoire montre qu'il est possible d'améliorer les systèmes de mesure au prix d'un effort constant d'ascèse. Le progrès résultera, non d'arguments gratuits apportés au cours de pures discussions verbales, mais de l'application de méthodes scientifiques au service de l'expérimentation : peu à peu les intuitions subjectives tomberont pour faire place à des jugements de plus en plus valables.

Faut-il d'ailleurs nous lamenter d'être si loin de l'objectivité totale? Celle-ci à l'état pur, est une limite; est-il une science qui l'ait atteinte?

Appendice

I. Le questionnaire

EXAMENS ET AUTRES METHODES D'EVALUATION EN EDUCATION

PLAN DE RECHERCHE

INTRODUCTION.

L'Institut de l'Unesco pour l'éducation de Hambourg (République Fédérale allemande) réunira, à la fin du mois de mars 1957, un groupe international restreint d'experts pour étudier les problèmes que posent les examens et autres techniques d'évaluation en éducation. L'on souhaiterait pouvoir mettre à la disposition de ce groupe un rapport d'ensemble sur les nombreuses recherches et expériences qui ont été consacrées à ce sujet en divers pays depuis la conclusion de l'Enquête internationale sur les Examens, quelques années avant la dernière guerre. Aussi est-il demandé aux Commissions nationales pour l'Unesco, aux Instituts de recherche et aux spécialistes de bien vouloir communiquer l'information qu'ils possèdent sur ce sujet. Le présent plan de recherche a été conçu de manière à permettre de préciser avec quelque détail la nature des informations demandées. Il ne constitue pas cependant un questionnaire où chaque question devrait trouver réponse; c'est plutôt un guide pour le classement des informations et un cadre dont pourront, sans doute, s'inspirer les rapports de chaque pays ou institut.

Les renseignements demandés peuvent se classer sous quatre chefs principaux :

1. Place, buts et effets des examens dans l'ensemble du système scolaire (primaire et secondaire).
2. Nature des examens en usage.
3. Bien-fondé et valeur des examens en usage.
4. Autres méthodes utilisées pour juger des progrès scolaires.

a) *La structure du système d'examens.*

L'intention est ici d'obtenir une idée claire de l'usage qui règne en matière d'examens, dans votre pays, au niveau de l'enseignement primaire et secondaire. Parmi les questions importantes, citons en particulier :

1. A quel âge ou à quelle étape de leur scolarité, les élèves ont-ils à subir des examens importants?
2. Le choix des sujets et la correction de ces examens reviennent-ils à des autorités étrangères à l'école ou bien, en tout ou en partie, aux maîtres de l'établissement?
3. Les examens répondent-ils strictement à un programme d'étude fixé par l'Etat, par les universités ou par un autre jury de quelque nature, ou bien une certaine liberté est-elle laissée aux écoles de suggérer un programme sur la base duquel leurs élèves seront examinés?

b) *Les buts des examens.*

1. Dans un certain nombre de systèmes scolaires, un examen ou une épreuve importante intervient à l'issue des études primaires pour barrer l'accès de l'enseignement secondaire, le succès à cette épreuve déterminant beaucoup d'enfants à commencer au moins des études secondaires. S'il existe dans votre pays un examen ou une épreuve de ce genre, il serait intéressant de savoir sur quelles matières il porte, quel est le niveau requis, s'il répond à un programme défini, enfin quelle proportion d'enfants le subissent chaque année avec succès.

2. De même, l'achèvement de la scolarité obligatoire ou des études scolaires est sanctionné en beaucoup de pays par un examen important qui confère un diplôme ou un certificat de capacité, dont la possession est indispensable pour accéder à l'université et à diverses formes d'enseignement professionnel ou d'apprentissage. Existe-t-il de tels examens dans votre pays? Prennent-ils la forme d'un concours? Quelle est la proportion des échecs? Dans quelle mesure ces examens portent-ils sur la formation générale par les écoles?

3. Les progrès scolaires des enfants sont-ils sanctionnés ou contrôlés par des examens ou des épreuves qui décident par exemple s'ils peuvent passer dans la classe suivante? Ces examens ou ces épreuves, intérieurs ou extérieurs aux établissements, sont-ils utilisés comme un moyen pour orienter les enfants vers telle ou telle branche d'enseignement ou comme la base d'une orientation professionnelle?

4. Ces examens sont-ils utilisés à d'autres fins encore?

c) *Les effets du système d'examens.*

Il n'est pas rare que maîtres et parents expriment leur mécontentement à l'égard du système d'examens en vigueur dans leurs établissements. L'un des principaux motifs de plainte est que les examens de fin d'études secondaires (maturité, baccalauréat, matriculation, etc.) qui, sans être ouvertement des concours, décident de l'accès à l'université ou à des études spécialisées, ont tendance à exercer, vu leur importance, une influence déterminante sur les méthodes de l'enseignement secondaire et à en bouleverser ou en surcharger les programmes. En certains pays (semble-t-il), l'enseignement primaire lui-même voit ses programmes faussés et surchargés en fonction des exigences ultérieures de l'enseignement secondaire. Un examen qui ne joue que pour un certain pourcentage d'enfants risque alors d'entraver la formation de tous. Dans quelle mesure cette critique vaut-elle pour votre pays? Quelles enquêtes ont été faites pour vérifier ce point? Quels moyens a-t-on proposés ou utilisés pour éviter cet obstacle?

Parmi les raisons qui font que les examens exercent une influence paralysante, l'on cite aussi souvent le rôle que joue l'opinion publique, l'estime dont jouissent dans la société certains organismes professionnels à exiger la possession de certificats ou de diplômes présentant plus ou moins de garanties, et basés sur des examens. Dans quelle mesure ceci vaut-il pour votre pays?

Selon une troisième forme de critique, les examens en usage sont impuissants à rendre compte d'aspects importants de l'éducation, portent surtout sur la connaissance de faits, insistent exagérément sur des éléments purement formels, défavorisent certaines catégories d'enfants et surestiment certains aspects, par exemple la rapidité de la réponse aux dépens de la profondeur de la pensée, etc.

Selon d'autres encore, une part au moins des arriérations, des retards scolaires et des redoublements qui caractérisent la majorité des systèmes scolaires est due directement ou indirectement aux effets des examens : niveau trop élevé ou trop rigide, ce qui élève artificiellement le pourcentage des échecs; exigences des examens conduisant les maîtres à négliger les élèves moins doués pour pousser davantage les meilleurs; programmes et méthodes scolaires directement adaptés aux examens et ne répondant plus aux besoins et aux capacités d'un certain pourcentage d'enfants qui seront en conséquence, voués à l'arriération ou au retard scolaire.

I. Dans quelle mesure ceci vaut-il pour votre pays?

II. Des observations ou des recherches systématiques ont-elles conduit à montrer que les élèves deviennent anxieux à l'approche des examens, que leurs parents et leurs maîtres les poussent à se surmener, que leur santé en pâtit?

III. S'est-il développé chez vous tout un système, extérieur à l'école de « bachotage » destiné à « chauffer » les enfants en vue d'examens importants?

IV. Le statut professionnel et l'avancement des maîtres dépendent-ils du nombre de succès que leurs élèves remportent aux examens?

V. Existe-t-il dans votre pays certains types d'établissements primaires ou secondaires qui se passent entièrement de tout examen, intérieur ou extérieur, pour sanctionner les études poursuivies? Ces écoles délivrent-elles un certificat ou diplôme analogue aux titres délivrés sur la base d'examens?

VI. Sur quels critères basent-elles alors leurs estimations? Ces diplômes sont-ils reconnus par l'Etat, par l'opinion publique, par des organismes professionnels, par les universités, par les employeurs?

VII. Si l'on ne procède pas ainsi, existe-t-il des projets dans ce sens ou quelque expérience a-t-elle été déjà tentée? Si oui, quels ont été les résultats?

LA NATURE DES EXAMENS EN USAGE.

La forme des examens varie considérablement à l'intérieur même de chacun des systèmes scolaires. Il serait utile de posséder des détails sur la nature des examens les plus répandus dans votre pays. Les questions suivantes vous indiqueront la nature des renseignements demandés :

I. Les examens consistent-ils uniquement en interrogations écrites ou bien les résultats des examens écrits sont-ils complétés par une interrogation orale individuelle des candidats, faite par des examinateurs?

II. Si des examens oraux sont en usage, en quoi consistent-ils? Sont-ils publics? Pourquoi? Quel est l'effet de cette formule? Les examens ont-ils lieu au contraire à huis-clos?

III. Les examinations écrites comportent-elles une seule question, par exemple un sujet de dissertation; ou bien un certain nombre de questions, de 5 à 10, réclamant chacune des réponses assez longues; ou encore un grand nombre de questions brèves (100 ou plus) auxquelles il peut être répondu par un simple mot ou en une seule phrase ou encore en soulignant l'une des alternatives proposées?

IV. Les candidats ont-ils le choix entre plusieurs questions?

V. Quel délai est-il laissé aux candidats pour rédiger leurs réponses? Est-il permis ou recommandé aux candidats de rédiger d'abord un brouillon ou doivent-ils rédiger directement leurs réponses définitives?

VI. Existe-t-il des épreuves pratiques dans les matières qui le permettent, par exemple le travail manuel, les sciences, les arts et métiers?

VII. La réussite aux épreuves écrites ou aux épreuves pratiques dépend-elle exclusivement ou surtout d'une reproduction de faits ou d'autres processus de mémorisation, ou bien plutôt de l'application des connaissances et aptitudes à la solution de problèmes plus ou moins nouveaux pour les candidats?

VIII. Les candidats sont-ils autorisés à utiliser des ouvrages de référence tels que dictionnaires, tables mathématiques, etc., au cours des examens?

IX. Certains systèmes d'examens cherchent à mesurer le niveau de capacités ou d'aptitudes considérées comme le résultat de l'éducation plutôt que des connaissances précises. Ils cherchent par exemple à mesurer la capacité de lire et de comprendre une série de paragraphes, ou d'utiliser des ouvrages de référence, du matériel bibliographique, des index, etc., de recueillir une information, de traduire un texte d'une langue étrangère ou dans une langue étrangère, d'identifier et de décrire un spécimen botanique ou zoologique, etc. Fait-on un usage étendu de ces méthodes dans votre pays?

BIEN-FONDÉ ET VALEUR DES EXAMENS.

L'une des tâches essentielles de tout système d'examens ou d'épreuves est d'opérer une discrimination claire et impartiale sur la base des capacités ou connaissances requises. Ceci est vrai même lorsqu'il s'agit surtout de décider si un candidat donné atteint une moyenne déterminée : par exemple dans les examens de passage de types divers où l'on ne cherche pas à ranger les élèves selon un ordre de mérite.

L'enquête internationale sur les examens avait attiré l'attention sur la faiblesse et l'inconsistance de bien des formes d'examens alors en usage. L'on y soulignait deux sources principales d'erreurs : 1° avec un petit nombre de questions requérant de longues réponses écrites et couvrant un large programme, la chance pure ou un adroit bachotage peuvent jouer un rôle disproportionné dans le succès ou l'échec d'un candidat; et 2° comme une grande part de la correction relève inévitablement d'impressions personnelles, de grandes différences peuvent exister entre le jugement d'examineurs différents ou même entre le jugement du même correcteur à des moments différents. Les examens de type traditionnel ne sont ni très sûrs, ni objectifs.

L'on a moins prêté attention à un aspect toujours plus important de tout examen — sa *valeur* de mesure par rapport à ce qu'il est censé mesurer. Cette valeur de mesure prend une importance capitale quand les examens sont destinés à opérer une sélection à l'entrée de certaines spécialités d'éducation ou de formation ou pour l'orientation entre diverses options pédagogiques ou professionnelles.

Aussi serait-il intéressant de savoir dans quelle mesure l'on est assuré, dans votre pays, du bien-fondé et de la validité des examens en usage. Les questions qui suivent indiquent la nature des renseignements demandés.

1. Des études ont-elles été entreprises dans votre pays pour préciser :

- a) S'il y a accord entre les examinateurs dans le jugement qu'ils portent sur des réponses écrites?
- b) Comment se présente la courbe de distribution des notes décernées lors des examens publics et si cette courbe présente certaines anomalies qui puissent faire soupçonner un manque de sûreté de l'examen, provenant soit des sujets donnés, soit de la manière de coter?
- c) Pour comparer la valeur et le bien-fondé respectifs d'examens basés soit sur un petit nombre de questions complexes, soit sur plusieurs questions brèves?

2. Les sujets d'examens sont-ils choisis sur décision d'un examinateur ou d'un groupe d'examineurs qui élaborent les questions sans les avoir au préalable essayées d'une manière quelconque sur un groupe témoin; ou bien au contraire le sujet est-il élaboré d'une manière expérimentale et essayé au préalable sur un échantillon du groupe auquel il est destiné? Quelle garantie prend-on pour s'assurer que les questions choisies ne présentent pas d'ambiguïté et sont intelligibles pour tous les candidats?

3. Les correcteurs de copies reçoivent-ils un corrigé préparé à l'avance? Emploie-t-on certaines méthodes analytiques pour attirer l'attention des correcteurs sur l'importance à donner aux divers aspects des réponses? Fait-on quelque chose pour s'assurer que les éléments formels tels que l'orthographe, l'écriture, la ponctuation, etc., n'influencent pas de manière indue la note d'un candidat dans des matières comme l'histoire, les sciences, la géographie, etc.? Les correcteurs reçoivent-ils une formation quelconque qui permette de garantir la comparabilité et l'objectivité des notes décernées? Essaie-t-on d'une manière quelconque de normaliser la distribution des cotations et d'attirer l'attention des correcteurs sur des anomalies qui surviendraient dans la distribution des notes qu'ils décernent?

4. Les correcteurs sont-ils informés d'avance de la moyenne requise ou bien cette moyenne est-elle déterminée à posteriori en opérant une coupe donnée dans la distribution obtenue? Certains examens impliquent qu'un niveau doit être atteint par les candidats: comment est fixé ce niveau, de quelle manière tient-on compte dans l'élaboration du sujet d'examen et dans la correction?

5. Dans quelle mesure les examens en usage dans votre pays ont-ils pour but de porter un pronostic sur les succès futurs des candidats à un stage ultérieur de leur formation? (Par exemple, les examens qui interviennent à la fin d'une année scolaire, s'ils décident de l'admission des enfants dans la classe suivante, impliquent-ils que le passage constitue un pronostic sur les possibilités de succès ultérieur, et l'échec un pronostic négatif? De même, un examen d'entrée à l'université implique-t-il que le candidat qui y est admis est considéré comme capable de poursuivre des études universitaires?)

A-t-on, dans votre pays, entrepris des recherches pour préciser si le succès à un examen constitue bien le pronostic d'un succès ultérieur, et, si oui, quelles sont les corrélations entre l'examen et les autres critères du succès ultérieur? Qu'arrive-t-il en général à ceux qui échouent et quelle proportion d'entre eux réussissent plus tard d'autre manière? A-t-on fait des enquêtes pour préciser si les enfants qui ont obtenu des succès dans leurs examens scolaires obtiennent un succès analogue dans leur métier après avoir quitté l'école? (P. Ex., des enfants qui ont réussi dans leurs examens techniques réussissent-ils de la même manière dans le secteur de l'industrie auquel leur formation était supposée les préparer?)

(6) Si des épreuves ou examens de toutes sortes sont utilisés dans votre pays pour opérer une sélection ou pour émettre un pronostic favorable en vue d'une autre forme d'éducation, ou comme un moyen d'orientation pédagogique, veuillez indiquer :

- (a) la nature de ces examens;
- (b) quels essais ont été faits pour s'assurer de leur validité.

(7) Dans quelques pays, des examens oraux sont utilisés au lieu ou à côté des épreuves écrites. Si c'est le cas dans votre pays, indiquez ce qui a été fait pour s'assurer, le cas échéant, de leur objectivité, de leur bien-fondé et de leur validité.

(8) Quelles recherches ont été entreprises dans votre pays pour décider de la forme et de la technique à donner aux examens, aux diverses étapes et selon leur propos à l'intérieur du système scolaire?

AUTRES MÉTHODES

UTILISÉES POUR JUGER DES PROGRÈS SCOLAIRES.

Dans un certain nombre de pays, le système d'examens est complété par des dispositions, qui ne dépendent pas de réponses écrites aux examens et qui sont utilisées comme un instrument d'orientation ou de sélection ou comme un moyen pour fixer le degré d'instruction ou de formation. Ceci peut aller de la prise en considération de l'opinion du maître sur le niveau atteint par ses élèves, jusqu'aux formes plus ou moins élaborées de dossiers scolaires établis tout au long de la carrière de l'élève.

(1) Dans votre pays, l'opinion du maître sur les capacités et les connaissances du candidat joue-t-elle un rôle sur le succès ou l'échec de l'élève à un examen? A-t-on cherché à estimer dans quelle mesure l'opinion du maître s'accorde avec les résultats d'examens écrits dont les sujets sont décidés par lui-même, par l'école ou par des examinateurs de l'extérieur?

(2) Fait-on usage dans vos écoles, pour chaque élève, d'une forme quelconque de dossiers scolaires cumulatifs, comportant des renseignements tels que : résultats obtenus à des tests pédagogiques ou d'intelligence, appliqués à divers intervalles; résultats d'examens intérieurs à l'école; remarques sur le développement général affectif, social et intellectuel à l'école et hors de l'école; observations des réactions de l'enfant à l'éducation donnée à l'école? S'il existe une telle possibilité d'observation systématique, les maîtres sont-ils spécialement entraînés à user de méthodes d'observation, tests ou toute autre méthode de jugement objectif auprès des enfants qu'ils enseignent? Dans quelle mesure les jugemens énoncés, grâce à de telles méthodes, se voient-ils confirmés par des succès aux examens, dans d'autres formes d'éducation, dans la formation professionnelle ultérieure, et dans le métier? U

(3) Beaucoup de pays possèdent un système selon lequel les enfants avancent d'année en année selon qu'ils atteignent toute une série de « niveaux ». Dans quelle mesure le passage d'une classe en l'autre dépend-il :

- (a) d'un examen;
- (b) des observations systématiques des maîtres basées sur une forme quelconque de dossier scolaire;
- (c) de la simple opinion, sans référence quelconque, du maître ou d'un inspecteur;
- (d) d'une combinaison de ces diverses méthodes.

(4) Des études ont-elles été faites sur les enfants qui, à la suite du jugement de leurs maîtres ou des résultats d'un examen, n'ont pas été admis à passer d'une classe dans l'autre, et sur les résultats du redoublement?

(5) Quelles sont les épreuves standardisées et les tests objectifs, tests pédagogiques, tests de capacités ou de connaissances en usage dans votre pays? Comment ont-ils été conçus? Sur quels échantillons (approximativement) les normes ont-elles été établies? Quel est leur degré de valeur et leur bien-fondé? Ces épreuves sont-elles utilisées d'ordinaire à la place des examens de type plus conventionnel ou s'y ajoutent-elles? En quelles circonstances?

(6) Certains des tests ou examens en usage ont-ils une intention diagnostique? Sont-ils utilisés pour discerner des faiblesses dans l'apprentissage de l'élève de façon à permettre l'application de mesures y portant remède?

(7) Dans le système scolaire de votre pays, fait-on usage de tests, de mesures ou d'études concernant, par exemple, l'origine sociale de l'élève, son développement affectif, le degré d'adaptation de sa personnalité, sa croissance physique, son intégration sociale, etc., dans le but de mieux comprendre et, d'une certaine manière, de contrôler son évolution pédagogique?

Ces tests, mesures ou études sont-ils entrepris par des maîtres, des psychologues, ou des services médico-scolaires? Sont-ils appliqués indistinctement à tous les élèves ou réservés à certains cas spéciaux? Les techniques utilisées sont-elles standardisées et objectives ou relèvent-elles de l'impression personnelle de l'examineur?

BIBLIOGRAPHIE

Un projet de bibliographie est joint à ce plan d'étude. Les ouvrages qui y figurent sont consacrés aux problèmes de recherches impliquées par l'ensemble des techniques d'examens et d'évaluation en éducation.

Il serait extrêmement utile :

1. Que vous contrôliez pour plus de sûreté, les titres concernant votre pays;
2. Que vous y ajoutiez d'autres ouvrages importants en y joignant de préférence une brève analyse critique de leur contenu.

II. Le régime des examens dans quelques pays (*)

ANGLETERRE ET PAYS DE GALLES (**)

L'obligation scolaire porte sur dix années, de 5 à 15 ans. Vers la fin de l'école primaire, à l'âge normal de 11 ans, des examens de sélection ont lieu dans la plupart des 149 circonscriptions en vue de répartir les écoliers selon trois types d'études secondaires : académiques (les *grammar schools*), modernes (les *technical schools*), diverses et souvent terminales (les *modern schools*). Ce schéma présente de nombreuses variantes; en particulier, un type nouveau d'institutions acceptant tous les enfants à 11 ans (— les *comprehensive schools* —) se développe depuis quelques années, spécialement dans la région londonienne. D'autre part, il existe un certain nombre d'écoles privées — les *public schools* — accessibles surtout aux enfants des milieux fortunés.

I. Les grands barrages sont situés à l'âge normal de 11 ans pour l'entrée dans le secondaire; vers 16 ans, le *General Certificate of Education, Ordinary* et vers 18 ans, le *General Certificate of Education, Advanced Level*, permettant l'accès à l'université.

Les autorités locales ou régionales sont autonomes en ce qui concerne l'examen d'entrée dans le secondaire; l'Etat n'impose pas de programme commun, mais dans la pratique le niveau des exigences est assez analogue dans les divers centres.

Les examens du G.C.E. sont placés sous l'autorité des universités dont certaines se sont groupées en un comité commun (ainsi, le *Joint Matriculation Board* comprend les universités de Manchester, Liverpool, Leeds, Sheffield, Birmingham). Ces examens se déroulent théoriquement en dehors des écoles mais de nombreux professeurs d'enseignement secondaire sont associés à la rédaction des questions, à l'application et la correction des épreuves.

L'opinion publique porte un grand intérêt à toutes ces compétitions. Le nombre de places dans les *grammar schools* étant très limité (en général de 15 à 30 % du contingent scolaire), la réussite de l'examen à 11 ans est souvent le seul moyen d'accéder gratuitement à un enseignement académique.

(*) Documentation établie en 1956.

(**) Ce résumé est rédigé d'après une documentation fournie par MM. R. A. C. Oliver, Directeur du Département de l'Éducation à l'Université de Manchester, F. Sandon, Chief Examiner, Somerset County Council; S. Wiseman, Professeur à l'Université de Manchester.

Dans les classes supérieures de l'école primaire, les programmes sont souvent faussés au profit de l'entraînement aux examens. La pression parentale sur les enfants n'est pas rare et provoque des réactions d'anxiété généralement bénignes. Le statut professionnel des maîtres ne dépend pas des succès de leurs élèves.

II. Aux examens d'admission dans le secondaire, les procédés de sélection sont très variés et évoluent dans le temps. Selon les autorités scolaires, ce sont les réponses aux questionnaires écrits traditionnels, le jugement des maîtres, l'interview et les tests d'intelligence, d'anglais et d'arithmétique qui constituent, dans une proportion variable, les principaux moyens de sélection.

Les épreuves standardisées, très sérieusement mises au point, sont généralement élaborées par des organismes semi-officiels, principalement le Scottish Council for Research in Education (Moray House, Edinburgh) et la National Foundation for Educational Research in England and Wales (Londres). Les épreuves sont appliquées par les maîtres, par des psychologues scolaires ou par des personnes étrangères aux écoles.

Aux examens du G.C.E., la plupart des épreuves sont écrites; il y a cependant des questions pratiques et l'oral est de règle dans les langues et en musique; ces dernières épreuves ne sont pas publiques. Les questions peu nombreuses demandant un long développement sont le type le plus communément employé; les candidats ont presque toujours le choix entre plusieurs questions, qui en aucun cas ne font appel à la mémoire pure. Il est permis de recourir à des tables de même que d'utiliser des notes dans certains examens pratiques. Il est possible de s'inscrire dans neuf branches mais un bon élève de grammar school passe les épreuves dans 5 ou 6 matières en moyenne.

III. Les tests employés pour la sélection à l'âge de 11 ans ont une très haute fiabilité (0,96 ou 0,97); de nombreux travaux ont été consacrés à améliorer la valeur sélective des autres épreuves et beaucoup de recherches concernent la validité des examens (voir la partie analytique de l'ouvrage). Dans l'ensemble, des formules satisfaisantes ont été mises au point pour l'orientation vers les études académiques tandis que les travaux sont moins avancés en ce qui concerne la prédiction des capacités.

Au niveau du G.C.E. un travail analogue de contrôle de la fidélité et de la validité est fréquemment effectué. Les questions sont généralement élaborées en équipe. Il n'y a pas de pré-testing officiel, mais une attention minutieuse est portée à la clarté et l'intelligibilité.

Des plans de notation sont établis préalablement par les équipes de correcteurs qui opèrent en commun pour l'examen des premières copies. Les notes brutes dans toutes les branches sont, à la fin, normalisées. Les critères de réussite ne sont pas déterminés d'avance.

Une recherche à long terme couvrant l'ensemble du contingent de 1956 (plus de septante mille candidats) est actuellement en cours en vue de comparer les résultats obtenus par les élèves dans les cinq universités avec ceux des examens subis devant le Joint Matriculation Board.

IV. Certaines autorités scolaires font intervenir les estimations des maîtres dans la note totale finale aux examens à 11 ans; parfois, on ne fait appel à cette appréciation que dans les cas douteux.

L'emploi de fiches ou de dossiers scolaires cumulatifs est assez répandu. De même, le personnel enseignant peut disposer de nombreux tests variés et soigneusement établis. Il existe des tests diagnostiques et ils sont employés, en particulier, comme points de départ d'enseignement de rattrapage ou de pédagogie curative.

Des services de psychologie scolaire et des child guidance clinics suivent non seulement le développement intellectuel des enfants, mais aussi les autres formes de leur évolution : la maturité affective, la croissance physique, l'adaptation de la personnalité et l'intégration sociale. Ces organisations utilisent des moyens sérieusement mis au point et se tiennent généralement en contact avec les centres de recherche de niveau universitaire.

AUSTRALIE (*)

L'Australie est une confédération d'Etats ayant chacun un système d'enseignement et d'examens.

I. A l'école primaire, les passages de classe ont lieu selon les examens traditionnels, d'après les résultats de tests ou selon les données des fiches scolaires, d'un usage très répandu.

Pour l'entrée au second degré, on retrouve ces divers systèmes, parfois complétés par l'application de tests d'intelligence. Dans les Etats où existent plusieurs types d'écoles secondaires, l'examen vise à la répartition des écoliers dans les diverses formes d'établissements.

Les employeurs et l'administration attachent beaucoup d'importance aux certificats lors de l'engagement dans une profession; de ce fait, ces titres ont un grand intérêt aux yeux du public. Un premier diplôme (Intermediate Certificate Examination) est généralement délivré à la fin de la scolarité obligatoire, soit d'après les résultats d'examens externes, soit d'après le jugement d'une commission selon les critères de la fréquentation, des résultats scolaires, de la conduite et de l'application. La fin des études secondaires est sanctionnée par le Leaving Certificate Examination, généralement réglé par une Commission désignée par le ministère. Dans plusieurs Etats, existe en outre un examen d'admission à l'Université; l'entrée dans certaines hautes écoles (école navale par exemple) est soumise à un concours.

L'école subit d'autant plus la pression des examens qu'elle est jugée par les parents et par l'administration d'après le volume de ses succès à ces épreuves : ce critère intervient couramment dans les rapports de l'inspection et dans les décisions de promotion

(*) Renseignements tirés de rapports très complets de MM. H. K. Coughland, Secrétaire, Australian National Advisory Committee for Unesco; F. J. Schonell, professeur à l'Université du Queensland.

parmi le personnel enseignant. Aussi, est-il fréquent de voir consacrer exclusivement la dernière année à la pure répétition des matières d'examen au détriment des activités pratiques ou créatives. La pression sur les élèves existe, mais il n'y a pas de travail objectif sur cette question.

Les programmes d'examen imposés par l'administration incitent les maîtres à adapter leur enseignement aux élèves moyens et supérieurs en vue d'élever le contingent de réussite; ce système contribue à retarder les moins doués. De même, les élèves des écoles rurales sont handicapés; leur faiblesse dans les langues modernes les place dans une position d'infériorité, même s'ils se montrent brillants dans d'autres branches.

II. Les examens sont écrits au niveau secondaire; pour les langues, il s'y ajoute des épreuves orales.

Les questions sont du type traditionnel et font appel tant à la réflexion qu'à la mémoire; la rédaction forme une partie importante de l'épreuve de langue maternelle. Très fréquemment, l'élève peut choisir quelques questions parmi un lot plus important, par exemple 6 à 8 parmi 20 à 30. Les candidats peuvent utiliser un dictionnaire ou parfois consulter des tables. Dans les branches qui s'y prêtent, on impose des travaux pratiques ou des exercices de laboratoire.

III. Une attention particulière est portée au choix et à la qualité des questions; souvent le Board of Examinations s'adjoit à cet effet des professeurs en fonction comme assesseurs. Les critères de réussite ne sont pas déterminés d'avance; ils sont arrêtés après la notation des copies des candidats, de manière à éviter l'excès d'élimination que pourrait causer une question trop difficile.

Malgré ces précautions, une grande variabilité règne entre les questions d'une même branche. Ainsi, Schonell signale les coefficients de corrélation suivants entre les six questions d'un examen d'anglais et la cote totale : 0,75 - 0,69 - 0,67 - 0,64 - 0,63 - 0,58.

La valeur prédictive des examens n'est pas toujours très élevée. ainsi, en Western Australia, on relève des coefficients de 0,50 à 0,65 entre les résultats aux épreuves d'entrée à l'Université et à la fin de la première année; ces nombres vont de 0,50 à 0,80 si l'on retient seulement pour l'épreuve d'entrée les branches en rapport avec les études du candidat.

Cependant, ces données statistiques tendent à s'élever, du fait que la standardisation prend une place de plus en plus large dans l'organisation des examens par l'Université.

IV. Des moyens modernes tendent à s'ajouter ou se substituer aux procédés traditionnels d'examen, mais le tableau en est très différent d'un Etat à l'autre.

Ainsi, l'entrée aux études du second degré est soumise soit à l'appréciation de documents fournis par les maîtres de l'école primaire (fiches scolaires ou rapports détaillés) soit à des examens où les tests d'intelligence commencent à prendre une place plus large.

D'autre part, des consignes précises d'application et des clés de correction accompagnent souvent les questionnaires.

AUTRICHE (*)

I. La scolarité est commune à la Volksschule jusqu'à 10 ans (14 ans dans les milieux ruraux); à ce niveau, deux directions sont possibles : la Mittelschule de type académique, la Hauptschule, aux exigences moins élevées.

L'entrée à la Hauptschule (54 % du contingent) n'est pas soumise, en général, à des examens : elle est basée sur l'avis des maîtres de l'école primaire.

L'admission à la Mittelschule (actuellement 16 % de la population scolaire) a lieu vers 10-11 ans et est soumise à un examen interne, généralement sous la présidence d'un inspecteur. Comme le contingent n'est pas limité, cet examen n'a pas un caractère sélectif; le pourcentage des refusés est d'environ 5 %.

Aux passages de classe à la Mittelschule, on tient compte à la fois des notes des professeurs et des résultats d'épreuves dans les branches principales. Un examen de maturité organisé par les professeurs de l'établissement et présidé par un délégué de l'autorité centrale, clôture la dernière année d'études; la réussite est une condition d'entrée à l'Université.

Des cas de tension exagérée sont parfois relevés chez des enfants ou des adolescents hypersensibles; on les estime peu nombreux; ils n'ont pas fait l'objet de recherches objectives. Le bachotage n'est pas pratiqué dans les écoles; certains offices privés sont cependant à la disposition de parents dont l'ambition dépasse les moyens intellectuels de leurs enfants.

II. Les examens d'entrée à la Mittelschule comprennent à l'écrit la rédaction et le calcul. A l'oral, en dehors du calcul mental et de la lecture expliquée, a lieu couramment un entretien avec l'enfant au sujet de ses erreurs aux épreuves écrites; on estime que cette pratique, non seulement permet de connaître plus à fond le savoir du candidat, mais en outre est révélatrice de plusieurs aspects de sa personnalité.

L'admission dans l'enseignement technique, à 14 ans, est soumise à des épreuves écrites en allemand et en mathématiques d'après le programme de quatrième de la Hauptschule. Dans certains établissements, on fait appel aux Services d'Orientation professionnelle pour l'application de tests.

L'examen de maturité est aussi interne; il comprend des épreuves écrites pour les langues et les mathématiques; en histoire, géographie et sciences naturelles, l'examen est uniquement oral. L'usage de dictionnaires et de tables est permis. Pour la rédaction,

(*) Résumé d'une documentation fournie par M^{me} L. Schenk-Danzinger (Vienne), le professeur W. Sanz, M. Fr. Holzinger (Graz).

le candidat a le choix entre trois sujets déterminés par les autorités scolaires. Il est d'usage de faire noter ces travaux par deux correcteurs. Sauf en mathématiques (le minimum exigé est deux réussites sur quatre exercices), on fait confiance aux professeurs quant aux critères de succès ou d'échec. Les candidats refusés à la fin de l'année scolaire peuvent se présenter à une seconde session quelques mois plus tard; le taux d'ensemble des réussites est de l'ordre de 85 %.

III. Peu de restrictions sont exprimées quant au bien-fondé du mode traditionnel appliqué actuellement.

Cependant quelques psychologues ont attiré l'attention sur certaines déficiences du système d'examens; certains travaux ont fait apparaître le peu de reliabilité entre les notes des correcteurs; jusqu'à présent, on n'a pas essayé d'y porter remède.

De même, Holzinger signale la discordance frappante, surtout en arithmétique, entre les notes de l'examen d'admission et les résultats du premier trimestre à la Mittelschule.

M^{me} Schenk-Danzinger a appliqué des tests de Munich à cinq cents entrants à la Mittelschule et comparé leur valeur pronostique à celle des notes d'examen et des jugements des maîtres après un semestre de cours et après deux années d'études. Le tableau des corrélations ci-dessous est révélateur de l'infériorité relative de l'examen d'entrée par rapport aux deux autres moyens de sélection.

	1 ^{re} ANNÉE, 1 ^{er} SEMESTRE		FIN 2 ^e ANNÉE	
	Langues	Mathém.	Langues	Mathém.
Examen d'admission.	0,52	0,33	0,42	0,31
Tests	0,52	0,43	0,46	0,55
Jugements des maîtres	0,52	0,47	0,48	0,42

IV. Un dossier scolaire détaillé suit l'élève, à travers les changements d'école, pendant la période de scolarité obligatoire; on y a parfois recours dans les cas douteux lors des examens d'admission.

D'autre part, en Styrie et dans le Burgenland où existent des services de psychologie, les enfants entrant à l'école primaire sont soumis à des tests collectifs de maturité scolaire; un examen individuel approfondi des élèves qui ont échoué à ces épreuves permet de prendre les mesures les plus utiles à leur scolarité future: souvent le retour pour un an au jardin d'enfants ou le placement dans des établissements spéciaux.

BELGIQUE (*)

La scolarité obligatoire s'étend sur 8 années, en principe de 6 à 14 ans, l'école primaire proprement dite comprenant les 6 premières années d'études. A l'issue du cycle, trois directions d'études sont possibles :

- a) les classes terminales du quatrième degré (2 années) dont la population tend à diminuer;
- b) l'enseignement général du second degré : à 3 années dans les écoles moyennes, à 6 années dans les écoles secondaires complètes;
- c) L'enseignement technique de durée variable selon les spécialités.

I. Il n'y a pas d'épreuves de maturité à l'entrée à l'école primaire. Dans toutes les classes, les examens de passage sont de règle; ils sont destinés à vérifier si les élèves ont acquis les standards fixés par les programmes dans une mesure suffisante.

La fin de l'école primaire est sanctionnée par un examen cantonal non obligatoire donnant accès à l'enseignement moyen et aux écoles techniques. En outre, ces établissements organisent eux-mêmes des épreuves d'entrée pour les candidats n'ayant pas subi l'examen cantonal.

Les passages de classe au niveau post-primaire sont aussi conditionnés par les résultats d'examens internes, trimestriels ou semestriels. De même, l'octroi du diplôme de fin d'études dans ces établissements dépend des résultats d'épreuves finales.

Sauf pour l'entrée aux facultés polytechniques et à certaines écoles spéciales, il n'existe pas d'examens d'admission à l'université : les candidats doivent seulement présenter un certificat constatant qu'ils ont suivi avec fruit les six années de l'enseignement du second degré, document délivré par une commission officielle d'homologation qui a le pouvoir de vérifier dans les écoles les déclarations faites par celles-ci.

On signale peu de cas d'anxiété exagérée et le bachotage n'existe guère dans les écoles. Les milieux pédagogiques avancés reprochent au système de créer des pourcentages élevés de retardés scolaires. Les taux de réussite n'ont pas d'influence sur l'avancement des maîtres.

II. Aux examens de passage, les épreuves sont, en général, uniquement écrites; les tests du type « short answer » n'y sont pas prévus; une partie des points est réservée aux notes obtenues pour les travaux de l'année.

Les questions sont imposées sauf en rédaction où le choix est laissé entre trois sujets. Le brouillon est autorisé, ainsi que, s'il y a lieu, l'emploi de documents de référence.

Dans les examens de fin d'études, des épreuves orales s'ajoutent aux écrites spécialement en langues et en mathématiques. Parmi

(*) Documentation fournie par M. R. Van Waeyenberghe, Secrétaire de la Commission Consultative Universitaire de Pédagogie.

les questions posées, certaines portent sur les connaissances, d'autres impliquent la mise en œuvre de processus de pensée, d'autres constituent des exercices pratiques. Parfois, les élèves sont amenés à exposer les résultats d'une recherche personnelle entreprise au cours de l'année scolaire.

Dans l'enseignement technique, les branches pratiques sont sanctionnées par la réalisation de « pièces d'épreuve »; ce système conduit fréquemment à étaler la durée des examens sur plusieurs semaines.

Au niveau universitaire, à part les travaux pratiques, les épreuves sont surtout orales et le professeur est juge unique. Les échecs en première année atteignent un taux considérable (de l'ordre de 40 à 50 %) dont les établissements du second degré et l'université se rejettent mutuellement la responsabilité.

III. Dans l'ensemble, les professeurs se bornent à appliquer les règlements empiriques officiels. Mais, de plus en plus, il est fait appel à titre consultatif aux services psychologiques scolaires pour l'application de tests objectifs.

Cette pratique est obligatoire aux examens en vue des allocations d'études : les tests appliqués n'interviennent pas au total mais sont utilisés en vue de la décision dans les cas douteux.

Dans les circonscriptions scolaires possédant des services psychologiques, tous les élèves sont pourvus d'un dossier complet donnant des indications objectives d'ordre physique, psychologique, pédagogique, social, et le conseiller assiste aux réunions du personnel enseignant lorsque des décisions doivent être prises au sujet des étudiants. Quelques établissements du second degré pratiquent depuis trois ans, à titre expérimental, un système où l'orientation progressive et l'enseignement sont combinés par la collaboration du personnel enseignant et des services psychologiques.

BULGARIE (*)

I. L'instruction obligatoire porte sur la période de 7 à 15 ans. Pendant les six premières années d'école primaire, les passages de classe sont réglés d'après les notes des maîtres; à la fin de la septième année a lieu l'examen de fin d'école primaire que subissent environ 85 % des élèves qui poursuivent leur instruction dans trois directions : enseignement général, enseignement professionnel, écoles pédagogiques.

Les mêmes principes sont appliqués au niveau post-primaire : passages de classe d'après les notes des professeurs, examen final devant un jury.

L'objectif des examens est le contrôle des connaissances des élèves et de leur aptitude à mettre en œuvre le savoir acquis.

En vue de prévenir l'anxiété que pourrait faire naître chez les

(*) D'après une documentation transmise par le ministère de l'Instruction publique.

élèves la crainte des épreuves, on consacre le dernier semestre avant les examens à des répétitions, en classe et aussi dans les organisations d'écoliers. L'avancement des maîtres ne dépend pas des résultats obtenus par leurs élèves.

II. Dans les années d'études intermédiaires, les élèves dont les notes sont satisfaisantes passent de classe sans formalité; ceux qui ont une ou deux notes insuffisantes subissent un examen à la rentrée et se préparent pendant les vacances; ceux qui ont plus de deux notes faibles doivent doubler la classe.

Pour l'obtention du certificat de fin d'école primaire, il y a des épreuves écrites et orales en langue bulgare, écrites en arithmétique et algèbre, orales en histoire et géographie. L'examen est interne, mais en vue de rendre les exigences égales, les sujets des questions écrites sont envoyés par le ministère de l'Instruction publique et les questionnaires qui préparent à l'oral sont communiqués pendant l'année scolaire.

Le brouillon est autorisé et les candidats peuvent consulter des dictionnaires et des tables. De même, à l'oral, l'élève dispose d'un temps de préparation et peut écrire quelques notes après avoir tiré le billet portant les trois questions qu'il devra résoudre.

Pour les examens de maturité, les notes scolaires n'interviennent pas dans la note finale; mais le candidat ayant des résultats jugés parfaits dans l'année et à l'écrit est dispensé des oraux.

Des épreuves semestrielles existent dans l'enseignement professionnel ainsi qu'un examen de fin d'études qui, pour les élèves des écoles techniques, est précédé d'un stage d'un ou deux mois dans une entreprise ou un établissement; une commission spéciale apprécie les connaissances théoriques et les aptitudes pratiques du candidat ainsi que les perspectives de son développement ultérieur en tant que spécialiste.

Les futurs techniciens sont amenés d'autre part à élaborer un « projet de diplôme » au cours de la dernière année scolaire. Ce projet comprend une note explicative, technique et économique et une partie graphique (plans, diagrammes, schémas, etc.). Le travail est remis au professeur consultant chargé d'en faire la critique, elle-même transmise à l'élève. La défense du projet a lieu devant une commission de qualification d'Etat; elle dure 45 minutes, y compris la discussion. Dans l'appréciation du candidat il est tenu compte de la valeur intrinsèque du projet, de sa présentation, de la préparation pratique et théorique de l'élève, de la défense du projet, des références fournies par le professeur. Le taux moyen de réussite est de 70 à 85 % pour l'examen d'aptitude professionnelle et de 90 à 98 % pour la défense des projets de diplôme.

Un régime analogue est institué dans les écoles industrielles formant des ouvriers qualifiés, le projet étant remplacé par la mise au point et l'exécution d'un travail pratique de qualification.

III. On se préoccupe particulièrement de déterminer et de maintenir des normes égales dans tout le pays, par l'envoi de délégués du ministère aux jurys d'examen, par l'unification des questions, par la rédaction d'instructions précises en ce qui concerne l'application et la correction des épreuves.

Les résultats sont analysés en vue de limiter l'influence des éléments subjectifs dans les appréciations et de réduire le rôle de la chance à l'examen.

IV. L'orientation des élèves vers les trois types d'études post-primaires est libre. Vers la fin de la dernière année, l'administration scolaire et les associations d'écoliers s'occupent de signaler aux élèves les emplois et carrières qui s'offrent à eux. Il n'y a d'épreuves d'admission qu'aux études pédagogiques en vue d'amener vers l'enseignement les sujets les mieux doués pour cette mission.

Les maîtres tiennent pour chaque élève un dossier scolaire et y inscrivent les renseignements sur ses succès, sa conduite et ses conditions de travail.

DANEMARK (*)

I. L'instruction est obligatoire de 7 à 14 ans. L'école primaire proprement dite comprend 4 années d'études (parfois 5 dans les villes). Elle se continue soit par l'école moyenne terminale sans examen, soit par l'école moyenne avec examen ouvrant l'entrée, à l'âge normal de 15 ans, à la classe réelle ou à l'école secondaire multilatérale à 3 années d'études.

A la fin des écoles sans examen, l'instituteur peut délivrer un certificat d'appréciation qualitative basé sur les notes scolaires de l'élève.

L'examen de fin d'école moyenne est organisé par le Ministère de l'Éducation qui rédige le programme; il est jugé par une commission mixte de professeurs de l'extérieur et de l'école.

Le « Real examen » est tout à fait externe; les copies de l'épreuve écrite sont corrigées par deux examinateurs. L'examen de fin d'études secondaires le « Studentereksam » est externe pour les épreuves écrites; les questions d'oral sont posées par le professeur du cours et notées par un jury mixte. Cet examen conditionne l'entrée à l'université et à la plupart des grandes écoles; certaines de celles-ci ont cependant un examen ou un concours d'admission.

Les examens étant réglés par un programme strict, on estime que, dans beaucoup d'écoles, l'accumulation de faits dans la mémoire est développée au détriment du travail en profondeur. D'autre part, les écoles sans examen pâtissent du prestige du diplôme et tendent à être considérées comme des établissements de seconde zone accueillant les élèves médiocres.

II. A tous les niveaux, les examens de langue et de mathématiques sont écrits et oraux; en histoire, géographie et sciences naturelles, oraux seulement. Les tests pédagogiques ne sont pas utilisés à ces épreuves qui comportent souvent de 2 à 4 questions.

(*) Documentation fournie par M. C. A. Larsen, Danmarks Pædagogiske Institut.

En rédaction, les candidats ont le choix entre deux ou trois sujets. Les seuls documents admis lors de l'examen écrit sont les tables mathématiques.

C'est seulement à l'entrée à l'école moyenne que les estimations des maîtres interviennent avec les résultats des examens en vue de décider de l'admissibilité. Le contingent des admis est d'environ 55 % de la population scolaire de même niveau.

III. Les études de la distribution des notes ont révélé leur grande variabilité d'une année à l'autre et d'une branche à l'autre. Un essai de stabilisation des moyennes et des variances a été entrepris aux examens de l'école moyenne. Les résultats d'une première correction d'un échantillon de 800 copies (sur 15.000) permettent d'établir une table de conversion des points en notes standardisées dont les moyennes sont ajustées de manière à donner un pourcentage de réussites de 55 % des candidats. Ces tables et les consignes de cotation sont ensuite remises à chacun des correcteurs.

Une analyse des résultats à l'entrée de l'école moyenne a révélé que les notes inférieures avaient surtout pour cause la faiblesse en anglais écrit, mais que ce handicap tendait à diminuer dans les années suivantes.

Une constatation analogue a été faite concernant les élèves qui avaient réussi l'examen de maturité après doublement d'une classe : leurs notes à l'examen d'admission à 11-12 ans étaient faibles en langue maternelle.

Des expériences ont révélé que les orientations erronées provoquées par ce type d'examen sont d'environ 25 % ; un contrôle effectué au moyen du Binet-Simon aurait donné des erreurs de prédiction du même ordre.

IV. On a vu que les estimations des maîtres interviennent dans la note totale aux examens, sauf à l'université. Beaucoup d'écoles tiennent à cette fin une fiche scolaire cumulative, très peu utilisent des tests pédagogiques standardisés.

Mais la pratique d'épreuves objectives est courante chez les psychologues scolaires, particulièrement pour le diagnostic des faiblesses des enfants handicapés, qui sont l'objet d'un enseignement spécial au Danemark.

L'Institut National de Recherches en Education a actuellement de nombreux travaux en cours au sujet des problèmes soulevés dans le présent rapport.

ESPAGNE (*)

I. A la fin du cycle primaire, un examen conduit au Certificat d'Etudes Primaires, souvent exigé pour l'embauche dans les services publics et dans les grandes entreprises industrielles et commerciales. L'organisation en est réglée par les maîtres sous le contrôle de l'inspection.

(*) Documentation fournie par M. V. G. Hoz, Directeur du Centre de Recherches de l'Institut San José de Pédagogie, Madrid.

Au niveau post-primaire, les passages de classe sont régis par des épreuves internes, sauf à trois niveaux importants : à la fin d'un premier cycle de quatre ans, puis deux ans plus tard et enfin à l'issue d'un cours pré-universitaire.

Les deux premiers de ces examens, le Revàlida de Grado Elemental et le Revàlida de Grado Superior sont réglementés par le ministère de l'Éducation nationale; la correction des épreuves écrites est assurée par une commission officielle qui préside également aux interrogations orales. Quant à l'examen du cours pré-universitaire, il est placé sous l'autorité du recteur de l'Université, les deux premiers certificats étant exigés pour l'obtention du troisième.

Le déchet est peu élevé aux degrés élémentaire et supérieur de l'enseignement moyen mais il atteint approximativement 40 % aux examens du cours pré-universitaire.

Le bachotage n'est pas pratiqué systématiquement dans les écoles; l'avancement des maîtres ne dépend pas des résultats obtenus par leurs élèves au cours des épreuves.

II. Le nombre de questions posées aux examens écrits varie de une à quelques-unes selon les branches et les niveaux. Parfois aussi on en trouve un grand nombre qui n'exigent comme réponse qu'un mot ou une phrase simple. Dans le cas de la rédaction, les candidats ont généralement le choix entre plusieurs sujets; il est recommandé de faire précéder le développement d'un plan de travail.

Les questions visent aussi bien la rétention de connaissances que leur application dans des situations nouvelles. Des épreuves pratiques sont parfois organisées. Aux examens des cours pré-universitaires, les candidats doivent rédiger le résumé immédiat et le commentaire d'un exposé professoral.

Le recours à des documents n'est pas autorisé sauf au dictionnaire pendant les épreuves de langues.

III. Les contrôles de fidélité ne sont pas effectués; aussi, les courbes de distribution des notes sont-elles très variables d'une année à l'autre et d'un professeur à l'autre. Les questions, les temps de réponse et les consignes de correction sont déterminés arbitrairement par les autorités académiques.

IV. Dans les grands examens, il est tenu compte, à côté des points obtenus aux épreuves, des résultats antérieurs des écoliers et, parfois aussi, de l'opinion des professeurs sur les candidats.

Des tests de connaissance et de capacité, étalonnés sur la population madrilène, existent au niveau de l'enseignement primaire.

ETATS-UNIS (*)

Chacun des Etats étant autonome en matière d'éducation, les systèmes d'enseignement sont très divers. Deux tendances presque générales orientent cependant la pensée pédagogique aux Etats-

(*) Documentation fournie par M. D. Segel de l'U.S. Office of Education.

Unis. D'une part, on estime que l'école doit viser à l'éducation de l'ensemble de la personnalité de l'enfant. D'autre part, on souhaite que tous les élèves, — et non une minorité — passent par l'école secondaire; il en résulte que les problèmes de la sélection et des barrages sont vus sous un angle tout autre que celui dont s'inspire le questionnaire.

I. L'évaluation et la mesure ont pour objectifs le diagnostic du niveau et de l'allure des progrès dans chaque branche d'études, la guidance éclairée de chaque élève, la recherche contrôlée de meilleurs moyens d'éducation et la distribution rationnelle des élèves en divers groupes.

Cependant, l'admission à certains collèges privés et aux universités d'Etat est soumise à des examens compétitifs; mais lors des décisions, on prend en considération les notes du personnel enseignant sur le candidat et les matières étudiées antérieurement.

Dans la plupart des écoles primaires et secondaires, les maîtres emploient seulement les épreuves en vue de marquer les étapes du progrès des connaissances et du développement de la personnalité des élèves. De nombreux systèmes scolaires de grandes villes et de régions disposent, d'une part de départements spéciaux qui mettent au point des méthodes de mesure et d'étude de l'enfant et, d'autre part, de conseillers ou de psychologues, chargés d'aider les maîtres dans l'appréciation des résultats et dans l'ajustement de l'école à l'élève.

II. Les épreuves écrites sont généralement du type tests à réponses courtes et portent sur un grand nombre de questions — souvent plus de cent; il n'y a donc, dans ce cas, ni choix possible ni recours à un brouillon, ni emploi d'ouvrages de référence.

Les épreuves orales ne sont pas utilisées dans les examens de promotion ou de fin d'études. Dans les matières qui s'y prêtent, travaux manuels, sciences, les applications pratiques sont en usage.

Beaucoup de questions visent le contrôle de connaissances, mais on s'efforce de plus en plus de susciter leur mise en œuvre dans la solution de problèmes. De même, la tendance s'accroît à utiliser des épreuves impliquant la compréhension d'un texte ou la consultation de références bibliographiques.

III. La plupart des tests sont l'objet de vérification statistique en vue de déterminer leur valeur diagnostique ou prédictive, d'améliorer la fidélité et la validité des notes. Des recherches ont été entreprises dans le but de comparer les méthodes d'examen.

Des contrôles d'examens d'entrée dans des collèges et des universités ont donné des coefficients de corrélation de l'ordre de 0,60 entre les résultats aux épreuves et le succès aux études. Un courant se développe en vue de remplacer cette méthode de sélection par l'emploi de fiches établies dans les high schools.

IV. Dans la plupart des systèmes scolaires, on utilise des dossiers cumulatifs. Des études en cours visent à déterminer la combinaison de facteurs qui aurait la corrélation la plus élevée avec les succès ultérieurs ou la réussite professionnelle.

Dans l'enseignement primaire, la promotion dépend d'un ensemble de facteurs : rendement, observations du maître, maturité intellectuelle et sociale. Dans les écoles secondaires, le travail effectué en classe et les résultats des tests pendant le semestre sont les principaux critères de décision.

On a constaté que les enfants faibles donnent des résultats meilleurs quand ils sont amenés à suivre leurs progrès. Des recherches sont en cours en vue d'étudier les effets et les limites de ce « climat de sécurité » sur le rendement.

Les tests de toutes espèces sont très nombreux et leur étalonnage établi sur une population considérable. Des épreuves diagnostiques sont en usage pour les branches de base, de même que des graphiques pour le repérage de la croissance physique, des techniques objectives d'observation de la personnalité et de maturité sociale.

Le personnel enseignant est initié à l'application de ces instruments et aidé dans leur application par divers spécialistes.

FRANCE (*)

I. Les examens et les concours jouent un grand rôle dans la vie scolaire en France. Les principaux d'entre eux sont, pour l'enseignement général :

— le certificat de fin d'études primaires (il en existe une forme destinée aux adultes de plus de 14 ans) ;

— le brevet d'enseignement du premier cycle, marquant la fin des études dans les cours complémentaires ;

— le baccalauréat : il se passe en deux épreuves : la première partie donne droit à se présenter, une année plus tard, à la seconde partie dans l'une des sections suivantes : mathématiques élémentaires, philosophie, sciences expérimentales, technique mathématique, technique économique ;

— la licence (ès lettres, ès sciences, en droit) ;

— les doctorats soit de droit et de médecine, soit les doctorats ès lettres et ès sciences.

Dans l'enseignement technique, les principales épreuves de sortie sont :

— le certificat d'aptitude professionnelle ;

— les brevets industriels et commerciaux, les brevets de technicien ;

— les brevets d'ingénieur au niveau supérieur.

L'admission au cours préparatoire de l'école primaire n'est soumise à aucune épreuve ; à l'entrée de l'enseignement du second degré, l'examen est remplacé par une étude du dossier scolaire

(*) D'après des renseignements remis par M. Mialaret, Maître de Conférences à la Faculté des Lettres de l'Université de Caen.

de l'élève; le baccalauréat permet l'entrée dans les établissements d'enseignement supérieur. En revanche, l'examen d'admission est de règle dans les écoles techniques. Le recrutement pour certaines écoles spéciales s'effectue par voie de concours.

Le bachotage est très répandu; il est pratiqué dans les familles, dans les instituts privés et parfois même dans les écoles.

II. L'admission dans l'enseignement du second degré, à l'âge normal de onze ans, est jugée par une commission officielle d'après l'examen des notes scolaires établies par le personnel enseignant primaire; les candidats non admis de droit peuvent cependant se présenter à un examen d'entrée.

Dans l'enseignement technique, l'admission est subordonnée à la réussite d'épreuves écrites, réglées au niveau des académies. Dans certaines académies (dans celle de Paris en particulier), les épreuves sont standardisées et les notes normalisées avec le concours de l'Institut national d'Orientation professionnelle.

Le baccalauréat est organisé par le ministère de l'Éducation nationale; les questions de l'écrit sont communes à l'ensemble du pays. La correction et la conduite des épreuves orales sont confiées à des examinateurs extérieurs aux écoles. Les épreuves écrites sont éliminatoires; lors des délibérations, le jury peut consulter le dossier du candidat.

Dans l'enseignement supérieur, les examens de propédeutique sont uniquement écrits.

Le passage d'une classe à la suivante est, dans l'enseignement élémentaire aussi bien qu'au second degré, soumis à la réussite d'examens internes; des épreuves de repêchage ont lieu en septembre pour les élèves ayant échoué à la fin de l'année scolaire.

III. Plusieurs recherches sérieuses ont, vers 1930, mis en évidence le peu de fidélité des examens traditionnels. Elles ont agité l'opinion, « mais il faut ajouter que le travail de persuasion est long et difficile car l'esprit français accepte difficilement de mettre en doute ce que le bon sens élémentaire accepte; on confond, par exemple, la conscience professionnelle des correcteurs — qui est certaine — et l'objectivité dont ceux-ci peuvent faire preuve. Une formation docimologique est loin d'être réalisée pour les professeurs faisant partie des jurys d'examens. »

Quant au pronostic, l'opinion commune, mais ce n'est non plus qu'une opinion, pourrait être résumée comme suit : la corrélation est très élevée pour les très bons et bons élèves d'une part, les mauvais élèves, d'autre part; mais en ce qui concerne les élèves moyens, la valeur prédictive des examens est très faible et l'on a l'impression qu'il s'agit du hasard. D'où, de la part de certaines personnes, une condamnation totale, peut-être trop rapide de ces épreuves.

IV. L'Institut national d'Orientation professionnelle a mis au point de nombreux tests. En outre, il a effectué un survey du niveau intellectuel de près de 100 000 enfants d'école primaire et, récemment, sondé les connaissances en français et en arithmétique d'un large échantillon du cours moyen, 2^e année.

Des services psychologiques scolaires fonctionnent dans certains établissements d'enseignement du second degré et dans quelques écoles primaires.

INDE (*)

I. L'Inde constitue une fédération où chaque Etat est autonome en matière d'enseignement, l'administration centrale jouant essentiellement un rôle de documentation et de coordination. On s'efforce cependant d'introduire de l'unité en matière d'examens de manière à réaliser l'équivalence des études et des diplômes dans l'ensemble du pays. Le présent résumé décrit donc seulement la ligne générale des pratiques et des opinions, et non un système rigide de stricte application dans tout le pays.

Les examens annuels sont d'usage courant à l'intérieur des écoles; parfois même, ces épreuves sont trimestrielles ou semestrielles.

L'examen d'entrée à l'Université, extérieur aux écoles, existe dans beaucoup d'Etats; parfois il est remplacé par son équivalent le School Certificate Examination.

En outre, deux autres barrages sont organisés dans certains états par les pouvoirs publics : à la fin de l'école primaire et à la fin de l'école moyenne (premier cycle de l'enseignement secondaire).

La Commission de l'Enseignement secondaire estime qu'une place trop large est accordée aux examens dans la vie scolaire. L'esprit de l'enseignement est altéré : l'accumulation de connaissances domine les autres rôles de l'éducation : l'épanouissement intellectuel, le développement émotionnel, la santé physique et mentale, la formation de la personnalité, son ajustement social. Souvent les élèves se désintéressent des matières qui ne figurent pas dans les programmes d'examen et sont plus préoccupés par le taux de leurs notes que par la perspective d'un travail original.

L'intérêt porté par les employeurs aux diplômes pousse les parents à apprécier la qualité des écoles d'après les succès de leurs élèves aux examens; dans leurs rapports, les directeurs d'établissements ne manquent d'ailleurs pas de mettre en évidence les distinctions remportées par leurs meilleurs élèves.

La Commission reconnaît cependant que les examens, en assignant un objectif clair aux élèves, constituent un stimulant à l'étude. D'autre part, l'examen externe, en donnant aux maîtres une base appréciable de leur travail, est de nature à prévenir les déviations avant qu'elles ne soient devenues trop graves.

II. Trois types d'épreuves sont communément utilisés :

- a. le type rédaction (essay-type);
- b. la série de questions appelant chacune une réponse courte;
- c. Le type purement objectif.

(*) Documents adressés par le ministère de l'Éducation.

Dans les branches de réalisation ou d'expression, s'il n'existe pas d'épreuve spéciale, le candidat présente les notes attribuées par le professeur et éventuellement les travaux exécutés pendant l'année scolaire.

III. Les notations sont fréquemment présentées sous forme de percentiles, procédé acceptable à la rigueur pour les tests standardisés mais qui n'est ni fidèle ni valide pour les autres épreuves.

IV. Le Conseil indien de l'Enseignement secondaire a réuni en 1956 un séminaire sur les examens dont voici les recommandations principales :

1. Donner une large place aux épreuves de type objectif et, progressivement, remplacer les examens classiques par des tests standardisés.
2. Avant de fixer les questionnaires, en faire vérifier expérimentalement le contenu par des centres de recherche.
3. En vue de minimiser la subjectivité des notations dans les examens externes :
 - a) obtenir de différents maîtres qualifiés un certain nombre de questions appropriées;
 - b) faire sélectionner par une équipe restreinte un questionnaire comportant des sujets du type suggéré par les spécialistes;
 - c) arrêter provisoirement les instructions, puis les soumettre à un examen d'essai avant de les admettre définitivement.
4. Mettre minutieusement au point les règles relatives à l'acceptation des notes sur le travail de l'année.
5. Pour les travaux pratiques, donner le choix entre deux ou plusieurs sujets de manière à éliminer le facteur de hasard.
6. Introduire d'abord les réformes pour les examens internes, afin d'y préparer les candidats.

La Commission de l'Éducation secondaire a suggéré de limiter les examens externes à ceux de la fin de l'enseignement du second degré et de faire place, lors des décisions, aux indications fournies par le dossier scolaire cumulatif dont la Commission souhaite voir se généraliser l'usage. Enfin, la Commission souhaite que les notations numériques en points ou en percentiles soient remplacées par des indications symboliques qualitatives comptant seulement cinq degrés, les deux degrés inférieurs signifiant l'échec.

ISRAEL (*)

I. L'école primaire comprend huit années d'études et l'enseignement du second degré s'étend sur les quatre années suivantes.

Au terme de l'école primaire, un examen interne est institué dans certains établissements; de toute façon, l'élève reçoit une attestation signalant les résultats obtenus soit au cours de l'année scolaire, soit aux épreuves finales. Les écoles ont toute latitude en ce qui concerne le choix des matières (pourvu qu'elles soient conformes aux programmes) et le caractère écrit ou oral des questions.

L'examen de fin d'école secondaire (Bagrut) est à peu près général. Il est organisé par le ministère de l'Education et de la Culture et les épreuves sont corrigées par les inspecteurs.

L'entrée dans l'enseignement secondaire n'est pas soumise à la réussite de l'examen; en principe, les meilleurs élèves (environ 25 %) sont dirigés vers les établissements de type académique.

A la fin de la huitième année, le ministère attribue des bourses d'études aux mieux doués (10 à 15 % du contingent) d'après les deux critères suivants: résultats obtenus à un test objectif et évaluation par les maîtres.

La réussite à l'examen de fin d'études secondaires conditionne l'entrée dans la plupart des facultés universitaires, sauf dans celle de la médecine. L'examen est basé sur les programmes d'enseignement; les échecs sont de l'ordre de 20 à 30 %.

Il n'existe pas, en Israël, de pression exagérée de l'opinion au sujet des examens et comme, en principe, leurs résultats ne sont pas déterminants pour les passages de classe, il est rarement fait allusion à des cas d'anxiété ou de surmenage des élèves. Mais le bachotage privé sévit assez fréquemment au niveau secondaire.

Dans maintes communautés rurales (kibbutzim et moshavim) aucun examen externe ni interne n'est organisé; à la fin de l'école secondaire, les candidats aux études supérieures subissent un examen d'entrée à l'Université.

II. L'examen du Bagrut est écrit et porte sur six branches; les épreuves de chimie et de littérature sont orales. Les questions sont peu nombreuses; en moyenne, un délai de 30 minutes (60 à 90 minutes en rédaction) est fixé pour répondre à chacune d'elles; le brouillon est autorisé. Des épreuves pratiques sont prévues en physique, en chimie et en biologie.

Sous réserve des connaissances essentielles, les questions font moins appel à la mémoire des faits qu'à leur application à la solution de problèmes. Les élèves peuvent disposer de tables numériques, de la Bible et — rarement — d'un dictionnaire.

III. A l'examen du Bagrut, la notation est opérée par deux correcteurs; les feuilles sont revues par un troisième examinateur

(*) Documentation fournie par M. J. L. Benor, Secrétaire Général de la Commission Nationale pour l'Unesco.

s'il y a discordance marquée entre les diverses notes d'un élève ou entre les notes des deux correcteurs à propos d'une même copie; mais ces cas sont peu fréquents.

Les questionnaires sont établis par trois inspecteurs qui s'efforcent surtout d'éviter toute ambiguïté. Des clés de correction précises sont préparées sur la base de l'importance relative attribuée à chaque partie de la question; aucun essai préalable des questions n'est opéré en vue de sélectionner les plus adéquates ou de mettre au point un étalonnage. L'orthographe, la ponctuation et l'écriture sont appréciées uniquement d'après les épreuves de langue.

Il n'y a pas de contrôle statistique des notes des correcteurs ni d'études de la distribution des résultats ni de calculs de corrélation. Les critères de réussite sont arrêtés d'avance : 55 % réussite; de 45 à 54 % faible, moins de 45 %, échec.

Une étude longitudinale d'élèves d'école secondaire est en cours; elle porte sur la comparaison de leur réussite actuelle avec les notes scolaires et les résultats des examens objectifs à la fin de l'école primaire. Des recherches sur une large échelle ne sont pas envisagées, principalement par manque de crédits.

Des instituts spéciaux, subventionnés par des municipalités ou des organismes privés, effectuent des travaux de sélection et d'orientation. Ils utilisent, surtout, comme instruments des tests d'intelligence, des tests de rendement et les estimations des maîtres.

Des essais de validation ont conclu à la supériorité des tests-papiers sur les épreuves de performance. Une brève étude a été publiée en 1951 sur la maturité scolaire. Des recherches sont en cours, dans des instituts d'orientation professionnelle, sur la validité des tests dans la prédiction du succès aux études secondaires.

IV. Le système suivant est à l'essai dans certaines écoles aux examens du Bagrut : la note finale est la moyenne arithmétique entre celle de l'examen et l'estimation du professeur, à la condition que la note de l'examen ne soit pas un échec, qu'il n'y ait pas plus de 10 % de différence entre les deux notes et que le jugement du maître ne soit pas inférieur à 70 %.

Le ministère de l'Education et de la culture a établi une fiche scolaire cumulative qui commence à se répandre dans les écoles.

La promotion de la première à la deuxième année est automatique, ainsi que le passage de la huitième année à l'école secondaire. Dans les autres classes, les passages sont déterminés par la combinaison de l'ensemble des notes des maîtres. Le ministère insiste pour que le taux des doublements de classe soit réduit au strict minimum de la deuxième à la septième année. Une consultation est en cours sur l'opportunité de la suppression de tout doublement.

Des tests de rendement existent mais leur emploi est à peu près limité aux examens d'orientation professionnelle et à la sélection pour les bourses d'études. A part quelques cas, ces tests ont un étalonnage national et non local.

ITALIE (*)

1. La scolarité obligatoire dure huit années. Des examens règlent les promotions de classe dans toutes les années d'études (sauf les 1^{re}, 2^e et 4^e primaires selon une réforme en cours) mais les plus importants sont localisés :

- à la fin de la troisième année primaire (9 ans);
- à la fin de la cinquième année primaire (11 ans);
- à la fin de la troisième année moyenne (14 ans);
- à la fin de l'école secondaire (18 ans).

Les trois premiers sont internes, le dernier est externe.

L'examen de fin d'école primaire (70 % de réussites) est indispensable pour l'admission aux écoles secondaires de type académique; cette condition n'est pas exigée dans l'enseignement technique ou commercial.

De même, la possession de la licence de l'école secondaire inférieure sanctionnant la fin normale de la scolarité obligatoire est nécessaire pour l'accès aux écoles secondaires supérieures; le taux de réussite a été de 83 % en 1954. Dans l'enseignement professionnel, les épreuves finales ont généralement lieu à l'âge normal de 15-16 ans; en 1956, 75,7 % des candidats y ont réussi.

Enfin, au terme de l'école secondaire supérieure, l'examen de maturité est exigé pour l'obtention du diplôme d'habilitation ou pour l'accès à l'université. Les taux de réussite sont d'environ 30 % à la session de juin-juillet, 50 % à celle de septembre, soit un pourcentage final de 65-70 %.

L'influence des examens sur les programmes est surtout marquée à la fin de l'école secondaire où les plans d'études sont soumis aux exigences des universités. Les pédagogues y trouvent aussi un facteur de retard scolaire : d'une part, les maîtres ont tendance à élever les barrages au passage dans les classes « importantes »; d'autre part, ils sont portés à négliger les élèves peu doués, dont la réussite leur paraît compromise.

L'opinion publique attache une très grande importance à la possession des diplômes nécessaires à l'obtention d'un emploi. Aussi, les familles créent-elle souvent un climat d'énervement autour des candidats et ceux-ci recourent-ils souvent à l'emploi de médicaments destinés à élever leur tonus psychique. On a même signalé récemment des cas de recours à des produits d'importation contre l'anxiété.

Ni le statut professionnel ni l'avancement des maîtres ne dépendent du nombre de succès remportés par leurs élèves aux examens.

(*) Ce résumé est basé sur une documentation très complète fournie par la Commission Nationale Italienne de l'Unesco et par M. le Professeur D. Origlia (Milan).

II. Pour les langues et les mathématiques, des épreuves écrites et orales sont prévues. Un projet de réforme des examens de maturité ne prévoit le maintien des épreuves orales que pour les élèves ayant échoué à l'écrit.

Aux niveaux supérieurs, les candidats ont le choix entre deux sujets en langue italienne; dans les autres branches, les questions sont imposées. Les épreuves ont généralement une durée de quatre à cinq heures (huit heures pour le dessin scientifique). Le brouillon, obligatoire, doit être remis aux examinateurs en vue d'un jugement éventuel sur la méthode de travail, sur des incertitudes du candidat. Malgré l'esprit moderne des nouveaux programmes, les épreuves font surtout appel à la mémoire.

III. Des études conduites par l'Institut de Statistique de l'Université de TURIN ont établi que chaque correcteur a une espèce d'équation personnelle de notation et que les disparités sont fréquentes d'un examinateur à l'autre.

La préparation des questions ne comprend pas l'essai préalable sur un groupe témoin et les correcteurs ne reçoivent pas de consignes de notation. Quelques recherches entreprises au sujet de l'emploi de tests standardisés dans les examens se sont heurtées à l'opinion hostile des professeurs.

Les jurys reçoivent la liste des notes scolaires et l'expression de l'opinion des maîtres sur leurs élèves; mais ces documents, souvent rédigés en termes généraux, ne peuvent guère servir pour l'orientation.

Aucune recherche n'a encore été entreprise en vue d'évaluer la valeur prédictive des examens en usage.

IV. Parmi les notes scolaires remises par les maîtres, la plus décisive a trait à la conduite; il faut plus de 70 % des points pour être admis aux examens; entre 60 et 70 %, l'élève est ajourné d'office à septembre, en-dessous de 60 %, il doit doubler la classe.

Malgré les vœux des médecins et des psychologues scolaires, on n'établit guère de dossiers scolaires. Cependant, les villes importantes ont créé des Centres Médico-psycho-pédagogiques qui apportent leur aide aux enfants-problèmes et utilisent couramment les moyens modernes de diagnostic.

JAPON (*)

L'instruction obligatoire a une durée de neuf ans; l'édifice scolaire comprend l'école primaire à six années, l'école secondaire inférieure à trois années et l'école secondaire supérieure à trois années. Dans 99 % des écoles primaires, 94 % des écoles secondaires inférieures et 72 % des écoles secondaires supérieures,

(*) Ces renseignements sont tirés d'un rapport de M. Yoshio Muto, Secrétaire Général de la Commission Nationale Japonaise pour l'Unesco.

l'enseignement est géré par les pouvoirs locaux ou régionaux. Les autres établissements sont dirigés par l'Etat ou par des organismes privés. En 1956, 51,3 % des élèves ayant quitté les écoles secondaires inférieures se sont dirigés vers les écoles secondaires supérieures; 95 % des candidats furent admis.

I. Dans l'enseignement géré par les pouvoirs locaux, les seuls examens externes ont lieu à l'admission aux écoles secondaires supérieures. Les épreuves, préparées par le Bureau d'Education de chaque préfecture, sont notées par des examinateurs désignés par les autorités scolaires, en général des professeurs dans les écoles secondaires supérieures. Le cours d'étude, établi par le ministère, règle le programme d'après lequel sont rédigés les questionnaires. Huit matières sont prévues : langue japonaise, social studies, mathématiques, dessin et travaux manuels, éducation physique, économie domestique et langue anglaise (facultative).

Certains établissements qui possèdent des sections inférieures dispensent leurs élèves des examens d'entrée; dans ces cas, les notes scolaires servent de base aux décisions d'admission. Les institutions privées et les écoles d'Etat sont libres de choisir leurs propres critères; parfois des épreuves y sont instituées au début des écoles secondaires inférieures.

A la fin de chacun des trois niveaux d'études, les élèves reçoivent un diplôme sans devoir subir d'examen spécial, sur la base de leurs notes scolaires et d'épreuves organisées par le personnel enseignant.

Les cas de surmenage ne sont pas rares au niveau des écoles secondaires supérieures. La carrière professionnelle des maîtres n'est pas affectée par le nombre des succès ou des échecs de leurs élèves.

Il n'existe pas de système établi en vue de l'orientation vers des sections spéciales ou vers l'apprentissage à la fin de la scolarité obligatoire; les élèves ou leurs parents prennent librement décision à cet égard, souvent après avoir consulté le personnel enseignant.

II. Dans les écoles locales et régionales, la sélection est basée sur les rapports des maîtres et sur les résultats d'examens écrits; certains établissements y ajoutent un entretien avec l'élève dans les cas douteux.

En général, les épreuves, d'une durée d'une heure, ont la forme de tests à choix. Aucun brouillon n'est admis et l'emploi de matériel de référence n'est pas autorisé.

Certaines questions font appel aux connaissances tandis que d'autres exigent l'application des acquisitions à la solution de problèmes. La mise en œuvre d'aptitudes intellectuelles comme le résumé ou la traduction d'un texte, l'utilisation d'un matériel bibliographique, l'emploi d'une classification, ne sont pas prévus dans ces examens.

III. La méthode des tests objectifs a été adoptée en raison de leur fidélité plus élevée que celle des examens traditionnels.

Le test papier est construit après que des pré-tests scientifiquement préparés ont été essayés sur un échantillon en vue de contrôler leur fiabilité et leur validité. Des clés de notation sont remises aux correcteurs en vue de prévenir la subjectivité des notations.

Lorsque des examens oraux sont appliqués, ils sont conduits par plusieurs examinateurs en vue d'assurer leur objectivité et leur stabilité.

L'Université de Tokyo a entrepris des recherches visant à déterminer dans quelle mesure les examens sont prédictifs du succès aux études. D'autres travaux ont pour objet de donner la forme et la technique les mieux appropriées aux épreuves appliquées aux divers niveaux d'enseignement.

Certaines écoles utilisent les moyens modernes d'évaluation pour leurs services de guidance éducative.

IV. Le dossier cumulatif est régulièrement tenu; sa forme, adaptée aux trois niveaux scolaires, est déterminée de manière à rendre les comparaisons possibles d'une école à l'autre. D'autre part, il contient un nombre suffisant de rubriques pour servir de référence aux équipes d'examineurs et aux services de guidance.

Les maîtres sont entraînés à l'université aux méthodes d'observation et de testing ainsi qu'au jugement objectif de leurs élèves. Aucun écolier n'est arrêté dans ses études sur la seule constatation de ses résultats aux examens: l'entretien préalable avec le maître est de règle lorsqu'un échec se présente.

Les instruments modernes d'évaluation, tests d'intelligence, d'aptitude, de rendement, de caractère, sont utilisés au Japon. Ils ont été perfectionnés au long d'années de recherche et de pratique et possèdent une haute fiabilité. Les résultats de leur application figurent dans les dossiers cumulatifs et sont utilisés comme données de référence.

Certaines écoles emploient des tests diagnostiques en vue de découvrir les faiblesses des élèves et d'y appliquer des mesures curatives.

LUXEMBOURG (*)

1. Les examens d'Etat sont fixés à l'entrée (âge normal de douze ans) et à la sortie du lycée (âge normal de dix-huit ans).

Un jury, désigné par l'Etat, choisit les épreuves et corrige les copies. Les questions doivent répondre aux programmes d'enseignement.

L'examen d'admission au lycée porte sur l'allemand, le français, le calcul et la doctrine chrétienne. Pour l'année scolaire

(*) D'après des renseignements fournis par M. Ch. Lang, secrétaire de la Commission Nationale pour la coopération avec l'Unesco.

1954-1955, 712 candidats ont été reçus sur 746 et 255 candidates sur 265.

Le diplôme de fin d'études secondaires est nécessaire pour entrer à l'université : en 1954-1955, 193 candidats sur 220 ont été reçus et 53 candidates sur 57.

Ces examens ne prennent pas la forme d'un concours; tous les candidats estimés aptes sont déclarés admissibles au niveau supérieur d'enseignement.

L'achèvement de la scolarité obligatoire est requis avant l'entrée en apprentissage ou dans les études professionnelles.

Les passages de classe sont réglés par des épreuves qui se font à l'intérieur des écoles; les résultats ne sont pas utilisés pour l'orientation scolaire ou professionnelle des élèves.

Les programmes d'enseignement primaire ne sont ni faussés ni surchargés en fonction d'exigences du secondaire. L'anxiété observée chez les élèves à l'approche des examens se tient dans des limites raisonnables et se dissipe généralement après le début des épreuves. On ne trouve pas de système de bachotage intérieur ou extérieur à l'école. Le statut professionnel et l'avancement des maîtres sont indépendants du nombre de succès remportés par leurs élèves.

II. Les épreuves écrites sont complétées par des interrogations orales qui sont publiques aux niveaux supérieur et académique. L'écrit comporte :

- Pour les langues, soit une rédaction et une traduction, soit une dissertation;
- pour les mathématiques et les sciences naturelles, un certain nombre de questions;

aucun choix n'est réservé aux élèves. Les candidats sont libres de faire des brouillons partiels ou entiers.

L'enseignement fait largement appel au jugement et, par exemple, à l'examen de fin d'études secondaires, le succès ne dépend pour ainsi dire jamais de la reproduction simple de faits mémorisés. Les seuls documents auxquels les élèves peuvent recourir sont les tables de logarithmes.

L'examen des aptitudes intellectuelles sous la forme de comptes rendus de lectures, de mises au point d'une bibliographie, est pratiqué en orientation professionnelle mais n'intervient pas dans les épreuves scolaires.

III. Il n'y a pas de contrôle statistique des questions d'examens. Les sujets sont choisis par une commission et approuvés par le Commissaire du Gouvernement ce qui en exclut toute possibilité d'ambiguïté. Les niveaux à atteindre sont fixés par des arrêtés grand-ducaux réglant le fonctionnement des examens.

Tous les risques de mauvaise correction sont bannis par les garanties que donnent les correcteurs qui possèdent des titres justifiant leurs fonctions.

Sans qu'une enquête ait été faite sur la valeur prédictive des épreuves, on peut dire que les enfants qui échouent dans les classes

réussissent souvent dans la vie et dans les métiers; les succès scolaires sont un pronostic mais ne garantissent pas la réussite professionnelle ultérieure.

IV. L'opinion du maître n'est pas de nature à modifier le verdict des examens et on n'utilise pas de dossiers cumulatifs.

Le passage d'une classe à l'autre dépend, dans les écoles primaires, de l'avis du maître ou de la maîtresse, avis basé sur les notes scolaires des enfants; dans les lycées, du bulletin du troisième trimestre. Dans chaque branche d'enseignement, un minimum doit être atteint pour que la promotion de l'élève soit acquise.

Des tests sont utilisés par certaines commissions médico-scolaires et par des instituteurs. Le Binet-Simon et les révisions de Terman ou de Kramer sont employés mais ils n'ont pas été spécialement étalonnés pour le pays. La Darlington Scale (Echelle 0) et le R.B. Catell sont en voie d'étalonnage.

L'équipe de travail est composée d'un professeur de psychologie et d'un groupe d'instituteurs de classes spéciales ayant reçu une formation complémentaire.

NORVEGE (*)

Deux directions d'études sont possibles à la fin de l'école primaire, soit vers quatorze ans : la Realskole à trois années d'études et le Gymnasium à cinq années; le Gymnasium lui-même a deux sections terminales : langues modernes et sciences.

I. Des examens internes règlent les passages d'une classe à la suivante. D'autre part, des examens externes sont organisés à la fin du cycle primaire (avgangseksamen) à la fin de l'école réelle (realskoleeksamen) et à la fin du Gymnasium (examen artium), la première de ces épreuves étant conduite par un jury régional, les deux autres organisées à l'échelle nationale. La réussite de ces examens conditionne l'admission aux écoles de niveau supérieur et, en cas de limitation des entrées, le classement des résultats est le critère de sélection.

Les programmes scolaires servent de base à la détermination des questions.

Par leur fonction sélective, les examens jouent un rôle important dans la vie scolaire. Dans les années terminales, ils orientent l'enseignement dans le sens de l'accumulation de connaissances plutôt que vers le travail éducatif. A ce sujet, il y a, en Norvège, une sorte de contradiction entre le système traditionnel d'examens et les recommandations pédagogiques officielles qui demandent de réserver la part la plus large aux méthodes actives.

Le crédit des écoles dans l'opinion dépend du taux de réussite aux examens, mais le statut professionnel des maîtres n'est pas influencé par ce facteur.

(*) Documentation fournie par M. Svein Stensaasen, de l'Institute for Educational Research (Un. d'Oslo).

II. Les épreuves de fin d'école primaire sont écrites et orales, ces dernières étant appliquées par l'instituteur de la classe avant les écrits. Les notes scolaires entrent en compte dans le résultat final selon les principes suivants, les notes totales étant d'abord échelonnées en degrés successifs :

- si un échelon se trouve entre les notes scolaires et le résultat aux examens, il est choisi comme note finale;
- si deux échelons sont intermédiaires, on choisit le plus rapproché du résultat aux examens;
- si aucun échelon n'est intermédiaire, le résultat de l'examen est la note finale.

Dans l'enseignement secondaire, les épreuves, écrites et orales, portent sur le norvégien, l'allemand, l'anglais et les mathématiques. Les examens sont placés sous le contrôle du Conseil national d'Éducation secondaire. Cet organisme choisit deux matières pour les épreuves orales; celles-ci sont conduites par les professeurs du cours, mais notées par un « censeur » étranger à l'école.

Les notes scolaires ne sont pas prises en considération à ce niveau; les maîtres de l'enseignement secondaire ont émis le vœu de voir appliquer à ce sujet les règles admises pour l'examen de fin d'école primaire.

III. Déjà en 1936, des recherches sur le problème des examens ont été entreprises en relation avec le Carnegie Committee et leurs résultats exposés à la Conférence internationale de 1938.

De nombreux travaux ont été publiés depuis lors : sur la corrélation entre les notes à l'examen de matriculation et les résultats universitaires (Høigard, 1947); entre les résultats à l'école primaire et dans l'enseignement secondaire (Høigard, 1939); entre les notes des maîtres et les résultats de l'examen de fin d'école primaire (Piene, 1941).

Ces recherches ont amené le ministère à charger un comité de proposer un système de notation évitant les faiblesses de réglementation en cours. Le problème est actuellement en veilleuse du fait de négociations entre les pays scandinaves en vue d'unifier le régime de leurs examens.

IV. Le Conseil pour l'expérimentation scolaire a mis au point, pour l'âge de quatorze à seize-dix-sept ans, un système d'enseignement proche de la comprehensive school anglo-saxonne. Ce conseil étudie le problème des changements qu'il faudrait apporter aux moyens d'évaluation dans l'hypothèse d'une telle réforme.

Les instruments objectifs d'examen des écoliers sont assez nombreux en Norvège. Des adaptations du Terman, du Kuhlman-Anderson, du Dearborn ont été réalisées. Des chercheurs ont élaboré des tests collectifs d'intelligence pour divers âges, ainsi que des épreuves de maturité dont l'objet est de prédire le succès scolaire; enfin, il existe des tests de rendement pour les niveaux primaire et secondaire.

PAKISTAN (*)

Des examens externes ont lieu à la fin de l'école primaire (âge normal de onze ans) et de la high school (âge normal de seize ans); en outre, dans le Pakistan de l'ouest, des épreuves sont organisées à la fin de la middle school (âge normal de quatorze ans).

Dans les écoles gérées par les pouvoirs publics, l'examen de 5^e année primaire est dirigé, pour le choix des questions et pour la notation des copies, par des autorités extérieures aux écoles. Ces commissions n'interviennent pas dans les établissements privés ou religieux qui peuvent néanmoins demander l'intervention des examinateurs officiels aux épreuves de la fin de la middle school.

L'examen de matriculation est entièrement externe et obligatoire pour toutes les écoles. Il est strictement basé sur un programme préparé par les Bureaux d'Education secondaire et les universités.

Les épreuves de fin d'école primaire ne constituent pas un barrage sévère : les réussites dépassent généralement 90 % et, d'autre part, un candidat défaillant peut entrer dans l'enseignement secondaire si les notes scolaires remises par l'institution sont favorables.

Il n'en est pas de même en ce qui concerne les examens de matriculation où les taux de réussite sont de 65 % dans le Pakistan-ouest et 50 % dans l'est. Aussi, la quasi-totalité du travail scolaire de la 10^e année d'études est-elle consacrée à la préparation, souvent livresque, de l'examen.

Les résultats des épreuves ne sont pas utilisés pour l'orientation des élèves; ils servent de critères aux passages dans des classes supérieures et sont exigés pour l'admission aux emplois dans des services publics et des organisations privées.

Une commission spéciale de l'Université du Punjab a constaté que les examens tendent à altérer l'esprit des programmes scolaires. D'autre part, l'attention des maîtres à la réussite conduit à négliger les élèves peu doués au profit des sujets brillants. En outre, le bachotage est fréquent : dans presque toutes les écoles, des élèves sont retenus après les heures de classe pour des répétitions. Les cas de surmenage ne sont pas rares.

Dans une certaine mesure l'avancement des maîtres est lié à la réussite de leurs élèves, surtout dans les écoles privées.

II. A la fin de l'école primaire, les épreuves écrites portent sur la langue maternelle, les « social studies » et l'arithmétique; l'examen oral comprend un exercice de lecture et un entretien destiné à sonder les connaissances générales de l'enfant.

L'examen de matriculation est uniquement écrit; il comporte l'anglais, les mathématiques et les « social studies » comme branches obligatoires et deux sujets à option. Le questionnaire comprend 5 à 10 questions dans l'Est, 10 à 22 dans l'Ouest; un certain choix est laissé aux candidats. La durée de l'épreuve est de trois heures; le plus souvent les élèves rédigent sans brouillon.

(*) Documentation fournie par le ministère de l'Education.

Depuis 1957, on a mis à l'essai des questions dans le genre des tests à réponses brèves.

Des examens pratiques sont organisés en sciences, en physiologie et hygiène, en agriculture et en économie domestique. Les seuls documents autorisés sont les tables de logarithmes.

Les questions posées requièrent à la fois la reproduction de faits et leur application à de nouveaux problèmes. Le compte rendu d'un exposé, la traduction d'un passage, l'emploi d'une classification sont des types d'épreuves proposés aux candidats.

III. Aucune enquête officielle n'a été entreprise en vue de vérifier la fidélité et la validité des examens.

Les questions, mises au point par la commission, sont adressées aux examinateurs accompagnées de directives d'application.

Les copies sont notées par deux correcteurs, disposant d'instructions précises en vue d'assurer l'uniformité de la notation et en particulier d'indications relatives à l'importance qu'il faut accorder aux aspects difficiles de certaines questions. Ni l'écriture ni l'orthographe ne peuvent influencer les notes de mathématiques, d'histoire, de sciences, de géographie.

Le chef examinateur contrôle les notations d'un premier échantillon de 20 copies; plus tard, il vérifie sur 7,5 % des réponses si les critères de notation n'ont pas changé au cours de la correction.

Une cote limite est fixée pour chaque branche; les élèves ayant échoué sont autorisés à doubler la classe. Aucune recherche objective n'a été effectuée en vue de vérifier la valeur prédictive de ces examens.

IV. Les fiches cumulatives sont utilisées; elles portent sur les résultats des examens internes, la fréquentation, la conduite générale, mais non sur le développement intellectuel, émotionnel ou social. Le contenu de ces documents peut servir au repêchage d'un élève à la fin de l'école primaire, non aux examens de matriculation.

Les tests de Binet-Simon ont été adaptés en vue de leur utilisation dans le pays; la mise au point de tests de rendement et d'épreuves diagnostiques est actuellement en cours; mais ces travaux, encore au stade expérimental, n'ont pas fait l'objet de publication.

PAYS-BAS (*)

L'instruction obligatoire porte sur huit années, de six à quatorze ans. A la fin de l'école primaire, les élèves peuvent se diriger vers :

- des écoles secondaires de 5 ou 6 ans (16 % du contingent en 1956);
- des écoles élémentaires avancées (4 ans) (31,4 % du contingent);

(*) Documentation fournie par MM. F. J. T. Rutten, de l'Université de Nimègue et S. Wiegiersma, de Leyde.

- des écoles professionnelles (2 ou 3 ans), les mieux doués accédant aux collèges techniques (32,4 % du contingent);
- des écoles élémentaires de fin d'études (2 ans).

I. Les examens d'entrée, obligatoires aux écoles secondaires, courants dans les écoles élémentaires avancées et les écoles professionnelles, sont internes. Parfois, ils sont remplacés par l'admission à l'essai pour quelques semaines.

Les examens de fin d'études sont obligatoires dans l'enseignement secondaire; ils sont externes; leur réussite conditionne l'accès à l'université. Le diplôme de fin d'études professionnelles est parfois décerné à la suite de l'examen, parfois d'après les travaux de l'élève.

Tous ces examens sont soumis à un programme fixé. La proportion des réussites a été d'environ 84 % en 1952 à l'entrée aux écoles secondaires. A la sortie des écoles secondaires et des écoles élémentaires avancées, le pourcentage des succès est d'environ 80 à 85 %.

Aux passages de classe, les décisions sont souvent prises sur la base de résultats obtenus à des interrogations écrites. L'orientation professionnelle n'étant pas intégrée dans le système scolaire, les notes d'examen ne servent pas de base au choix des études ou d'une carrière.

A propos de ces épreuves, on se plaint fréquemment de la surcharge des programmes surtout dans l'enseignement secondaire, du taux élevé des échecs (environ 20 % dans chaque année d'études) causé par l'accumulation de ces exigences. Le bachotage est fréquent en dehors des écoles.

Il existe un certain nombre d'écoles de type expérimental libérées de programmes rigides et même de classes fixes; les élèves y reçoivent un diplôme certifiant que les matières ont été étudiées, mais ils doivent subir un examen devant un jury d'Etat pour être admis à l'université.

II. Toutes les branches d'enseignement font l'objet d'un examen écrit qui comporte la réponse à quelques questions, 2 à 3 heures étant assignées à chaque matière. Le candidat n'a pas de choix possible sauf en rédaction. Il peut rédiger un brouillon. Les seuls documents autorisés sont les dictionnaires de langues anciennes et la table de logarithmes.

Les épreuves orales en langues modernes consistent en exercices simples de conversation anglaise, française et allemande.

Les questions visent aussi bien la connaissance de faits que leur application à des situations nouvelles, dont un type analogue a été rencontré. Il n'y a pas d'épreuves pratiques à proprement parler; en physique et en chimie sont posés des problèmes concrets nécessitant la mise en œuvre des notions étudiées.

III. On n'a guère porté attention au problème de la fidélité des notes d'examen dans les milieux pédagogiques jusqu'à présent. La question de la distribution a été étudiée, mais n'a guère eu d'effet apparent sur la pratique de la cotation.

Les questionnaires sont élaborés par une commission nommée par le ministre de l'Éducation; il n'y a pas de contrôle objectif préalable mais un échange de vues au sein de la commission. Pour les examens de fin d'école secondaire, une conférence régionale a lieu immédiatement après les écrits entre les professeurs et l'inspection en vue d'établir des règles d'appréciation; les copies sont notées indépendamment par le professeur et par un inspecteur.

On porte à peine attention au problème de la distribution des résultats et aucun essai n'est tenté en vue d'assurer leur normalisation.

Quelques études statistiques de la corrélation entre la réussite à l'entrée et le succès dans les études ont été effectuées; les résultats ont été décourageants. Une enquête a porté sur l'opinion des directeurs d'écoles secondaires à propos de la validité des examens d'entrée: 15 % ont estimé qu'ils sont un moyen valable de sélection positive; 21 % qu'ils ont seulement une valeur de sélection négative; 16 % qu'ils ne valent rien; 48 % n'avaient pas d'opinion sur la question.

Actuellement, 50 % des élèves obtenant le diplôme final dans l'enseignement secondaire avaient dû répéter une ou plusieurs classes.

Ces constatations semblent avoir exercé quelque influence sur les dispositions des examens d'entrée, en particulier en ce qui concerne la rédaction.

IV. Aux examens d'entrée à l'école secondaire, on consulte souvent l'instituteur en cas de doute, procédé qui ne donne pas toujours satisfaction, car l'instituteur peut subir certaines pressions des parents.

Diverses écoles utilisent les fiches cumulatives.

Les passages de classes sont souvent discutés au cours de réunions de professeurs; la conclusion se dégage de la confrontation des notes qu'ils ont attribuées.

Des études ont été entreprises sur la validité des examens; en particulier, elles ont abouti à la conclusion d'une faible valeur prédictive des épreuves de fin d'études secondaires sur la réussite à l'université.

On a quelquefois employé des tests concurremment avec les examens, mais cette pratique demeure peu répandue.

Le cas des élèves ayant échoué a fait l'objet d'études, soit statistiques, soit individuelles. Jusqu'à présent, aucune conclusion d'ensemble n'a été tirée de ces travaux.

Des services de psychologie scolaire existent dans une vingtaine de centres; ces organismes utilisent des tests d'intelligence, des tests de rendement, des épreuves diagnostiques.

POLOGNE (*)

I. L'enseignement secondaire dure 4 ans et commence après la septième année primaire.

Aucun examen n'a lieu pendant les trois premières années primaires; les notes scolaires y servent de critères aux passages de classe. De la quatrième à la onzième année, les mêmes critères sont appliqués depuis 1957 : on a supprimé les examens de promotion qui provoquaient parfois le surmenage chez les élèves et, en réalité, abrégeaient la partie productive de l'année scolaire. Les seuls barrages maintenus aux études générales sont l'examen d'entrée au lycée (fin septième année) et le baccalauréat (fin onzième année) ouvrant l'admission à l'université; cependant cet accès est conditionné par la réussite d'un nouvel examen dans la spécialité choisie par le candidat.

L'examen d'entrée au lycée est organisé par une commission d'examen sous la présidence du chef d'établissement; un délégué du département siège avec voix consultative.

Le baccalauréat est régi par le département de l'instruction publique des voïvodies (***) qui élaborent les questions des épreuves écrites; les thèmes des épreuves orales sont établis par les commissions d'examen de chaque école, dans le cadre des programmes.

Dans les écoles élémentaires professionnelles et dans les techniciens professionnels, l'admission et le diplôme de fin d'études sont aussi soumis à des examens.

II. L'examen d'admission au lycée porte sur la langue polonaise et les mathématiques. L'écrit comprend une rédaction dont le thème est lié aux observations, aux intérêts ou aux événements vécus par les élèves et des problèmes concernant les matières du programme primaire.

Les questions des épreuves écrites sont établies par le jury, la notation effectuée par les professeurs du lycée selon l'échelle très bon, bon, suffisant, insuffisant. Le président du jury a le droit de modifier la note établie par l'examinateur, mais il doit dans ce cas justifier ce changement par écrit.

Les épreuves orales portent sur la langue polonaise, les mathématiques et la langue maternelle dans les régions minoritaires; elles ne peuvent dépasser une durée de quarante minutes.

Lors de la délibération, le jury peut prendre en considération le certificat d'études primaires; cependant, on ne peut admettre un candidat qui a accusé des lacunes ou des fautes graves en langue polonaise. Les élèves qui auraient réussi l'examen mais ne pourraient être admis par manque de place, peuvent sans autre formalité, être admis dans un autre lycée.

L'écrit du baccalauréat porte sur la langue polonaise et les mathématiques, les épreuves orales sur la langue polonaise, les mathématiques, l'histoire et une quatrième matière à option.

(*) Documentation fournie par M. le Directeur général Fr. Bielecki.

(**) Les 22 régions administratives du pays.

Les thèmes des épreuves écrites sont arrêtés par le département de l'instruction publique du voïvodie; mais cet organisme prend en considération des matériaux qui lui sont envoyés par les écoles. Les questionnaires de l'oral sont préparés par les examinateurs, mais ne peuvent être communiqués aux élèves.

A l'oral, l'élève peut disposer de dix à quinze minutes pour préparer sa réponse; le jury ne peut interrompre l'exposé du candidat, les questions complémentaires étant réservées pour une seconde partie d'examen. L'élève peut disposer de documents et de matériel pour étayer ses vues sur le problème traité.

Dans l'enseignement technique, la double correction est appliquée aux examens de fin d'études. Les deux notes sont motivées; en cas de divergence d'opinions, la note définitive est établie par le président de la commission; aux épreuves pratiques, c'est le chef d'atelier qui décide en pareil cas.

III. En Pologne comme ailleurs, on constate un certain désaccord entre les jugements des examinateurs; la question fait l'objet des préoccupations des autorités scolaires et des organismes de recherche pédagogique.

Des conférences sont organisées à l'intention des professeurs-examinateurs plusieurs mois avant la session. On y traite de l'analyse des résultats du dernier baccalauréat et des examens d'entrée des années précédentes. On y établit aussi les principes de la notation des épreuves suivantes.

D'autre part, les établissements universitaires rédigent un rapport détaillé sur les examens d'entrée auxquels ils ont procédé et l'adressent aux lycées intéressés.

Le problème de la validité des examens est aussi un sujet de discussions dans les milieux pédagogiques.

Le dossier scolaire est régulièrement tenu et l'une des tâches du professeur-tuteur d'une classe est la mise au point d'un cahier d'observation rassemblant une documentation aussi riche que possible sur chaque élève. Ces notes sont mises à la disposition des examinateurs. Mais elles permettent surtout d'aider l'élève à prendre conscience de ses dispositions, de ses faiblesses et à se développer dans le sens le plus favorable.

En vue d'encourager les étudiants à cultiver leurs capacités particulières, des « cercles d'intérêts » sont organisés autour de l'école sous la direction d'un professeur spécialiste. On y approfondit certaines matières, on organise des travaux de laboratoire, on construit du matériel. Ces activités libres précisant les intérêts des élèves et renforçant leurs motivations, permettent de prévenir les erreurs d'orientation.

Les « concours olympiques » en mathématiques, en physique et en chimie constituent une sorte de couronnement de cette innovation; ces compétitions comportent trois degrés: le district, le voïvodie et le pays. Les lauréats sont dispensés des épreuves d'entrée à l'université dans la branche correspondante.

IV. Les établissements d'enseignement général n'utilisent pas de tests; ils ont recours, pour la connaissance des élèves, à l'observation systématique et aux méthodes de mise en œuvre des intérêts.

REPUBLIQUE FEDERALE ALLEMANDE (*)

Les seuls documents reçus proviennent de l'Etat de Nordrhein-Westfalen; l'Allemagne étant un Etat fédéral, ces indications ne peuvent être généralisées à l'ensemble de la République.

I. Le passage de l'école primaire à l'une des formes d'institutions secondaires vers l'âge de 10 ans (Gymnasium et Realschule) est soumis à un examen d'entrée. Des épreuves de maturité (Abiturium, Maturum) sont appliquées, vers 19 ans, à la fois comme épreuves finales de l'enseignement secondaire et en vue de l'admission aux divers types d'écoles supérieures.

Tous ces examens sont réglés par le ministère des Cultes. L'exécution des épreuves de maturité est contrôlée : les sujets de l'écrit sont présentés par le chef d'établissement aux autorités scolaires compétentes; un Commissaire d'Etat est délégué aux examens oraux.

Les objectifs principaux des examens sont l'établissement d'une forme de contrôle de l'activité scolaire et la stimulation du zèle des maîtres et des élèves.

Les difficultés associées aux examens traditionnels sont surtout valables pour les épreuves d'entrée au niveau secondaire. En particulier, le bachotage est d'usage courant à ce niveau.

Le statut professionnel des maîtres ne dépend pas du nombre de succès de leurs élèves.

II. Aux examens d'entrée, la décision dépend surtout des résultats aux épreuves écrites. Aux examens de maturité, l'écrit comprend des questions en allemand, en mathématiques et dans au moins deux autres branches, variables selon le caractère de la section (langues anciennes, langues modernes, mathématiques, sciences). Des épreuves orales sont aussi prévues pour toutes ces matières.

Les examens écrits comportent une ou plusieurs questions exigeant une réponse assez longue. En rédaction, le choix entre plusieurs sujets est laissé à l'élève. Les séances durent de trois à cinq heures et demie; le brouillon est autorisé. Des épreuves pratiques sont prévues en sciences naturelles. Il est permis aux candidats de recourir à des ouvrages de documentation.

L'examen de maturité a essentiellement en vue l'application des connaissances et des capacités.

III. Des études ont été entreprises dans le but de vérifier le degré d'accord entre les examinateurs, ainsi que les courbes de distribution des notes.

Les questions sont préparées en équipe; aux examens d'entrée, les instituteurs apportent leur concours à cet effet aux professeurs de l'enseignement secondaire; aux examens de maturité, ce

(*) Documentation fournie par le Dr W. Gedigk, Ministerialrat, Nordrhein-Westfalen.

travail est opéré en collaboration par le professeur de la branche, le directeur et l'inspecteur.

Les critères de correction sont étudiés d'avance et communiqués aux examinateurs chargés de la notation. La moyenne requise pour la réussite des épreuves est fixée par l'administration scolaire.

Il n'y a pas eu jusqu'à présent, d'études objectives en vue de vérifier dans quelle mesure la réussite aux examens constitue un pronostic valable de succès futur de l'élève.

Les tests standardisés sont parfois employés subsidiairement aux examens d'admission dans l'enseignement secondaire.

IV. Le dossier scolaire n'est tenu qu'occasionnellement; on n'a guère entrepris de recherches sur la validité comparée des notes des maîtres et des résultats aux examens. En général, les passages de classe s'effectuent d'après l'opinion des maîtres.

Il existe des tests mentaux, des tests pédagogiques et des tests d'aptitude, mais ces instruments ne sont employés qu'à titre de moyens complémentaires et occasionnels, en marge des épreuves classiques.

Certains tests diagnostiques sont utilisés en vue de discerner les faiblesses des élèves et de mettre en œuvre des moyens adéquats de réapprentissage.

L'étude objective suivie des élèves en vue de contrôler leur développement, de mieux comprendre leur évolution et leurs besoins psychologiques n'est entreprise que dans des centres de recherche.

SUEDE (*)

Deux types de structures scolaires existent actuellement

La scolarité obligatoire débute à sept ans. Selon la loi de 1928, les élèves pouvaient être transférés dans l'enseignement secondaire après la quatrième année (onze ans) ou après la sixième (treize ans). La « realskola », premier cycle du second degré, durait cinq ans dans la première hypothèse et quatre ans dans la seconde. Un examen officiel en sanctionnait l'achèvement et permettait les études au « gymnasium » en trois années.

Le parlement a reconstruit cet édifice par une loi votée en 1950. L'école primaire, selon les nouvelles dispositions, comprend six années d'études. Après ce premier stade, tous les élèves passent dans une « realskola » à trois années et analogue à l'école compréhensive anglo-saxonne dans son esprit : autour d'un noyau de programme commun, des cours différenciés selon les aptitudes et les intérêts prennent en septième et huitième année, une place

(*) D'après des renseignements fournis par le professeur T. Husén, de l'Université de Stockholm.

progressivement plus large, jusqu'à former trois sections distinctes à partir de la neuvième année :

- classe de fin d'études d'un an;
- enseignement professionnel en relation avec les entreprises;
- gymnasium à quatre années d'études se clôturant par le « studentexamen » qui ouvre la voie aux études supérieures.

ENSEIGNEMENT PRIMAIRE.

Une période de transition est prévue de sorte que le système traditionnel et le système nouveau coexistent actuellement.

Des tests de maturité scolaire sont appliqués à l'entrée à l'école primaire; ils sont obligatoires pour les enfants qui se présentent avant l'âge de sept ans.

En vue d'utiliser les notes scolaires des instituteurs comme instruments de sélection pour le gymnasium après la quatrième et la sixième années, on a introduit, à l'école primaire, la pratique des tests de rendement standardisés pour les trois matières de base. Les normes sont établies pour tout le pays, de la deuxième à la sixième année. Des formes nouvelles furent élaborées en 1947 et en 1955; ces épreuves ne sont plus appliquées actuellement qu'à partir de la troisième année.

Parallèlement, un groupe de chercheurs de l'Université d'Upsala a mis au point des tests d'anglais seconde langue, de biologie, de géographie et d'histoire pour la quatrième et la sixième années.

Enfin, en relation avec l'intérêt vers les nouvelles méthodes d'enseignement de l'arithmétique, des tests diagnostiques dans cette branche d'études ont été élaborés pour les première, deuxième et troisième années.

ENSEIGNEMENT SECONDAIRE.

Avant 1948, l'admission aux écoles secondaires de type académique était basée uniquement sur un examen d'entrée administré par chaque établissement. Depuis ce moment, l'admission est basée uniquement sur les notes scolaires normalisées fournies par l'école primaire.

Les deux examens traditionnels, le « realexamen » intermédiaire et le « studentexamen » terminal sont maintenus et organisés par le Royal Board Education. Ils sont uniformes pour l'ensemble du pays et comportent des épreuves écrites et orales de type classique.

SUISSE (*)

La Suisse, avec ses 22 cantons autonomes est un microcosme de la diversité des systèmes scolaires dans le monde. De l'une à l'autre des régions, on constate que la variabilité règne quant à l'âge et aux conditions d'entrée à l'école primaire, quant au régime de passage dans l'enseignement du second degré (de dix à quinze ans), quant à son couronnement et à l'entrée dans les facultés universitaires.

GENÈVE.

I. Les programmes des cours et des examens sont fixés par les autorités scolaires cantonales, appliqués par les maîtres et les directions d'établissements. Au niveau primaire, le succès dépend des notes des instituteurs.

L'entrée dans l'enseignement du second degré n'est soumise à l'examen que pour les enfants jugés insuffisants par les maîtres. L'influence des examens est souvent dommageable sur l'esprit des études : beaucoup d'étudiants travaillent seulement pour réussir les épreuves et sont peu intéressés par leur formation intellectuelle. Des examens de maturité couronnent l'enseignement du second degré; la possession du titre est exigé à l'entrée à l'Université.

Ces épreuves sont utilisées à d'autres fins que la simple promotion; elles permettent aussi l'orientation des élèves; elles renseignent les autorités sur le rendement; parfois, elles servent de documents de base à la modification des plans d'études.

II. Les examens comportent un écrit et un oral. Il est rare que l'écrit ait la forme d'un test; en général, il comporte une ou quelques questions larges; les élèves ne disposent ni de dictionnaires, ni de documents. Aux épreuves orales, les candidats ont parfois le choix entre plusieurs questions.

III. Les épreuves générales sont préparées expérimentalement et essayées en vue de leur mise au point; en outre, la moyenne requise est fixée d'après le dépouillement partiel d'un échantillon des copies.

NEUCHÂTEL.

L'entrée à l'école primaire est réglée sur l'âge civil de l'enfant.

L'entrée au secondaire a la forme d'un examen, non d'un concours; en outre, les bons élèves de l'école primaire en sont dispensés.

(*) Ce résumé a été rédigé d'après des renseignements adressés à l'Institut de l'Unesco par MM. R. Dottrens, Professeur à la Faculté des Lettres à Genève, A. Ischer, Directeur des Etudes Pédagogiques à Neuchâtel et le Dr M. Müller-Wieland de Schaffhausen.

La fin du second degré est sanctionnée par la maturité, dont les épreuves se passent à l'intérieur de l'établissement pour l'enseignement public (10 % d'échecs); devant un jury fédéral pour l'enseignement privé (environ 30 à 40 % d'échecs).

On tient compte à la fois des examens et des notes scolaires. Bien que l'examen soit plutôt bienveillant, il contribue à fausser l'esprit de l'enseignement.

L'idée d'appliquer des épreuves objectives ne pénètre que lentement; en particulier, on émet l'opinion que les tests ne permettent pas de juger des qualités formelles des candidats. Cependant, malgré un règlement imposant des échelles de notation à priori, les instituteurs ont été initiés à la normalisation des notes et l'École normale de Neuchâtel exerce ses élèves à l'application des tests standardisés. D'autre part, en 1956, des épreuves objectives ont été appliquées pour l'entrée dans l'enseignement du second degré.

SUISSE ALLEMANIQUE.

L'entrée à l'école primaire a lieu à six ou sept ans selon les cantons; elle n'est pas soumise à des épreuves de maturité; mais l'admission est provisoire, l'enfant étant replacé à l'école maternelle s'il est insuffisamment mûr. Zurich possède un centre d'observation.

Les examens sont parfois relativés par d'autres données; ainsi Berne utilise un système simple de fiche scolaire analytique, avec notations selon trois degrés d'appréciation.

D'un canton à l'autre, l'entrée au second degré a lieu entre dix et treize ans et demi; les examens se passent dans les écoles primaires; ils portent sur la langue maternelle et le calcul. A Zurich, les exigences sont réglées de manière que le contingent se répartisse selon les pourcentages suivants: 10 % dans les classes de fin d'études, 45 % dans l'enseignement professionnel, 45 % dans l'enseignement général.

Pour la maturité, sont organisées des épreuves écrites et orales portant sur toutes les branches de la classe terminale de l'enseignement secondaire.

URUGUAY (*)

L'enseignement primaire comprend huit années (de six à quatorze ans) dont deux de fin de scolarité; l'enseignement du second degré commence à l'âge normal de douze ans.

I. Dans l'enseignement public, le passage du premier au second degré s'opère sans examens; l'élève qui a obtenu des notes satis-

(*) Documentation fournie par le ministère de l'Instruction publique.

faisantes en sixième année primaire est promu d'office. Les candidats venant de l'enseignement privé doivent se présenter devant un jury; les épreuves sont imposées d'après un programme arrêté par les autorités.

Au niveau du second degré, le progrès des élèves est contrôlé par des épreuves partielles échelonnées en cours d'année; à la fin de l'année scolaire, une assemblée des professeurs sous la présidence du directeur décide des passages de classe. Les bons élèves sont promus sans examen; les autres ont à subir des épreuves dans toutes les matières ou dans quelques-unes d'entre elles.

L'enseignement secondaire vise à la culture générale des élèves. L'admission à l'université est conditionnée par la réussite d'examens oraux, écrits et pratiques avec interrogation orale.

Les opinions sur les effets des examens sont divergents. On affirme parfois qu'ils sont de nature à causer une certaine nervosité; pour l'éviter on peut appliquer les épreuves avec des exigences plus sévères à mesure que les études deviennent plus avancées. On ne peut oublier d'ailleurs que les examens obligent les élèves à se discipliner et à se concentrer sur les études.

II. Dans les quatre années de l'enseignement secondaire, sont prévus des examens oraux et écrits; ces derniers en langue maternelle, mathématiques, dessin, français, etc. Des épreuves pratiques sont organisées en physique, en chimie et en histoire naturelle. Les questions portent à la fois sur les connaissances et sur la capacité à les appliquer.

Les examens écrits ont une durée normale d'une heure. Il n'est permis de consulter aucun document.

III. Une garantie de bien-fondé des examens réside dans le fait que les conclusions ne sont pas tirées par le jugement d'une personne unique, mais résultent des vues exprimées par les professeurs réunis en assemblée.

Les examens ne visent pas la prédiction des résultats futurs des élèves; ils n'ont pas fait leurs preuves à ce point de vue. Leur objectif est d'étudier les possibilités de passage de l'étudiant et d'examiner s'il est capable de suivre avec fruit les cours de l'année suivante.

IV. Les examens sont actuellement la seule méthode utilisée en Uruguay pour jauger les progrès des élèves.

Cependant, l'élaboration de tests s'opère peu à peu. Ils sont préparés par le laboratoire de psycho-pédagogie « Sebastian Morey Otero » dirigé par la Sta Maria Carbonell de Grompone; cette institution publie un bulletin.

YOUGOSLAVIE (*)

La scolarité obligatoire porte depuis peu de temps sur huit années, de sept à quinze ans; du fait de cette prolongation de l'action éducative, l'enseignement, l'édifice scolaire et le régime des examens sont dans une période de transition.

I. Traditionnellement, les passages de classe sont assumés par les maîtres d'après l'analyse des résultats et de la conduite des élèves, la notation est effectuée selon une échelle à cinq degrés. Comme il n'existe pas de normes, cette appréciation a un caractère subjectif. En principe, la note 3 est exigée dans chaque branche d'études; l'élève ayant échoué dans une ou deux matières peut se présenter à un « examen de réparation », généralement oral, à la fin des vacances d'été.

Un examen, le « petit baccalauréat », clôture la scolarité obligatoire; il est accessible à tous les élèves de huitième année ayant au moins la mention bon en conduite. Le règlement en est arrêté par le Conseil de l'Education nationale de la République. Le jury est composé du directeur de l'école et des membres désignés par le Conseil du corps enseignant.

Cet examen tend à disparaître; en république populaire de Serbie, il est remplacé par les épreuves d'entrée aux lycées et les concours dans les écoles professionnelles secondaires et les écoles d'entraînement pratique.

Le baccalauréat clôture l'enseignement secondaire; le Conseil pour l'Education nationale et la Culture désigne le président du jury; le vice-président est le directeur de l'établissement et les examinateurs sont les professeurs enseignant dans la classe supérieure. Les examens de sortie de l'enseignement professionnel sont soumis à un règlement analogue à celui du baccalauréat.

Les résultats des élèves aux examens n'ont pas d'influence sur le statut professionnel de leurs professeurs.

II. Au « petit baccalauréat », les épreuves écrites portent sur la langue maternelle; l'oral sur la langue maternelle, une langue étrangère et les mathématiques. Le sujet de composition en langue maternelle est tiré au sort parmi six thèmes réunis par le professeur. L'épreuve dure trois heures; il n'est pas permis de consulter des dictionnaires ou des documents. La notation est d'abord opérée par le professeur, puis par deux autres examinateurs; en cas de désaccord motivé par écrit, la question est soumise à l'ensemble du jury; Une telle circonstance est exceptionnelle.

Les épreuves orales ont une durée de dix à quinze minutes dans chaque discipline, à raison d'une seule par jour. Le professeur de la branche prépare un nombre de feuillets de trois questions égal à cinq unités en plus que la population de la classe. Si l'élève déclare ne pouvoir répondre, il peut tirer un autre feuillet, mention en étant faite au procès-verbal.

(*) Documentation fournie par M. G. Ernjakovic de l'Institut de Recherche pédagogique de Belgrade.

L'examen d'admission au lycée comprend une épreuve écrite de mathématiques en plus que dans le petit baccalauréat.

Sont admis à l'examen du baccalauréat, les élèves terminant les études du lycée avec la mention « bon ». Les épreuves écrites, chacune d'une durée de cinq heures, portent sur la langue maternelle, une langue étrangère et les mathématiques. En rédaction, les candidats ont le choix entre trois sujets. Ils peuvent utiliser des dictionnaires et des tables numériques.

L'oral porte sur les branches mentionnées ci-dessus ainsi que sur le latin ou le grec et l'histoire au lycée classique; dans l'autre section, l'histoire et la physique; une épreuve pratique est prévue dans cette branche.

Dans les écoles professionnelles, l'admission s'effectue par la voie d'un concours organisé par chaque établissement. Pendant l'année scolaire, le système d'appréciation numérique est analogue à celui de l'enseignement général. L'examen terminal est réglé selon des dispositions semblables à celles régissant le baccalauréat; en outre, des épreuves écrites, orales et pratiques sont prévues dans la spécialité du candidat.

III. Les autorités scolaires se rendent compte de la faible validité des examens et dissertations. Les principales critiques émises par les pédagogues portent sur la tendance excessive à l'appel à la mémorisation des cours, sur le trouble causé par les examens dans l'atmosphère normale de travail et sur la subjectivité du système d'appréciation.

IV. Une attention croissante est portée à stimuler et évaluer le développement de la personnalité entière de l'élève et non plus seulement ses connaissances réparties en branches et chapitres.

On recherche de meilleurs moyens d'estimation de la personnalité, de création d'un climat de compréhension et de confiance entre le maître et l'élève. Des dossiers scolaires ont été introduits çà et là; bien qu'il s'agisse encore d'efforts isolés, les résultats sont positifs.

Le progrès est lent du fait que la psychologie, à l'université, se dégage à peine de la tradition philosophique et que la formation psychologique du personnel enseignant a été jusqu'à présent insuffisante. Les exemples relevés ci-dessus semblent être cependant les indices d'un nouveau départ.

NOTE ADDITIONNELLE :

Quelques tendances officielles dans le domaine des examens primaires et secondaires en 1954-1956.

M. Rosselló a repris les modifications en matière d'examens signalées parmi les rapports adressés au Bureau international d'Éducation de 1954 à 1956. Il tire de ce travail les considérations finales suivantes :

« Est-il prudent, étant donné leur caractère limité du point de vue du temps et de l'espace, d'essayer de tirer quelques conclusions de ces références puisées dans les rapports des ministères de l'Instruction publique concernant les années 1954-1955 et 1955-1956? »

Si nous nous y décidons malgré tout, c'est avec toutes sortes de réserves et en nous gardant bien de vouloir généraliser. Il n'est peut-être pas inutile, si l'on veut agir efficacement sur elles, de connaître in grosso modo vers quelle direction souffle le vent dans les sphères officielles, même si l'on est dans l'impossibilité d'en préciser mathématiquement le secteur.

1. Des 70 rapports dépouillés, 6 font allusion aux examens dans l'enseignement primaire et 11 aux examens dans l'enseignement secondaire. A titre de comparaison, on peut mentionner que 35 rapports signalent des changements dans les plans d'études et programmes primaires et 40 des modifications dans les plans d'études et programmes secondaires.

2. Aucun rapport ne fait allusion à l'introduction de nouveaux examens; ce sont uniquement des *suppressions* qui sont enregistrées.

3. Aucune mention non plus d'aggravation des exigences; c'est plutôt vers une augmentation des *facilités* que l'on semble s'acheminer.

4. Contrairement à ce que l'on pourrait s'imaginer, les suppressions portent plutôt sur les examens de fin de cycle ou de fin d'études que sur les examens de passage.

5. Les oraux sembleraient plus menacés que les autres types d'examens.

6. On tendrait à attribuer une plus grande importance au rendement scolaire préalable des candidats et à l'opinion de leurs maîtres. »

BIBLIOGRAPHIE

- BOARD OF EDUCATION. The School Certificate Examination. *London, H.M.S.O., 1931.*
- BOARD OF EDUCATION. The Higher School Certificate Examination *London, H.M.S.O., 1937.*
- BOARD OF EDUCATION. Curriculum and Examinations in Secondary Schools. Norwood Report. *London H.M.S.O., 1943.*
- THE SCOTTISH COUNCIL for Research in Education. Its Aims and Activities. *London, Univ. of London Press, 1953.*

- NATIONAL FOUNDATION for Educational Research in England and Wales. Eleventh Annual Report, 1956-1957. *London, N.F.E.R.*
- PETCH J. A. Fifty Years of Examining. The Joint Matriculation Board. *London, Harrap, 1953.*
- OLIVER R. A. C. An Experimental Examination in General Studies. *Joint Matriculation Board, 1955.*
- YATES A. and PIDGEON D. A. Admission to Grammar Schools. *London, N.F.E.R. and Newnes, 1957.*
- VERNON P. E. Secondary School Selection. *London, Methuen, 1957.*
- DALE R. R. From School to University. *London, Routledge and Kegan Paul, 1954.*
- CUNNINGHAM K. S. Examinations in Australia. *London, Evans Brothers, 1938.*
- AUSTRALIAN COUNCIL for Educational Research. Appraisal of Results. *Melbourne, Univ. Press, 1952.*
- AUSTRALIAN COUNCIL for Educational Research. Accrediting for Public Examinations in Australia. *Melbourne, 1947.*
- CONFERENCE between University Staff and Queensland School Principals. Success and Failure in University Studies. *Brisbane, Univ. of Queensland, 1955.*
- MCINTYRE, G. A. The Standardisation of Intelligence Tests in Australia. *Austr. Council for Ed. Res., n° 54; Melbourne, Univ. Press, 1938.*
- SCHONELL F. J. and SCHONELL F. E. Diagnostic and Attainment Testing. *Edinburgh, Oliver and Boyd, 1950.*
- H. H. HOHNE. The Prediction of Academic Success. Faculty of Arts. *Melbourne, Australian Council for Ed. Res., 1951.*
- H. H. HOHNE. Scientific Faculties of the University of Melbourne. Success and Failure. *Melbourne, Australian Council for Ed. Res., 1955.*
- DEPARTMENT OF PUBLIC INSTRUCTION, QUEENSLAND. Summary of Test Research. *Brisbane, 1956.*
- DEPARTMENT OF PUBLIC INSTRUCTION, QUEENSLAND. Predicting Success in Electrical Apprenticeship Courses. *Brisbane, 1957.*
- SANDERS C. Student Selection and academic success. *Commonwealth Office of Education.*
- WHEELER D. K. Suggestions Regarding the Setting and Marking of Examination Papers. *Univ. of Western Australia, The Educand, 1955.*
- AUSTRALIAN COUNCIL FOR EDUCATIONAL RESEARCH. Test Division Catalogue. *Melbourne, 1955.*
- DEPARTMENT OF PUBLIC INSTRUCTION, Queensland. Tests and Examinations in the Predicting of Academic Success in the Secondary School. *Brisbane, 1956.*
- HAUSER R. Leistungsmessungen in der Schule. *Vienne, Unser Weg, 1953.*
- HOLZINGER F. Leistungssteigerung durch Leistungsmessungen. *Vienne, Esterr, Bundesverlag, 1955.*
- KERN A. Das Sitzenbleiberelend und die Schulreife. *Herder, Freiburg, 1954.*

- LANG L. *Neue Wege zur Schülererkenntnis. Vienne, Æsterr, Bundesverlag, 1950.*
- OSTERREICHISCHE SCHULSTATISTIK, Schuljaar 1954-1955. *Vienne Verordnungsblatt d. Bundesministerium für Unterricht 1955.*
- SANZ W. *Klassifikation oder Charakterbeurteilung? Æsterr. Lehrerzeitung, 1952.*
- SPAROWITZ E. *Ein Versuch zur Neugestaltung der Aufnahmeprüfung an Mittelschulen. Päd. Mitteilungen, 1954.*
- SPIEL O. UND ZEMANN H. *Der Wiener Erziehungsbogen. Vienne Verlag für Jugend und Volk, 1953.*
- SCHENK-DANZINGER L. *Entwicklungstests für das Schulalter. Vienne Verlag für Jugend und Volk,*
- JADOULLE A. *Le Laboratoire pédagogique au Travail. Ed. du Scarabée, Paris, 1952.*
- MINISTÈRE DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE, Direction Générale de l'Enseignement Moyen. *Bruelles.*
1. Dossier individuel (1957).
 2. Directives pour l'établissement du dossier individuel (1957).
 3. Réforme, Conseil de classe. Dossier scolaire. Travail dirigé. Activités complémentaires (1957).
- PETERS J. et HECQ M. *Considérations sur l'examen cantonal. Liège, Cahiers de Péd. et O.P., 1951.*
- JENSEN E., MARCKMANN W., GOULSEN J. E. *An Experiment with the Upsala test. Copenhagen, Det Danske Forlag, 1955.*
- MINISTRY OF EDUCATION. *Survey of Danish Elementary, Secondary and Further (non-vocational). Copenhagen, Education. Schultz, 1951.*
- NATIONAL INSTITUTE FOR EDUCATIONAL RESEARCH. *Copenhagen. Studies on the Common Entrance Test for the First Grade of Secondary Schools in Copenhagen. Miméographie, 1951.*
- NATIONAL INSTITUTE FOR EDUCATIONAL RESEARCH. *Copenhagen. Report from the Sub-Committee set up for preparation of new types of tests in written Danish. Miméographie, 1956.*
- NIELSEN S. A. *Studies on marks awarded at the Secondary School Examination in written arithmetic and mathematics, 1949-1952. Copenhagen, Kobenhavns Kommuneskole, 1953.*
- NIELSEN S. A. *Study of marks awarded for the year's work and examination marks for written arithmetic and mathematic at secondary school examinations, 1949-1953. Dansk pädagogisk tidsskrift, 1954.*
- NIELSEN S. A. *Study of the Test of general proficiency in arithmetic held in the Copenhagen Non-Examination Secondary School in March 1955. Copenhagen Arsberetning for Kobenhavns kommunale skolevaesen, 1954-1955.*
- NIELSEN S. A. *Study of Tests in Arithmetic set for the Annual Examination by Secondary Non-Examination Schools in Copenhagen. Miméographie, 1956.*
- RASCH G. *Evaluation of Intelligence Test. Oslo, Report of the Congress of Scandinavian Psychologists, 1948.*
- ADAMS G. S. and TORGUESON T. L. *Measurement and Evaluation for the Secondary School Teacher. New York, The Dryden Press, 1956.*

- TORGUESON T. L. AND ADAMS G. M. Measurement and Evaluation for the Elementary School Teacher. *New York, The Dryden Press, 1954.*
- GRUNE H. A., JORGENSEN, A. N. AND GERBERICH J. R. Measurement and Evaluation in the Secondary School. *New York, Longmans, Green and Co, 1954.*
- REMMERS, H. H. AND GAGE N. I. Educational Measurement and Evaluation. *New York, Harper, 1955.*
- WRIGHTSTONE J. W. et al. Evaluation in Modern Education. *New York, American Book Company, 1956.*
- SOHONI G. P. Causes of Failures at the S.C. Examination. *Poona, The Progress of Education, Vol. 25, n° 2 et 6, 1950 et 1951.*
- MINISTRY OF EDUCATION. Report of the Secondary Education Commission. *Hindi Union Press, New Delhi, 1953.*
- ALL INDIA COUNCIL for Secondary Education. Examinations. *New Delhi, 1956.*
- FRANKENSTEIN C. Between Past and Future. *Jerusalem, Henrietta Szold Foundation, 1954.*
- FILOSA C. Per un Miglioramento dei Procedimenti tecnici dell'Esame. *Annali P. I., n° 4, 1956.*
- FISCHETTI G. L'Esame nei suoi riflessi sul candidato e sull'esaminatore nel volume *Roma U.C.I.I.M., 1949*
- PONZO, M. La valutazione dei Risultati scolastici. *Roma, U.C.I.I.M., 1949.*
- MINISTERO della PUBBLICA ISTRUZIONE. Norme sugli Esami di Maturità et di Abilitazione. *Anno Scolastico, 1955-1956.*
- LA REFORMA della SCUOLA. Conclusioni dell'Inchiesta nazionale per la Reforma della Scuola. (Commissione Nazionale d'Inchiesta per la Reforma della Scuola, juin 1949.
- VISALBERGHI A. Esami, tests di Profitto e Pedagogia sperimentale. *Il Centro, Firenze, 1954-1955.*

Programmes officiels :

- PROGRAMMI PER GLI ISTITUTI MAGISTRALI. *Roma, A. Signorelli, 1956.*
- PLANO DI STUDI PER LA SCUOLA MEDIA INFERIORE. *Roma, A. Signorelli, 1956.*
- GINNASIO SUPERIORE. Orari e programmi d'insegnamento. Esami di Maturità classica e scientifica, *Milano, Pirola, 1956.*
- PROGRAMMI PER LE SCUOLE secondarie di Avviamento professionale a tipo industriale maschile e femminile a tipo marinaro ed agrario. *Roma, Signorelli, 1955.*
- PROGRAMMI dell' ISTITUTO tecnico commerciale ad indirizzo amministrativo e mercantile *Roma, A. Signorelli, 1956.*
- ORARI E PROGRAMMI DI INSEGNAMENTO e di Esame per le Scuole e Corsi Avviamento professionale tipo commerciale. *Milano, Pirola, 1954.*
- PROGRAMMI DELL' ISTITUTO TECNICO PER GEOMETRI. *Roma, A. Signorelli, 1956.*
- ISTRUZIONE ARTISTICA. *Milano, Pirola, 1954.*

- GOVERNMENT OF JAPAN. Education in 1955. *Tokyo, Ministry of Education, Research Section.*
- HAUGEN E. A. Study of the Norwegian University Entrance Examination or « Artium » Degree, with Notes on the *University Wisconsin Policy* for Foreign Students. *Oslo, The Royal Ministry of Foreign Affairs, 4^e ed., 1954.*
- HÖIGARD E. Ei Samanlikning mellom prestasjonane ved mellomskuleeksamen. *Trondheim, Norsk Pedagogisk Arbok, 1939* (Une comparaison entre les résultats à l'examen de la Middel-skole).
- HÖIGARD E. Artiumskarakterer som konkurransekarakterer. *Den høgre Skolen, 1940* (Les notes de matriculation comme notes de compétition).
- HÖIGARD E. Standpunktkarakterer i skriftlige fag ned middelskoleeksamen i 1940 sammenholdt med utfallet av tidligere års eksamensprøver. *Den høgre Skolen, 1941* (Les notes scolaires aux épreuves écrites à la Middel-skole en 1940).
- INNSTILLING fra eksamensordningskomiteen for de høgre almenskolene (1946). (Rapport du Comité sur l'Organisation des examens dans l'Enseignement secondaire.)
- INNSTILLING fra Utvalget til drøfting av karaktersystemet ved norske skoler, høyskoler og universiteter. 1954 (Rapport du Comité désigné pour la discussion du système des notes dans les écoles, les collèges et les universités norvégiennes).
- PIENE K. Standpunktkarakterer og eksamenskarakterer i skriftlige fag ved middelskoleeksamen *Den høgre Skolen, 1941* (Les notes scolaires et les notes d'examen écrit aux examens de la Middel-skole).
- PIENE K. Karakterfordelingsnormer *Oslo, Festskrift til B. Ribsskog Gildendal, 1953* (Normes pour la distribution des notes).
- Reglement for Realskoleeksamen 1949.
- Reglement for eksamen artium itter lov om høgre almenskoler. 1950.
- Reglement for årsprøver i den høgre almenskoler 1948 (Règlement sur les examens annuels dans l'enseignement secondaire).
- KARSEMeyer G. Discussie rondom het Eindexamen. *Weekblad van het Genootschap, 1954-1955.*
- KUIPER T. De plaats van het Testonderzoek in de aansluiting tussen lager en middelbaar onderwijs. *Mededelingen van het Nutsseminarium van Amsterdam, 7.*
- LA FLEUR, A. Het Eindexamen. *Chr. Gymnasiaal en M.O., 1955.*
- LANGEVELD M. J. Een enkele Notitie over de School en de Selectie. *Paed. Studien, 25, 1948.*
- REESER C. A. Vergelijking van Toelatingsexamen Rekenen II 1939 met de Rapportcijfers voor Wiskunde in de eerste klasse 1940. *Mededelingen, Nutsseminarium van Amsterdam, 35.*
- RAPPORT COMMISSIE RUTTEN. Voorzieningen t. b. v. Studenten. 's-Gravenhage, Staatsdrukkerij, 1956.
- TURKSTRA H. Een onderzoek naar de Correlatie tussen de vorderingen voor algebra en meetkunde in de eerste klas m. s. en het cijfer voor rekenen op de lagere school en op het toelatingsexamen voor de middelbare school. *Euclides, 32, 1956-1957.*

- WIEGERSMA S. en HALPMAN J. De waarde van een schriftelijke estserie voor selectie bij de toelating tot het lager technisch onderwijs *Paed. Studiën*, 32.
- BESLUIT WIJZIGING PROGRAMMA EINDEXAMEN H.B.S.A. en H.B.S.B. *Staatsblad*, 240, 1955.
- ANVISNINGAR FÖR LUTIGSGIVNI GEN I FOLKSKOLAN. *Aktuellt fran Skolöverstyrelsen*, n° 4, 1950.
- BETANKANDE MED UTREDNING OCH FÖRSLAG ANGAENDE BETYGSATTNINGEN I FOLKSKOLAN. *Statens Offentliga Utredningar, II, Stockholm*, 1942.
- ELMGREN J. School and Psychology. A report on the research work of the 1946 School Commission. *Stockholm*, 1952.
- HUSÉN T. Test resultatet prognosvärde. *Stockholm, Almquist och Wiksell*, 1950.
- MALCHE A. Les Examens. *Lausanne*, 1920.
- SAVARY E. Les Examens dans les écoles primaires. *Lausanne, Payot*, 1924.
- BOVET P. Les Examens des Recrues de l'Armée Suisse *Neuchâtel et Paris, Delachaux*, s. d.
- DOTTRENS R. Le Problème de l'Inspection et l'Éducation Nouvelle. *Neuchâtel et Paris, Delachaux*, 1931.
- DOTTRENS R. Education et Démocratie. *Neuchâtel et Paris, Delachaux*, 1946.
- BÜRKI et CHANTRENS. Rapport sur les examens pédagogiques des recrues pour l'année 1954.
- BULLETIN DU DÉPARTEMENT DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE, Neuchâtel. Examens des classes primaires. Instructions générales. Instructions spéciales (1949).
- ISCHER A. L'appréciation du travail scolaire (*sans date*).
- MÜLLER-WIELAND M. Problem der Schülererfassung und der Schülerbeurteilung. *Zürich, Schweizerische Lehrerzeitung*, 1956.
- VUJASINOVIC M. Appréciation des élèves à l'école secondaire. *Ecole moderne*, 1956.
- PAPRENICA M. Appréciation des élèves. *Enseignement et Education*, 1952.
- PATAKI S. Sur l'appréciation des élèves. *Ecole moderne*, 1948.
- NOLA D. Analyse des obstacles dans l'appréciation à l'école obligatoire. *Ecole moderne*, 1955.
- STIMOVIC S. Examen collectif des épreuves. *Enseignement et Education*, 1952.
- SKALCO K. Examen et appréciation à l'école. *Zagreb, Collectif de péd. litt.* 1952.
- TROJ. F. Une contribution à l'étude du savoir des élèves et de leur appréciation *Beograd*, Ed. Nolit, 1957.
- ANNUAIRE INTERNATIONAL DE L'ÉDUCATION, 1955.
- ANNUAIRE INTERNATIONAL DE L'ÉDUCATION, 1956, *Unesco et B.I.E. Paris et Genève*.

III. Quelques notes de terminologie statistique

LA TENDANCE CENTRALE.

L'ensemble des résultats d'une épreuve peut être résumé simplement par un nombre unique; les plus fréquemment utilisés sont :

la *moyenne arithmétique* des notes : leur somme divisée par le nombre de termes;

le *médian* : les notes étant préalablement ordonnées, c'est le terme séparant la série en deux groupes également nombreux; en procédant de la même manière sur les deux moitiés de la série, on obtient le quartile inférieur et le quartile supérieur;

le *mode* dans le cas où plusieurs sujets ont le même résultat, c'est la note affectée de la plus haute fréquence.

Dans le cas d'une distribution régulière des notes, la moyenne, le médian et le mode coïncident; en pratique, une telle symétrie est exceptionnelle.

LES INDICES DE VARIABILITÉ.

Ces nombres permettent de caractériser l'homogénéité du contingent, le groupement plus ou moins serré des notes autour de la tendance centrale.

Le rapport avec la moyenne le plus employé est l'*écart-type* ou

déviation standard; sa formule est : $\sigma = \sqrt{\frac{\sum e^2}{N - 1}}$

(σ , l'écart-type; e , l'écart relativement à la moyenne; N , le nombre de notes). Le carré de l'écart-type s'appelle la *variance*.

Dans une série ordonnée, on utilise parfois comme indice de dispersion la demi-différence interquartile :

$$\frac{Q^3 - Q^1}{2}$$

ERREUR STANDARD.

Les données statistiques tirées de l'application d'une épreuve proviennent généralement d'un échantillon limité parmi une population souvent beaucoup plus large. Même si celle-ci est homogène, elles ne la représentent que dans une mesure relative, d'autant plus digne de confiance que l'échantillon est nombreux. C'est pourquoi ces données sont affectées d'un indice permettant de connaître leur degré de précision; l'erreur-standard est le symbole le plus couramment utilisé à cet effet.

Par exemple, l'erreur-standard d'une moyenne est obtenue en divisant l'écart-type par la racine carrée du nombre de sujets; ajoutée et soustraite à la moyenne, elle délimite la zone dans laquelle il y a 68,2 % de chances qu'un autre échantillon de même ampleur donne un résultat tombant entre les mêmes bornes.

Ainsi, pour une moyenne 50 et une erreur standard égale à 3, il y a 68,2 % de chances qu'un autre groupe équivalent appartenant à la même population obtienne une moyenne comprise entre 47 et 53 et 95,4 % que la moyenne soit comprise entre 44 et 56.

LES ÉCHELLES.

Un test vise à fournir des indications non sur la valeur absolue d'un individu ou d'un groupe, mais sur sa valeur relative au sein d'une population. En vue de cet objectif, l'épreuve est d'abord appliquée à un échantillon suffisamment représentatif de cette population; puis les résultats recueillis sont portés sur un graphique en coordonnées rectangulaires, les notes en abscisses, leurs fréquences en ordonnées. Dans la plupart des cas, la figure réunissant les points obtenus tend vers la forme d'une cloche comme pour les caractères biologiques étudiés par les naturalistes; Gauss a fait l'étude mathématique de cette courbe lorsque le nombre de degrés tend vers l'infini.

Plusieurs types d'échelles expriment les normes d'un test dont la distribution est gaussienne :

a) Les échelles dites *normales* où les degrés successifs diffèrent d'un nombre constant, en général une fraction d'écart-type. Les notes croissent en progression arithmétique d'un échelon au suivant; les populations, élevées dans les intervalles moyens, s'ameublissent progressivement vers les intervalles extrêmes.

Les échelles les plus fréquemment utilisées sont :

- l'échelle en notes Z, de moyenne zéro et dont l'unité est l'écart-type; beaucoup d'examineurs hésitent à en faire usage, malgré son intérêt statistique du fait de la présence de notes négatives (échelles standard);
- l'échelle de moyenne 100 et d'écart-type 20; certains auteurs emploient aussi l'échelle parente de celle-ci : moyenne 50, écart-type 10;

— l'échelle de moyenne 100 et d'écart-type 15 est assez fréquemment utilisée du fait que son écart-type est approximativement égal à celui des quotients intellectuels au Terman-Merril.

b) *Les échelles de position* où chaque degré correspond à un pourcentage déterminé de sujets :

Les échelles normalisées où la population est arbitrairement fixée dans chaque classe, proportionnellement aux pourcentages théoriques d'une cloche de Gauss parfaite; les plus connues sont :

- l'échelle normalisée à 5 classes; chacune de celles-ci équivaut à un écart-type d'une distribution parfaite; l'intervalle central est posé symétriquement de part et d'autre de la moyenne;
- l'échelle normalisée à 9 classes; chacune équivaut à un demi écart-type; l'intervalle central est posé symétriquement de part et d'autre de la moyenne.

Dans ce type d'échelle, les différences entre les degrés successifs sont approximativement égales, dans la mesure où la distribution des fréquences des notes est plus ou moins exactement gaussienne.

Les échelles en quartiles, déciles ou percentiles. Elles comprennent le même nombre de sujets d'un degré au suivant, mais du fait de la distribution en cloche de la courbe des fréquences, l'écart des notes entre deux échelons successifs est plus grand aux degrés extrêmes que dans la région moyenne.

Le graphique ci-après fournit une illustration de ces échelles.

STANDARDISATION DES ÉCHELLES.

Lors de l'interprétation ou de la combinaison des résultats, il est indiqué de disposer les notes à diverses épreuves selon un même type d'échelle.

Soit à convertir dans l'échelle où la moyenne (M) est 100 et l'écart-type est 20, des notes dont la distribution est gaussienne de moyenne m et d'écart-type s :

a) Nous calculons pour chaque note n , l'écart à la moyenne de l'échantillon : $m - n$;

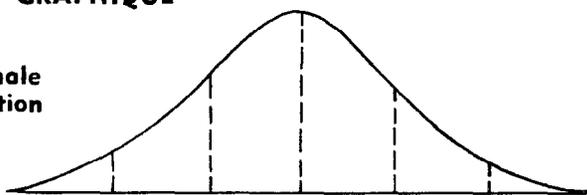
b) Nous convertissons par une quatrième proportionnelle cet écart dans l'échelle $M = 100$, e.t. = 20 :

$$\frac{x}{20} = \frac{m - n}{s} \text{ d'où } x = \frac{20 (m - n)}{s}$$

c) La nouvelle note sera donc $100 \pm x$, selon le signe de $m - n$.

GRAPHIQUE

La courbe normale de distribution

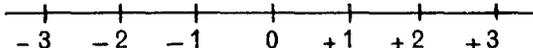


Pourcentages
dans chaque intervalle

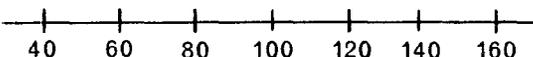
-3σ -2σ -1σ Moy. $+1\sigma$ $+2\sigma$ $+3\sigma$
2,15 13,6 34,1 34,1 13,6 2,15

Les échelles sigmatiques

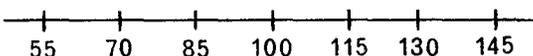
Notes Z



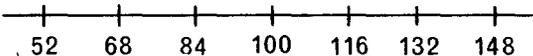
Moyenne = 100
Ecart type = 20



Moyenne = 100
Ecart type = 15

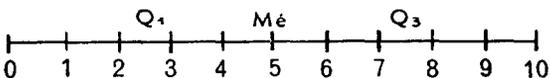


Moyen = 100
Ecart type = 16
(les Q. I. au Terman)

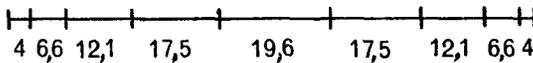


Les échelles de position

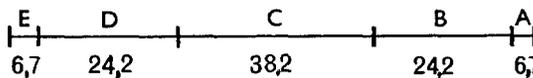
Quartiles
Déciles



Echelle normalisée
à 9 classes
Pourcentages



Echelle normalisée
à 5 classes
Pourcentages



CORRÉLATIONS.

En psychologie et en pédagogie, on est amené fréquemment à étudier dans quelle mesure deux séries de notes sont associées l'une à l'autre. La réponse à cette question n'obéit pas à la loi du tout ou rien car les facteurs multiples déterminant ces résultats ont différemment affecté chacun des sujets. La corrélation s'exprime par un coefficient variant de $+1$, marquant l'association parfaite, à -1 pour l'opposition totale, le zéro signifiant l'indépendance des deux séries.

Plusieurs méthodes peuvent être mises en œuvre selon la forme des données, principalement :

- la formule de Bravais-Pearson (r) pour 2 séries de notes;
- la formule de Spearman (ρ) pour 2 séries de rangs;
- le coefficient de corrélation bisérial, pour exprimer le degré d'association entre une série de notes et un groupe simplement réparti en deux sous-groupes (par exemple, les notes à un test d'une part et la réussite ou l'échec scolaire d'autre part);
- le coefficient de contingence et la corrélation tétrachorique entre deux séries réparties chacune en deux sous-groupes (par exemple, la fréquentation régulière d'une classe maternelle et la réussite ou l'échec en première année primaire).

L'interprétation de ces données doit être effectuée avec prudence; en particulier, des valeurs obtenues par des formules différentes ne sont pas nécessairement interchangeables.

D'autre part, elles sont affectées d'une marge d'incertitude d'autant plus large qu'elles ont été établies sur un petit nombre de sujets. Très souvent, les auteurs indiquent l'erreur standard en même temps que le coefficient de corrélation.

Par exemple, une corrélation de 0.70 avec une erreur standard de 0.06 signifie que, pour un autre échantillon de population prise au hasard, il y a 68 chances sur 100 que la même recherche aboutisse à un coefficient de corrélation compris entre 0.64 et 0.76.

LA FIDÉLITÉ (LA RELIABILITÉ).

Les notes d'un test ou d'un examen peuvent être affectées de multiples causes d'erreurs; aussi, est-il important de connaître le degré de confiance à accorder à ces mesures. Le coefficient de fidélité vise à définir la constance des résultats d'une épreuve à travers les causes possibles de variation, tenant au travail du sujet ou à celui du correcteur. Trois méthodes surtout sont utilisées à cette fin :

a) la corrélation entre deux moitiés équivalentes du test, par exemple entre les notes totales aux items de rang pair et de rang impair. Le résultat trouvé est soumis à une formule de correction en vue de tenir compte du fait que, dans ces conditions, l'épreuve a été coupée en deux fragments plus courts;

b) la corrélation entre deux formes parallèles ou entre deux applications successives du test;

c) l'application d'une formule dans laquelle interviennent, avec la variance de l'épreuve, les proportions de réussite et d'échec de chaque item (formule de Kuder-Richardson). Le coefficient de fidélité minimum généralement exigé d'un test est selon les auteurs, 0.85 ou 0.90.

LA VALIDITÉ.

La validité d'un test pourrait être définie comme le degré d'accord de ses résultats avec son objectif.

Un test ou un examen étant généralement appliqué en vue d'un pronostic, la méthode la plus utilisée pour contrôler la validité est le calcul de la corrélation entre les notes en test et les résultats ultérieurs des sujets. Ce travail pose plusieurs problèmes délicats de méthode :

- le moment auquel il y a lieu de situer le critère; par exemple la validité à des épreuves d'entrée dans une école professionnelle doit-elle être contrôlée après un an d'études, à la fin de celles-ci ou en cours de la carrière?
- la nature du critère: se référera-t-on aux résultats fournis par l'école, dans l'ensemble ou dans telle matière spéciale, ou encore aux notes d'un nouveau test?
- le fait qu'après quelques années le contingent d'abord examiné a été réduit. Comme l'élimination a surtout porté sur les sujets les moins bons, le groupe est devenu plus homogène; la corrélation sera plus basse que si l'échantillon était resté complet; certains auteurs rectifient dans ce cas le coefficient trouvé, par l'application d'un calcul de « correction pour sélection »; le résultat ainsi obtenu est nettement plus élevé que la corrélation brute primitive.

LA PONDÉRATION.

Les examinateurs estiment souvent qu'il y a lieu d'attacher plus d'importance à certaines épreuves. Pour effectuer cette opération, on convertit d'abord les notes de chaque matière à la même moyenne et au même écart-type, on multiplie alors chacun des résultats par le coefficient choisi pour la branche. Ce facteur est parfois déterminé arbitrairement; dans les recherches rigoureuses, des calculs préalables permettent de déterminer les multiplicateurs à attribuer à chaque note en vue d'obtenir le total possédant la validité la plus haute.

L'ADDITION.

L'addition des notes brutes d'un examen fournit généralement une idée faussée de la valeur relative des sujets, car la dispersion est différente d'une épreuve à l'autre.

Supposons par exemple, que l'on ait attribué :

pour une branche B, considérée comme essentielle, un maximum de 200 points; soit 100 la moyenne des notes et 10 leur écart-type; pour une branche B', considérée comme secondaire, un maximum de 100 points; soit 50 la moyenne des notes et, celles-ci étant plus dispersées, 20 leur écart-type.

Soient les résultats suivants de deux sujets :

ÉLÈVES	BRANCHE B	BRANCHE B'	TOTAL
E1	+ 2 éc. types = 120	- 1 éc. type = 30	150
E2	- 1 éc. type = 90	+ 1 éc. type = 70	160

Ainsi, l'élève remarquable dans la branche principale, mais faible dans la branche secondaire serait plus mal classé que son condisciple bon dans la branche secondaire, mais faible dans la branche considérée comme principale! Le résultat serait donc contraire aux intentions premières des examinateurs.

Pour garder aux matières l'importance relative qu'on leur a fixée lors de la planification de l'examen, en supposant que le questionnaire ait été élaboré en vue d'obtenir une dispersion d'allure gaussienne des réponses, on doit :

1. amener les résultats dans toutes les branches par rapport à la même moyenne et au même écart-type;
2. pondérer puis additionner.

LA COMPARAISON.

Les notes et leurs combinaisons mathématiques étant des valeurs approximatives, entachées de diverses causes d'erreurs, une différence entre deux résultats peut être due à des irrégularités de mesure. On ne peut donc se borner à enregistrer cette différence ni la considérer comme absolue : on doit se demander quelle est la probabilité qu'elle soit significative.

Il existe des formules statistiques et des tables spéciales permettant d'estimer ces probabilités. Dire par exemple, qu'une différence de moyennes est significative au seuil de P 0.05 ou de P 0.01 veut dire qu'il y a seulement une chance sur 20 ou une chance sur 100 que l'excès de l'un des résultats sur l'autre soit dû aux erreurs de mesure.

LISTE DES PARTICIPANTS DES DEUX RENCONTRES ORGANISÉES PAR

l'Institut de l'UNESCO, pour l'Education
Hambourg, 24-30 mars 1957 et 17-22 mars 1958

Prof. Dr. H. Aebli, Université de la Sarre, Saarbrück.	SUISSE
Prof. A.N. Basu, Visva Bharati Vinaya-Bhavana, Bengale de l'Ouest.	INDE
W. H. Bennett, Directeur adjoint, Institut de l'Unesco pour l'Education, Hambourg.	ALLEMAGNE
Prof. A. El-Koussy, 10, rue El Tolombat, Garden City, Le Caire.	RÉPUBLIQUE ARABE UNIE
Prof. G. Ernjakovic, Institut yougoslave de la Recherche pédagogique, Mose Pijade 12, Belgrade.	YUGOSLAVIE
Dr. H. Fischer, Heerenschürlistr. 28, Zurich 11/51.	SUISSE
Mlle U. Gallusser, Département de l'Education, Unesco, Paris (7 ^e).	FRANCE
Prof. V. Garcia Hoz, Instituto de Pedagogia, Madrid.	ESPAGNE
Dr. W. Gedigk, Ministerialrat i.R. Heinrichstr. 71 Düsseldorf, 10.	RÉPUBLIQUE FÉDÉRALE ALLEMANDE
R. E. Hennion, Institut de l'Unesco pour l'Education, Hambourg.	ALLEMAGNE
F. Hotyat, Centre de Travaux de l'Institut Supérieur de Pédagogie de Morlanwelz, Morlanwelz.	BELGIQUE
Prof. T. Husén, Lärarhögskolan, Stockolm.	SUÈDE
Dr. W. Koelle, Institut de l'Unesco pour l'Education, Hambourg.	SUÈDE
A. St. Langeland, Directeur, Institut de l'Unesco pour l'éducation, Hambourg.	SUÈDE
Carl A. Larsen, Danmarks Paedagogiske Institut, Copenhague.	DANEMARK
Prof. G. Mialaret, Université de Caen.	FRANCE
Prof. E. I. Monoszon, Académie des Sciences Pédagogiques, Moscou.	U.R.S.S.

Prof. W. C. Olson, School of Education, University of Michigan, Ann Arbor/Michigan.	ETATS-UNIS
Prof. Dr. D. Origlia, Université de Milan.	ITALIE
Dr. G. W. Rasch, Danmarks Paedagogiske Institut, Copenhague.	DANEMARK
H. Reimers, Institut de l'Unesco pour l'Education, Hambourg.	ALLEMAGNE
Dr. P. Rosselló, Bureau International d'Education, Genève.	SUISSE
Prof. Dr. Th. Rutten, Université de Nimègue.	PAYS-BAS
Dr. H. Schnell, Pädagogisches Institut, Vienne.	AUTRICHE
Prof. F. J. Schonell, University of Queensland, Brisbane.	AUSTRALIE
Prof. Dr. W. Schultze, Hochschule für Internationale Pädagogische Forschung, Francfort-sur-le-Mein.	RÉPUBL. FÉDÉ- RALE ALLE- MANDE
Dr. M. Smilansky, Fondation Henrietta Szold, Jérusalem.	ISRAËL
W. van Vliet, Département de l'Education, Unesco, Paris 7 ^e .	FRANCE
R. van Waeyenberghe, 39, square van Bever, Uccle-Bruxelles.	BELGIQUE
Dr. W. D. Wall, National Foundation for Educational Research in England and Wales, Londres.	ROYAUME-UNI
Prof. J. Waterink, Université Libre d'Amsterdam.	PAYS-BAS
H. L. Williams, Département de l'Education, Unesco, Paris 7 ^e .	FRANCE

TABLE

AVANT-PROPOS	5
I. — BREF APERÇU D'HISTOIRE RÉCENTE	7
Bibliographie	10
II. — OBJECTIF ET CLASSIFICATION DES EXAMENS.	13
L'évolution des systèmes scolaires	13
Les objectifs des examens	15
Classification	21
Bibliographie	22
III. — QUELQUES CONSIDÉRATIONS TECHNIQUES D'ORDRE GÉNÉRAL	23
La fidélité des examens	23
La validité et la valeur prédictive	30
La note critique et la zone limite	37
Les erreurs de sélection	43
Bibliographie	47
IV. — LES MODES D'ÉVALUATION - EXAMEN CRITIQUE	49
Les épreuves écrites traditionnelles	49
Les rédactions	53
Les épreuves pratiques	58
Les examens oraux - L'interview	61
Les notes scolaires	64
Les échelles d'estimation	66
Les tests collectifs standardisés	70
Les tests diagnostiques	74
L'observation	76
Les questionnaires	79
L'enquête biographique	80
Les échantillons de travaux	81
Le choix des techniques	82
Le dossier scolaire, document de synthèse	83
Conclusion	89
Bibliographie	89
V — LES EXAMENS DANS LA VIE SCOLAIRE	93
A) au niveau primaire	93
Bibliographie	101
B) au niveau secondaire	103
Bibliographie	114
C) au passage du secondaire au supérieur	116
Bibliographie	130

VI. — LES RÉPERCUSSIONS DES EXAMENS	132
Sur les élèves	132
Sur les maîtres et l'enseignement	137
Sur les familles	143
Bibliographie	144
VII. — L'AMÉLIORATION DES EXAMENS	147
Quelques considérations générales	147
Recommandations pratiques	150
Bibliographie	153
VIII. — LA FORMATION DU PERSONNEL A L'USAGE ET A L'ÉLABORATION DE MOYENS D'ÉVALUATION	154
La formation du personnel enseignant	154
Les services psychologiques scolaires	159
Les centres de recherche	161
Bibliographie	165
IX. — CONCLUSIONS	167

APPENDICE

I. — LE QUESTIONNAIRE	172
Les examens et autres méthodes d'évaluation en éducation	172
Plan de recherche	172
Autres méthodes utilisées pour juger des progrès scolaires	178
II. — LE RÉGIME DES EXAMENS DANS QUELQUES PAYS	181
Angleterre et Pays de Galles 181, Australie 183, Autriche 185, Belgique 187, Bulgarie 188, Danemark 190, Espagne 191, Etats-Unis 192, France 194, Inde 196, Israël 198, Italie 200, Japon 201, Luxembourg 203, Norvège 205, Pakistan 207, Pays-Bas 208, Pologne 211, République Fédérale Allemande 213, Suède 214, Suisse 216, Uruguay 217, Yougoslavie 219.	
Note additionnelle	220
Bibliographie	221
III. — QUELQUES NOTES DE TERMINOLOGIE STATISTIQUE	227
LISTE DES PARTICIPANTS	235

ACHEVÉ D'IMPRIMER
SUR LES PRESSES DES
ÉTABLISSEMENTS DALEX
A MONTROUGE (SEINE)

2^e TRIMESTRE 1962. N^o ÉDITEUR, 519. N^o IMPRIMEUR, 338.

IMPRIMÉ EN FRANCE