

Centre d'études decrolyennes

Fondation Ovide Decroly

DOCUMENTS PÉDOTECHNIQUES

PUBLIÉS PAR LA SOCIÉTÉ BELGE DE PÉDOTECHNIE
AVEC LA COLLABORATION DE L'INSTITUT J.-J. ROUSSEAU, DE GENÈVE

LA FONCTION
DE GLOBALISATION
ET L'ENSEIGNEMENT

PAR

LE D^r O. DECROLY

PROFESSEUR A L'UNIVERSITÉ ET AUX ÉCOLES
NORMALES DE BRUXELLES



BRUXELLES

MAURICE LAMERTIN, ÉDITEUR

58-60, RUE COUDENBERG

LA FONCTION DE
GLOBALISATION
ET L'ENSEIGNEMENT

SEPTIÈME ANNÉE — N° 3

SEPTEMBRE 1928

DOCUMENTS PÉDOTECHNIQUES

PUBLIÉS PAR LA SOCIÉTÉ BELGE DE PÉDOTECHNIE
AVEC LA COLLABORATION DE L'INSTITUT J.-J. ROUSSEAU, DE GENÈVE

LA FONCTION
DE GLOBALISATION
ET L'ENSEIGNEMENT

PAR

LE D^r O. DECROLY

PROFESSEUR A L'UNIVERSITÉ ET AUX ÉCOLES
NORMALES DE BRUXELLES



BRUXELLES

MAURICE LAMERTIN, ÉDITEUR

58-60, RUE COUDENBERG

—
1929

TABLE DES MATIÈRES

LA FONCTION DE GLOBALISATION ET L'ENSEIGNEMENT.

I. <i>La notion classique de la formation des idées et ses applications à la pédagogie courante</i>	p. 1
II. <i>Dans la pratique pédagogique certains procédés sont en contradiction avec la théorie classique</i>	p. 9
III. <i>Quelques considérations psychologiques sur le phénomène global</i>	p. 12
IV. <i>L'application de la fonction globale à l'enseignement</i>	p. 24
à la langue maternelle	p. 25
au chant, à la lecture	p. 26.
à la lecture musicale	p. 28
à l'écriture, au dessin	p. 29
à l'orthographe	p. 30
à l'arithmétique	p. 31
aux sciences naturelles	p. 33
à la géographie et l'histoire	p. 37
aux langues et à la grammaire	p. 40
à la rédaction	p. 43
aux travaux manuels	p. 45
à la gymnastique	p. 49
V. <i>Le programme des idées associées, les centres d'intérêt et la fonction globale</i>	p. 50
VI. <i>Les intérêts de l'enfant et l'activité globalisatrice</i>	p. 53
<i>Conclusions</i>	p. 57
Annexe N° 1. Expériences chez les sourds	p. 59
Annexe N° 2. Expériences d'écriture globale	p. 77

LA FONCTION DE GLOBALISATION ET L'ENSEIGNEMENT

I. — La notion classique de la formation des idées et ses applications à la pédagogie courante.

D'après la théorie classique de l'induction et de la déduction, il est admis qu'une idée générale s'édifie selon la filière suivante :

Des perceptions simples sont acquises d'abord puis s'associent; la comparaison en dégage les facteurs communs et graduellement se constituent des concepts de genre, d'espèce, de classe, de plus en plus élevés et de plus en plus universels.

On va ainsi, dit-on, des parties au tout — du simple au composé ou au complexe, marche que l'on assimile d'ailleurs fréquemment à celle qui consiste à aller du concret à l'abstrait et du particulier au général.

L'application de ce principe, de la nécessité de passer des éléments à l'ensemble, est très apparente dans l'enseignement, notamment dans les méthodes de lecture, d'écriture, de dessin.

Ainsi en *lecture*, la majorité des méthodes sont dominées par la préoccupation de faire connaître d'abord, et le plus vite possible, les éléments repré-

sentés par les lettres ou les sons de manière à permettre à l'enfant de les réunir pour aboutir à la lecture de toutes les combinaisons possibles.

Dans les meilleures d'entre elles, on fait appel à l'*intérêt*, en choisissant judicieusement des mots où se trouvent les sons représentés et en s'efforçant ainsi d'attirer l'attention de l'élève sur le son qu'on veut isoler; c'est un procédé dit analytique-synthétique, qui est certes un grand progrès sur le système alphabétique pur d'autrefois. Mais en dernière analyse, il est certain qu'il est surtout dominé par la préoccupation de suivre un ordre déterminé dans l'étude des sons, en allant des sons représentés par une lettre aux sons représentés par deux ou plusieurs lettres, puis à la lecture de plusieurs sons associés en mots et enfin à celle des phrases et que les exercices d'application sont basés sur cette préoccupation; on ne passe à un élément nouveau que lorsque les éléments précédents sont connus. L'enfant ne peut lire un texte donné, que s'il a parcouru les étapes antérieures. Aussi l'élève qui s'absente pour une cause quelconque ou qui arrive en cours d'année a-t-il bien de la peine, s'il y parvient, à se mettre au niveau de ses condisciples, à moins de leçons individuelles, de bonnes dispositions naturelles au travail et de vif amour-propre.

En *écriture*, la même marche est suivie; on commence par faire tracer les éléments à l'enfant, et ici on va quelquefois plus loin qu'en lecture; en effet, on décompose même la lettre, on fait réaliser des traits et des courbes dont la combinaison aboutira à la formation des lettres. Puis une fois les lettres connues, on passe aux agencements de celles-ci en syllabes, puis en mots et enfin les mots sont associés pour constituer des phrases.

Dans beaucoup de méthodes de *dessin*, les premiers exercices sont constitués encore par des traits rectilignes, des tracés géométriques, des courbes diverses pour arriver à des combinaisons de plus en plus complexes et finir par des formes vivantes en mouvement.

Mais le principe qui consiste à aller du simple au composé n'exerce pas seulement son influence dans des branches dites de base, la lecture et l'écriture. Dans *les leçons de choses et de mots*, la marche est identique. En *sciences naturelles* l'étude des objets est poursuivie en attirant l'attention sur les parties successives; si l'on étudie une fleur, on fait décrire chaque partie isolément; pistil, étamines, corolle, calice et ainsi de suite.

Pour le corps humain, on commence par faire analyser fonction par fonction et pour chaque fonction, on procède également par analyse: dans le squelette on prend successivement os par os; dans les muscles on s'arrête à chacun d'eux, dans l'examen des organes végétatifs, on étudie les parties l'une après l'autre. En physique, en chimie, en géologie, il en va de même.

Dans *les langues anciennes ou modernes*, c'est au fond la même tactique: apprendre les mots, puis les principes grammaticaux sous forme de règles et finir par la syntaxe pour arriver à parler et à écrire — c'est bien aller du simple au composé selon la formule fatidique.

En *grammaire*, on débute par l'analyse des fonctions pour passer à l'analyse logique et enfin à l'analyse littéraire.

En *géographie*, on étudie d'abord la nomenclature, puis on passe à l'étude des pays en commençant par les bornes, les montagnes, les fleuves, puis les villes arrosées, les produits du sol etc. Ou bien on débute

soi-disant d'une manière plus rationnelle par le plan de la classe pour passer à celui du quartier, de la commune, de la région, de la province, des continents et puis par la terre tout entière, et on prétend chaque fois suivre la voie logique, allant des éléments au tout, du simple au complexe.

En *histoire*, la marche est pareille; suite chronologique des faits ayant la prétention de représenter le squelette de la vie de l'humanité, parties ayant pour but d'aboutir à un tout, à savoir, le vaste ensemble que représente le passé des peuples, la lutte de nos ancêtres pour la constitution de la patrie, pour la conquête des droits civils et politiques, les souffrances de l'homme pour se procurer la sécurité et les bienfaits de la civilisation, pour échapper à l'angoisse menaçante des dangers et ennemis visibles ou imaginaires.

Si nous passons aux *mathématiques*, que ce soit en arithmétique, en géométrie ou en algèbre, nous retrouvons des préoccupations identiques et parfois plus systématisées encore: l'étude des propriétés des nombres, l'entraînement à la technique des opérations puis, les notions sur les mesures du système métrique, pour finir par l'application à des usages réels; le dressage aux résolutions des équations diverses avant leur emploi dans des problèmes où l'enfant peut en constater l'usage, le pénible et long ennui des théorèmes sur les perpendiculaires et angles, sur les formes soi-disant élémentaires avant de passer aux démonstrations vraiment convaincantes et d'application à la réalité sur les propriétés des surfaces et des volumes; toute cette méthodologie postule l'analyse, l'étude du détail.

En *gymnastique*, en *musique* la progression est dominée aussi par les principes rationnels de

l'adulte qui possède à fond ces branches des connaissances.

En somme, on prétend faire faire à l'enfant, sous prétexte d'aller vite, la voie imaginée par des personnes spécialisées qui se figurent cette voie, après avoir oublié leurs tâtonnements et les détours qu'elles ont faits avant d'arriver au point où elles en sont.

C'est à peu près comme si un alpiniste arrivé au haut d'une montagne, après avoir pris un chemin en lacet conseillait à ceux qui veulent le rejoindre, de suivre une route directe de la base au sommet.

Tout cela n'est justifié et rationnel que si l'on admet le principe qui semble clair et naturel pour l'adulte, que l'élément est plus facile que l'ensemble, qu'il faut aller du simple au complexe, du particulier au général, en assimilant le simple et le particulier au concret et le complexe et le général à l'abstrait.

II. — Dans la pratique pédagogique il y a des procédés qui sont en contradiction avec la théorie classique.

Il faut croire, cependant, que ces règles ne sont pas l'expression absolue de la vérité, puisque leur application rencontre des obstacles dans la pratique journalière de l'enseignement et surtout dans l'enseignement primaire.

D'ailleurs de nombreux accrocs sont donnés à ce principe par les méthodologistes classiques eux-mêmes. Dans de multiples circonstances, en effet, on ne passe pas par l'élément pour atteindre le tout, on donne le tout tel qu'il est, quitte à s'occuper de l'élément après, ou même à ne pas s'en occuper du tout.

En *orthographe d'usage*, à un moment donné, on trouve nécessaire de donner aux élèves les ensembles tels qu'ils sont et on fournit l'image entière en une fois; les noms propres, les noms de famille, ceux des villes et des cours d'eau, des milliers d'autres mots doivent être retenus tels quels, sans qu'on puisse se baser sur leurs sons élémentaires.

Lorsqu'on fait la *leçon dite d'intuition* avec tableau, on présente à l'enfant l'image entière d'un seul coup; il en est de même dans les cas où l'on projette des *clichés*, des *vues cinématographiques*.

Le *dessin*, dit de croquis, utilisé pour illustrer certaines causeries, n'est-il pas un ensemble offert comme un tout aux yeux de l'enfant?

Et la *causerie* elle-même, est-ce autre chose qu'une masse touffue d'événements vécus par des personnages soumis à des vicissitudes plus ou moins nombreuses, et éprouvant des émotions plus ou moins variées.

Le dogme sacro-saint du simple au complexe semble recevoir dans tous ces cas un accroc, sans que personne y trouve pourtant à redire.

Bien plus, il est évident que, même dans certains des procédés de la première manière, les prétendues parties sont en réalité des tous et que la méthode n'est pas appliquée dans toute sa rigueur, tant s'en faut.

Ainsi lorsqu'en *sciences naturelles* on croit s'occuper d'objets simples, d'éléments, en débutant dans l'étude de la fleur, par l'examen des pistils, des étamines, des pétales et des sépales, on est précisément en présence d'objets excessivement compliqués qui peuvent eux-mêmes être décomposés en tissus, sièges de fonctions différentes, puis en cellules qui, elles, sont encore de véritables microcosmes.

En *histoire*, certains pédagogues admettent que les débuts soient représentés par des *histoires* qui racontent, sous forme de légende, des épisodes frappants de la vie des peuples. Or, ces épisodes comportent un nombre plus ou moins grand de faits, situés à une époque et dans un milieu donnés, entourés de circonstances diverses et constituant, par conséquent, un ensemble plus ou moins complexe que l'enfant doit retenir en bloc.

De même en *géographie*, si l'on étudie, pour débiter, la maison ou le quartier, on se trouve en présence non d'un objet simple mais d'un ensemble déjà excessivement touffu, dont il n'est pas possible d'isoler le cadre, puisque celui-ci y est fatalement associé dans les perceptions de l'enfant.

En *écriture*, alors qu'on se figure, en faisant tracer des droites, faire faire une opération simple, on demande en réalité un travail de coordination musculaire plus difficile, plus compliqué que lorsqu'on fait exécuter un ovale complet, un rond comme on dit aux enfants.

Or, chez l'enfant, il ne faut pas le perdre de vue, d'innombrables notions ont pénétré de cette manière sans analyse consciente préalable, sans dissociation voulue si l'on peut dire.

Ainsi la notion de sa maman, celle de son biberon, des parties de son corps, de ses vêtements, de ses jouets, des chambres de sa maison, des meubles qui s'y trouvent, des personnes de son entourage, de leur langage, des ustensiles familiers, des spectacles habituels de la vie familiale, des animaux, des plantes, du jardin, de la rue, puis la notion de ses émotions, de ses besoins, de ses plaisirs, de ses souffrances de son propre corps, de ses propres actes et de leurs répercussions sur le milieu; tout

cela et mille autres faits et objets s'offrent à lui, sans ordre prévu par un éducateur, mais un grand nombre de fois dans leurs rapports naturels, vrais, les uns en fonction des autres et non séparément, ni par fragments.

La maman se présente à l'enfant tout entière et non en détail; les objets, de même que le milieu qui l'entoure directement, s'offrent de pareille façon à sa curiosité avide sans que personne songe à imposer un ordre de présentation; son propre être est là tout entier à chaque fois qu'il reçoit une perception de son moi, qu'il ait faim ou soif, qu'il soit fatigué ou qu'il ait mal, qu'il ait peur ou qu'il se fâche, qu'il désire jouer ou sortir, qu'il saute, coure, mange, se baigne ou se couche, sa personne est là non disjointe, dans sa totalité.

Les leçons qu'il reçoit de lui-même ne sont pas sériées suivant des étapes rationnelles et préconçues.

Et cependant, il se retrouve dans cet apparent désordre et parvient à se comprendre, sa conscience s'édifie graduellement; comme le créateur des cosmogonies, il fait sortir l'ordre de ce chaos.

Quel est ce phénomène, sous quelle rubrique le ranger?

III. — Quelques considérations psychologiques sur le phénomène global.

Claparède, dans son article des *Archives de Psychologie*, paru en 1908, décrit sous le nom de perception synchrétique un exemple de ce phénomène observé chez son petit garçon de 4 ans 1/2 qui reconnaissait les pages d'un recueil où se trouvaient tels morceaux de chant qu'il aimait, alors qu'il ne pouvait lire ni le texte ni la musique.

L'enfant avait associé la physionomie générale des

pages de musique avec les titres connus verbalement, il y arrivait même quand le livre était retourné, et après six mois, alors qu'il n'avait plus revu le cahier, le souvenir était encore très net.

Les observations de Jonckheere (1) sur la mémoire chez un arriéré, rentrent sous la même rubrique. Cet enfant, sans savoir lire, connaissait les disques d'un gramophone et pouvait choisir ceux qu'il désirait qu'on joue; il en est de même du cas, rapporté également par Jonckheere, relatif à un petit garçon; dès trois ans, cet enfant qui avait joué avec de petits cartons représentant les caractéristiques de la poste dans les divers pays du monde, se rappelait la contrée à laquelle appartenait le facteur et le timbre qui s'y trouvaient figurés. Nous-mêmes dès 1906 avons observé un enfant de 2 1/2 ans qui reconnaissait et comprenait un grand nombre de petites phrases relatives à ses jouets (2) ce cas fit l'objet d'une démonstration à la Société de Pédotechnie. Déjà en 1907 aussi nous avons publié avec M^{lle} Degand, le résultat d'expériences faites par nous-mêmes qui ont servi à appuyer notre procédé de lecture idéo-visuelle; elles précisent un peu le phénomène (3).

Elles ont consisté à montrer et à faire retenir des séries de lettres, syllabes, mots, phrases, formes géométriques et images à des enfants de 5 à 6 ans non encore initiés à la lecture.

Le résultat fut que les images étaient généralement mieux retenues que les formes géométriques, que les phrases étaient mieux retenues que les mots et surtout que les syllabes et les lettres.

Notre conclusion était que le facteur intérêt

(1) Voir *Arch. de Psych.*, 1907, p. 84.

(2) Voir Bulletin de la Soc. de Pédotechnie.

(3) Année psychologique, vol. XIII, 1907.

intervenant pour favoriser la meilleure mémorisation des images et des phrases.

Claparède emprunte pour désigner ce phénomène, l'expression « perception synchrétique » à Renan, lequel dans *l'Avenir de la Science*, établit l'ordre suivant dans les étapes que traverse l'esprit humain : « le syncrétisme, l'analyse, la synthèse ». Le grand écrivain se plaçait là au point de vue anthropogénique.

« L'homme primitif, dit-il, ne divise pas, il voit les choses dans leur état naturel; c'est-à-dire organique et vivant. Pour lui rien n'est abstrait; car l'abstraction c'est le morcellement de la vie; tout est concret et vivant. La distinction n'est pas à l'origine, de là cette extrême complexité des œuvres primitives de l'esprit humain »; « de là aussi, ajoute Claparède, cette extrême complexité de la vision infantine; car ce que dit Renan de l'homme primitif s'applique strictement à l'enfant » (1).

De la perception synchrétique il faut rapprocher le « schématisme » de Revault d'Allonnes; ce schématisme, terme emprunté à Kant, est rattaché par Revault d'Allonnes au grand chapitre de l'attention. Pour cet auteur, ce phénomène prend une ampleur beaucoup plus vaste que celle à laquelle il semble limité par Claparède; au lieu de le cantonner dans le domaine de la perception, et surtout de la perception visuelle, il le retrouve à tous les niveaux de l'activité mentale et aussi bien dans l'activité centripète que

(1) Renan dit encore du syncrétisme « C'est cette première vue générale, compréhensive, mais obscure, inexacte, où tout est entassé sans distinction. » En examinant de plus près le phénomène, on s'aperçoit qu'en réalité tout n'est pas entassé sans distinction comme on le verra plus loin. Signalons en passant que les remarques de Renan et de Claparède cadrent singulièrement avec la théorie dite de la récapitulation que Stanley Hall a mise à la base de ses conceptions éducatives.

dans celui de l'activité centrifuge, aussi bien dans les fonctions d'ordre périphérique que dans celles d'ordre central.

Les vues de Revault d'Allonnes s'accordent en somme mieux avec l'opinion de Renan qui, lui aussi, semble ne pas limiter son syncrétisme aux perceptions visuelles.

Nous pourrions discuter en ce moment si les termes schématisme ou syncrétisme sont les plus adéquats pour désigner cette fonction et s'il faut la rattacher ou non à l'attention; mais avant de résoudre cette question et de justifier la place et l'étiquette que nous croyons pouvoir lui attribuer; nous croyons mieux faire en essayant, dans la mesure où un exposé rapide et forcément schématique lui-même du problème l'impose, de montrer quelques-uns de ces aspects les plus importants nous serons mieux à même après cela de tirer certaines conclusions pratiques importantes, parmi celles qui surgissent à l'esprit lorsqu'on envisage l'enseignement à la lumière de cette notion.

Parmi ces aspects, il en est plusieurs que nous empruntons aux belles études de Revault d'Allonnes publiées notamment dans le *Journal de Neurologie* (1) et reprises dans le chapitre de l'attention du *Traité de Psychologie* de Dumas (2):

1^o Lorsque nous revoyons une personne, il arrive souvent que nous la reconnaissons alors même que nous n'avons eu l'occasion de la voir qu'une seule fois; or, il nous est le plus souvent impossible de préciser quel signe particulier s'est fixé dans notre souvenir, et le plus souvent aussi, lorsque nous l'avons

(1) Revault d'Allonnes. Le schématisme Journ. de Psychol. 1921-22.

(2) Id. Traité de Psychol. Vol. I p. 846.

rencontrée pour la première fois, nous n'avions nulle intention consciente d'analyser les caractères de la physionomie ou de retenir tel signe plutôt que tel autre.

Le même phénomène a lieu dans bien d'autres cas; citons au hasard de la réflexion, le souvenir d'une rue, d'une maison, d'une chambre, d'un meuble d'un arbre d'un paysage que nous n'avons vu qu'une fois ou un nombre très restreint de fois et pendant un temps souvent très court antérieurement.

Il est très manifeste encore lorsque la reconnaissance d'êtres ou d'objets isolés ou groupés se fait à travers un brouillard, un vitrage embué, ou dans une demi-obscureté.

2^o Lorsque nous voyons un tableau, une image, un dessin, nous pouvons d'emblée, d'un coup d'œil, sans nous arrêter volontairement à aucun détail, non seulement dire, si c'est un cheval, une fleur, une église, une gare, un port, mais même interpréter les événements que représentent l'image ou le dessin : incendie, inondation, scène de sauvetage en mer, catastrophe de chemin de fer, épisode de guerre, enfant noyé, mère en deuil, foule en fuite (1).

(1) A première vue le stade de l'énumération admis par Binet dans l'épreuve de images comme antérieur à celui de la *description* et de l'*interprétation*, le stade de la *substance* admis par Stern dans la même épreuve comme antérieur aux stades de l'*action* et à celui de la *relation*, pourraient faire croire que l'analyse est au début et accepte l'opinion de Cramausse pour qui l'enfant saisit dans les objets un aspect, un détail. En fait, il faut tenir compte de ce que dans l'épreuve des images intervient le langage qui complique le phénomène perceptif; puis il faut reconnaître que l'énumération de l'enfant est en fait un stade du phénomène global, celui où il perçoit des ensembles limités : des personnages et des objets perçus comme des tous dont il n'analyse pas encore les attitudes, ni les rapports. La description et l'interprétation comme les stades de l'action et des rapports, supposent des stades

3^o Dans une troisième catégorie d'observations, nous rencontrons encore des phénomènes analogues mais plus abstraits.

Ainsi lorsque nous lisons un texte mal écrit ou à une lumière faible, nous arrivons à le déchiffrer, bien que nous n'en puissions reconnaître toutes les parties ou que nous n'ayions pas pris toujours le temps de les lire toutes.

Les expériences tachistoscopiques qui ont montré que nous reconnaissons des mots et des phrases entières par certains éléments de ces mots et de ces phrases, expliquent ce fait.

Dans cet ordre d'idées, une expérience facile à réaliser et qui aboutit à un résultat analogue, consiste à découvrir la partie supérieure d'une ligne de texte imprimé et d'essayer de la déchiffrer ainsi, en prenant d'abord chaque mot isolément, puis en prenant la ligne entière. On constate aisément combien la physionomie même incomplète, mais simultanée de tout un mot et surtout de toute une phrase est plus utile à leur reconnaissance *rapide* que la vue de chaque élément isolé.

Une autre expérience facile à réaliser aussi consiste à écrire des mots dont on a supprimé certaines lettres; c'est une des formes du test d'Ebbinghaus, pour mesurer l'intelligence.

Des recherches sur la reconnaissance de figures, faites par le Professeur Fauville au laboratoire du Professeur Michotte de Louvain, mettent en évidence des phénomènes semblables.

4^o Dans un autre domaine plus abstrait, on peut trouver des faits du même genre : la lecture des cartes ultérieures de la perception globale revisée sous l'influence d'une analyse inconsciente ou plus ou moins voulue, grâce aux changements survenus dans l'intérêt par l'effet du développement intellectuel et des opinions acquises.

géographiques où des silhouettes de pays à des échelles fortement réduites nous permettent d'un coup d'œil de reconnaître le pays qu'elles représentent.

Se faire une idée d'un livre en examinant la table des matières, ou en feuilletant, c'est là encore un fait qui par certains côtés rentre dans la même catégorie.

Les cas que nous venons d'envisager sont très caractéristiques; tous ont ceci de commun qu'ils sont en rapport avec *l'activité visuelle*. En vérité, c'est surtout dans le domaine de la vision et particulièrement de la perception visuelle, que ces phénomènes sont les plus flagrants et les plus nombreux.

Cependant ils se retrouvent également dans l'activité mentale en rapport avec les autres catégories de perceptions et notamment avec les perceptions auditives, cutanées et motrices.

Ainsi dans les fonctions dépendantes de *l'ouïe*, la perception des bruits tels que le pas du cheval, d'une troupe, le bruit d'une foule, d'un chariot, d'un tram, d'une automobile, d'un avion, de la mer, du vent, de la pluie, les sons de fragments, de chants, de passages d'opéras, de pièces symphoniques, la compréhension de la parole prononcée à voix basse ou étendue au loin ou à travers une cloison, au téléphone, dans sa propre langue ou dans une langue étrangère, on trouve des phénomènes analogues.

Ainsi aussi l'activité mentale, en rapport avec les *sensations cutanées et motrices*, fournissent en bloc des perceptions de formes, d'élasticité, de rugosité, de température, des données stéréognostiques, des idées relatives à des objets, à des êtres complexes immobiles ou en mouvement.

Nous reconnaissons, en effet, dans l'obscurité,

et sans analyse intentionnelle une clef, un canif, un outil, un livre, un vêtement, une lampe, un animal, une pièce de machine, un escalier, une place de la maison, etc...

Signalons encore les perceptions que nous avons notamment au cinéma où le phénomène est exclusivement d'ordre visuel, des mouvements, des objets, des personnes, du sens de leur mimique, de leurs gestes, alors que le temps pour analyser est si limité (1).

Pour ce qui regarde la face centripète du psychisme, le phénomène global semble bien établi.

Mais si nous examinons maintenant le côté centrifuge du psychisme nous serons tentés d'admettre que la plupart des actes exigent pour réussir d'être détaillés, analytiques, composés d'une succession de mouvements ayant chacun leur importance et ne pouvant être intervertis, ni oubliés; si l'on songe aux mouvements nécessaires pour marcher, manger, scier, pétrir, semer, démonter une bicyclette, conduire une locomotive, faire un chapeau, confectionner un vêtement, construire une maison, un meuble, allumer le poêle, préparer un potage, réparer une montre, jouer d'un instrument de musique, peindre un salon, un balcon, placer un téléphone, amputer un membre, ou opérer une appendicite, écrire, dessiner, parler, on reconnaît aisément qu'il ne peut être question d'esquiver une partie des actes et d'espérer atteindre le même résultat en se contentant de remplacer la série des mouvements successifs fatalement enchaînés

(1) Seulement il y aurait à fixer la part jouée par des éléments venus des autres sens. Il serait particulièrement intéressant d'étudier ces phénomènes chez des aveugles, sourds, sourds-aveugles, anormaux du mouvement et anormaux mentaux divers.

par quelques-uns d'entre eux fussent-ils en réalité les plus indispensables, ne suffisent pas pour atteindre le but; faute d'un mot une phrase devient incompréhensible, faute d'une syllabe ou d'une articulation un mot est estropié, faute d'un boulon bien serré une charpente entière peut s'écrouler.

Dans la confection d'une porte par exemple, il est indispensable qu'un arbre de telle essence et de tel diamètre soit d'abord abattu, que des planches d'une certaine épaisseur soient sciées, débitées dans des conditions précises, rabotées, équarries, mortaisées, d'après des mesures données, sans cela pas de porte.

Il en est de même s'il s'agit de construire un pont, une route, une charrette, d'exécuter un morceau de de piano ou de monter une locomotive, d'imprimer un livre ou de lire un discours.

Et pourtant, si l'on y regarde de près, dans tous ces cas, il y a tout de même des actes qui ont plus de valeur les uns que les autres. Certes les détails ne peuvent être négligés, mais il en est néanmoins qui au besoin pourront être moins bien exécutés, moins minutieusement, qu'il ne faut pas nécessairement traiter avec autant de soin que d'autres.

Ainsi, pour ce qui regarde la porte, il faut absolument que les charnières soient placées dans le même axe, que l'encadrement de la porte ne soit pas plus grand que le chambranle, que le pêne de la serrure corresponde à l'ouverture qui lui est destinée, sans quoi la porte ne peut se fermer.

Mais on peut ne pas terminer certaines moulures, ou ne pas raboter à fond les parties qui n'ont pas à s'emboîter, ou négliger une des vis à fixer les charnières, sans que pour cela la porte ne puisse remplir sa fonction.

On peut même fabriquer une porte vraie, c'est-à-dire qui serait mobile et servirait à fermer et qui

ne présenterait aucune moulure, qui n'aurait ni mortaises, ni tenons, qui ne serait pas en bois et n'aurait pas de charnières et qui remplirait cependant parfaitement son office.

De même, on peut réaliser un siège qui serait un objet adéquat à son but, sans être d'un style déterminé, ni être une œuvre d'ébéniste expert, et on peut agencer un chariot utilisable avec des moyens fort peu perfectionnés.

La première porte, la première chaise, le premier chariot que l'homme réalisa, furent plus que probablement grossiers et simples, de même que le premier récipient, le premier instrument de tir ou de musique, le premier pont.

Il suffit d'aller voir chez les sauvages actuels pour se rendre compte de l'existence de ces objets primitifs, exécutés avec des moyens primitifs, mais répondant néanmoins au besoin auquel on les destine.

Si nous passons maintenant à des actes qui n'ont plus pour but de transformer la matière, de combiner des mécanismes ou de les mettre en mouvement, de construire des objets ou des édifices, d'élever des plantes ou des animaux et d'approprier les produits qui en dérivent à des actes qui sont en rapport avec l'expression de la pensée, la simplification reparait plus fréquente et plus typique.

Dans le dessin notamment, l'esquisse, le croquis, le plan, la silhouette, la caricature, sont des exemples flagrants de cette simplification.

Un tableau, une sculpture, commencent par être une esquisse, une ébauche, les grandes lignes apparaissent d'abord, les détails ensuite.

Certains artistes accentuent certains détails seulement et laissent dans le vague le reste de leur composition.

Les *arts visuels* encore une fois (peinture, sculpture, dessin) se prêtent naturellement surtout à ce mode d'expression, puisque c'est la vue qui a surtout le privilège de permettre les perceptions de ce caractère spécial.

L'*art auditif* (la musique) s'y prête moins : cependant le musicien compositeur commence souvent son œuvre par des esquisses de phrases, de thèmes qu'ensuite il corrige, modifie, étend, répète, soutient par des accords et relie par des transitions.

La *composition littéraire* elle aussi fournit un exemple, en ce sens qu'elle est précédée ou s'accompagne dans la plupart des cas d'un travail de pensée en traits plus ou moins larges, travail qui se clarifie et se précise peu à peu, au fur et à mesure que l'auteur avance dans son élaboration (1).

Nous en avons dit assez, croyons-nous, pour conclure que le phénomène se retrouve dans les différents domaines de l'activité mentale, perception, souvenir, pensée, raisonnement, expression, acte.

Il n'est qu'un exemple particulier d'application de la loi d'économie, permettant d'épargner l'effort, d'obtenir dans un grand nombre de cas pratiques, un résultat plus rapide et plus sûr avec une dépense d'énergie plus restreinte. Ce qui est important à souligner, c'est qu'il est étroitement dominé par les tendances, l'affectivité, l'intérêt. Il permet de

(1) Dans une étude du D^r Wallon sur la maladresse, cet auteur montre clairement le rôle de l'acte qu'il appelle *global* dans l'acquisition de nouvelles adaptations. Il dit notamment que les réactions les plus primitives ont été les plus globales et il considère l'activité des centres nerveux inférieurs comme plus globale que celle des centres supérieurs (v. Journ. Psychol. Janv. 1928).

comprendre bien des phénomènes obscurs de la mentalité infantine et adulte (1).

Le fait apparent fondamental est donc que le travail mental à n'importe quelle étape, concret ou abstrait, particulier ou général, objectif et surtout subjectif, verbal ou non verbal, impressif ou expressif, périphérique ou central, est, ou peut être dominé, déterminé, ou en tout cas influencé par des tendances prépondérantes, permanentes, ou transitoires du sujet, par son état d'âme en un mot, constant ou variable.

De là les significations diverses que prennent les objets, les événements, les paroles et les gestes pour un même individu au cours des heures, des jours et des années, et pour des individus différents suivant l'âge, le sexe, la classe sociale, le groupement professionnel, politique, régional, linguistique, confessionnel, en un mot suivant les intérêts dominants.

Il doit donc retenir l'attention non seulement du psychologue et du philosophe, mais aussi du pédagogue, comme le souligne Revault d'Allonnes.

Quant au qualificatif pour désigner cet aspect spécial de notre activité mentale, nous proposons « globalisation » comme plus général que « pouvoir synchrétique » et que « schématisation » : le premier con-

(1) *La pensée prélogique des primitifs (Lévy-Bruhl) et des enfants (Piaget), certaines manifestations de prétendus instincts chez les animaux (Romanes), ou de la Gestaltfunktion de Krüger et Köhler, jusqu'à celles de l'intuition bergsonienne et des fonctions intellectuelles inférieures de Cresson doivent être rattachées à celles qui viennent d'être étudiées; la logique des dessins enfantins (de Luquet) sont des exemples qui se rapportent au même phénomène. Dans plusieurs endroits de son ouvrage « Comment nous pensons, » J. Dewey décrit des phénomènes qui se rattachent à la même catégorie.*

Les *arts visuels* encore une fois (peinture, sculpture, dessin) se prêtent naturellement surtout à ce mode d'expression, puisque c'est la vue qui a surtout le privilège de permettre les perceptions de ce caractère spécial.

L'*art auditif* (la musique) s'y prête moins : cependant le musicien compositeur commence souvent son œuvre par des esquisses de phrases, de thèmes qu'ensuite il corrige, modifie, étend, répète, soutient par des accords et relie par des transitions.

La *composition littéraire* elle aussi fournit un exemple, en ce sens qu'elle est précédée ou s'accompagne dans la plupart des cas d'un travail de pensée en traits plus ou moins larges, travail qui se clarifie et se précise peu à peu, au fur et à mesure que l'auteur avance dans son élaboration (1).

Nous en avons dit assez, croyons-nous, pour conclure que le phénomène se retrouve dans les différents domaines de l'activité mentale, perception, souvenir, pensée, raisonnement, expression, acte.

Il n'est qu'un exemple particulier d'application de la loi d'économie, permettant d'épargner l'effort, d'obtenir dans un grand nombre de cas pratiques, un résultat plus rapide et plus sûr avec une dépense d'énergie plus restreinte. Ce qui est important à souligner, c'est qu'il est étroitement dominé par les tendances, l'affectivité, l'intérêt. Il permet de

(1) Dans une étude du D^r Wallon sur la maladresse, cet auteur montre clairement le rôle de l'acte qu'il appelle *global* dans l'acquisition de nouvelles adaptations. Il dit notamment que les réactions les plus primitives ont été les plus globales et il considère l'activité des centres nerveux inférieurs comme plus globale que celle des centres supérieurs (v. Journ. Psychol. Janv. 1928).

comprendre bien des phénomènes obscurs de la mentalité enfantine et adulte (1).

Le fait apparent fondamental est donc que le travail mental à n'importe quelle étape, concret ou abstrait, particulier ou général, objectif et surtout subjectif, verbal ou non verbal, impressif ou expressif, périphérique ou central, est, ou peut être dominé, déterminé, ou en tout cas influencé par des tendances prépondérantes, permanentes, ou transitoires du sujet, par son état d'âme en un mot, constant ou variable.

De là les significations diverses que prennent les objets, les événements, les paroles et les gestes pour un même individu au cours des heures, des jours et des années, et pour des individus différents suivant l'âge, le sexe, la classe sociale, le groupement professionnel, politique, régional, linguistique, confessionnel, en un mot suivant les intérêts dominants.

Il doit donc retenir l'attention non seulement du psychologue et du philosophe, mais aussi du pédagogue, comme le souligne Revault d'Allonnes.

Quant au qualificatif pour désigner cet aspect spécial de notre activité mentale, nous proposons « globalisation » comme plus général que « pouvoir synchrétique » et que « schématisation » : le premier con-

(1) *La pensée prélogique des primitifs (Lévy-Bruhl) et des enfants (Piaget), certaines manifestations de prétendus instincts chez les animaux (Romanes), ou de la Gestaltfunktion de Krüger et Köhler, jusqu'à celles de l'intuition bergsonienne et des fonctions intellectuelles inférieures de Cresson doivent être rattachées à celles qui viennent d'être étudiées; la logique des dessins enfantins (de Luquet) sont des exemples qui se rapportent au même phénomène. Dans plusieurs endroits de son ouvrage « Comment nous pensons, » J. Dewey décrit des phénomènes qui se rattachent à la même catégorie.*

vient surtout pour le désigner au stade perceptif, l'autre implique une analyse préalable, et suppose une synthèse consciente.

Pour clore ce chapitre ajoutons encore deux remarques importantes :

1^o Nous n'excluons pas la possibilité d'une analyse dans le phénomène global mais cette analyse est inconsciente, non voulue, dirigée par l'intérêt plus au moins apparent au sujet cherchant à s'adapter (1).

2^o Le cliché « global », ne reste pas indéfiniment au même point, mais par des rajustements successifs il peut se rapprocher de plus en plus d'un schéma, d'une synthèse, fruit d'une analyse en plusieurs temps, mais dominé encore par le besoin et l'intérêt.

IV. — L'application de la fonction globale à l'enseignement.

Dans l'étude que nous avons faite du phénomène de la globalisation, nous avons montré les divers cas où l'on peut constater l'intervention de cette activité dans les manifestations les plus variées de la vie psychique.

Notre but, dans ce chapitre, est de montrer brièvement comment dans l'enseignement et surtout dans l'enseignement des écoles maternelles et dans les débuts de l'enseignement primaire, le maître doit tenir compte de cette activité et y faire appel en vue de faciliter à l'élève les premiers pas dans l'acquisition des connaissances que l'école prétend faire assimiler à cette période.

(1) Les expériences de Segers sont démonstratives à cet égard.

V. Perception vis. et fonct. de globalisat. Document pédotechn. 1928. Lamertin.

Puisqu'aussi bien l'activité globalisatrice se montre effective aux divers niveaux des manifestations psychiques, il semble *a priori* déjà évident qu'il faut s'attendre à ce qu'elle intervienne dans le groupe de ces manifestations qui se réalisent dans la classe, à une leçon, au cours d'un exercice quelconque de l'horaire normal.

Mais ce pourrait n'être là qu'une vue de l'esprit, une conclusion hâtive, et les praticiens peuvent hausser les épaules et se prévaloir de leur expérience pour la contester; aussi faut-il que nous réunissions ici des arguments et des faits suffisamment probants pour entraîner la conviction et aboutir à des conclusions de valeur pratique.

Avant d'aborder cependant chacune des branches principales de l'horaire primaire, nous voudrions retenir un moment l'attention sur deux exercices qui ne sont généralement pas considérés comme de grande importance et qui ne figurent dans les programmes que comme des occupations d'ordre accessoire, à propos desquelles il n'y a généralement pas d'examen à la fin des études : ce sont *l'élocution dans la langue maternelle* et le *chant*.

Ces deux espèces d'acquisitions, la première surtout, ont été largement préparées par l'éducation familiale; l'école, facilement, compte sur le langage pour élever l'édifice qu'elle prétend construire.

Que pourrait-elle entreprendre, au reste, si l'enfant ne parlait pas, s'il ne comprenait pas la parole?

Or, demandons-nous comment l'enfant a acquis cette technique si subtile?

La mère, sans avoir recours à aucune méthode consacrée, avec l'aide de l'entourage de l'enfant apprend à celui-ci toutes les difficultés de la langue; sans songer à analyser ni à sérier les exercices, elle

se fait peu à peu comprendre et imiter. Si ce miracle de l'acquisition du langage par le procédé maternel — qui n'a rien de formel ni de consciemment logique, mais qui est logique quand même — si ce miracle était mieux connu des éducateurs, ils verraient probablement plus clair dans tout le problème que nous abordons ici. Le procédé de la mère est le procédé global (syncrétique ou schématique suivant les auteurs).

Même à l'école, ce procédé pour faire acquérir des formes verbales n'est pas abandonné, et les leçons orales où le maître s'exprime, les exercices où l'enfant doit parler et répéter des phrases déjà entendues, les discussions avec les camarades, sont des occasions où l'enfant peut enrichir son vocabulaire et son arsenal d'expressions, sans qu'on recoure aucunement ni à l'analyse ni à la synthèse des difficultés.

Quant au *chant*, on adopte souvent et de manière délibérée le procédé global, représenté par ce qu'on appelle la méthode de chant par audition, qui n'est pas autre chose qu'une application du procédé maternel. Dès un à deux ans, l'enfant un peu doué au point de vue auditif et vocal est capable de reproduire de petits chants acquis de cette manière et on peut voir des enfants très bas dans l'échelle mentale (idiotie et imbécillité) capables eux aussi d'en faire autant.

Ceci rappelé, essayons de montrer comment il est possible de faire intervenir l'activité globalisatrice dans l'enseignement des branches principales du programme primaire.

Nous commencerons par les techniques :

Lecture : La méthode idéo-visuelle où l'on com-

mence par l'emploi de la phrase et du mot au lieu de la lettre et de la syllabe est une application dans l'ordre perceptif visuel verbal de l'activité globalisatrice.

Il n'y a pas d'analyse au début mais acquisition d'un grand nombre d'images de phrases et de mots. Pour répondre aux conditions favorables à l'activité globalisatrice, ces phrases et ces mots doivent se rapporter à des idées suggérées à l'enfant ou conçues par lui et s'associer à ses émotions, à ses intérêts (jouets, aliments, moyens de locomotions, êtres vivants, faits et gestes de ses camarades et de lui-même).

Peu à peu, et dans la mesure où l'enfant en est capable, l'analyse sera favorisée par le rapprochement des mots déjà acquis.

Les avantages de cette manière de faire sont : liaison de la lecture à la vie même de l'enfant ; possibilité de prendre les textes de lecture dans le domaine de ses pensées, de rattacher la lecture, comme le langage, à sa vie affective. La lecture n'est pas une branche séparée mais est liée, pour les débutants, aux leçons de choses (leçons d'observation).

La répétition, plus ou moins nécessaire suivant les enfants, sera favorisée au moyen de jeux (association de phrases et de mots avec scènes en image, objets, personnages, animaux, produits, etc.).

Les exercices analytiques visuels ou phonétiques ne seront utilisés que dans la première période du travail global exclusif et dans la mesure où ils sont nécessaires pour aider à l'orthographe et à la lecture à haute voix.

Pour le contrôle, la lecture à haute voix sera remplacée, autant que possible, surtout au début, par des exercices de lecture intelligente ou de lecture silencieuse, de manière à constater et à faire cons-

tater par l'enfant lui-même le résultat atteint et les répétitions nécessaires (1).

Si l'élocution est mauvaise, il va de soi que le travail doit porter spécialement sur le langage parlé, sans lecture; si l'on a affaire à des enfants durs d'ouïe, sourds ou atteints de troubles graves de la parole, il faut prendre les mesures appropriées suivant l'âge et l'intelligence de ces enfants (2).

Lecture musicale. — La lecture musicale peut, comme la lecture ordinaire, s'acquérir grâce au procédé global. La phrase musicale peut, comme la phrase écrite, être reconnue visuellement dans son ensemble d'abord. Au lieu de commencer par des notes isolées et apprises dans un ordre précis et logique au point de vue hauteur et durée, on donne d'abord la phrase musicale entière (qui de préférence reproduit un chant simple déjà connu) représentée par une bande ascendante ou descendante (en supposant le plan d'un tableau vertical ou horizontal), suivant que les notes de la mélodie s'élèvent, descendent ou se maintiennent à la même hauteur.

Le procédé de lecture musicale de M. Cremers

(1) Nous ne donnons pas d'autres détails concernant la lecture; nous avons déjà publié divers articles à ce propos. (V. notamment *Rev. scientif.*, mars 1906. Voir aussi M^{lle} Hamaïde, *Méthode Decroly, Delachaux et Niestlé*. V. aussi Dalhem : *Application de la méthode Decroly*. Lamertin, Bruxelles. V. encore Boon. *Id.* Lebègue, Bruxelles.)

(2) Pour les sourds-muets les essais poursuivis depuis six ans sous la direction de M. Herlin, inspecteur de l'État des établissements pour enfants anormaux, ont donné des résultats tellement probants que la méthode est en train de s'étendre à tous les établissements belges et aussi à certaines institutions de l'étranger. (V. Herlin : *La méthode belge de démutisation*. Lamertin, et *Bulletin de l'enfance anormale*, oct., 1927.) V. aussi annexe n° 1 à la fin de cette brochure.

est basé sur ce principe et les résultats obtenus pour les débuts dans le solfège sont démonstratifs (1).

Écriture. — Pour l'écriture les mêmes principes sont applicables que pour la lecture. Il faut, d'ailleurs, lier l'écriture à la lecture, à moins qu'il n'y ait de grandes difficultés motrices.

Le maître donne des modèles aussi parfaits que possible. Il ne doit pas oublier que l'écriture droite est plus facile au tableau vertical, mais que l'écriture légèrement penchée est plus naturelle sur le papier horizontal.

Par le procédé global, la majorité des enfants écrivent ce qu'ils lisent, au bout de deux mois, à raison de un ou deux exercices de 10 minutes par jour. Ceux-ci ne sont que le complément de l'exercice de lecture qui lui-même est lié à l'exécution de dessin.

Les anomalies de l'écriture pourront nécessiter des exercices spéciaux sur certaines lettres ou associations de lettres.

Le début de l'écriture devrait être retardé comme celui de la lecture afin de mieux préparer l'esprit à éprouver le besoin de ces techniques en rapport avec leur vrai but (2).

Dessin. — Le dessin est peut-être mieux que la lecture et l'écriture la branche où la fonction globale montre son intervention.

(1) V. Cremers. Enseignement de la musique par la méthode Decroly. Lamertin 1925.

(2) V. à propos de l'écriture les articles suivants :

O. Decroly : La fonction globalisatrice dans l'enseignement. *Soc. roy. des Sciences médic. et naturelles*, 1927, et Publication dans la collection espagnole de *Pédagogie contemporaine*.

O. Decroly : Le principe de la globalisation appliquée à l'acquisition de l'écriture. *Archives de Psychologie*, 1927 (n° 80, tome XX). Voir annexe n° 2 à la fin de cette brochure.

Le dessin spontané ou croquis doit précéder l'écriture dans l'expression graphique de la pensée enfantine; il sera la forme naturelle, mais déjà symbolique et conventionnelle, de traduire celle-ci (1). Au début, il n'y a pas de modèles à donner par le maître ni de corrections à faire. Mais peu à peu, celui-ci dessinera des scènes devant les élèves; il complètera certains de leurs dessins, fera quelques remarques concernant des détails oubliés par distraction; il insistera graduellement sur les proportions des objets entre eux et des parties d'objets entre elles, sur les divers plans et la perspective. Il se gardera surtout de ridiculiser, de décourager, mais critiquera adroitement et fera comparer avec la réalité.

Des exercices linéaires seront justifiés s'ils ont pour but de représenter des objets exigeant des tracés de lignes droites que l'enfant désire reproduire et s'il a de la difficulté de ce côté.

Le dessin de l'enfant comme le langage, mieux que lui souvent, permet de contrôler l'activité globalisatrice intervenant dans la perception et l'expression.

Orthographe. — L'orthographe est étroitement en rapport avec l'acquisition de la lecture et de l'écriture. Le rapport est encore plus apparent, si possible, lorsque les procédés employés pour acquérir celles-ci sont basés sur la perception globale visuelle préconisée plus haut. Il n'y a pas de doute d'ailleurs que, pour l'orthographe d'usage, les procédés courants font appel à l'activité globale; à partir du moment où le maître juge acquise la technique de l'écriture, l'initiation à la forme des mots se fait en les présentant comme des tous; on ne voit

(1) V. Luquet : *Les dessins d'un enfant*, p. 225.

pas comment, *en français et en anglais surtout*, on procéderait autrement; on doit abandonner les associations auditives phonétiques, plus faciles au début mais perturbatrices dans la suite. Il est inimaginable que l'enfant arrive, par elles, à écrire les milliers de mots dans lesquels les sons se ressemblent auditivement mais diffèrent graphiquement; il faut qu'il possède une disposition naturelle très marquée à retenir l'image totale des mots sans relation avec le son ou les images motrices verbales; tout le jeu des homonymes se base sur des souvenirs globaux, de même que toutes les formes que prennent des sons identiques suivants qu'ils appartiennent à tel ou tel mot. *Exemples*: faite, fête, faîte; mai, mais, mets, met; bond, bon; dont, don; fonds, fond, font; thon, taon, ton, tond, ou sans, sent, sens, sang, cent, et les mille et autres traquenards bien connus de l'orthographe.

Abandonné à lui-même, l'enfant utilise spontanément la méthode globale; le professeur peut l'y aider en lui donnant de quoi satisfaire son goût de la lecture; celle-ci lui fournit l'occasion de voir fréquemment la physionomie des mots dans le contexte; le maître prépare aussi les dictées en écrivant les mots au tableau avant de les introduire dans un exercice. Le rôle de la dictée et sa méthodologie que l'on discute toujours (V. à ce sujet l'opinion de M. Payot) (1) s'éclairent singulièrement à la lumière de la théorie de l'activité globalisatrice.

Arithmétique. — En arithmétique, le rôle de l'activité globale semble à première vue moins évident. Les propriétés numériques des objets et des faits, leur ordination, les applications du calcul à l'espace et au temps, la comparaison de quantités conti-

(1) Payot. *L'art d'écrire*. Alcan.

nues et discontinues avec des unités naturelles ou conventionnelles, tout cela paraît bien nécessiter l'analyse, l'isolement de certains facteurs d'ordre plus ou moins abstrait. La difficulté où l'on est d'aborder ce travail avant six ans et l'impossibilité où se trouvent un grand nombre d'enfants peu doués de dépasser les opérations sur les premiers nombres, justifient l'opinion que ce travail exige déjà un développement avancé des mécanismes mentaux.

Il n'est pas douteux que pour réussir à comprendre et à résoudre un problème, il faut pouvoir en décomposer plus ou moins intentionnellement les données, se représenter les relations de celles-ci et procéder systématiquement à la recherche des moyens de le résoudre.

Et pourtant on ne peut nier non plus que l'acquisition des images de nombres, par exemple, qui au début du calcul, est favorisée par des impressions globales, des images d'ensemble, telles que le fournissent le matériel utilisé dans l'enseignement élémentaire (boulier-compteur, agencements divers de perles, cubes, boules, arithmomètres), certains jeux familiers (dominos, cartes) ou des dessins et images présentant des objets groupés de façons variées.

En tout cas, les notions de plus et moins, beaucoup, peu, plusieurs, assez, trop, pas assez, trop peu, etc., sont des notions de quantités relatives, comme grand, petit, long, court, épais, mince, etc., qui ont évidemment une signification globale et dépendante en partie de l'état d'esprit, c'est-à-dire de l'intérêt qu'éprouve celui qui apprécie.

De même on ne peut nier que la représentation des données d'un problème s'appuie sur des images et représentations acquises avec l'aide de l'activité globale et que ces représentations contribuent à faciliter la recherche de la solution.

On doit même reconnaître que des solutions peuvent s'imposer parfois spontanément, d'instinct pourrait-on dire, et répondre le mieux aux conditions requises par les données, grâce à une certaine intuition en rapport avec des expériences globales (1).

Malgré cela il faut se demander si l'enseignement de l'arithmétique et des mathématiques en général n'a pas essentiellement pour but de favoriser l'activité analytique synthétique consciente et si, en conséquence, il ne faut pas le considérer comme étant précisément l'occasion par excellence où l'on peut s'efforcer d'échapper à l'influence exclusive ou dominante de l'activité globale.

Encore peut-on se demander si ce n'est pas en voulant y échapper trop vite qu'on dégoûte tant d'enfants de cette étude éminemment formative pour l'esprit et utile aux autres branches du savoir humain.

Sciences naturelles. — Comme l'étude de l'arithmétique, celle des sciences peut être considérée comme une occasion de favoriser le travail mental supérieur analytique synthétique. On pourrait en effet s'en tenir à cette opinion si on envisageait uniquement cette branche comme on la présente dans les manuels utilisés dans la plupart des écoles, manuels dans lesquels on essaie de donner la quintessence des notions accumulées dans les différents départements des connaissances biologiques, physiques ou chimiques en partant des principes et des lois générales et en donnant les faits qui viennent les appuyer et leur servent de démonstration ou

(1) Dans la solution des applications géométriques, ces trouvailles d'intuition sont fréquentes à observer. H. Poincaré a montré des exemples de ce phénomène dans la découverte des solutions de problèmes de mathématique supérieure.

encore en partant des objets ou des faits isolés en vue d'arriver d'emblée à établir des lois abstraites.

Quand il s'agit d'élèves triés et au stade de développement voulu, c'est-à-dire arrivés aux études supérieures, on peut à la rigueur considérer ces procédés comme permettant de raccourcir le chemin, de gagner du temps; ces élèves ont d'ailleurs l'occasion de travailler au laboratoire, de refaire des expériences, de se rendre compte de la manière dont les lois s'établissent et d'arriver à la notion que la loi n'est souvent qu'une hypothèse, parfois une synthèse approximative ou un outil pour orienter les recherches.

Mais il n'y a pas que le niveau universitaire où les sciences naturelles doivent rendre service. Seulement, il faut les aborder alors d'une tout autre manière (1), il faut surtout ne pas prendre le chemin qui passe par les lois générales et la démonstration *a posteriori* ni celui qui procède par analyse systématique pour atteindre rapidement les lois. Chez l'élève de l'école primaire et du début de l'école secondaire (jusqu'à 14 ans), les leçons de sciences naturelles doivent surtout être une occasion d'exercer l'esprit d'observation et de faire acquérir des connaissances sur les phénomènes de la nature, leurs causes, et leurs conséquences dans leur rapport avec la vie humaine.

Comme le primitif, l'enfant à cet âge, guidé par son instinct de conservation personnelle, ne demande à connaître d'abord que ce qui lui est direc-

(1) Le fiasco de l'enseignement des sciences dans l'enseignement primaire et secondaire, résulte en grande partie de ce qu'on les a prises comme des prétextes à faire apprendre des nomenclatures, des lois, des textes descriptifs d'objets, d'êtres, d'appareils ou d'expériences, c'est-à-dire un travail logique déductif ou inductif et qu'on n'a pas tenu compte du premier stade nécessaire, à savoir celui où l'activité globale domine.

tement utile ou nuisible, ce qui est bon ou mauvais pour lui, ce qui peut lui faire du bien ou du mal, ce qui peut être une source de joie ou de peine. Il en tirera des règles générales provisoires sans doute sur les avantages et les inconvénients de tout ce qui l'entoure; or, l'observation des faits envisagés sous cet angle constitue précisément, nous l'avons vu, l'une des conditions par excellence de perception, de pensées et d'actes effectués avec l'aide de l'activité globale. Les exemples que nous avons choisis pour montrer cette activité rentrent pour la plupart dans cette catégorie. Après avoir requis les images capables de lui faire reconnaître sa mère, son père, ses frères et sœurs, son chat, ses jouets, ses vêtements, son lit, la boutique de sucreries, le méchant chien du voisin, le petit enfant arrive à fixer ce qu'il faut pour reconnaître sa maison, la rue où il habite, le chemin pour aller à la ferme où il y a des chevaux, des vaches, la prairie, le ruisseau, l'étang et le coin du bosquet qu'il peuple d'êtres fantastiques (1). De là à s'initier au sujet des propriétés des corps divers (bois, caoutchouc, argile, sable, métaux divers), de là à constater leur usage et leur rôle dans les objets dont il se sert, à se rendre compte des divers aspects où ils se présentent suivant la température, leurs réactions

(1) V. à ce propos la conférence faite à la Société de Pédotechnie sur l'enseignement de l'histoire naturelle à l'école primaire par M. Muller, prof. à l'école normale de Bruxelles, qui sera publiée dans les documents pédotechniques. Le point de vue développé par M. Muller est parfaitement en accord avec les principes émis dans ce chapitre. Toutefois au lieu de faire des sciences naturelles une branche séparée et secondaire nous en faisons la branche de base sous le nom *d'observation* et y rattachons les autres. (V. plus loin à propos du programme d'idées associées Ch. V).

à diverses substances (dissolutions, combinaisons, transformations, etc.), de là à apercevoir les différences et les ressemblances, les particularités caractéristiques des êtres vivants, animaux et plantes, y compris les êtres humains en rapport avec les variations des saisons et les modifications de l'atmosphère, il n'y a qu'un pas qui se franchit aisément si on organise le milieu ou si celui-ci est spontanément organisé dans ce sens.

Il est hors de doute, en tout cas, que c'est par cette voie que l'humanité a commencé la prise de possession du monde et que chaque jour des enfants, sans aucun enseignement systématique des sciences, parviennent à acquérir sur eux-mêmes, sur les êtres et les objets qui les entourent, mille et une notions qui sont parfois chaotiques et contradictoires en apparence, mais qui leur suffisent pour se tirer d'affaire dans un grand nombre de circonstances; ce qui est également hors de doute, c'est que c'est dans cet amas, sans autre ordre que celui imposé par les nécessités de la vie, qu'il puisera spontanément *lorsque son cerveau en sera capable*, pour classer, systématiser, établir lui-même des règles, des lois et comprendre les classements et les lois qu'on lui enseignera.

Il importe donc de tenir compte de ce processus spontané et d'en tirer le plus possible parti dans les débuts de l'enseignement des sciences; et, en supposant même qu'on ne puisse dépasser cette étape, elle sera la plus profitable parce que la plus adéquate aux capacités mentales et aux besoins quotidiens. Connaître par l'expérience globale les conditions d'équilibre des corps, les effets de l'eau, du froid et de la chaleur sur les objets, les propriétés physiques et chimiques d'un grand nombre de matériaux, les manifestations de la vie et les conditions

nécessaires pour conserver celle-ci chez certaines plantes et certains animaux dans leur milieu naturel, l'usage des leviers, est plus utile à la majorité des hommes que de retenir par cœur le principe d'Archimède, les lois de la chute des corps ou celles de l'acoustique: les primitifs en sont une preuve frappante. Si quelques esprits peuvent aller plus loin et en profiter, ce n'est pas une raison pour adopter avec tous un système qui ne convient qu'à quelques privilégiés (1).

Géographie et Histoire. — Si l'on considère la géographie et l'histoire comme essentiellement constituées par les connaissances relatives aux hommes et au milieu matériel et vivant dans lequel ils se sont adaptés ou se trouvent encore, on voit aussitôt que ces deux disciplines se rattachent en somme étroitement aux sciences naturelles. Il est vrai qu'habituellement la géographie se limite à l'étude des aspects des pays et en ordre subsidiaire à la faune, la flore et l'ethnographie; que l'histoire s'occupe surtout des faits et gestes des chefs et des peuples qui ont vécu depuis les temps relativement très proches de nous et surtout dans les régions qui bordent la Méditerranée. Mais il est hors de conteste que la géographie peut être envisagée sous un point de vue dominant autre et notamment sous le point de vue que nous avons caractérisé par l'expression « vie dans l'espace »; que l'histoire, de même, peut être conçue sous un angle plus vaste que nous avons de même traduit par les termes « vie dans le temps ». Considérées ainsi, l'histoire et la géographie se complètent et se soutiennent récipro-

(1) Pour ces quelques privilégiés, l'expérience ainsi que la biographie des grands hommes montrent que la voie que nous indiquons, est encore tout compte fait, la meilleure.

quement comme elles sont d'ailleurs confondues au début de la vie de l'enfant; celui-ci mêle, en effet, la succession des événements, dont le souvenir lui est resté, avec les relations spatiales des endroits où ces événements se sont écoulés; l'histoire de sa brouette ou de sa trottinette s'associe à la topographie des lieux où il s'en est servi, où elles sont remisées; l'histoire de son petit ami, de son cousin se lie étroitement à la sienne et aux endroits où il a joué avec eux, à l'étendue de ces endroits, à la distance où ils se trouvent par rapport à son point de repaire spontané, sa chambre, sa maison, sa rue, son quartier ou son village, etc.

Et toutes ces acquisitions ne se font pas autrement que celles qui se rapportent aux objets, aux êtres et aux faits qui l'entourent et l'intéressent; elles présentent seulement des caractères supplémentaires et d'ailleurs de grande importance pour accroître leur valeur; à savoir, des indications concernant leurs relations spatiales et temporelles qui les rendent plus riches et plus utilisables pour des applications à des besoins éventuels.

Il va de soi que l'acquisition de ces notions font largement appel à l'activité globale telle qu'elle a été définie. C'est en effet en bloc que l'enfant a commencé à situer les lieux familiers, c'est en bloc qu'il s'est représenté la succession des faits de sa vie et de ceux de son entourage; puis, peu à peu, grâce à des rajustements, des mises au point nouvelles, des rectifications de détail ou d'ensemble, il a amélioré, modifié, perfectionné, enrichi ces premières approximations pour en faire de véritables chapitres de sa géographie et de son histoire personnelles, de la géographie et de l'histoire de son entourage et de son milieu par rapport à lui.

Qu'est-ce que l'école peut faire pour continuer

dans la même ligne, utiliser les matériaux déjà accumulés et en fournir de nouveaux utilisables par le même processus? Eh bien, elle doit au début — soit jusqu'à 10 à 12 ans environ, selon nous, (1) puis plus tard encore d'une manière plus atténuée, — fournir à l'enfant des occasions multiples d'accroître sa documentation en ne se préoccupant que de l'intérêt que les matériaux envisagés du point de vue spatial et temporel peuvent présenter pour lui, en répondant notamment à son goût pour les images, à son instinct de collection, à son besoin d'imitation et de jeu.

Citons quelques exemples de ces matériaux sans prétendre en épuiser la liste, en faisant remarquer qu'ils ne sauraient être trop nombreux et qu'il faut faire un large crédit à la mémoire de l'enfant qui emmagasine sans effort des milliers d'images diverses dans le chaos desquelles son esprit finit toujours par mettre spontanément de l'ordre, précisément pour soulager cette mémoire. Citons :

les collections d'images, de cartes postales, de timbres, de portraits historiques, etc...;

les albums représentant les régions diverses du globe avec leurs habitants et les mœurs de ceux-ci, la flore, la faune, les produits du sol, les industries et le commerce;

les cartes illustrées et les documents divers rappelant des excursions, voyages;

les prospectus et guides d'excursions et de voyages; les cartes et atlas géographiques et historiques illustrés;

les ouvrages relatifs à des explorations dans des pays lointains;

les ouvrages concernant les musées de sciences naturelles, de peinture, de sculpture;

(1) Bien entendu il s'agit ici d'âge mental et non d'âge réel.

les catalogues et prospectus d'agences de voyage, de maisons de commerce du pays et de l'étranger;

les biographies des bienfaiteurs de l'humanité, des savants célèbres, des enfants héroïques;

les ouvrages concernant l'histoire de la civilisation et les mœurs des peuples sauvages actuels;

les ouvrages d'histoire et de géographie abondamment illustrés;

les légendes historiques et les romans historiques et géographiques à la portée des enfants.

Évidemment, les visites de monuments historiques et des musées, les promenades, les excursions et les voyages eux-mêmes serviront d'occasion pour prendre les documents les meilleurs, ceux de première main (pierres, insectes et animaux, plantes, produits dessins, photographies, etc., etc.).

Les langues et la grammaire. — Un autre cas important de l'intervention possible de l'activité globalisatrice dans les branches scolaires nous est offert dans la première initiation aux langues classiques et modernes. Pour celles-ci, il est évident que certains procédés rappelant celui employé pour l'acquisition de la langue maternelle font nécessairement appel, comme nous l'avons montré, à cette activité. Cela confirme ce que nous avons dit à ce propos. Apprendre la langue avec une nurse, en allant dans le pays, ou par la méthode Berlitz, revient en somme à se mettre dans l'occasion d'entendre les formes verbales les plus usuelles et les plus fréquentes sans aucun ordre préalablement établi, mais dans un ordre tout de même, celui déterminé par les besoins de la vie qui constituent précisément, — comme nous l'avons souligné à plusieurs reprises, — les stimulants les plus favorables pour l'intervention de la fonction globale.

A ce propos, le rôle et l'importance de la grammaire dans l'acquisition d'une langue mérite que nous nous y arrêtions un instant. Le procédé grammatical est, en effet, le procédé classique préféré par beaucoup de professeurs et choisi spontanément par les autodidactes intelligents. Ce qui semble cependant établi par la pratique, c'est qu'elle est un moyen très peu sûr pour faire acquérir le maniement de la langue usuelle et que, lorsqu'elle y réussit, on ne peut affirmer que d'autres facteurs n'y aient contribué pour une part plus ou moins large. Ce qui est évident, c'est que peu de cerveaux s'y adaptent avec facilité et que beaucoup ont, à cause d'elle, un dégoût pour l'étude des langues.

Les études sur la stylistique et sur la grammaire elle-même par Bally, de Saussure, Secheyne, Brunot et d'autres, ont bien montré l'impuissance où l'on est d'atteindre, par le travail grammatical habituel, la structure des formes verbales les plus courantes et les plus intéressantes.

De même que l'examen des pièces détachées d'une machine ne peut donner qu'une idée imparfaite de son fonctionnement; de même que la dissection d'un être vivant ne permet pas de se rendre un compte exact des fonctions réelles dont cet être est le siège; de même l'analyse qui permet la grammaire — surtout la connaissance de mémoire des règles et des exceptions, des formes normales de des formes aberrantes — est impuissante à faire acquérir les particularités les plus caractéristiques du langage.

Nous l'avons vu plus haut: l'enfant acquiert toutes les subtilités de la syntaxe que la grammaire s'efforce vainement d'énumérer et de classer, bien avant que son esprit soit à même de comprendre et surtout de suivre avec profit un enseignement

de nomenclatures et d'études formelles à propos de ces subtilités.

Est-ce à dire que la grammaire soit inutile et doive être abandonnée dans l'enseignement des langues ?

Loin de nous cette pensée. Nous reconnaissons sans peine que :

1^o Certaines parties de la grammaire peuvent aider à l'orthographe ;

2^o Que d'autres fournissent d'excellentes occasions d'exercices mentaux logiques de grande valeur portant sur une activité d'ordre très abstrait : le langage ;

3^o Que grâce à elle, le chemin pour connaître les caractéristiques d'une langue peut être raccourci.

Mais nous devons ajouter à cela les restrictions suivantes :

1^o Le langage ayant été formé avant la grammaire, l'acquisition d'une langue est possible sans elle ;

2^o La voie qu'utilise la grammaire convient surtout à certains esprits qui ont des dispositions spéciales pour le travail abstrait dans l'ordre verbal ;

3^o En tout cas, cette méthode ne convient qu'à des types d'intelligence peu répandus et ne devrait être utilisée dans les écoles qu'après une période plus ou moins longue d'initiation linguistique par les procédés globaux, en tenant compte de l'âge et des variations individuelles.

Ceux qui prétendent limiter le travail mental de l'école primaire à l'acquisition des techniques, à l'étude systématique des règles grammaticales et de la théorie arithmétique, sous prétexte qu'ils ont subi ce régime sans dommage et sont devenus des spécialistes avertis dans certaines disciplines, sont des bourreaux inconscients de l'intelligence

enfantine et prouvent qu'ils sont absolument ignorants des lois plus importantes que celles de la grammaire et de l'arithmétique et qui, en fait, dominant celles-ci, à savoir celles de la psychologie de l'enfant. Aucun de leurs arguments ne peut prévaloir d'ailleurs contre les faits flagrants qui se constatent chaque jour quand on se donne la peine d'observer ce qui se passe à l'école primaire, c'est-à-dire : l'insuccès, le fiasco plus ou moins absolu — pour plus de soixante-quinze pour cent de la population scolaire — des procédés formels pour améliorer le langage et donner le goût de l'étude en général.

Des expériences tentées déjà à plusieurs reprises avec des élèves débutant dans l'étude du latin, nous permettent de conclure que, même pour les langues classiques où la grammaire doit à un moment donné jouer un rôle prépondérant, il y a moyen, avant le moment où ce travail est possible et fructueux (de 12 à 14 ans chez les sujets d'élite), d'aborder ces langues par leurs formes les plus caractéristiques, formes représentées par des aphorismes, proverbes, citations courtes qui expriment des idées intéressantes où l'élève trouve l'expression heureuse des expériences de la vie sociale qu'il a déjà faites et dont il constate la concordance avec l'expression des expériences faites par l'humanité. C'est là, évidemment, une application en plus du procédé global.

Rédaction. — Un autre point qui s'apparente directement à celui que nous venons de toucher, mérite que nous nous y arrêtions aussi un moment : c'est celui relatif à la rédaction, à la composition dans la langue maternelle (ou dans toute autre langue).

La rédaction n'est que la forme écrite de la pensée.

Si l'on excepte les complications de l'orthographe d'un côté et celles de la phonation et de l'articulation de l'autre, les deux types d'expression, la forme écrite et la forme parlée, ont de nombreux traits communs.

Et tout d'abord, penser est à la base des deux; or, penser peut avoir deux sources essentielles :

1^o La pensée d'autrui, communiquée et plus ou moins assimilée;

2^o L'expérience personnelle, consciente, étendue, originale à des degrés divers.

La seconde source est évidemment la meilleure, la plus sûre, celle qui donne le plus de garantie. La première par contre est plus aisée, plus rapide, parfois plus pratique à cause de cela. Au surplus, le langage étant une des formes les plus fréquentes que prend la pensée pour se traduire, on a tendance à la confondre avec la pensée elle-même et à considérer que la transmission de cette forme de la pensée suffit pour la représenter.

Et cependant, à la réflexion, on se rend bien compte que l'expression verbale, malgré son importance incontestable, n'est pas tout; qu'elle n'est même pas la seule espèce d'expression; qu'il y a des pensées qui ne se traduisent pas ou difficilement par des mots et les assemblages conventionnels de mots. Avec d'autres, nous admettons comme une vérité élémentaire que la pensée, pour s'enrichir par la voie du livre ou de la parole d'autrui (1), doit préalablement avoir été nourrie, étoffée par des quantités innombrables d'observations, d'actes, d'expériences de première main et de réalisations.

Si donc la première condition pour rédiger est de

(1) Il s'agit ici de la parole sans les choses, les êtres ou les faits auxquels elle se rapporte comme elle se manifeste dans des leçons purement verbales.

savoir parler, et, pour savoir parler, d'avoir des idées à exprimer, on voit aussitôt que le problème de la rédaction pour l'école primaire ne saurait être détaché de celui que nous avons traité à propos des sciences naturelles, de l'histoire et de la géographie.

Chez l'enfant, en tout cas, les sujets de rédaction appartiennent presque sans exception au domaine qui ressortit à ces branches, du moins comme nous l'avons délimité: d'écrire les mœurs d'un insecte, relater une excursion dans la forêt ou la montagne, une partie de pêche; comparer des fruits, des animaux, des pierres, raconter un épisode de voyage, une visite d'usine et mille autres thèmes, sont d'excellents sujets de rédaction. Pourvu qu'il y ait des *illustrations* et une *petite note émotionnelle*, toutes les conditions sont remplies pour faire donner par ce mode d'expression tout ce qu'on peut en attendre.

Dès lors, on aperçoit aisément l'aide directe ou indirecte apportée par l'activité globalisatrice à la rédaction.

Puisque, comme nous l'avons montré, cette activité contribue à fournir les perceptions initiales, à faire acquérir les formules adéquates, elle se trouve donc à l'origine de la capacité d'écrire comme elle est à l'origine de la capacité de parler.

Travaux manuels. — L'intervention de la fonction globale dans ce qu'on appelle les travaux manuels est aisée à découvrir, bien que, comme je l'ai remarqué dans la partie théorique de cette étude il soit à première vue difficile de concevoir que l'exécution d'un objet, la mise en état d'un jardin, la réalisation d'une expérience ou d'une invention pratique, n'exigent pas une marche systématique partant des éléments, des parties pour arriver à la réalisation du total.

De fait, si l'on veut construire une maison, il faut maçonner les briques une à une, assembler les pièces de bois dans un ordre déterminé, en commençant par les fondations; placer les portes et les châssis, les escaliers à un moment donné, le toit, quand le gros œuvre est fini, plafonner, placer les canalisations d'eau, de gaz, d'électricité et de chauffage, puis enfin peindre, tapisser, meubler et garnir.

De même, si l'on veut confectionner un vêtement, il faut coûte que coûte suivre une filière précise : cultiver et récolter un produit textile, le filer, tisser, couper et coudre l'étoffe, enfin y mettre les accessoires appropriés.

Encore s'il s'agit de préparer un aliment ou de construire un chariot, une machine, etc.

Seulement il faut convenir qu'il s'agit là de techniques que l'humanité a créées depuis longtemps, qu'elle a perfectionnées peu à peu pour arriver à une sorte de routine qui économise au maximum le temps et le travail.

Il y a évidemment aussi dans ces techniques des séries de travaux qui sont imposées par la nature des matériaux ou les conditions de la pesanteur, de la nature du sol, de la lumière, du climat (protection contre le vent, la pluie, la neige, le froid, l'inondation, le feu, l'obscurité, les ennemis, etc...).

En est-il de même quand il s'agit de techniques nouvelles, d'objets non encore réalisés jusqu'à présent, d'inventions et notamment lorsqu'il s'agit d'expression spontanée, matérielle, d'une idée non encore effectuée par le sujet qui pense ou dont il ignore la confection ?

Le cas est celui de l'inventeur original, du créateur indépendant qui n'a pas de modèle et doit s'inspirer exclusivement des solutions spontanées qui s'offrent à son esprit, aux problèmes qu'il cherche à résoudre.

L'esquisse d'une solution, la silhouette d'une réalisation, la maquette d'un projet se présentent d'abord en bloc, en totalité à l'esprit, et c'est en fait sous forme globale que se réalise d'abord l'idée qui cherche à se traduire; puis viennent des essais, des approximations successives, des améliorations d'ensemble, ou de détail, pour arriver à une exécution de plus en plus parfaite, de plus en plus adéquate au but.

Que l'on songe aux étapes qu'a parcourues l'habitation, le chariot, le bateau, le métier à tisser, la machine à vapeur, la locomotive, le moteur électrique, l'avion, les moyens d'éclairage, de chauffage, le livre, la plume à écrire, et l'on se rendra compte que l'homme a commencé par prendre en bloc ce qui réalisait le but et que graduellement il a apporté des retouches à ses procédés, des ajoutes, des perfectionnements successifs pour finir par établir une sorte de confection standardisée, confection qui supprime les tâtonnements et économise l'effort dépensé, toujours susceptible d'ailleurs de nouveaux rajustements pour mieux répondre aux exigences imposées par les circonstances et le milieu.

Si l'on observe l'enfant abandonné à lui-même et cherchant à s'adapter ou à traduire les produits de son activité mentale dans la réalité, on constate que lui aussi fait à peu près comme l'inventeur ou l'artiste. Son but est inconscient sans doute et ses procédés sont stimulés en ordre principal par son besoin de mouvement, son instinct d'amour-propre associés aux instincts de jeu et d'imitation.

Il suffit en tout cas de mettre des matériaux appropriés à ses forces, — sable, argile, eau, pierres, planchettes, baguettes, fils de fer, carton, papier, étoffe, etc., et des objets ou partie d'objets à sa portée (vêtements, objets du ménage, parties de jouets,

d'appareils divers, etc.) pour constater aussitôt les manifestations de sa pensée globale qui se traduit par des réalisations plus ou moins approchées du modèle imaginé ou observé.

C'est à ce processus qu'il faut rattacher la construction de trains avec des cubes ou des dominos, de ponts et de tunnels avec du sable, d'animaux divers avec de l'argile ou des matières plastiques, d'armes avec des morceaux de bois, de chevaux avec des manches à balai, de poupées avec des déchets d'étoffe (1), d'objets variés rappelant des machines ou des mécanismes (moulin, bateau, locomotive, avion, etc.) en assemblant d'une manière quelconque des planchettes au moyen de clous, de ficelles ou de toute autre façon.

Pourquoi ne pas profiter de cette tendance spontanée et s'efforcer simplement, ce qui d'ailleurs est le plus difficile peut-être, d'agencer l'ambiance en vue de supprimer les obstacles inutiles (manie des mains propres, des gants, des vêtements qu'on ne peut salir, de la sagesse passive inerte, de l'immobilité mortelle) et stimuler les goûts naissants d'observer, d'expérimenter, de questionner les faits, d'exprimer ses pensées, de créer et d'inventer. Car pour l'enfant qui ignore encore la majorité des principes de nos machines et de nos agencements, faire quelque chose implique toujours une part de nouveauté, de redécouverte, de création et d'invention en somme. Et si l'adulte organise le milieu et oriente les investigations de l'enfant dans

(1) Notons à ce propos combien se costumer, se maquiller, modifier sa personne pour la rendre comique ou pour ressembler à des personnages historiques ou des modèles adultes est une source de joie et un stimulant intense d'activité réalisatrice chez les enfants et chez beaucoup de grands qui ont conservé une mentalité enfantine.

la direction de son moi et de l'univers en vue de lui faire sentir, comprendre et utiliser les relations de ce moi et de cet univers, s'il peut en même temps faire en sorte que le milieu laisse à l'enfant le temps, l'espace et les occasions matérielles de traduire et de contrôler en assemblages ou réalisations objectives, les associations d'idées qui lui ont été suggérées par l'observation de ce moi, de cet univers et de leurs relations, s'il favorise enfin la concentration appropriée et intelligente des activités diverses de l'élève, il est hors de doute qu'il aura avec lui toutes les forces naturelles de celui-ci capables d'entraîner vers un développement harmonieux et favorable à l'enfant lui-même et à l'organisation sociale dans laquelle il devra s'intégrer un jour.

Gymnastique. — Spontanément, les mamans et les éducateurs se servent de procédés globaux lorsqu'ils font apprendre par l'enfant des rondes, des danses, des mouvements divers appuyés par la musique ou le chant. Il n'est d'ailleurs pas possible d'obtenir de la majorité des jeunes enfants une attention et un intérêt suffisants pour leur faire analyser avec minutie et précision, d'une part les mouvements du modèle, d'autre part ceux qu'ils exécutent eux-mêmes pour les reproduire. (Voir l'acquisition du langage et du dessin).

C'est en bloc que l'enfant copie, et en bloc qu'il arrive par des approximations successives (1); c'est d'ailleurs le même procédé qui lui a servi à acquérir la marche, le saut, la course, le grimpage, etc.

La dissection du mouvement ne pourra être tentée que plus tard (après 8-9 ans), et encore pas chez tous les enfants, — donc avec plus ou moins de chances de succès suivant les cas.

(1) V. plus haut l'opinion du Dr Wallon.

Le rôle de l'activité globale explique aisément la valeur et les avantages de la gymnastique d'Hébert; elle fait comprendre aussi la nécessité où l'on est, dans les débuts de la gymnastique suédoise, de faire prédominer les exercices sous forme de jeux.

Quant aux exercices du système Jacque Dalcroze, ils sont difficiles dans la mesure où ils exigent un effort d'analyse des mouvements et la dislocation de coordinations globales préalablement acquises (mouvements bilatéraux, symétriques, alternatifs, etc.) pour aboutir à des rajustements de ces coordinations ou à des coordinations nouvelles. C'est dans la mesure où le pouvoir d'analyse motrice est développé, où les coordinations ne sont pas trop invétérées, où les sujets ont plus ou moins de goût pour ce genre de mouvements (goût surtout marqué chez les jeunes filles), et évidemment aussi dans la mesure du talent pédagogique du maître, — que la gymnastique rythmique a plus ou moins de succès. Comme la gymnastique suédoise elle est donc plutôt analytique et convient pour les grands enfants bien doués du côté motricité et rythme.

V. — Le programme des idées associées, les centres d'intérêt et la fonction globale.

Mais toutes ces considérations relatives aux méthodes concernant les branches envisagées isolément pourraient détourner l'attention d'un point de vue qui doit dominer tous les autres dans l'éducation enfantine, à savoir, la nécessité qu'il y a d'éviter autant que possible d'envisager ainsi les branches à part. Si nous l'avons fait, c'est pour plusieurs raisons :

1^o Parce que dans la pratique actuelle il n'est pas encore possible d'espérer la généralisation

du principe de concentration des branches autour d'une même idée centrale. L'école normale et l'esprit des instituteurs ne sont pas encore orientés dans ce sens (1).

2^o Parce que dans la pratique encore, même là où l'on applique les idées pivot ou centres d'intérêt, il faut pour des raisons d'opportunité traiter à part notamment les branches techniques (lecture, écriture, orthographe, calcul).

3^o Parce qu'il n'existe pas encore ou trop peu de manuels qui envisagent les connaissances sous cet angle.

Il faut reconnaître cependant que de divers côtés on a cherché déjà à grouper les branches, réunissant deux ou plusieurs d'entre elles en une seule, même dans l'enseignement des classes supérieures de l'école primaire et de l'école secondaire.

Citons comme exemple certains cours de mathématiques où l'on fait à la fois de l'arithmétique, de l'algèbre, de la géométrie et même de la trigonométrie, et où l'on résout un problème par des procédés qui font appel à ces diverses branches.

Citons aussi des cours de civisme et de socialisation, comme on dit aux États-Unis, dans lesquels l'histoire et la géographie et la morale sont associées à l'économie politique; de même des cours d'hygiène qui comportent à la fois de la physiologie, de l'anatomie, de la physique et de la chimie, de la bactériologie et de la pathologie, etc.

Mais il est évident que c'est dès le début de l'enseignement surtout que ces combinaisons devraient être recherchées.

Il est vrai qu'elles le sont déjà par la force des

(1) Les nouvelles tendances qui se manifestent dans certains pays étrangers (Suisse, Autriche, Turquie, Bolivie etc.) permettent cependant tous les espoirs.

choses et qu'un cours d'arithmétique dans les petites classes touche à des questions de géométrie, qu'un cours de leçons de choses comporte des notions de zoologie, botanique, physique, chimie, etc., et qu'à l'occasion d'une lecture ou d'une rédaction dans la langue maternelle, il est presque fatal qu'il sera fait appel à des notions de sciences naturelles, d'hygiène, de géographie ou d'histoire, même de mathématiques. Si le sujet est un naufrage, un incendie, l'inondation du Mississipi, l'ouragan de la Floride, le tremblement de terre du Japon, l'origine de l'imprimerie, l'invention de la T. S. F., un sauvetage, l'exploit de Lindberg, la mort de l'enfant, etc., etc., l'élève doit, en effet, faire appel à des connaissances appartenant à diverses classes de notions.

Mais si c'est là une preuve que déjà dès maintenant la division en branches ne se complique qu'au fur et à mesure qu'on s'élève dans les classes et qu'on tient donc compte dans une certaine mesure et spontanément de l'impossibilité où est l'enfant d'envisager les questions d'une manière analytique; si cette subdivision, en outre, n'est pas seulement dominée par le facteur difficulté de la branche, mais par la notion de l'importance inégale des diverses parties de cette branche du point de vue de la vie intellectuelle et sociale, il est évident, qu'en s'appuyant sur le principe de la globalisation, il y a lieu d'aller plus loin encore, de faire tout ce qui est possible pour que le nombre de branches soit encore réduit et que la matière des connaissances, soit elle-même conçue de manière à éviter des divisions arbitraires et artificielles; le programme d'idées associées et l'emploi de la lecture et l'écriture globale répondent à cette préoccupation (1).

(1) V. Hamaïde, Dalhem et Boon déjà cités p. 17.

En effet, grâce à ce programme les divers centres peuvent non seulement être liés entre eux, mais il y a moyen de réaliser de grands aperçus d'ensemble en bloc des problèmes de la vie qui intéressent l'enfant. Ces aperçus procurent en somme des notions d'abord très globales; mais à mesure que l'enfant revoit les mêmes notions sous des angles différents, ces notions sont revisées sur certains points et complétées sur d'autres et il y a des chances en tout cas pour que les revisions ne portent que sur des détails, tandis que les linéaments principaux subsistent et accentuent leur importance.

Ainsi, à chaque fois que le même problème est abordé, les grandes lignes étant déjà plus ou moins tracées, la mise au point nouvelle ne porte que sur des portions secondaires et l'ensemble n'est pas ébranlé.

VI. — Les intérêts de l'enfant et l'activité globalisatrice.

L'activité globalisatrice, nous l'avons constaté à diverses reprises, est en étroit rapport avec les intérêts et les tendances affectives. C'est par ce côté, nous l'avons vu également, qu'elle présente des rapports avec l'activité instinctive proprement dite.

D'autre part, l'activité intellectuelle analytique synthétique peut elle aussi être rattachée à des intérêts; en tout cas, beaucoup d'éducateurs admettent que l'éducation intellectuelle doit se baser sur les intérêts de l'enfant.

Comment faire d'abord la différence entre les intérêts qui stimulent l'activité globalisatrice et ceux qui serviront de point de départ à l'activité intellectuelle?

En fait, il n'y a pas de différences fondamentales entre ces deux espèces d'intérêts. Ce qu'on

Peut dire seulement, c'est que les intérêts qui excitent le travail intellectuel analytique sont *en général* moins pressants, moins immédiats que ceux qui stimulent le travail globalisateur.

L'homme qui emploie son intelligence à résoudre un problème en rapport avec sa vie, peut prévoir à longue échéance les besoins qu'il aura à satisfaire, en se servant de ses expériences antérieures; cela nécessite évidemment qu'il ait une conscience claire de l'importance de ces besoins, qu'il fasse un examen attentif des conditions favorables ou défavorables qu'il rencontrera dans son milieu pour y donner satisfaction, qu'il examine les divers moyens dont il peut disposer à cet effet, qu'il poursuive pendant un certain laps de temps la réalisation de ces moyens.

Parmi les intérêts qui peuvent déclencher l'activité globalisatrice, il y a naturellement ceux qui se rattachent aux instincts primaires individuels (1).

Comme nous l'avons montré dans un article du *Journal de Psychologie* (2), c'est à ces intérêts que nous avons rattaché les 3 premières parties de notre programme d'idées associées, notamment celles qui concernent l'alimentation, la lutte contre les intempéries, la défense contre les dangers et ennemis divers.

Quant à l'amour-propre, l'instinct de propriété et les instincts sociaux, ils ne donnent pas directement lieu à matière d'enseignement pour l'école primaire, mais il n'y a pas de doute qu'ils soient des occasions fréquentes de servir de stimulants dans l'activité scolaire même.

(1) V. Decroly : *L'évolution de l'affectivité chez l'enfant*. Document pédotechnique, 1927, Lamertin, Bruxelles.

(2) V. Decroly : « Les intérêts de l'enfant et le programme » *Journal de Psychologie*, janvier 1924.

Ainsi dans les exercices où l'enfant peut satisfaire son besoin de connaître, sa curiosité au sujet des êtres, des objets, des faits, lorsqu'il exécute des dessins, des travaux manuels en rapport avec les exercices d'observation et d'association dans le temps et l'espace, il n'y a pas de doute qu'il ait des occasions multiples de stimulations en rapport avec les intérêts qui se rattachent à ces tendances; ces mêmes occasions se retrouvent dans toute une série d'autres occupations de l'école, notamment dans les récréations, les promenades, les excursions; la compétition, la défense de la propriété, la sympathie peuvent s'y manifester, tout comme en classe d'ailleurs.

A cet égard on peut même admettre, que si l'école n'était qu'un endroit où les enfants se réunissent sous la surveillance d'adultes intelligents, bienveillants et actifs, si elle n'était qu'un lieu où les enfants s'exercent à vivre en commun, *en ayant devant eux l'exemple de personnes qui travaillent à des occupations que les petits peuvent comprendre et auxquelles ils peuvent s'associer peu à peu*, le nombre des heures de classe consacrées à l'enseignement proprement dit pourrait être réduit de beaucoup.

Dans l'école organisée ainsi, on peut donner à l'enfant des occasions bien plus vivantes de satisfaire les intérêts en rapport avec l'amour-propre, l'instinct de propriété et les tendances sociales.

Il n'est donc pas nécessaire d'introduire dans le programme un chapitre dans lequel ces tendances sont analysées et où l'on cherche à faire prendre spécialement conscience de cette catégorie de stimulants internes.

Tout au plus, à certaines occasions doit-on préparer l'enfant à acquérir peu à peu cette conscience,

en tirant parti des faits vécus et qui ne sauraient être provoqués sans être artificiels ou trop abstraits.

Évidemment c'est de l'école primaire qu'il est question avant tout et surtout des quatre premières années de celle-ci.

Autre chose est, s'il s'agit des troisièmes et surtout des quatrièmes degrés (de 10-14 ans) et aussi de l'école secondaire de 12-18 ans.

Pour ceux-ci, on devrait essayer de consacrer une partie des programmes et de concentrer les cours de morale, de sciences naturelles, d'hygiène, d'histoire et géographie et même de littérature autour des centres qui prendraient pour pivot ces stimulants. C'est qu'en effet on peut déjà se baser sur l'expérience personnelle de l'enfant et s'aider de documents relatifs aux expériences des adultes vivant actuellement ou ayant vécu dans le passé (1).

(1) La partie du programme qui se rapporte au travail solidaire puis celle qui à propos de chaque grande division s'occupe des relations de l'enfant avec le milieu humain (famille, école, société) pourraient être étendus et répondraient sans doute aux desiderata d'un programme où ces tendances seraient prises en considération.

CONCLUSIONS.

Arrivé au bout de cette étude qui avait pour but de montrer le rôle de l'activité globalisatrice dans l'enseignement en général, nous croyons utile d'en résumer les points principaux :

1^o L'activité globalisatrice fait le pont entre l'activité instinctive et l'activité intelligente supérieure;

2^o Elle tient de la première par les stimulants qui la déterminent et de la seconde par les possibilités qu'elle permet d'adaptation à des conditions nouvelles;

3^o Elle fonctionne spontanément chez l'enfant et permet des acquisitions importantes telles que le langage, les connaissances sur le milieu matériel, vivant, social et aussi l'adaptation à une série de formes d'activités;

4^o La mère l'utilise inconsciemment pour éduquer l'enfant et lui faire acquérir diverses techniques importantes, notamment le langage;

5^o Il est indiqué d'y recourir surtout pendant la période de transition qui va de l'éducation maternelle à l'éducation par les procédés logiques et abstraits;

6^o Elle peut être appliquée non seulement dans l'initiation aux techniques (lecture, écriture, orthographe), mais aussi aux branches de connaissances relatives à la nature et à l'homme (sciences naturelles, histoire et géographie) et à l'expression

de ces connaissances dans la langue maternelle ou une autre langue (rédaction, langues classiques et modernes, dessin etc.);

7° Les débuts de l'arithmétique et des mathématiques doivent tenir compte de l'activité globalisatrice;

8° La condition essentielle pour que l'activité globalisatrice intervienne étant que l'intérêt soit sollicité, on trouve dans les considérations énoncées à ce sujet une nouvelle confirmation de l'importance qu'il y a de baser l'enseignement des connaissances sur les intérêts de l'enfant et aussi de rattacher l'enseignement des techniques à l'enseignement des connaissances (centres d'intérêt).

*
* * *

ANNEXE N° I

EXPÉRIENCES CHEZ LES SOURDS-MUETS (1)

Parmi les résultats obtenus avec les enfants anormaux dans l'enseignement de la lecture et de l'écriture ceux qui avaient été remarqués chez les sourds (2) sont particulièrement intéressants puisque chez eux le langage écrit ne peut se baser sur l'acquisition préalable du langage parlé.

Or, dans les méthodes courantes en usage dans l'enseignement aux sourds-muets, deux principes directeurs étaient à la base : 1° faire acquérir le langage parlé d'abord et appuyer sur celui-ci le langage écrit qui lui était subordonné; 2° procéder du simple au composé en commençant par des exercices analytiques de respiration, phonation et articulation; associer ceux-ci pour amener à l'acquisition successive de tous les éléments nécessaires à l'expression parlée; combiner ensuite en syllabes plus ou moins complexes, puis en mots, enfin en phrases.

Parallèlement marchait la lecture sur les lèvres,

(1) Extrait des Archives de Psychologie, tome XX, n° 60, 1927.

(2) Decroly & Degand : *Contribution à la pédagogie de la lecture et de l'écriture*. Arch. de Psychologie, VI, 1907.

équivalent de la compréhension par audition chez l'entendant.

Certains accrocS étaient donnés parfois à la marche absolument rigide indiquée par les manuels classiques et il était admis que lorsqu'un enfant donnait, par hasard et spontanément, un son ou une articulation ou une combinaison des deux, il y avait intérêt à les fixer immédiatement, à rendre si possible le mécanisme conscient et à s'en servir dans des mots ou des phrases appropriées.

Or, la méthode qui a été suggérée par les expériences que nous avons faites est absolument à l'opposé. Bien entendu, elle ne fait pas fi des exercices de respiration, de phonation, d'articulation et autres; mais elle les considère comme ne devant pas être mis au premier plan, ni pratiqués systématiquement dès le début. Par contre, elle part du principe de la globalisation et fait débiter l'enfant par des phrases entières et des mots lus mentalement (d'une part au tableau ou sur des pancartes, d'autre part sur les lèvres) et à faire reproduire ces phrases entières autant par l'écriture que par la parole ou par des actes. Grâce à mon collègue et ami, M. Herlin (1), inspecteur de l'État pour les écoles d'enseignement aux anormaux, antérieurement professeur à l'Institut provincial des sourds-muets et aveugles de Berchem-S^{te}-Agathe, une expérience a pu être faite dans des instituts belges, notamment rue Rempart-des-Moines, à Bruxelles, et à l'Institut des sourdes-muettes d'Anvers. Cette expérience poursuivie depuis six ans a donné des résultats qui retiennent l'attention de toutes les personnes qui s'intéressent à l'éducation des sourds-muets et aussi des psychologues et des éducateurs en général qui ont pu les constater.

(1) Herlin : *La méthode belge de démutisation*. S'adresser à l'auteur Berchem-S^{te} Agathe, Bruxelles.

Nous résumons ici les principaux passages de l'article que vient de publier M. Herlin dans la *Revue générale de l'enseignement aux sourds-muets*, auquel le lecteur pourra se reporter au besoin :

La 1^{re} étape consiste à exercer les enfants.

1^o à reconnaître et à assembler rapidement des objets (en dimension réelle ou réduite) : objets de la classe, objets divers du vêtement, parties du corps, jouets, habitation, meubles, ustensiles, outils, etc. en double exemplaire.

2^o à faire les mêmes exercices avec les objets réels ou réduits et les dessins ou images qui les représentent.

3^o Avec deux paires d'images dont l'une se trouve fixée sur un carton modèle, les autres sur des cartons séparés (Les deux séries peuvent être séparées). On peut varier le procédé en faisant travailler en groupe ou en faisant identifier sur des gravures fixées autour de la classe.

2^o étape. Les objets ou images, ainsi que les actes représentés ou exécutés, sont associés à des mots et des phrases. Les phrases notamment, expriment des ordres à exécuter et d'autres des faits représentés sur les images fixées au mur.

Au début, les mots et les phrases sont fixés sous les images et les actes, ou encore les ordres qu'expriment les phrases sont exécutés par le maître.

Ainsi, s'il y a une image où un petit garçon joue à la balle on place sur celle-ci un petit carton portant : « Jean joue à la balle » et l'enfant doit chercher parmi une série de cartons qu'on lui a fournis, le carton où se trouve la même phrase.

Le même exercice est exécuté collectivement au moyen de cartons de plusieurs dimensions, où la maîtresse a écrit en grand les ordres à exécuter. L'enfant cherche le double parmi les cartons et exécute.

Il importe dans ces exercices de veiller à ce que l'enfant ne se fie pas à la dimension du carton ou des lettres, ni à la couleur de celui-ci ou des lettres, mais bien à la forme de la phrase entière ou du mot entier, c'est-à-dire que les cartons doivent être autant que possible de même grandeur

et de même couleur et les lettres du même type. Il importe peu qu'il soit imprimé ou en écriture courante, mais il faut, s'il s'agit d'écriture manuscrite que celle-ci soit aussi pareille que possible pour qu'elle puisse servir de modèle d'écriture.

Une remarque s'impose encore, c'est que lorsqu'on fait montrer des objets ou des actes, ou des faits à propos d'un mot ou d'une phrase, il faut que l'enfant indique tous les objets ou tous les actes et faits exprimés par le mot ou la phrase en question. Il est bien entendu que tous ces exercices se font sans que l'enfant ait besoin de voir ni d'identifier une lettre isolée; c'est globalement que l'enfant comprend le mot ou la phrase, exactement comme procèdent les adultes qui lisent mentalement. Peu à peu, les enfant arrivent à distinguer dans la phrase certaines parties avec le sens de celles-ci et parviennent à mettre bout à bout les parties pour exprimer de nouvelles idées.

3^e étape. Lecture sur les lèvres.

Il s'agit d'obtenir que l'enfant arrive à réaliser pour la compréhension des signes visibles du langage parlé, ce qu'il a réussi, pour la compréhension des signes visibles du langage écrit.

Au début, il n'est pas indiqué de prononcer les mots ou les phrases afin de ne pas compliquer le travail, mais au fur et à mesure que le nombre de mots ou de phrases s'accroît, on peut les prononcer en même temps qu'on les montre, puis enfin sans les montrer.

On savait déjà, il est vrai, que l'enfant sourd arrivait spontanément à comprendre un certain nombre de mots et phrases sur les lèvres (1), mais on n'en a pas tiré assez parti.

Les exercices marchent peu à peu de pair avec ceux de la lecture idéo-visuelle des mots et phrases écrits. Il importe ici de ne pas articuler d'une manière forcée ni en ralentissant trop le débit, mais en parlant d'une manière normale et en respectant le rythme habituel de la phrase, c'est-à-dire en donnant à chaque partie la durée qu'elle prend dans le

(1) V. Gouillot : *Comment on fait parler les sourds-muets*. Paris, 1889.

langage ordinaire, ainsi qu'en supprimant partout où il le faut les *e* muets.

Bien entendu, on fera parallèlement des exercices de respiration, de phonation et d'articulation, mais en les rattachant à des mots ou phrases déjà connus.

4^{me} étape. Vient enfin la quatrième étape, la plus difficile, celle où l'enfant doit parler lui-même et surtout se faire comprendre. Au début, l'enfant essaie d'imiter plus ou moins maladroitement le maître au moment où celui-ci lui parle; puis il y arrive de mieux en mieux. D'abord, il ne donne que pas ou peu de son, puis graduellement, la voix devient plus sonore. Évidemment, il commet des fautes. L'enfant normal qui s'essaie à parler, n'en commet-il pas au début? Pour ce qui est de la voix, on n'intervient nullement, laissant à l'exercice naturel le soin de la fortifier. Il vaut mieux au début, une voix faible qu'une voix trop criarde. La correction ne s'impose que s'il y a une voix nasillarde ou de fausset. En tout cas, l'observation montre qu'il y a moins de ces défauts avec le nouveau procédé qu'avec l'ancien. Pour les défauts d'articulation, on se contente au début de faire répéter, mais sans trop insister. Ce n'est que si la faute perdure, qu'on intervient. L'ordre de difficulté n'est d'ailleurs pas le même que celui généralement adopté, quelques lettres seulement doivent être enseignées, l'*r* notamment.

En fait, le cours d'articulation est remplacé par un cours d'orthophonie, qui redresse simplement les erreurs. Les résultats sont sensibles si l'on compare deux années successives à cet égard. Les observateurs impartiaux reconnaissent que le langage en 2^{me} année est aussi pur que dans les meilleures classes de l'ancien procédé.

Ceci résulte pour M. Herlin de ce que l'enfant n'a pas commencé par des exercices préalables d'émission de voyelles ou consonnes isolées dans lesquels on exagère la durée de celle-ci; en outre de ce que le maître a parlé avec un débit normal et en supprimant lui aussi les *e* muets. Ex. : *la p'tit' fi(i)* au lieu de la petite fille.

En tout cas, chez les élèves de la 2^{me} année, en juillet 1926, c'est-à-dire de 6 ans $\frac{1}{2}$ en moyenne, le langage parlé et le langage lu marchent de pair. Les exercices de syllabation faits alors et que M. Herlin recommande encore jusqu'à nouvel ordre ne sont cependant pas comparables à ceux pratiqués autrefois — en effet, ils arrivent lorsque l'enfant a déjà spontanément fait cette association et ne servent qu'à assouplir mieux les organes et à rendre plus parfaite l'émission de certaines articulations ou sons.

Quant au résultat obtenu en 1^{re} année par le procédé (enfants de 6 ans en moyenne), le voici d'après la direction de la section des sourdes-muettes à la rue Rempart-des-Moines, pour l'année scolaire 1925-1926.

1^o phrases enseignées en 2^{me} année : nouvelles journalières (événements familiers), se rapportant à la classe, 70 phrases; au réfectoire, 46 phrases; au dortoir 59 phrases; à divers sujets 148 phrases; total, 381 phrases.

2^o phrases se rapportant aux gravures ornant le local : relatives à la classe : 4 phrases; aux aliments et boissons, 6 phrases; aux vêtements, 10 phrases; à des scènes de famille, 38 phrases; à des scènes enfantines, 42 phrases; à des scènes de la rue : 29 phrases; aux animaux, 36 phrases; à la campagne : 41 phrases, soit au total 206 phrases.

En tout, $381 + 206 = 587$ phrases (et non mots). Que sont ces phrases ? La plupart sont simples comme celles-ci : « Alice a sali son tablier », « Ma boîte n'est pas vide », « Nelly a pleuré au réfectoire », « Je n'ai plus de bonbons ».

D'autres sont plus compliquées : « Hier soir, Simone a partagé des cerises au réfectoire », « Sœur S. a donné une demi-banane à Gabrielle », « La boîte de bonbons d'Alberte est presque vide », « Hier soir, nous avons vu un pigeon sur l'appui de la fenêtre », « Sœur Y. n'est pas contente parce que Victorine et Nelly n'ont pas voulu jouer à la cour ».

Remarquons que ces enfants qui lisent, écrivent,

comprennent sur les lèvres et parlent les phrases, ont appris en même temps les formes du genre, du nombre et une série de formes de verbes, ainsi que la disposition syntaxique normale, sans compter les formes des verbes irrégulières.

Il est intéressant de signaler l'appréciation de personnes ayant pratiqué avec succès l'ancienne méthode et qui sont à même de comparer.

Voici ce que dit l'une d'elles, la directrice de la section des sourdes-muettes, rue Rempart-des-Moines :

Les enfants aiment la classe et s'y plaisent mieux qu'à la cour de récréation. Si celle-ci dure longtemps, elles demandent avec insistance à rentrer. Les jours de congé, des jeux sont à leur disposition; au début, elles s'en servent, mais bientôt l'une après l'autre les ardoises apparaissent et les enfants se mettent à écrire.

Autre remarque : le matin, lorsqu'elles entrent en classe, leurs regards se portent spontanément sur les tableaux affichés, et s'il y a du neuf, c'est une explosion de joie. Après les vacances, rentrant en classe, leur physionomie s'illumine et leur chagrin s'évanouit à la vue des nouvelles images et des nouvelles phrases.

Les *leçons* sont très animées, trop au gré de certains; on est obligé parfois de modérer l'ardeur des élèves.

La *réflexion* se développe beaucoup par ce procédé. Les élèves font des rapprochements, font remarquer les ressemblances, les différences. Elles cherchent d'autres idées que celles qui ont été émises après examen d'une gravure. Elles remarquent aisément les erreurs orthographiques et écrivent facilement sans faute. Au point de vue du *caractère*, elles sont plus ouvertes, plus expansives, plus affectueuses.

Les *parents* eux, sont enchantés, si heureux de ce qu'ils peuvent communiquer si tôt avec leurs enfants, de ce que ceux-ci aiment tant de parler, si bien qu'ils sont obligés parfois de les faire taire. Chez eux, leur grand plaisir est d'exprimer sur papier tous les petits incidents qui se produisent.

Quant aux *professeurs* elles sont heureuses, la classe les amuse, et elles se sentent amplement récompensées de leurs peines en constatant le rapide développement de leurs petites élèves.

La directrice de l'Institut des sourdes-muettes à Anvers s'exprime comme suit :

Ayant enseigné et fait enseigner d'après les deux méthodes, je dois avouer que la nouvelle est préférable à l'ancienne. Les enfants apprennent de bonne heure à s'exprimer par la parole, leur langage est plus naturel et plus coulant. Le procédé éveille tôt chez elles le désir de parler et hâte remarquablement leur développement intellectuel. L'enseignement est plus agréable et moins fatigant tant pour les élèves que pour les professeurs.

L'activité des élèves est considérablement augmentée. Les petits demandent à s'occuper le plus possible; une tâche achevée, elles réclament d'autres exercices (jeux éducatifs, écriture, etc.), s'il leur arrive de passer quelques moments dans la classe voisine, elles y recherchent des phrases non connues pour en demander l'explication à leur maîtresse. L'écriture est bonne et l'orthographe excellente. Les professeurs qui ont mis la méthode à l'épreuve sont unanimes à déclarer qu'elles préfèrent la nouvelle méthode à l'ancienne, non seulement parce que l'enseignement est plus agréable, mais parce que les élèves font de rapides progrès. Les parents sont enchantés de constater que leurs enfants aiment à parler et qu'elles éprouvent une grande joie à faire preuve de leurs connaissances acquises.

La réussite dépend évidemment de divers facteurs en dehors de la méthode elle-même. Notamment le succès obtenu avec des enfants sourds et qui est incontestablement, toutes proportions gardées, plus rapide et plus complet que chez les enfants normaux du même âge auxquels la méthode a été appliquée jusqu'ici, est attribuable :

1^o Au fait probable que les enfants sourds ont

plus d'intérêt à acquérir le langage écrit que les entendants parce que ceux-ci ont déjà un autre moyen de communication et qu'ils ne sentent pas le besoin d'en acquérir un nouveau;

2^o au fait que les professeurs sont accoutumés à vaincre des difficultés et à user de patience;

3^o peut-être encore dans le cas spécial de l'Institut de la rue Rempart-des-Moines, à l'horaire qui est en vigueur et qui accorde aux exercices de langage une très grande importance. Voici notamment les horaires pratiqués dans l'année préparatoire (de 4-6 ans) et dans les premières années (de 6 à 8 ans) en moyenne (1) :

<i>Classe préparatoire</i> 4 à 6 ans	1 ^{re} année 6 à 7 ans	2 ^{me} année 7 à 8 ans
8 h. 30 Soins de propreté.	8 h. 30 Idem. Exerc. resp.	8 h. 15 Idem.
9 h. Lect. idéovisuelle.	9 h. Ecriture.	9 h. 10 Im. au mir. syllabation.
9 h. 20 Lecture sur les lèvres.	9 h. 30 Lecture sur les lèvres.	9 h. 30 Arithmétique.
9 h. 40 Ex. d'ordre.		9 h. 45 Récréation.
9 h. 45 Récréation.		10 h. Ex. respirat.
10 h. Ex. au mir.	10 h. 45 Langue.	10 h. 15 Lect. sur les lèvres. Notions de grammaire ou causerie ou analyse de tableaux.
10 h. 10 Syllabation.		

(1) Ces documents m'ont été transmis par la directrice de la section des Sourdes-Muettes; malheureusement, l'établissement déplore la perte toute récente de cette personne de grande valeur; c'est vraiment regrettable pour le succès de l'entreprise qu'elle avait assumée.

10 h. 20 Identificat.		10 h. 40 Dictée ou applicat. à la leçon précéd. ou écrire des correctement.
10 h. 30 Articul. avec écrit. et dess.	10 h. 45 Dictée.	
11 h. 15 fin des exerc.	11 h. 15 Idem.	11 h. Idem.
1 h. Exerc. resp.	1 h. Exerc. de lecture.	1 h. Exerc. resp. syllabation. Lect. sur les lèvres. Dev. ou lecture.
1 h. 15 Lect. sur les lèvres devant le miroir.		2 h. 20 Occupat. manuell. ou articulation individuell. ou devoir (exer. mém., grammaire, rédaction, jeux instruc.
1 h. 30 Exercice de souffle.		
1 h. 40 Articulation et à 2 h. identificat.	2 h. 40 Correct. des défauts. ind.	5 h. Exerc. resp.
		5 h. 10 Lect. sur les lèvres.
5 h. Exerc. resp.	5 h. Langue.	
5 h. 10 Lect. idéovisuelle.	(Rem. pendant les 15 prem. jours : Ex. préparat. 5 à 6 fois par jour écriture 2-3 fois par jour).	
5 h. 20 Lect. sur les lèvres.		
5 h. 40 Ex. devant le miroir.		
5 h. 50 articulation et occupat. frœbelienn.		

Evidemment l'horaire de la première année n'est pas détaillé au complet. Il faut remarquer d'ailleurs qu'on n'y trouve pas d'exercice de calcul ou de dessin, ou de travail manuel. Il semble d'après cela, que l'effort commun dans la classe préparatoire

d'ailleurs est exclusivement, ou presque, concentré sur les exercices en rapport avec le langage.

Ainsi s'explique sans doute pour une part la différence des résultats obtenus chez ces enfants et dans les classes ordinaires pour normaux où une méthode analogue est suivie.

Il n'est pas sans intérêt de rapprocher le procédé combiné par M. Herlin et basé sur des recherches pratiques et théoriques, de celui d'un professeur allemand de sourds-muets Malisch (Ratibor).

Je n'ai eu connaissance de l'existence de ce procédé qu'à l'occasion d'une inspection faite à l'Institut des sourds-muets de Luxembourg en juillet 1926. Depuis, M. Herlin m'a également fourni quelques renseignements relatifs à cette méthode et notamment il m'a passé le résumé anglais d'un rapport fait à ce propos au congrès de Londres par O. Tauba de Schleswig Friedrichsberg.

Pour autant qu'on puisse comprendre d'après ce résumé, il y a des similitudes très évidentes entre les deux méthodes. On commence aussi par des mots et des phrases. Voici d'ailleurs quels en sont les principes :

1. Enseignez à parler rapidement au moyen d'unités complètes de langage.
2. Construisez le matériel de langage suivant les difficultés du langage.
3. Considérez à cet égard les besoins de langage de vos élèves.
4. Enseignez-leur aussi en même temps la lecture sur les lèvres, l'écriture et la lecture d'unités entières du langage.

Les avantages de ces procédés sont les suivants :

1. Vous faciliterez l'éducation du langage à la fois pour les élèves et les professeurs.
2. Ils parleront plus naturellement, plus couramment et plus intelligiblement.

3. Vous obtiendrez des progrès plus rapides au point de vue linguistique et mental.
4. Vous augmenterez leur désir de parler.

A en juger par ces quelques lignes, il semble bien, en effet, que les deux méthodes aient beaucoup de points communs (1).

C'est là un nouvel exemple de ce fait si souvent remarqué que lorsqu'un progrès se prépare on le voit surgir de divers côtés à la fois. Ce qu'il faut retenir de tout ceci, et qui dépasse largement la question de l'enseignement aux sourds-muets — si intéressante soit-elle — c'est que chez cette catégorie d'enfants on parvient à démontrer, d'une manière aussi caractéristique l'existence de cette forme d'activité spéciale que nous avons appelée globalisation et que nous avons rapprochée de la fonction syncrétique de Renan et Claparède, du schématisme de Kant et Revault d'Allonnes et que depuis le Congrès de Groningue, nous croyons devoir rapprocher aussi des phénomènes que les psychologues allemands font rentrer dans ce qu'ils appellent *Struktur, Gestalt* et *Ganzheit*.

A l'occasion d'une visite faite, le 26 octobre 1926, à l'Institut des sourdes-muettes de Bruxelles, en

(1) Decroly : *Revista di Pedagogia*, 1923 ; *Bulletin de la Société française de Pédagogie*, 1925.

(2) D'après une communication verbale reçue des professeurs de l'Institut des Sourds-Muets de Luxembourg, des objections seraient formulées à l'égard du procédé de Malish, objections qui n'ont pas été soulevées à propos du procédé résumé dans cet article. Il importe de souligner d'ailleurs que ce que nous avons exposé ne concerne que le début de l'enseignement ; comme tel cependant, il semble qu'on puisse considérer le progrès signalé comme réel, puisqu'il fournit à la fois à l'enfant le désir de communiquer par la parole et de s'initier à toutes les formes si nombreuses et si complexes de la syntaxe verbale.

compagnie du professeur Pintner, du Teachers College de New-York, pour y faire une application de son test collectif muet, j'ai eu l'occasion de revoir les nouveaux groupes de l'année préparatoire et de la première année et de faire faire devant lui des exercices de lecture globale au tableau, sur des pancartes, sur les lèvres, ainsi que des exercices d'écriture globale dictée et d'expression spontanée, notamment dans la première année.

Ce groupe comprend sept élèves, dont une de 5 ans, trois de 6 ans, une de 6 ans et demi et deux de 7 ans. Les cours avaient repris depuis le 15 septembre.

Les trois de 6 ans ont fait l'année préparatoire complètement ; par contre, celle de 5 ans est entrée en avril 1926 (5 mois de cours) ; celle de 6 ans et demi et l'une de 7 ans sont entrées en juin 1926 (3 mois de cours) ; l'autre de 7 ans le 26 septembre, donc un mois avant notre visite.

J'ai demandé qu'on leur fasse une dictée, cette dictée comportait les cinq phrases suivantes choisies parmi celles apprises globalement par les enfants et relatives à des scènes fixées au mur de la classe : *Bonne maman est assise dans un fauteuil. Maman est assise sur une brouette. Le papa rit. Le chien est malade. La maman porte le bébé dans ses bras.* — Cette dictée a été faite le 8 novembre. Le nombre total des fautes est de 8, dont 4 chez la petite de 5 ans, 3 chez celle de 7 ans entrée le 26 septembre, et une chez celle de 7 ans entrée le 13 juin.

Donc après un mois et demi de cours ces enfants écrivent d'une manière très correcte un certain nombre de phrases dans lesquelles se trouvent des mots apparemment difficiles tels : *fauteuil, brouette, chien, bras.*

Un autre exercice portant sur des phrases spon-

CONCLUSIONS

L'application de la méthode globale aux sourds-muets a montré les faits suivants :

a) Des enfants sourds-muets de 6 ans en moyenne peuvent acquérir la lecture de **textes visuels**, la lecture sur les lèvres, l'écriture et l'orthographe par le procédé idéo-visuel ou global.

b) Ce procédé est beaucoup plus agréable et plus fructueux pour les enfants et les maîtres que le procédé analytique synthétique; il peut commencer sans inconvénient dès l'âge de 5 ans.

c) L'expérience faite à l'Institut des sourdes-muettes de Bruxelles et répétée dans divers instituts montre que si l'on concentre toute ou presque toute l'activité des enfants sur l'acquisition de ces diverses techniques, on peut en moins de trois mois obtenir que le sourd-muet comprenne et utilise le mécanisme syntaxique de la phrase normale simple pour s'exprimer par écrit d'abord et par la parole ensuite.

d) L'acquisition du langage parlé est fortement accélérée par ce procédé.

e) Les défauts de la parole sont plutôt moins nombreux et peuvent être l'objet d'une correction spéciale.

f) Jusqu'à nouvel ordre, les exercices spéciaux de respiration, de phonation, d'articulation sont maintenus mais en vue d'aider au langage et non de

le préparer. L'enfant parle d'abord globalement, puis perfectionne peu à peu son expression spontanée avec l'aide d'un professeur qui le reprend ou lui fait faire quelques exercices portant seulement sur les difficultés qui lui sont particulières.

g) Il reste évidemment des points à fixer d'une manière plus précise, notamment :

1° Quel est le matériel le plus pratique et le moins coûteux pour réaliser les diverses étapes de la méthode : Objets en grandeur naturelle, en réduction, en images, scènes ?

2° Quel est le genre de phrases ou de mots qui conviennent le mieux pour commencer ?

3° Quelle est la forme sous laquelle les exercices sont les plus fructueux (ordres) ?

4° Quelles espèces de jeux divers conviennent le mieux, sont les plus faciles à confectionner et donnent les meilleurs résultats pour les exercices et la répétition ?

5° Quelle durée faut-il accorder aux divers exercices pour obtenir le résultat optimal ?

6° Comment faut-il distribuer ces exercices dans la journée ?

7° Quand faut-il commencer les exercices idéo-visuels de lecture, c'est-à-dire après combien de temps consacré aux exercices d'identification d'objets et d'images ?

8° Quand faut-il commencer les exercices idéo-visuels d'écriture ?

9° Faut-il employer du papier ligné ou non, avec une ligne ou deux lignes et de quel écartement ?

10° Y a-t-il intérêt à utiliser d'abord l'écriture manuscrite droite ou penchée comme modèle ou vaut-il mieux utiliser l'écriture penchée — ou encore l'écriture imprimée ?

11° Comment faire pour augmenter le vocabulaire :

usage des images, des scènes de la vie de l'école, des exercices d'observation (centres d'intérêt)?

12° Comment tenir compte du milieu dans l'acquisition de ce vocabulaire?

13° Quand faut-il utiliser la plume, après combien de temps d'usage du crayon (1)?

N.B. Depuis la publication de cet article dans les archives de Psychologie, une littérature abondante a paru dans les revues spéciales étrangères et aussi dans la presse. (V. notamment la Revue générale des sourds-muets) Comme toujours, on constata d'une part des incompréhensions têtues, irréductibles — de l'autre des emballements inconsidérés.

Mais les avis des praticiens objectifs sont nettement favorables sur toutes la ligne.

Nous aurons l'occasion d'y revenir.

(1) D'ores et déjà, des réponses partielles peuvent être données à ces diverses questions. Néanmoins, nous croyons qu'il est utile d'attirer sur elles l'attention des personnes qui pratiquent déjà la méthode et de celles qui voudront en se basant sur cet article en commencer l'application.

ANNEXE N° II

EXPÉRIENCES D'ÉCRITURE GLOBALE CHEZ LES NORMAUX (1)

C'est surtout dans son application à la lecture que le mécanisme de la globalisation a attiré l'attention. Dès le début cependant, nous avons signalé que l'écriture pouvait également être acquise sans passer par les éléments. Déjà dans les observations rapportées par M^{lles} De Gand et Hamaïde, ainsi que par M. Dalhem, on trouve des exemples caractéristiques de cette acquisition.

Mais le processus n'avait pas été suivi dans son évolution complète, et surtout les conditions de cette acquisition n'avaient pas encore été précisées jusqu'ici.

C'est pourquoi nous croyons intéressant de publier avec quelques détails des expériences récentes faites par M. De Meutter, M^{lle} Hamaïde et M. Segers.

Ces expériences ont été effectuées sur des groupes d'enfants dans des écoles publiques et privées et ces groupes étaient relativement nombreux.

Elles ont eu pour but de se rendre compte des conditions dans lesquelles les progrès se produisent par ce procédé, de constater la technique suivie et le temps moyen utilisé pour les obtenir.

(1) Extrait des Arch. de Psychologie. Tome XX, n° 60, 1927.

Expérience de M. De Meutter

M. De Meutter, ancien élève de l'École de pédagogie de l'Université, a noté au cours de trois années consécutives les diverses phases de l'acquisition de l'écriture par le procédé global.

Les enfants avaient 6 ans en moyenne et n'avaient jamais écrit auparavant, ignoraient pour la majorité le nom des lettres (1).

M. De Meutter a constaté que si les exercices sont répétés journallement, les résultats sont déjà apparents au bout de quelques jours, en ce sens que chez certains enfants on voit déjà des éléments de lettres ou des lettres entières, ainsi que des silhouettes de mots. Au bout d'un mois, les mieux doués, c'est-à-dire les plus adroits, les plus intelligents et les plus attentifs à la fois, s'en tirent déjà fort bien, à tel point qu'on peut parfaitement lire ce qu'ils écrivent au bout de trois mois, tous les élèves arrivent à reproduire très clairement les textes écrits au tableau (2).

Dans les deux premières expériences de M. De Meutter, celui-ci note les étapes suivantes de l'évolution de l'écriture chez ses élèves :

1^o Les lignes ne sont pas suivies; les lettres sont très inégales;

2^o Les enfants cherchent à suivre les lignes, mais les proportions des lettres ne sont pas observées;

(1) Une expérience de ce genre est plus difficile à réaliser dans une école fréquentée par des enfants de la classe aisée; en effet, l'influence de la famille et les tendances imitatives font que l'enfant apprend tôt les lettres et même à écrire avant d'entrer à l'école.

(2) Il va de soi que, sauf un épileptique débile, il n'y avait pas d'anormaux au point de vue graphique dans les deux classes; il y avait cependant deux enfants qui, au début, écrivaient en miroir.

3^o Les enfants suivent les lignes et observent les proportions.

Jusqu'à ce moment, le professeur a écrit lui-même au tableau entre les lignes en faisant remarquer la forme des lettres, mais sans les nommer ni en parler.

Après la troisième étape, le maître n'a plus écrit entre les lignes, mais d'une manière courante et cependant les enfants ont observé les proportions et les dispositions.

Bien entendu, ces exercices marchaient parallèlement à la lecture globale et les textes pouvaient être reproduits par cœur par la majorité des enfants.

Ce succès n'a pas cependant empêché M. De Meutter de préconiser l'enseignement de la lecture et de l'écriture en leçons indépendantes d'un centre d'intérêt, ou plutôt de subordonner celui-ci en partie à la lecture et à l'écriture; ceci parce qu'il est d'avis qu'il faut suivre un certain ordre dans l'enseignement de la lecture.

A cet égard, il se rapproche des procédés préconisés par M^{me} Decock (1) et M^{lle} Monchamps (2), qui toutes deux ont réduit le nombre de phrases à enseigner pour aboutir le plus vite possible à l'étude des sons et des consonnes isolés, afin de favoriser la généralisation. La méthode de M^{me} Rouquié (3) s'inspire des mêmes préoccupations.

Si nous en revenons aux expériences sur l'écriture, nous notons les remarques suivantes :

Dans la deuxième de ces expériences portant sur 10 élèves (réunis dans une classe à deux divisions aux 12 autres élèves de l'année précédente, avec

(1) M^{lle} Sécelle et M^{me} Decock : *Education des anormaux*. Paris.

(2) M^{lle} Monchamps : *Méthode de lecture de l'Institut de Rixensart*. Œuvre nationale de l'enfance, Bruxelles.

(3) M^{me} Rouquié : *Méthode de lecture globale*. Paris, 1925.

laquelle il avait fait la première expérience), M. De Meutter signale que fin décembre, donc après 4 mois de classe, trois étaient très bons, trois bons, quatre médiocres (dont un doubleur). Un des bons élèves avait eu 18 jours d'absence; deux des médiocres 6 et 8 jours, un autre bon élève 5 jours. On peut voir dans le tableau ci-joint le nombre de mots reconnus visuellement et le nombre de mots connus orthographiquement.

Au total, il y avait eu 150 mots dans des phrases. L'expérience fut faite le 17 décembre 1924; voici les résultats :

Enfants	Appréciation	Absences	Nombre de mots reconnus	Rang	Nombre de mots écrits correctem ^t	Rang
1	A ... médiocre	0	100	10	43	10
2	B ... très bien	1 j ½	145	3	105	2
3	D N bien	0	150	1	80	5
4	D V méd.	6 jrs	120	8	48	9
5	G ..tb.	2 j ½	150	1	110	1
6	H .. »	0	121	6	85	4
7	M .. bien	5 jrs	120	8	66	6
8	P ... méd.	8 jrs	120	8	51	8
9	S ... méd.(doubleur)	½ j	140	4	94	3
10	V .. bien	1 j	137	5	61	7
			moy. 130 (86%)		moy. 74 (50%)	

Selon les renseignements fournis par M. De Meutter, le temps donné à l'écriture semble avoir été plus long que celui employé par M^{lle} Hamaïde et M. Segers (voir plus loin). Toutefois, il n'est pas clairement indiqué; une heure et demie, dit-il, était consacrée chaque jour aux exercices d'observation, de lecture et d'écriture.

Nous répétons qu'au bout de trois mois environ

soit au mois de janvier, les écritures dans les deux expériences étaient parfaites ou presque; meilleures que dans les expériences des deux autres professeurs.

Quant à la troisième expérience faite l'année dernière et cette année avec des élèves flamands, M. De Meutter dit avoir constaté les mêmes résultats que dans les deux premières. Il souligne le fait que l'orthographe est en retard sur la reconnaissance des mots et il ajoute les remarques suivantes :

« L'expérience réalisée cette année et l'année dernière avec des élèves flamands confirme les conclusions des expériences en français : a) la technique de l'écriture ne présente aucune difficulté; la question est résolue; b) pour la lecture globale, l'évolution est normale; c) pour l'orthographe, le même fait se présente qu'en français — cependant le flamand a une orthographe phonétique — cette orthographe est fantaisiste lorsque l'élève sort du cadre des mots connus, toutefois dans une mesure moindre qu'en français. »

Il reste cependant à établir si le fait de lire avec aisance et beaucoup, ne peut pas secondairement faciliter l'orthographe, ce qui est d'ailleurs admis généralement.

L'expérience de M. De Meutter, où l'on voit presque toujours les meilleurs lecteurs avoir aussi la meilleure orthographe semblerait plaider en faveur de cette opinion, mais ce n'est cependant pas la règle puisqu'un de ses meilleurs élèves qui est le premier en lecture est le cinquième en orthographe; cela paraît néanmoins une exception, puisque pour les autres élèves la différence entre la place occupée en lecture et en orthographe est nulle ou insignifiante.

Expériences de M^{lle} Hamaïde et M. Segers

Les groupes de M. De Meutter étaient assez restreints (10 élèves) et il n'a pas été possible après

coup d'établir exactement le temps consacré à l'exercice; c'est pourquoi j'ai proposé à deux professeurs capables d'observer et de noter avec précision les résultats obtenus, de porter leur attention sur l'écriture idéo-visuelle, en tenant compte de la durée des exercices et du procédé utilisé pour faire reproduire les textes par les enfants.

Le premier groupe a été suivi par M^{lle} Hamaïde, directrice de l'école de l'Ermitage (1), le second par M. Segers, instituteur à St-Gilles, tous deux anciens élèves de l'École de pédagogie de l'Université.

Le groupe de M^{lle} Hamaïde formait la première année primaire qui se composait d'enfants de 5 ans 4 mois à 6 ans 6 mois.

Dans le tableau suivant nous condensons les données principales aux élèves de ce groupe.

(1) Cette école expérimentale vient d'être transférée à Uccle, avenue Montana.

Tableau I

Enfants	Sexe	Age exact	Age mental	Avance	Temps total	Gaucher	Ecrivait avant	Ecrivait à domicile	Travail manuel	Dessin	Remarques	Qualité de l'écrit, après 7 semaines.
1 CG	G	5.4	8.9	2.8	9h				maladr.	pass.	pas d'intér. pour l'écrit.	ab.
2 CL	G	5.4	7.6	2.2	12h		un p.		pass.	a. bien	très intellig.	pass.
3 CC	G	5.8	7.9	1.4	7h20'				souvent absent	pass.	très lent	
4 EC	G	5.9	7.8	1.1	5h50'				très maladr.	maladr.	très distrait intellig.	ab.
5 M	G	5.9	6.0	0.3	6h10'				pass.	maladr.	très distrait	pass.
6 CP	F	5.9	8.0	2.3	5h50'		un p.		bien	pass.		ab.
7 CR	F	6.0	6.10	0.10	5h10'					t. bien	très délicate	b.
8 IC	F	6.0	8.4	2.4	6h30'				t. bien	bien.	très nerveus.	b.
9 JC	G	6.1	7.6	1.5	5h40'			oui.	?	pass.		ab.
10 IA	G	6.1	7.6	1.5	6h30'		un p.	oui.	bien	maladr.		b.
11 RD	G	6.5	7.0	0.7	9h		peu	un p.	pass.	maladr.	très distrait	pass.
12 EH	G	6.5	7.6	1.1	6h10'		oui.		bien	t. bien	très lent	b.
13 CL	F	6.5	8.2	1.9	6h30'		?	oui.	t. bien	bien	tr. maladroït	b.
14 EZ	G	6.5	7.8	1.3	12h		oui.	beauc.	t. bien	t. bien	très lent	b.
15 JW	G	6.6	8.0	1.6	6h10'	oui.	?	?	t. bien	pass.		b.
16 YS	F	6.6	8.7	2.1	6h30'	oui.	oui.	t. bien	t. bien	t. bien		b.

La classe se composait de 23 élèves, mais il n'y en a que 16 qui sont entrés assez tôt pour qu'on puisse suivre le développement de leur écriture pendant un laps de temps assez long. Parmi ces 16 enfants, 11 sont des garçons, 5 des filles; les âges réels vont de 5 ans 4 mois à 6 ans 6 mois et les âges mentaux évalués à l'échelle de Binet, de 6 ans à 8 ans 7 mois; les avances étant de 3 mois à 2 ans 8 mois. Le temps total consacré à l'écriture a varié (en tenant compte du nombre de jours de présence et aussi de la vitesse avec laquelle les élèves accomplissent leur tâche) de 5 h. 10 à 12 h., à raison de 15 minutes en moyenne par jour de classe, du 18 septembre au 9 novembre, soit 39 leçons pour ceux qui n'ont pas eu d'absences.

En fait de renseignements complémentaires, il faut signaler que deux enfants présentent de la gaucherie; l'un est très lent, quoique adroit au travail manuel et en dessin, l'autre ne montre pas jusqu'ici d'aptitudes spéciales dans ces branches.

Le tableau I indique également les enfants qui savaient écrire avant le début des exercices; ils sont au nombre de 5, dont 2 n'écrivaient que peu et un troisième au sujet duquel il y a doute. On a noté en outre qu'il n'y a que 8 enfants qui écrivent à la maison et peuvent donc être influencés par ce supplément d'exercice, soit que les parents les y poussent, soit qu'ils le fassent spontanément. Ce sont surtout les plus âgés chez lesquels le fait se remarque.

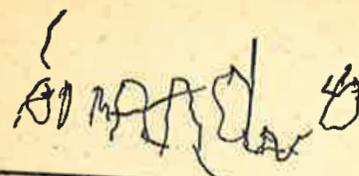
Au point de vue de l'aptitude en travail manuel et en dessin, on constate que ce sont aussi les plus âgés qui sont les meilleurs.

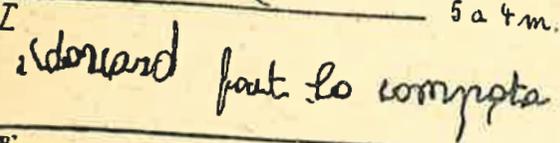
Quant aux résultats en écriture nous les avons cotés en mauvais (*m*), passables (*p*), assez bons (*ab*), bons (*b*), et très bons (*tb*). Les meilleurs sont encore les enfants de plus de 6 ans.

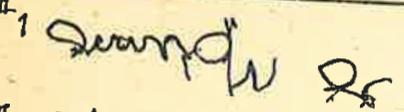
En bref, sur les 12 enfants qui n'écrivaient pas avant l'entrée à l'école, nous constatons au bout de 39 exercices de 15 minutes en moyenne, les résultats suivants: 3 passables, 4 assez bons et 5 bons.

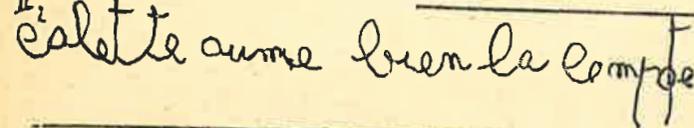
Nous donnons ici à titre exemplatif (v. Fig. 1)

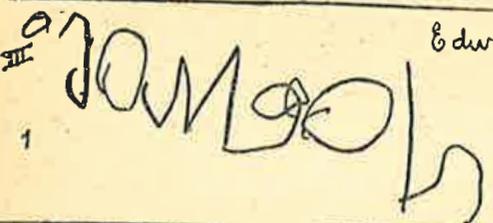
Fig A

I,  Christ L

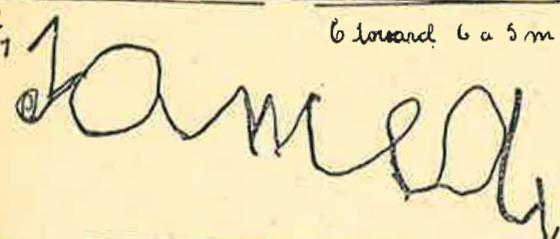
I,  5 a 4 m.

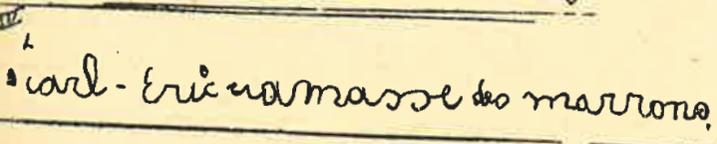
II,  Robert D 6 a 5 m

II,  Jean-Louis 6 a 1 m

III,  Edward 5 a 9 m

III,  Edward

IV,  Edward 6 a 5 m

IV,  Edward

Jean-Louis 6 a 1 m

Edward

Edouard fait le compte

Fig. 1. — Echantillons d'écriture du 1^{er} groupe au début et après sept semaines (8 heures en moyennes).

Tableau II

a	b	c	d	e	f	g
Enfants	gaucher	écrivait avant	écrit à domicile	travail manuel	Remarques	Cote actuelle pour l'écriture
1 G					anomalies.	pass
2 C					parole albinos étranger	absent
3 VdeW	oui		oui			ab
4 B			oui	très maladroit	très intéressant	ab
5 L						ab
6 P	oui			maladroit	arriéré	ab
7 L						m
8 B	oui				bon élève	ab
9 G						ab
10 A			oui			ab
11 Du						pass
12 Mat			oui		beaucoup difficultés au début	ab
13 E						ab
14 Ra	oui				doubleur	b
15 H						pass
16 Bu						b
17 De		oui	oui	adroit	très bon élève	b
18 C					doubleur	b
19 F						absent
20 G	oui					absent
21 Hc	oui		oui	adroit		ab
22 Ma		oui				b
23 J						ab
24 Ph		oui	oui	adroit		ab
25 Th			oui	très adroit		b
26 Ra				»	très bon élève	b

cinq types de travaux de diverses valeurs, où l'on peut se rendre compte de l'étape parcourue depuis le premier exercice jusqu'à celui réalisé au bout de deux mois.

M. Segers, instituteur à St-Gilles, a fait la même expérience dans une classe de 26 élèves. Le tableau II permet de se rendre compte des particularités de cette expérience et des résultats obtenus après 2 ½ mois, soit au 4 décembre 1926.

Sur les 26 élèves, 23 étaient présents le 4 décembre. Le temps accordé aux exercices d'écriture s'est élevé en moyenne à 16 heures; le 13 novembre il y avait eu 12 h. ½ d'exercices en moyenne, ce qui correspond au temps le plus élevé du groupe de la rue de l'Ermitage. Toutefois, il faut noter que M. Segers n'a pas défalqué les absences et a calculé la durée en tenant compte de la partie de l'horaire consacrée à l'écriture.

Nous constatons encore que sur 26 élèves, 5, soit 1/5 sont atteints de gaucherie, que 2 redoublent leur classe, que 2 autres ont écrit avant de venir à l'école, que 9 écrivent à la maison, qu'il y a un élève troublé de la parole, un autre albinos et arriéré, un troisième arriéré quant à l'écriture; il y a une écriture mauvaise chez un élève gaucher et maladroit, 3 écritures passables (dont une chez l'élève atteint de troubles de la parole), 10 écritures assez bonnes et 6 écritures bonnes: deux de celles-ci sont obtenues notamment par de très bons élèves, deux autres par les doubleurs, une cinquième par un élève signalé comme très adroit et une sixième par un élève ayant écrit avant de venir à l'école.

Donc au bout de deux mois et demi, soit environ 16 heures d'exercices, les enfants sont arrivés au nombre de 19 sur 23 à écrire assez bien ou bien.

La fig. 2 montre les résultats du premier (c) et du dernier (p) exercice; nous avons choisi les exemples parmi les divers degrés de valeur.

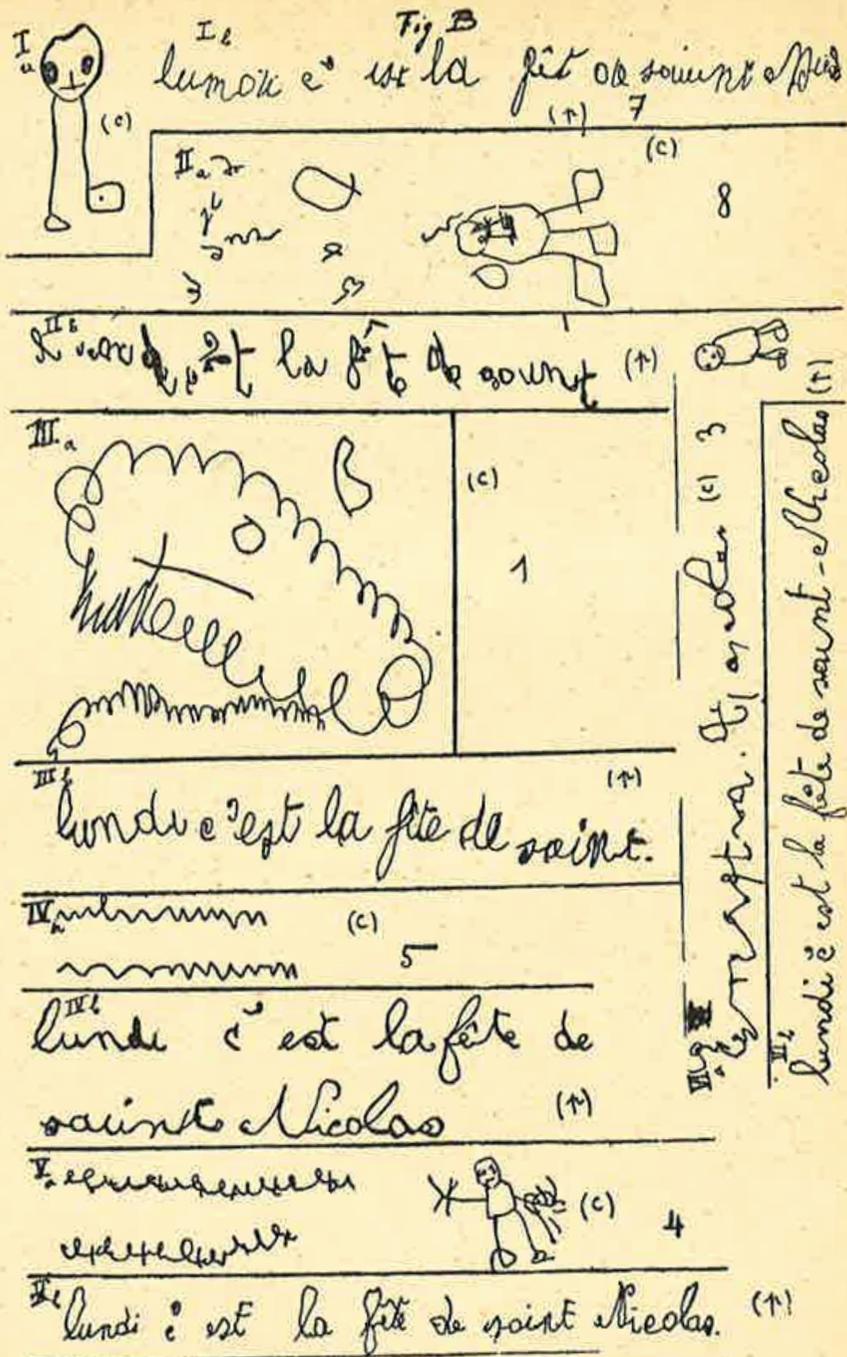


Fig. 2. — Echantillons d'écriture du 2^e groupe au début et après 2 1/2 mois (16 heures en moyenne).

Enfin, dans les fig. 3 et 4 nous donnons des échantillons des écritures obtenues à la fin de l'année scolaire chez les deux groupes. Une partie des élèves choisis pour les exemples des premiers clichés se retrouvent ici; on pourra les repérer au moyen des initiales et des chiffres.

T.P.B. 1. 1. 1. 1.

Nous les attendons avec impatience

F.S. 7.2 IV 3

Nous les attendons avec impatience.

F.C. 9.1 III 3

Nous les attendons avec impatience

E.D. 7.8

Nous les attendons avec impatience.

M.L. 7.5

Nous les attendons avec impatience.

J.W. 7.5

Nous les attendons avec impatience.

J.S. 7.6

Nous les attendons avec impatience.

FIG. 3. — Écriture du 1^{er} groupe à la fin de l'année scolaire. Quelques échantillons d'écriture pris dans la classe de M^{lle} Hammaïde (réduction à la même échelle que les précédents).

Comme on peut le voir, l'écriture est en général très lisible, bien que moins stéréotypée et uniforme peut-être que celle obtenue par les méthodes alphabétiques. Certaines lettres sont encore fautives, telles le *m*, auquel il manque un jambage, le *t*, auquel

la barre horizontale fait défaut, l'i, auquel manque le point.

En général, dans l'expérience faite par M. De Meutter, les résultats étaient uniformément meilleurs, nous sommes portés à croire que cela tient à des facteurs qui dépendent de la technique employée. Ce point mériterait encore d'être examiné avant de conclure d'une manière définitive au sujet de la manière la plus favorable de procéder.

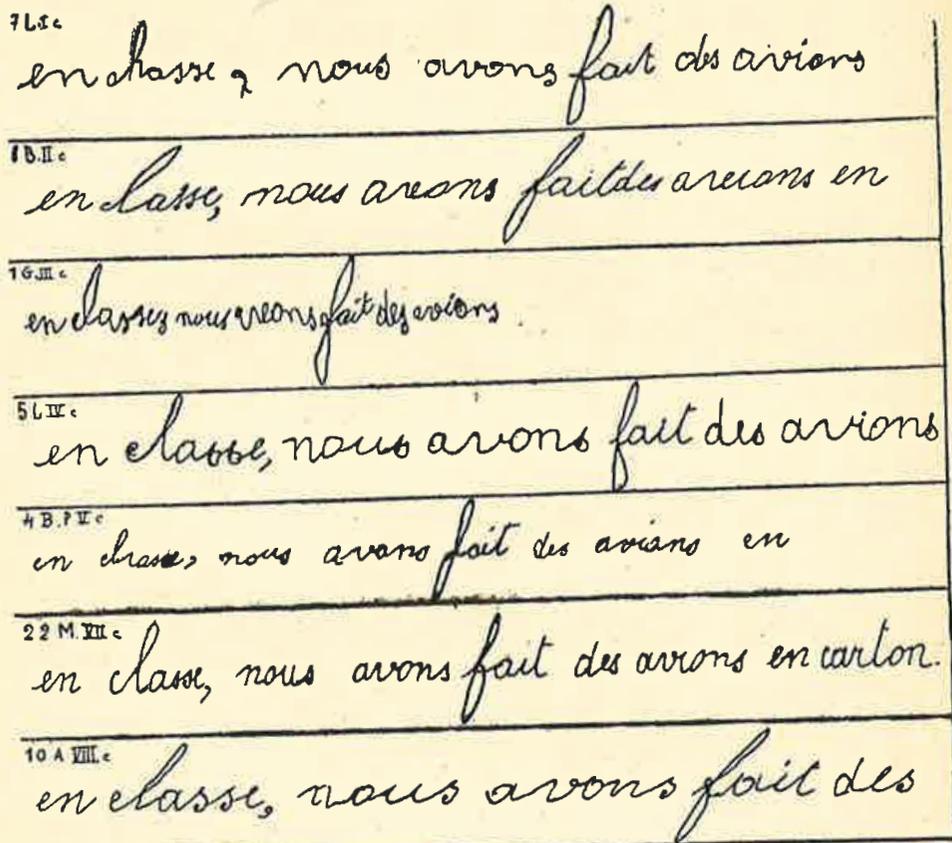


FIG. 4. — Écriture du 2^{me} groupe à la fin de l'année scolaire. Quelques échantillons d'écriture pris dans la classe de M. Segers.

Remarquons que dans l'expérience rapportée plus haut de M. De Meutter, les écritures n'étaient devenues bonnes qu'après le quatrième mois environ.

Il faut toujours compter avec certaines anomalies possibles qui peuvent empêcher l'un ou l'autre sujet d'arriver à écrire convenablement après ce délai; dans le groupe de M^{lle} Hamaïde, comme dans celui de M. Segers, il est des sujets qui peuvent faire craindre de ne pas arriver dans ce délai au point atteint par les autres.

L'observation des anormaux à cet égard montre qu'il y a des cas où l'écriture reste longtemps défectueuse pour se transformer parfois brusquement et devenir alors très satisfaisante.

Est-il nécessaire en terminant de souligner que nous avons envisagé ici l'écriture non pas seulement comme un exercice moteur d'imitation directe, telle qu'elle se réalise dans la copie lettre par lettre, mais comme un exercice d'expression graphique d'une idée comprise et dont l'image a été retenue globalement par l'enfant.

Il conviendra cependant de continuer les recherches pour se rendre compte du progrès réel obtenu dans cette forme d'écriture, de préciser quelle est la manière de procéder qui donne les résultats les plus rapides et les plus sûrs.

CONCLUSION

Nous croyons pouvoir tirer de ces diverses expériences la conclusion suivante :

Les expériences rapportées montrent qu'en trois mois, avec 15 à 20 minutes d'exercices journaliers environ, la plupart des enfants peuvent sans passer par des exercices portant sur les jambages, traits et courbes, les lettres ou les syllabes, obtenir une écriture convenable, sinon parfaite, pourvu que le maître ait lui-même une écriture régulière et toujours pareille au moins pendant cette période.

EN VENTE CHEZ LE MÊME ÉDITEUR

CHRISTIAENS A.-G. *Une méthode d'orientation professionnelle.* 3^e édition.
(sous presse)

CREMERS E. et R. *L'enseignement musical selon la méthode Decroly.*
I. *Solfège.* Cahier II. In-8, 42 p. 2^e édition 8.—
II. *Partie explicative.* In-16, 76 p. 6.—
(Chaque partie se vend séparément).

DALHEM L. *Recherches sur l'illusion de poids.* 1923. In-16, 65 p. 3.—

DECROLY D^r O. *Quelques notions générales sur l'évolution affective
chez l'enfant.* 1927. In-16, 77 p. 7.—
— Le même interfolié de papier blanc. 8.—

DECROLY D^r O. *L'examen affectif en général et chez l'enfant en parti-
culier.* 3^e édition, 1926. In-16, 34 p. 4.—

DECROLY D^r. *Le traitement et l'éducation des enfants irréguliers.*
1925. In-16, 59 p. 4.50

DE MEUTTER L. *Self-government, discipline, éducation à l'école pri-
maire (4 degrés).* 1925. In-16, 217 p. 12.—

DEMOOR J. et JONCKHEERE T. *La science de l'éducation.* 3^e édition, 1925.
In-8, 448 p., ill. de 26 fig. 30.—

DESCHAMPS J. *L'auto-éducation à l'école appliquée au programme du
Dr Decroly.* 1924. In-16, 141 p. 12.—

DETAILLE L. *La Pédagogie contemporaine, ses bases, ses méthodes, son
histoire:* 1929 In 8^o (sous presse)

FERRIÈRE AD. *La liberté de l'enfant à l'école active.* Recueil de mono-
graphies. 1928. In-16, 242 p. 18.—

FRICKX J. *Deux applications de la méthode des tests.* 1927. In-16, 92 p.
9.—

FRICKX J. *Contribution à l'étude de la méthode des tests.* 1928. In-8,
28 p., 12 fig. 5.—

GOVAERTS D^r A. *L'hérédité, son rôle dans l'éducation.* 1924. In-16,
65 p. 5.—

JACQUEMIN A. *Comment enseigner les sciences à l'école primaire.* 1921.
In-16, 138 p. 12.—

JONCKHEERE T. *La pédagogie expérimentale au jardin d'enfants.* 3^e édi-
tion, 1929. In 16, 194 p., 2 fig. 17.—

O'NEILL E. F. *Une école active en Angleterre.* 1924. In-16, 52 p. 4.50

PORINIOT L. *La composition française à l'école active.* 1929. In-16,
272 p. 18.—

REMY L. *Les bases scientifiques de la pédagogie et de la méthodologie.*
Vol. I. *Les fonctions de la vie végétative, de la vie animale et de la vie
psychique chez les êtres vivants.* 1919. In-8, 229 p., ill. de 28 fig. 15.—

SEGERS J. E. *La perception visuelle et la fonction de globalisation chez les
enfants.* 1926. In-16, 96 p. 8.—

VANDE ZANDE R. *Contribution à l'étude de la notion de temps chez les
enfants.* 1928. In-16, 51 p. 5.—

VERMEYLEN D^r G. *La psychologie de l'enfant et de l'adolescent.* 1926.
In-16, 298 p. 16.—