

Analyse de la méthode de revalidation
dite des "centres de travail"

La méthode de l'école spéciale pour classes inférieures /I-III/, recommandée par l'Institut de Pédagogie Spéciale de Varsovie, est, parmi toutes les méthodes connues, la mieux adaptée au travail qui tend à développer et, en général, à revalider socialement les élèves de l'école spéciale. Elle façonne, en effet, les valeurs que la pédagogie cherche actuellement à développer.

Le perfectionnement de la méthode, son adaptation toujours plus complète aux besoins et aux conditions, l'enrichissement de ses formes quant au contenu et à la technique, se sont effectués grâce à l'esprit d'invention, l'initiative, l'ingéniosité, l'ardeur au travail et le sentiment de responsabilité de l'enseignant de l'école spéciale.

Cet enseignant, pendant son activité professionnelle, est toujours en contact avec des infirmités diverses, avec l'incapacité au travail, avec des enfants qui éprouvent souvent des difficultés pour comprendre les phénomènes les plus simples. L'enseignant doit toujours se demander comment surmonter l'incapacité de l'enfant, comment l'intéresser, concentrer son attention, comment lui donner la possibilité de comprendre, de retenir, comment diriger les réflexions, quelles formes d'activité recommander, comment éduquer cette activité, comment accroître par exemple le rendement fonctionnel, comment compenser les défauts de la vue, de l'ouïe, etc. En un mot, c'est un métier magnifique qui ne permet jamais d'atteindre les limites, de laisser l'esprit d'invention en repos, de

rester passif. Au contraire, il exige une recherche incessante, une vive ingéniosité et la lutte contre la routine, ce qui améliore le travail tendant à rendre chaque unité à la vie sociale productive.

Il s'agit d'une méthode partie de bons principes fondamentaux, développée par l'enseignant-praticien, par son ardeur, son intérêt, sa compréhension des buts de son travail. Non pas par le théoricien qui, détaché de la vie, peut créer des conceptions méthodiques, mais ne vérifie pas personnellement et directement leur valeur, mais bien par l'enseignant-praticien qui peut observer certains résultats sur le champ, d'autres après un temps plus ou moins long. S'il ne voit pas de résultats, il fera marche arrière, il changera de méthode, il l'améliorera, essaiera d'une autre manière ; s'il réussit, il enrichira les formes de son travail et le rendra plus efficace. Il agira toujours ainsi, trouvant là une joie créatrice et entrevoyant les résultats. Le développement continu de notre méthode témoigne justement de la valeur de l'enseignant de l'école spéciale et des principes d'une méthode ainsi rendue dynamique.

Pour mieux apprécier cette méthode, analysons à quelles exigences doit répondre actuellement la méthode appliquée aux enfants de l'école spéciale pour les rendre à la société. En premier lieu elle doit relier le programme aux conditions de vie et aux tâches sociales, elle doit façonner graduellement et systématiquement l'attitude de l'enfant et son intégration dans le courant de la vie sociale sous son aspect dynamique. Il faut éduquer par la collectivité, façonner une discipline consciente et la compréhension du besoin d'agir de l'individu pour le bien de la collectivité. Il faut former la compréhens-

sion des processus du progrès social et de son rôle dans l'édification d'une vie meilleure. Rendre abordables les formes d'une vie meilleure, en commençant par les plus simples pour arriver aux plus complexes. Ceci renferme un certain programme, non seulement de l'intérêt, mais aussi la joie du travail créateur, l'élan, l'enthousiasme de l'action et une claire vision de l'avenir. Ainsi se forme l'ardeur au travail. De froides considérations ne remplaceront jamais l'ardeur et le dynamisme qui façonnent chez l'enfant la volonté d'agir.

Un travail ainsi conçu conduit vers la forme la plus élevée de la discipline, de la volonté, vers le besoin d'agir de l'individu pour le bien du groupe, et vers la conscience de son propre rôle et de ses tâches au sein de ce groupe. Alors les buts du groupe deviennent ceux de l'individu. Ainsi naît la compréhension de l'utilité de l'individu dans la société ; ceci donne de la valeur à la vie, explique son sens et aide à comprendre la valeur du travail et la joie qui en découle.

Ces directives éducatives conduisent forcément à la culture des valeurs morales des rapports humains, à l'éveil et au développement de l'humanité, la plus haute valeur de tout travail social, au façonnement du caractère.

C'est par le *quel*
qualités
Dans le travail collectif nous éduquons ainsi des caractéristiques telles que la volonté d'agir, le sentiment de responsabilité, celui du devoir, la probité, l'honnêteté, la nécessité de l'aide mutuelle, la solidarité, la persévérance, la précision, la réflexion, l'aptitude au travail collectif, la prévoyance et la réflexion dans l'action, ce qui mène à la compréhension et à la technique des processus de production, et entraîne à une attitude active envers la vie.

Cette méthode appliquée dans les trois premières classes de l'école spéciale, se caractérise par la construction du système de leçons, notamment les leçons d'une journée forment un tout, une unité méthodique dirigée par le maître de la classe donnée. La méthode consiste à choisir, comme point de départ, une question servant de centre autour duquel viendront se grouper les autres questions qui y sont reliées logiquement et directement. Ainsi la méthode a des liaisons concentriques, logiques des thèmes du programme, l'ensemble faisant une espèce de tout édifié sur l'intérêt de l'enfant pour le thème du programme, intérêt dirigé par l'instituteur /p.ex. dans la première classe, le thème du jour "la pomme" est un fragment du sujet "les fruits" qui, à son tour, est une partie d'un sujet plus vaste "les fruits d'automne" ; ce dernier thème est un fragment d'un sujet supérieur "l'automne"/.

Dans cette méthode il s'agit de connaître le plus complètement possible les thèmes du programme, c'est-à-dire 1/ observer, étudier, comparer, tirer des conclusions, mettre au premier plan les caractéristiques réelles, étudier les relations de cause à effet, etc.; 2/ développer tout le matériel accessible y relatif, par des voies et des formes différentes; 3/ concrétiser les connaissances acquises et les impressions ressenties en résultat de ces connaissances, et en quelque sorte les justifiant /p.ex. les divers travaux manuels, individuels et collectifs, le dessin/. Nous développons ainsi toutes les dispositions de l'enfant, nous l'habitons au travail physique et intellectuel, et en même temps nous formons son caractère, nous développons le sentiment de responsabilité, en un mot nous rendons l'enfant plus sociable et lui donnons

l'envie de faire mieux. Des plans s'ébauchent, on réfléchit prudemment sur les manières d'agir, on les juge, on les compare, on fait son profit des expériences et on entrave des résultats meilleurs. Ainsi survient la compréhension du besoin d'honnêteté et de la précision dans le travail pour obtenir de bons résultats. L'enfant se met à connaître ses possibilités, l'intérêt pour son travail le conduit vers la conquête de la volonté, de l'attention, de l'appréciation, du criticisme, pour surmonter les difficultés et arriver au but. Les bons résultats éveillent la satisfaction et même la joie ; l'attitude active envers le travail est de plus en plus durable.

Cette méthode exige un travail collectif ; comment obtenir autrement des renseignements détaillés, connaître et amasser le matériel, effectuer en commun les synthèses, interpréter collectivement toutes les données possédées et concevoir judicieusement le problème. C'est un champ fertile pour faire germer toutes les valeurs sociales. Tout ceci est connu, vérifié dans l'expérience, déduit par le raisonnement, toujours avec le souci de l'ensemble du travail. Comment s'entraider pour avoir des résultats, pour que cet enfant et tout autre travaille bien, honnêtement, exactement, car autrement l'ensemble du travail en souffrira ; parfois certains ne seront pas d'accord ou bien proposeront des mesures différentes. Il s'agit de conseiller, d'attirer l'attention, d'avertir, d'aider, d'encourager, de montrer, d'expliquer - le tout pour vaincre ensemble les difficultés. Le tout par sentiment de responsabilité envers la cause commune. L'enfant commence peu à peu à comprendre que la satisfaction de ses besoins dépend des autres, ce que le groupe est pour lui et lui pour le groupe. Toujours et partout ce problème se pose nettement dans

la connaissance des questions relatives aux besoins de l'enfant et à ceux du groupe.

La méthode façonne en quelque sorte son programme, puisant dès les petites classes dans la vie sociale environnante, dans le milieu le plus proche et dans les sciences naturelles. Ces premiers thèmes étudiés et vécus introduisent graduellement le petit élève dans le courant de la vie sociale, ils lui font connaître les conditions de vie et les tâches sociales et lui donnent lentement la conscience de son rôle et de ces tâches au sein du collectif, éduquent son attitude active envers la vie.

Outre leur valeur éducative intellectuelle, les sciences naturelles font comprendre les valeurs offertes à l'homme par la nature environnante, comment l'homme sait et peut exploiter la nature et l'adapter à ses besoins. Cette méthode laisse voir l'influence de l'homme sur la nature /l'inverse aussi, naturellement/, développe chez l'enfant le sentiment de devoir diriger ses pensées dans cette direction pour obtenir des résultats toujours meilleurs et des formes de vie meilleures ; elle éveille également le désir de l'action effectuée dans ce but. Dans cette méthode nous avons la connaissance des problèmes dans leur totalité, faite de manière continue et stable, d'une présentation logique, sur la base de tout ce qui est accessible aux sens. En outre, toutes les données adaptées aux moyens des enfants, sont reliées à la vie.

Ainsi, dans cette méthode au premier plan viennent :

- 1/ l'universalité et la profondeur de la cognition,
- 2/ la compréhension de la nature et du milieu social, ainsi que de la nature environnante, sous leur aspect dialectique,
- 3/ la forme du travail collectif,
- 4/ le ^{à connexion} groupement du travail physique avec le travail intellectuel,

5/ la puissance et la beauté du travail, en vue de la réalisation des projets et, en conséquence, une attitude active envers la vie,

6/ le sentiment de responsabilité.

Ce sont les plus grandes valeurs de la méthode ; en elles réside la force de rééducation des enfants des écoles spéciales.

Passons maintenant aux fondements théoriques des valeurs rééducatives de la méthode appliquée par l'école spéciale dans *basées de l'école primaire* les classes inférieures. Nous voulons démontrer la nécessité de certaines formes et de certaines façons d'agir spécifiques dans le travail avec les jeunes élèves des écoles spéciales /classes I-III/ pour obtenir leur revalidation la plus complète.

Dans notre pays la pédagogie spéciale s'occupe de l'éducation des enfants privés des principaux sens /vue et ouïe/, des enfants mentalement arriérés, des enfants atteints de maladie prolongée et des infirmes, ainsi que des enfants en danger moral. Nous ne nous occuperons ici que des trois premiers groupes d'enfants.

Le rythme de développement dans l'oligophrénie ayant trouvé une justification physiologique, on peut créer, en se basant sur l'"extraordinaire plasticité" des fonctions nerveuses supérieures^{2/}, des conditions qui favorisent la formation des mécanismes de compensation. Par ailleurs, le développement des enfants mentalement arriérés exige des conditions et une méthode pédagogique spéciales ; les conditions doivent renforcer l'action de la méthode.

La spécificité du développement de tels enfants demande une méthode spécifique.

Résumons donc brièvement en quoi consiste cette spécificité et ses causes.

Les défaillances morphologiques : développement défectueux du cerveau, ses déformations, tares, paralysie, faibles réserves énergétiques des cellules nerveuses, troubles neurodynamiques, présence de points malades dans le cortex issus de lésions neurodynamiques ou structurales, causent des fissures et des irrégularités du cortex - tout ceci peut amoindrir la valeur du cerveau et son activité dans l'oligophrénie. En conséquence, le développement physique et celui des fonctions nerveuses supérieures est, chez les oligophréniques, incomplet, spécifique, non typique.

Cette spécificité est caractérisée par les particularités suivantes : affaiblissement des forces et de la mobilité des processus nerveux, une certaine dissociation de leurs rapports mutuels provoquée, semble-t-il, par des troubles neurodynamiques. Les réflexes conditionnés sont ralentis et peu durables. En conséquence, les perceptions et conceptions sont fragiles et frustes, donc le développement du système de signaux est également faible et anormal.

L'affaiblissement de l'activité corticale est la cause, notamment, du fait que l'individu ne peut effectuer plusieurs réflexes conditionnés à la fois ; en pratique cela équivaut à l'impossibilité de faire face à une situation complexe.

L'échelle restreinte de l'activité corticale et le seuil d'émotivité élevé, ressortent généralement de la pathologie des cellules corticales et, probablement, des réserves énergétiques faibles des cellules, ce qui a pour résultat le faible niveau de leur capacité de travail. A la suite du peu de rendement des processus nerveux, de l'analyse et de la synthèse supérieures peu développées, ainsi que de la coopération anormale entre le I et le II système de signaux, l'oligophré-

nique éprouve des difficultés pour généraliser, abstraire et enchaîner logiquement ; de là la pauvreté des conclusions et des jugements, la formation incomplète des stéréotypes dynamiques et de la parole. Le II système de signaux se développe faiblement, tout comme les processus de la cognition^{3/}.

La lenteur de l'analyse et de la synthèse résulte d'habitude du peu de mobilité des processus corticaux, base de la perception. La faiblesse des processus corticaux est la cause du refrènement généralisé et libère l'action de la région sub-corticale ; nous entendons par cela que la fonction de frein exercée par le cortex sur la région sub-corticale est affaiblie, et les mécanismes de la région sub-corticale ne sont plus freinés /instincts et émotions/. Outre un développement incomplet des processus émotifs, cela s'exprime par l'importance prise par la région sub-corticale dans les processus psychiques : éclats de rire, cris, pleurs, mouvements sans raison, domination des bas instincts /la glotonnerie, par exemple/.

Malgré les troubles divers et souvent profonds, les enfants arriérés ne sont pas dénués de possibilités de développement intellectuel et d'amélioration. Naturellement, le degré de leur revalidation sociale dépend non seulement des conditions d'entourage et de la méthode pédagogique, mais également du caractère et du degré d'infirmité. Les débiles et, dans une certaine mesure, les imbéciles, ^{sont} /éduqués dans nos écoles spéciales à programme réduit et adapté, échelonné sur 7 années. La méthode de pédagogie spéciale adaptée aux besoins de la revalidation peut, grâce à la plasticité du cortex, développer et améliorer ces enfants, les rendre plus actifs et sociaux.

Ainsi la déficience intellectuelle dans l'oligophrénie ne peut être considérée statiquement, comme résultat définitif

des altérations qui affectent le système nerveux central de l'enfant.

La plasticité du cortex et ses capacités de compensation justifient le dynamisme de l'oligophrénie.

En conséquence, la pédagogie spéciale doit attacher une importance particulière à l'amélioration des processus corticaux, ce qui revient à donner à l'enfant des conditions de vie et de travail lui permettant de s'exercer, pour ajouter l'expérience ainsi acquise à celle qu'il possédait déjà. Les conditions qui n'offrent pas à l'enfant l'occasion d'expérimenter, améliorent peu la force, l'équilibre et la mobilité des processus corticaux, n'exercent pas l'excitabilité corticale, ne favorisent pas la formation normale du I système de signaux, ne fixent pas les réflexes conditionnés existants, empêchent le développement normal du II système de signaux et, avec lui, de l'analyse et de la synthèse supérieures, ne créent pas les conditions requises pour la création des stéréotypes dynamiques^{A/}, ne permettent pas au cortex d'intensifier son rôle directeur sur la région sub-corticale.

Tout ceci fera l'objet des considérations qui suivent.

Nous n'avons parlé jusqu'à présent que de l'enfant oligophrénique qui domine dans le groupe d'élèves de l'école spéciale /quand nous nous occupons des enfants mentalement arriérés, sourds et aveugles/.

Les enfants sourds sont des enfants normaux au point de vue intellectuel /si la cause de la surdité n'a pas altéré les processus corticaux/. Ainsi nous ne trouvons pas chez eux de phénomènes pathophysiologiques dans les fonctions nerveuses supérieures, mais la cognition de la réalité environnante est extrêmement limitée. Le tr manque d'un des analyseurs réduit

les possibilités d'une formation normale des stéréotypes dynamiques, aussi bien en ce qui concerne leur contenu que la concordance avec la réalité. C'est une chose fondamentale.

Comme nous le savons, les différentes parties de l'organe d'un sens se comportent comme un tout indivisible et la l'altération d'une de ces parties trouble l'activité du sens donné.

Par égard à toutes ces possibilités d'altérations, la localisation dynamique de la fonction dans le cortex est d'une importance extrême dans l'éducation des sourds : outre le noyau de l'analyseur, nous avons dans l'écorce corticale des éléments secondaires, disséminés, auxquels Pavlov accorde l'importance d'une réserve de compensation. C'est la base scientifique du travail qui cherche à développer les restes d'ouïe, et de celui qui se voue aux lésions et altérations de tous les organes des sens.

Chez le sourd, la cognition de la réalité est limitée et erronée. L'absence ou un petit reste d'ouïe appauvrit la perception et la conception des objets et des phénomènes du monde environnant ; ainsi diminuent également les possibilités de formation des systèmes structuraux dynamiques normaux, tant du point de vue du contenu que de celui de la concordance avec la réalité. Les phénomènes acoustiques n'étant pas perçus, les sensations sont moins nombreuses et, de plus, déformées.

Si l'examen de l'accès limité des stimulants extérieurs à l'écorce cérébrale révèle une faible activation du cortex, il faut considérer ceci aussi comme la cause des difficultés de développement. L'enfant sourd acquérant des connaissances diverses pendant ses études : il apprend à parler, à lire, à écrire, et profitant du vocabulaire de l'homme qui entend,

compense ainsi les défauts de ses notions par des notions spécifiques de remplacement, c'est à dire des succédanés de notions /p.ex. le murmure du ruisseau, le pépiement des oiseaux, le bruit des outils, etc./. Mais ces notions étant le produit de l'imagination, elles ne peuvent correspondre à la réalité. Le I système de signaux est donc diminué chez les sourds quant au contenu et altéré quant à la fidélité - par les notions de remplacement.

L'accès limité des stimulants /des sons, dans le cas présent/, handicape le développement de l'analyse et de la synthèse supérieures dans la sphère auditive ; le sujet éprouve des difficultés d'ordre général à distinguer les caractéristiques principales, les plus marquantes, des caractéristiques secondaires. Il éprouve des difficultés dans l'abstraction et dans l'enchaînement logique /pauvreté des généralisations, de la conclusion et du jugement/, par contre le sens du concret augmente, les généralisations se forment avec peine, elles sont élémentaires, frustes et inexactes. Le II système de signaux se crée difficilement.

Le manque de parole joue ici un grand rôle. Nous voyons nettement l'incapacité de former des généralisations, qui résulte de l'absence d'ouïe et du manque de parole dans le premier stade des études de l'enfant. La différenciation est difficile - il lui manque le symbole de la notion qu'est la parole. L'absence de symbole pour définir la généralisation estonpe ses limites, ce qui rend difficile la différenciation des subordinations, la classification, les systèmes logiques ; des troubles sérieux se déclarent ainsi dans le développement du II système de signaux et dans la formation des systèmes structuraux dynamiques.

Chez les sourds nous nous trouvons donc en présence d'un système de signaux frustes et, dans une certaine mesure, altéré ; de troubles et de retards dans le développement du II système de signaux, ainsi que dans les rapports mutuels du I et du II système de signaux. La déficience du II système de signaux consiste principalement en une "biographie des mots" incomplète, avec peu de sens superficiel, souvent altéré et inexact. Il arrive que les mots ne trouvent pas de reflet dans le I système de signaux ; des troubles en résultent souvent dans la coopération entre ces systèmes, pourtant fondamentale pour l'efficacité de la parole et du travail. Les stéréotypes dynamiques élémentaires se forment avec une facilité relative si la situation est claire visuellement, mais dans les cas où le II système de signaux entre surtout en jeu, la difficulté grandit en proportion. Ceci explique des difficultés sociales dans l'activité professionnelle, dans les contacts humains, principalement par manque de notion juste de la situation donnée et de pensée logique. Ce n'est qu'à mesure d'une certaine amélioration de la parole que la pensée intuitive et figurative du sourd se métamorphose en pensée verbale ; alors ces difficultés se trouvent résolues à un degré différent.

En vertu du peu d'activation du cortex, les processus émotifs sont peu efficaces ; l'insuffisance du rôle dirigeant du cortex amène des anomalies dans le développement des processus émotifs.

Les altérations du I et surtout du II système de signaux sont à l'origine du manque de fantaisie. C'est probablement la source du peu d'invention des sourds dans la conception des travaux complexes, la fantaisie étant la base de la pensée créatrice. Par contre, dans tous les travaux de reproduction,

même ceux qui exigent beaucoup d'attention et la perfection de l'exécution, le sourd universellement reconnu comme un bon travailleur. Il est souvent ouvrier d'élite ou rationalisateur ingénieur.

Soulignons ici que l'analyse et la synthèse supérieures handicapées ne sont pas seulement causées par le fait que l'idéation
xxxxxxxxxxxxx du sourd, par la force des choses et en résultat de l'absence de généralisations verbales, se base plutôt sur des stimulants accessoires, donc sur le II système de transmission signaux. Il s'agit ici d'un phénomène important pour le choix des méthodes d'enseignement, à savoir que la carence d'activation cinéshétique, composant de la parole, influe sur le faible développement intellectuel des sourds. Nous savons que lorsque l'enfant sourd commence à parler, la parole joue aussitôt un rôle positif dans tous ses processus de cognition. Dans ce cas l'expression, l'intelligibilité, la prononciation ont une grande importance, le trame réelle et matérielle de la pensée étant justement l'articulation de la parole et les stimulants cinésétiques allant vers le cortex.

Il ne suffit donc pas de veiller sur les conditions pour compenser l'accès limité des stimulants sonores, en élargissant la perception extérieure /extéroception/ des autres organes des sens. Il ne s'agit pas seulement de faire connaître au sourd les généralisations verbales du II système de signaux, mais en grande mesure, de mettre à leur disposition les stimulants cinésétiques et ceux de l'articulation, les plus efficaces, bien différenciés, se rapportant aux mots ; un phénomène complet de la parole, base de la pensée, doit seul être pris en considération dans le développement intellectuel.

L'apprentissage de la parole écrite c'est, ici, l'intégration des stimulants visuels aux composants cinesthétiques et d'articulation du II système de signaux qui le développent et le rendent plus strict.

L'usage de la dactylographie dans les écoles pour sourds de l'U.R.S.S., considérée comme un enrichissement des possibilités de contacts sociaux et comme des stimulants visuels destinés à réactiver les processus nerveux, est basé sur ces prémisses théoriques.

Nous voyons donc combien la parole émise par la bouche est importante, non seulement pour communiquer avec l'entourage, mais pour le développement intellectuel de l'homme sourd. Et c'est pourquoi, dans la rééducation de l'enfant sourd, il faut veiller sur le développement le plus profond et le plus riche possible de son I et II système de signaux ; dans l'apprentissage de la parole, veiller spécialement à ce qu'elle soit bien comprise, exprimée et différenciée.

Tout comme dans le cas de l'enfant oligophrénique, on y parvient à l'aide d'une méthode conçue pour fournir à l'enfant le plus grand nombre d'expériences personnelles, par l'intégration de l'enfant dans le courant de la vie pratique, des impressions vivantes de cette dernière et de sa propre activité dirigée ; soit une méthode qui favorise le développement de l'enfant avec un matériel dynamique et varié et crée la nécessité des contacts sociaux et des formes éducatives qu'ils exigent.

L'enfant aveugle est un enfant normal au point de vue intellectuel qui, toutefois, par la destruction totale ou partielle de l'analyseur visuel a des limitations et des anomalies dans la connaissance du monde environnant. Cette co-

gnition est appauvrie, /les stimulants visuels sont absents/
quant à son contenu et ne correspond pas à la réalité. Mais
Les aveugles remplacent leurs lacunes dans l'idéation par des
représentations de remplacement ; en résultat, le processus
cognitif, outre qu'il est appauvri quant à sa substance, pré-
sente des altérations. Non seulement la lumière, les couleurs,
la perspective, mais tous les phénomènes de mouvement et leur
variété, perceptibles optiquement, sont inaccessibles pour
l'aveugle. Les changements de taille et de développement des
hommes, des animaux, des plantes, le mouvement des machines,
des moyens de transport, des outils, les mouvements des diffé-
rents animaux, l'expression de la face humaine, toute sa mi-
nique - sont absolument inaccessibles pour l'aveugle. Mais
puisque'il en entend parler, qu'il lit, il les "connaît" par
le II système de signaux, avec la correction que son I système
ne possède pas pour ces choses de "signaux réels, si aux con-
crets" correspondants /Pavlov/, comme le sont pour nous "nos
sensations et représentations, se rapportant au monde environ-
nant", soit en ce cas les phénomènes énoncés.

Aussi le I système de signaux est-il, chez les aveugles,
bien plus pauvre que chez les enfants du même âge qui voient,
et non concordant à la réalité. La formation du système struc-
tural dynamique peut aussi accuser certaines anomalies et dé-
viation par rapport à la réalité.

Il est très difficile d'apprécier le degré de ces
inexactitudes et différences, les aveugles utilisant notre
vocabulaire, le vocabulaire des gens jouissant de la vue.
C'est là justement la difficulté fondamentale pour s'entendre
quant à la substance de ces représentations de remplacement.
Elles sont toujours confuses pour nous, car l'aveugle donne

à nos mots un sens conçu de lui seul et qu'il ne peut nous expliquer.

Les moyens d'expression de ceux qui voient attirent toujours l'attention des aveugles sur les lacunes de leurs représentations et il leur vient la tentation la tendance à s'assimiler, sur la base de la fantaisie, des concepts étrangers et inabordables. Et puisque l'assimilation complète est, dans une certaine mesure, impossible, les représentations de remplacement sont l'expression naturelle de la pauvreté des représentations de l'aveugle. Le parole de ceux qui voient a, en quelque sorte, un pouvoir régulateur dans le développement des notions objectives de l'aveugle. Certains ensembles que la vue embrasse de cadres uniformes et qui, par cela même, sont une base pour la formation des rapports généraux, se divisent souvent chez les aveugles en une série d'impressions qu'ils tentent d'assembler sous l'influence des définitions préférées par ceux qui voient.

Les représentations de remplacement sont toujours présentes dans les processus des fonctions nerveuses supérieures de tout aveugle, c'est à dire de l'homme privé de la vue et des impressions optiques venant du monde extérieur ; il lui est toujours plus difficile de connaître le monde extérieur qu'à celui qui voit. Mais comme la tendance cognitive est toujours présente, l'aveugle se crée des notions plus ou moins faussées sur les choses inaccessibles ou partiellement accessibles. Les représentations de remplacement naissent dans presque tous les analyses pour obtenir le plus de données sur le monde de ceux qui voient, même au prix d'élaborations presque fantastiques, ce que les aveugles ne peuvent évidemment pas contrôler. Nous avons déjà dit plus haut que le pa-

role joue chez ceux qui voient un rôle de stimulant, surtout les mots qui se rapportent aux impressions visuelles.

Dès son plus jeune âge, l'aveugle s'évertue à trouver des analogies là, où même celui qui voit ne n'aperçoit rien ; sur cette base, notamment, l'aveugle construit sa notion du monde extérieur ; toutefois ceci prouve qu'il ne vit pas entièrement dans le monde réel, mais, dans une certaine mesure, dans un monde d'analogies. Ceci doit être une position importante de la pédagogie spéciale pour enfants aveugles et indiquer qu'il faut veiller avec soin sur l'apparition et le développement des représentations de remplacement, sujettes à l'influence de l'éducation.

Il a déjà été dit que les résultats des recherches sur l'accès limité des stimulants extérieurs à l'écorce corticale ont démontré la faible activation du cortex et la difficulté d'analyse et de synthèse supérieures, ce qui doit être considéré comme une des difficultés dans le développement des enfants sourds, par exemple. Chez les aveugles le problème est différent. Bien que les stimulants visuels manquent, en général les stimulants sont nombreux et variés, car la parole exerce entièrement son effet, aussi bien écrite qu'écrite, donc entendue et lue par le toucher ; c'est à dire que des "signaux de signaux" détachés de la réalité, souvent même sans possibilité de confrontation /p.ex. la description d'un train en marche, d'un éclair, etc./, agissent sur le cortex. Parfois les mots n'ont pas de correspondant dans le I système de signaux, ce qui se reflète dans une certaine anomalie de coopération entre ces systèmes.

Le II système de signaux se développe remarquablement chez les aveugles /mais, comme nous le savons, souvent sans

fondements / ; toutefois en dirigeant les généralisations, corrompues quant à la réalité, ce système peut recréer la réalité d'une manière anormale /notamment le caractère du mouvement des outils, des animaux, etc./ ce qui peut handicaper l'application pratique. Le II système de signaux ayant, chez les aveugles, une certaine tendance à ne pas se baser sur le I système, nous rencontrons parfois chez eux une magnifique acrobatie verbale vide de sens, des fantaisies, des remontrances paraséologiques, des récits irréels, des caractéristiques.

L'abstraction se développe facilement chez les enfants aveugles, en résultat de l'activation efficace du cortex, du développement de l'analyse et de la synthèse supérieures et du bon développement du II système de signaux. Il faut noter la tendance spéciale aux aveugles à différencier, comparer, rechercher certaines analogies, classer, assembler logiquement et schématiser.

Le manque de contrôle visuel déterminé chez l'enfant aveugle un besoin incessant de tirer des conclusions des stimuli qui leur parviennent, en se basant sur les expériences vécues, comme par exemple, dans la question d'un changement dans l'entourage ou dans la formation des jugements sur les phénomènes, les hommes et leurs rapports mutuels. Le réflexe explorateur "qu'est-ce que c'est" est toujours présent et la pensée travaille sans arrêt pour reconstruire la réalité environnante. Tout ceci, avec le développement du II système de signaux, conduit souvent, à travers l'analogie, vers diverses émotions d'importance variées. Le vocabulaire de l'enfant aveugle est riche, mais, comme nous le savons, la "biographie des mots" peut être changée et altérée par rapport à la réalité. Chez les enfants aveugles, spécialement ceux du type pas-

sif, nous rencontrons parfois l'hostilité à toucher un objet, à le connaître à l'aide du toucher et par voie d'autres analyseurs. Ils préfèrent en lire, entendre, parler, et se faire ainsi des généralisations. Le mot aura alors un contenu riche, mais en quelque sorte altéré et sans correspondant dans le I système de signaux.

En résultat du développement du II système de signaux des enfants aveugles, les rapports entre le I et le II système sont absolument spécifiques : le II système de signaux dépasse et écrase presque le I système ; en conséquence la fantaisie des aveugles est hypertrophiée au point de ne plus pouvoir servir dans le travail créateur. Une grande ingéniosité dans la conception des travaux complexes, pas toujours possible à utiliser pratiquement par suite des lacunes dans les généralisations ou représentations de remplacement éloignées de la réalité, provoque des tentatives de création souvent irréalisables.

Il en ressort que, dans le travail éducatif avec les aveugles, il faut organiser les conditions de leur vie et de leur travail de manière à ce que le I système de signaux puisse se développer rationnellement et profondément, pour que les sensations soient variées, conquises avec l'aide de tous les autres analyseurs, pour que les représentations soient les plus fidèles et les plus exactes, et les représentations de remplacement demeurent aussi près de la réalité que possible. Il s'agit donc, dans la mesure du possible, de rendre ces enfants actifs, indépendants, d'éveiller et de développer (en eux les tendances cognitives. Les leçons de choses inculqueront le besoin de connaître, d'étudier et d'arriver à une manière indépendante à connaître les objets, les phénomènes,

et à comprendre les relations causales des phénomènes, en outre à brider la fantaisie et à bannir l'emploi des mots sans bien comprendre leur sens.

Conclusions pédagogiques

Sur la base des principes théoriques l'action éducative physiologique doit fournir à l'enfant "spécial" et arriéré mentalement pour des causes neurologiques, l'enfant infirme ou l'enfant atteint de maladie prolongée /en prenant en considération le mécanisme de ses processus nerveux/, elle doit donc fournir au système nerveux des conditions favorisant les processus qui adaptent l'organisme au milieu extérieur et intérieur en changement constant, pour les conduire dans le sens de la réception nette et juste de la réaction.

Evidemment, par égard aux tâches difficiles et délicates du travail éducatif dans la pédagogie spéciale, le rôle de l'enseignant-éducateur spécialement préparé doit être amplifié. Cet accroissement de sollicitude éducative et sa spécialisation sont nécessaires, car le système nerveux de l'enfant de l'école "spéciale" est handicapé et affaibli ; il faut donc, avec un grand sens de responsabilité, veiller à donner à l'enfant des conditions de vie et de travail conformes aux lois de l'activité du système nerveux. Simultanément, il faut créer une action thérapeutique compensant et corrigeant les processus nerveux, selon le genre et le degré de lésion, ou bien selon le genre d'infirmité, le genre et la gravité de la maladie.

Il faut organiser à l'enfant "spécial" un milieu favorisant la normalisation de l'état général de son système nerveux. Connaissant l'importance des stimulants venus de ce

milieu, l'enseignant-éducateur doit se sentir responsable de leur action directe ou indirecte sur l'enfant. Nous ne faisons que signaler cette question qui demande à être traitée à part.

Chez les enfants "spéciaux", en raison des conditions spécifiques de développement et de déroulement des processus des fonctions nerveuses supérieures, le travail de la pédagogie spéciale doit chercher à compenser les lacunes, à corriger les anomalies et à normaliser l'état du système nerveux central, sur la base des conditions cognitives existantes de l'enfant dévié spécifiquement de la norme.

Conformément à ce principe, dans l'éducation des enfants "spéciaux" au premier plan viennent :

1. L'organisation judicieuse et ordonnée des conditions de vie et de travail de l'enfant / sens, forme, organisation, méthode, rythme de la journée de l'enfant/. La tendance vers une activité efficiente des mécanismes corticaux et sub-corticaux. L'attention attachée aux stéréotypes dynamiques qui déchargent le système nerveux, "facilitent la vie et le travail", resserrent la discipline.

2. Dans le domaine de l'amélioration de l'activité corticale - la plasticité et le dynamisme incessant du matériel d'enseignement, des conditions de travail, l'organisation de ce dernier et du matériel auxiliaire - par rapport aux différents groupes d'enfants, selon le caractère et le degré de leur déficience ou de maladie. La création des conditions qui favorisent le développement harmonieux du I et du II système de signaux.

3. L'évitement des stimulants qui influent défavorablement sur les processus nerveux /avec une attention spéciale sur le type du système nerveux de l'enfant/, par exemple une

répétition subite et difficile d'un stéréotype dynamique déjà fixé.

4. La création de conditions favorisant les processus émotifs désirés, ainsi que la création de conditions favorables à la formation des dominantes profitables.

D'accord avec le sujet du présent article, nous passons ici sur l'ensemble des problèmes dont il est question plus haut. Nous nous occuperons de ceux qui sont reliés à la méthode de travail exigée par les enfants des petites classes de l'école spéciale, en résultat des déficiences et des anomalies dans le déroulement des processus des fonctions nerveuses supérieures.

En premier lieu, la méthode doit créer des conditions favorisant l'efficacité de l'activité corticale et la meilleure structure possible du I et du II système de signaux.

Résumons les fondements physiologiques du processus cognitif considérés comme desiderata méthodiques.

Le phénomène de formation des réflexes conditionnés qui s'unissent en systèmes structuraux dynamiques étant à la base du processus cognitif, il faut que ces systèmes en formation correspondent à la réalité. C'est la condition d'une réponse active et juste de l'organisme à la diversité des stimulants /élargissement de l'échelle d'adaptation et des rapports créateurs avec le milieu extérieur/.

Ainsi, au cours de l'enseignement, on doit chercher à baser les systèmes structuraux dynamiques en formation chez l'enfant sur un stimulant nettement perçu et sur une différenciation bien faite, s'adaptant avec la plus grande plasticité à la réalité changeante.

Ces propriétés des ensembles dynamiques exigent un choix judicieux des stimulants et l'efficacité des processus corticaux eux-mêmes : la stimulation et le refînement.

Ces processus, basés sur les caractéristiques individuelles propres à chacun /typologie/, sur la force, la mobilité, l'équilibre - doivent se distinguer par une grande plasticité assurant l'efficacité du cortex /facilité de passer de la stimulation au refînement et vice versa, efficacité et exactitude de la différenciation, efficacité des freins, facilités de faire cesser le refînement, etc./.

Cela signifie que, résumés, les processus de stimulation et de refînement doivent, dans leur activité synthétique /irradiations, associations d'idées, associations entre les centres/ et analytique /concentration, élaboration des stimulants, etc./, donner une image du monde conforme à la réalité et créer ainsi les conditions pour la formation des mécanismes de réponse.

En conséquence, l'enseignement doit veiller sur les conditions qui façonnent les ensembles structuraux-dynamiques, c'est à dire appliquer une méthode assurant l'efficacité de l'activité corticale par la conquête d'expériences et de capacités ; ce qui peut être obtenu en créant des conditions extérieures permettant la naissance des réflexes conditionnés appropriés entre les objets concrets et les mots, c'est à dire par un affermissement poussé des relations du premier système de signes avec le second et de créer ainsi des systèmes structuraux aussi riches que possible, universels, durables et dynamiques, véritable "biographie" des mots-notions. Des conditions émotives convenables, "impulsion" nécessaire pour l'activation du cortex, entrent aussi en jeu.

L'amélioration des fonctions du cortex doit consister à ne pas suggérer à l'enfant des ensembles structuraux dynamiques tout prêts, pour ne pas laisser s'installer des ~~xxx~~ associations réflexes-conditions non adaptés à la réalité changeante, avec laquelle le principe cognitif le plus important est le dynamisme. Au contraire, il faut exercer la plasticité des fonctions du cortex, élaborant la force, la mobilité et l'équilibre des processus de stimulation et de refrenement, en fournissant aux enfants leurs propres expériences. Sur leur base et par une voie propre à ~~xxx~~ l'activité corticale de chaque individu, les ensembles dynamiques seront formés et consolidés ; mettre à la portée des enfants un vaste et riche matériel d'observation, en mettant l'accent sur la justesse des associations ; traiter comme un tout les substances cognitives, donner aux enfants des conditions pour qu'ils puissent vivre personnellement des situations avec leur charge émotive qui crée des dominantes favorables du point de vue cognitif, affermissant les ensembles structuraux créés avec leur concours /et non imposer des informations chaotiques/ ; permettre aux enfants de connaître à l'aide de tous leurs sens restants et de revenir sur les mêmes problèmes /observations/ dans un contexte différent /la répétition, condition essentielle de la formation des réflexes conditionnés et de leurs ensembles/, c'est l'éducation de tous les sens. Les sujets traités doivent être pour ainsi dire inachevés pour pouvoir y revenir, les vérifier, les revoir, les enrichir. Cela crée un état d'activité potentielle des centres corticaux correspondants et d'affermissement des liens ainsi formés, par l'application d'un état de continuité et de système dans la connaissance /conditions optimales pour la création des réflexes

conditionnés et pour leur formation en stéréotypes dynamiques/.

La formation des systèmes structuraux dynamiques diffère selon la complexité du système et des caractéristiques individuelles. Le passage de la connaissance des objets simples aux objets complexes permet d'utiliser l'expérience déjà acquise et, en conséquence, l'enfant développe, enrichit et contrôle ses connaissances. En fournissant des conditions pour l'utilisation des notions nouvellement acquises /ce qui renferme la valeur de tous les principes énoncés/, on protège l'enfant des refraînements indésirables ou des freins extérieurs qui brisent les systèmes dynamiques conformes à la réalité.

Le petit enfant agit sous l'influence de ses états émotifs, de ses impressions et de ses imaginations, car l'influence régulatrice du cortex est encore très faible. Ceci se rapporte surtout à "l'enfant spécial".

Pour s'assurer des conditions favorables à l'affermissement et l'enrichissement des liaisons du I système de signaux avec le II système de signaux, la méthode de travail doit tendre surtout à former le I système de signalisation, ce qui revient à bien présenter et expliquer le sens de chaque mot, à soigner sa "biographie".

Tout ceci, considéré en tant que base des systèmes structuraux dynamiques, crée des conditions pour la formation des réflexes conditionnés entre les objets concrets et les mots, c'est à dire permettent de bien affermir les liaisons du I système de signaux pour que le II système de signaux puisse se développer favorablement.

La méthode de l'école spéciale présentée ci-dessus correspond entièrement aux principes énoncés.

Cette méthode permet de créer à l'enfant des conditions fournissant un riche matériel d'observation enchaîné logique-

ment. Le matériel doit être assimilé par tous les sens conservés. Cela doit consister en une connaissance complète des objets, des phénomènes et des problèmes dans leur suite logique, dans leurs caractéristiques, dans leurs relations et dépendances réciproques, dans la compréhension des liaisons causales entre les phénomènes. C'est une connaissance ^{qui résulte} qui résulte ~~qui résulte~~ ^{de} de situations vécues et d'un milieu adéquat à l'objet ou au phénomène donné, dans les conditions normales à chaque objet.

Il est nécessaire de créer des conditions pour l'élaboration personnelle, créatrice et intellectuelle du matériel étudié et pour son enchaînement actif avec les connaissances déjà possédées. Ce seront des connaissances acquises dans le processus d'une activité basée sur les anciennes expériences, dans la vie et le travail quotidiens, dans la conquête d'expériences toujours nouvelles et dans le maintien des thèmes dans un état inachevé.

Il faut créer des conditions pour l'utilisation pratique des connaissances et des capacités nouvelles, pour libérer l'activité de l'enfant dans le sens le plus large et le plus universel /ce qui augmente les possibilités d'exercer la plasticité du cortex/ - c'est à dire unir le travail intellectuel au travail physique.

Le travail de l'enfant se concentre sur le thème traité, puisé dans la vie de l'enfant. Car, dans la méthode, nous groupons logiquement les thèmes du programme en un certain genre d'unités prévues pour éveiller l'intérêt de l'enfant dirigé par le maître. Ici le détail du sujet, élaboré en une journée, est un petit fragment d'autres sujets qui y sont reliés directement selon une ordonnance de plus en plus vaste.

En un mot, la méthode part d'un sujet central autour duquel se groupent d'autres sujets qui y sont directement et logiquement reliés. Cette méthode, basée sur la stricte interdépendance du matériel d'enseignement et des expériences personnelles de l'enfant, demande la participation continue et active de ce dernier, la création, la stricte union du travail mental avec le travail physique. Simultanément, la méthode extrait du thème traité et de la manière de le traiter le maximum des valeurs éducatives.

Dans cette méthode nous mettons un accent spécial sur la continuité et la logique de l'ensemble, d'où le groupement des thèmes démontrant la liaison des phénomènes et la dépendance des causes.

A un certain moment, les stimulants partent du même secteur de phénomènes; cela veut dire que les conditions de la formation régulière des stéréotypes dynamiques, leur degré de développement, leur variété, leur richesse sont maintenues. Pendant les leçons de choses une sonnerie ou un brusque changement de sujet peuvent provoquer des refroidissements ou des perturbations. La méthode de la pédagogie spéciale veille sur les stéréotypes dynamiques en formation, permettant de vivre des situations qui renferment les connaissances prévues par le programme /et non des informations chaotiques/. C'est un stimulant conditionné collectif, source du stéréotype dynamique, individuel pour chacun.

Dans le cadre des leçons de choses, il est presque impossible techniquement de procéder à un travail exigeant plusieurs techniques scolaires dans des présentations différentes, relatives au thème donné et aux conditions de l'enfant. La leçon doit donc être construite différemment et des matières

telles que la lecture, l'écriture, le calcul sont utilisées quand le besoin s'en présente, selon la logique et les besoins de l'enfant.

Dans la méthode de la pédagogie spéciale, tout enfant trouve la possibilité de développer son rythme individuel subordonné au rythme de l'organisme et au type du système nerveux. En général la méthode se prête beaucoup à l'application individuelle, par égard aux caractéristiques des fonctions nerveuses supérieures de l'enfant, qui ressortent du caractère et du degré de l'infirmité.

C'est particulièrement important dans le travail avec les enfants atteints de maladie de longue durée ; cela donne la possibilité d'adapter le rythme du travail à leur état de santé, et de choisir les formes de travail les plus propres au niveau de l'enfant dans le moment donné.

Le principe fondamental de l'éducation des enfants malades, consistant à doser l'effort et à choisir des formes justes pour imposer cet effort, trouve dans cette méthode une aide irremplaçable.

Moyens didactiques de la méthode

L'organisation spécifique des leçons conçues selon la méthode précitée, permet aux moyens didactiques de donner une preuve maximum de leur valeur éducative :

a/ elle crée des conditions optimales à toute observation qui exerce l'irradiation et la généralisation,

b/ elle met l'accent sur l'observation dirigée qui, bien conduite, rétrécit l'irradiation et provoque la juste concentration des processus, conforme à la réalité,

c/ les liens, particulièrement faciles dans cette méthode, avec des phénomènes similaires, aideront à limiter

la portée des processus de stimulation et de refoulement, et à les exercer dans une émulation continue ; voilà en quoi consiste la dynamique du système structural adapté à chaque situation. Les corrélations, en tant que qu'associations, entre les centres, donc fondement de la création et de l'affermissement des réflexes conditionnés systèmes, sont l'objet d'un souci pédagogique particulier.

Ce résultat est obtenu, dans la méthode, par une utilisation maximum de la création enfantine /il s'agit d'une idéation indépendante, sans elle les systèmes structuraux dynamiques seraient morts et non évolués/ ; il faut amener l'enfant à élaborer personnellement le matériel, et non à assimiler des connaissances toutes faites ; à créer chez l'enfant, en éveillant son intérêt, des besoins qui éveillent le moteur de l'élaboration créatrice des impressions reçues, soit, en langage de Pavlov, une généralisation créatrice des rap liaisons.

Cette généralisation créatrice des liaisons s'exprime par la parole de l'enfant, objet du souci de la méthode : création de sa propre représentation vivante où les mots prennent peu à peu leur sens, découlant de la connaissance des rapports entre les fait.

La méthode combat le verbalisme dont elle est l'opposé ; elle apprend à réagir de manière créatrice, à diriger sa conduite /et non pas seulement à enregistrer/.

On y parvient en activant sa propre analyse et sa synthèse. L'enfant est introduit dans une réalité changeante et, pour la connaître, il doit se livrer à une synthèse incessante qui devient de l'analyse et se transforme de nouveau en synthèse.

Dans la méthode de pédagogie spéciale, un synthèse bien posée se confond avec l'association ; c'est le même phénomène

de l'analyse qui se transforme en synthèse et vice-versa.

d/ Par l'organisation spécifique de ses leçons, la méthode de pédagogie spéciale laisse non seulement une grande place à l'activité des enfants, mais base le processus éducatif sur cette activité qu'elle considère comme principe cognitif fondamental ; cela dépasse les limites de l'utilisation pratique des connaissances théoriques recueillies précédemment. L'organisation du processus éducatif est, dans la méthode, adaptée à ce principe fondamental. En outre, il devient possible de contrôler les connaissances acquises par l'enfant en les appliquant pratiquement. Dans la méthode, le travail intellectuel de l'enfant étant relié au travail physique, le contrôle est concluant. Si l'enfant ne sait pas utiliser une connaissance, c'est que, comme le dit Pavlov, il n'a pas compris.

Par égard à la spécificité du développement de l'enfant sourd, aveugle ou présentant des déficiences intellectuelles, les leçons dans les petites classes doivent être spécifiquement construites selon une méthode spéciale, pour faire réaliser des progrès à l'enfant et pour créer les conditions d'une connaissance du monde aussi exacte que possible.

De plus, l'enseignant doit s'appuyer sur les exigences du programme, le niveau et les possibilités de l'enfant, sur une continuité ininterrompue et sur la logique des thèmes des leçons.

La méthode est très bien définie par son nom : méthode des centres de travail.

Pour classer et affermir les connaissances et les capacités acquises dans les différentes techniques scolaires, la méthode prévoit deux heures de calcul et deux heures de

lecture et d'écriture par semaine.

En guise d'illustration, voici une esquisse d'emploi du temps dans la classe I.

École spéciale auprès d'un établissement pour enfants aveugles. Classe I - douze enfants.

Parmi les thèmes consacrés à l'automne, les enfants en sont aux légumes : la récolte des légumes, leur taille, leur aspect, leur forme, parties comestibles, goût, consommation et conservation pendant l'hiver. Ils se mettent au courant de la façon de récolter les légumes, de les éplucher, de les conserver tels quels ou en conserve. Thèmes strictement reliés à l'économie de l'établissement ; aussi les enfants y prennent une part très active et même, ajoutent leur travail à la vie collective de l'établissement.

Dans le cycle "Les légumes", les enfants connaissent déjà les betteraves, les carottes, le persil - voici le tour du chou. Le travail de cette journée se concentre sur le chou. La veille le maître a fixé le plan de la journée avec les enfants.

Tout d'abord les enfants prendront part, l'après-midi, à la cueillette du chou dans le potager de l'établissement, voisin du jardin, et, le lendemain matin, toute la classe ira avec paniers et couteaux. Les enfants sont préparés à des excursions de ce genre, ce n'est pas la première. Ils sortent donc tous ensemble avec le maître. Dans le potager le maître explique qu'une partie des choux a déjà été cueillie, mais qu'il en reste encore. Les enfants recherchent les carrés vides et les carrés avec leurs choux, comptent les uns et les autres, ensuite se réunissent tous dans un carré et là, sous la direction du maître, observent les "têtes" des choux et, d'eux-mêmes,

par voie d'une observation libre, concluent qu'elles sont de différente grosseur, qu'elles sont plus ou moins dures et plus ou moins lisses. Ensuite, dirigés par le maître, réfléchissent que le chou pousse autrement que la carotte, le persil et la betterave, qu'il se pommé, et que ses feuilles sont bonnes à manger au lieu de la racine. Ils observent la plante entière avec ses racines, se rendent compte de la fermeté du chou et de la disposition des feuilles, le comparent avec d'autres moins fermes, et même non pommés ; en même temps ils en comparent le poids et se rendent compte de ce qui le détermine. Ils finissent par comprendre que, parmi les choux de même grandeur, le plus dur, celui qui est le mieux pommé, pèse le plus /le calcul est possible à certains moments/. Les enfants qui y voient un peu reconnaissent le chou rouge et montrent aux enfants complètement aveuglés que, par sa forme, il ne se distingue pas du chou ordinaire, seule la couleur de ses feuilles diffère, elle est rouge. Ensuite les enfants reconnaissent le chou de Milan à ses feuilles frisées, et se rendent encore une fois compte que sa forme est celle du chou ordinaire, seules les feuilles ne sont pas lisses, mais frisées. Le maître veille à ce que tous les enfants prennent part à ce travail et explique que, hier, certains choux ont été cueillis dans ces carrés, que les plus gros ont été enlevés pour en faire de la choucroute ; les plus petits sont restés, ainsi que les choux de Milan et les choux rouges qui seront conservés dans la cave pendant l'hiver.

Le maître ordonne ensuite aux enfants de se ranger par trois^{5/} /les enfants comptent jusqu'à trois/ et de prendre des paniers et des couteaux /calcul possible/. Chaque trio se place dans un carré désigné par le maître et chaque enfant

Il y coupe deux choux de chaque espèce /encore une possibilité de calcul/. Après ce travail, les enfants comptent combien chacun d'eux a cueilli de choux, ils les mettent dans le panier et portent chaque douzaine par deux /ou bien chaque enfant en emporte six/ pour les placer dans une brouette. Intéressés par leur travail, les enfants transportent les choux et remettent les outils à leur place dans la classe. Pendant le transport des choux qu'ils portent dans la classe les choux amenés avec la brouette, le calcul est encore possible /le transport varie selon la situation de la classe, le développement physique des enfants et leur habileté/.

Dans la classe on trie les choux et on compte combien il y en a de chacune des trois espèces. Les enfants décident de mettre à la cave les choux de Milan et les choux rouges /peut-être certains enfants sont-ils avancés au point de pouvoir calculer le nombre total des choux/ et de faire eux-mêmes de la choucroute avec les choux restants. Ils préparent ce travail pour le lendemain.

Chaque enfant reçoit deux choux ; le travail consiste à éplucher les feuilles fanées et à couper le chou en deux. Tout en travaillant, on observe soigneusement les choux. Chaque enfant compare la grandeur de ses choux, leur fermeté, leur poids, ils se mettent au courant de la structure du chou coupé en deux, de la disposition des feuilles et du trognon. Les enfants ayant une parcelle de vue expliquent avec le maître aux aveugles que plus la feuille est près du trognon, plus elle est blanche, que seules les feuilles extérieures proches de la lumière sont vertes. Les enfants apprennent ainsi l'odeur du chou et le goût de ses feuilles. Le maître a préparé auparavant des légumes coupés que les enfants connaissent dé-

jà ; ils reconnaissent le persil, la carotte, la betterave et le chou à leur odeur et à leur goût / tous les enfants y participent sans exception /. Le maître demande par quoi le chou diffère de ces légumes / à part la différence de goût et d'odeur /. Les enfants se rappellent ce qu'ils ont appris dans le potager, à savoir que le chou pousse autrement à la forme des têtes et que seules ses feuilles sont comestibles et non les racines.

Après avoir bien étudié le chou, après toutes les questions des enfants et les explications du maître, chaque enfant dit brièvement ce qu'il a appris : les espèces de choux, leur manière de pousser - la tête de chou, ses propriétés, la manière de le conserver pendant l'hiver, etc. Le maître l'écrit au tableau ou sur du papier et lit ensuite ce que disait chaque enfant, en demandant ce qui manque et si cela a été bien dit. La classe termine sa leçon. ^{6/}

Pour terminer, le maître lit une lecture de circonstance. Si le temps le permet, on peut encore enrichir cette leçon par une chanson nouvelle, dont le sujet se rapporte à la leçon, ou bien faire chanter par les enfants une chanson qu'ils connaissent sur l'automne et les légumes.

Ensuite les enfants fixent avec l'instituteur le plan du travail futur. Ils décident d'aller l'après-midi voir comment on prépare la choucroute dans l'établissement, et de participer à ce travail en épluchant les feuilles fanées et en coupant les choux en deux. Ils font connaissance des instruments nécessaires pour émincer et saler les choux et préparent tout ce qu'il faut dans la classe pour traiter de même les choux déjà apprêtés / des couteaux doivent être préparés dans la classe, pour que chaque enfant puisse vérifier

lui-même que les choux sont émincés plus rapidement à l'aide de l'appareil spécial/.

Ensuite les enfants remettent le classe en ordre et, avec le maître, déposent les choux à la cave.

Naturellement, cette leçon doit être conduite différemment avec des enfants mentalement arriérés, des enfants sourds ou atteints de maladie de longue durée /en différenciant selon la maladie/.

Bien que nous insistions beaucoup sur la régularité dans le développement des thèmes, il est important, pour introduire profondément les élèves dans la vie, de profiter des occasions pour sortir du cadre des thèmes du programme, afin de rendre plus dynamique l'attitude de l'unité et du collectif par rapport aux besoins et au développement de la vie du collectif.

Pour cette raison, dans le travail à l'aide de cette méthode, on devrait recourir à des sujets de circonstance, relatifs au milieu proche à l'enfant. Outre leurs autres valeurs bénéfiques, ces thèmes de circonstance ont celle de donner immédiatement une appréciation effective des résultats du travail et de son utilité pour le collectif. C'est là que réside surtout sa valeur éducative. Le travail apparaît alors comme un besoin naturel, et même une nécessité reliée aux événements courant, aux conditions changées. Et justement le besoin d'un changement, d'une solution par le travail s'impose immédiatement dans la vie de ce collectif. Naturellement, ce travail demande une préparation préalable pour connaître la question, pour décider de son utilité et de son déroulement. Prenons un exemple comme illustration.

Un vent violent soufflait la veille et il pleuvait à verse ; le lendemain, dans tous les établissements pour enfants

atteints d'infirmités diverses, on ne peut passer ce fait sous silence et s'occuper des leçons prévues pour la journée, même commencées et qui n'ont rien à voir avec ce qui est arrivé. La vie elle-même ne le permet pas, car des nouvelles parviennent sur les dégâts causés par le vent, on découvre par exemple à chaque instant quelque dommage nouveau dans le jardin, des nouvelles parviennent, tous s'en préoccupent depuis le matin. Comment les enfants pourraient-ils s'en désintéresser, alors qu'ils doivent s'en occuper et puisque, en résultat, ils participent à la vie de ce milieu, prennent leur part des soucis, et apportent leur aide et commencent à comprendre leur place dans ce groupe.

Supposons donc que de grands dommages aient été causés par le vent. Par exemple un pan de la clôture a été abattu et écrase des arbustes plantés il y a quelques jours à peine. Des branches cassées embarrassent les allées du jardin. Un arbre mort a été déraciné et il est tombé dans les plates-bandes avec une grosse motte de terre autour des racines. Un tas d'ordures s'est formé près de la porte d'entrée où le vent a balayé toutes les feuilles mortes et les détritiques. Une vitre s'est brisée sous la poussée du vent et les éclats de verre gisent éparpillés près de la véranda. L'averse a creusé des ornières et des ruisseaux de boue. Une mare s'est formée devant l'entrée principale. L'eau stagne entre les rangs des fraisiers, des ruisseaux troubles coulent le long des petites allées, la partie basse du champ de pommes de terre est presque submergée, on n'y voit que de petites monticules et des bouquets de feuilles, etc.

Quel monde étrange et que de transformations intéressantes ! Un champ d'observation fascinant pour les enfants qui

peuvent se rendre compte de l'action du vent et de l'averse. Spontanément, le groupe d'enfants, chaque enfant en particulier et tous les employés de l'établissement, veulent participer à ce qui se passera dans le jardin. On ne peut remettre cet ouvrage, des embûches entravent l'entrée, le jardin n'est plus séparé de la rue, les allées sont jonchées de branches, les arbustes se brisent sous le poids du mur et, partout, il y a de l'eau et de la boue. Hier tous ressentaient l'amertume de la pluie et du vent - aujourd'hui ils en voient les résultats, ils doivent et veulent les observer, les apprécier, se rendre compte de ce qu'ils voient, réfléchir sur les moyens de tout remettre en ordre et de faciliter ainsi au groupe entier l'accès de l'établissement, de remettre en état la cour, le stade et le jardin. Après avoir étudié les changements, on dresse ensemble les projets. Les enfants ne pourront pas tout faire eux-mêmes, certains travaux dépassent leurs forces. Le partage du travail se fait sous la direction de l'instituteur-éducateur : un groupe d'enfants, par exemple, creusera des fossés pour évacuer l'eau du champ de fraises et de celui des pommes de terre, un autre ramassera les branches et nettoiera les allées, le troisième relèvera et consolidera le mur, le quatrième remettra en ordre les groseillers écrasés, le cinquième ramassera le verre brisé et balayera les ordures, etc. Les groupes se composent d'enfants de force physique et de développement mental différents, mais chacun trouvera à s'occuper. Des délibérations tenues avec le maître concernent le manière d'exécuter les travaux. Tous prennent part aux délibérations : le gardien, le garçon de bureau et le jardinier, si l'établissement en a un - en un mot tous les employés de l'école ou de l'établissement. Après la discussion des projets et

des moyens à employer, qui dépendent des conditions et de l'expérience, après comparaison et appréciation, le travail commence et, devant les yeux des enfants, apparaît peu à peu le charme de ses résultats, jusqu'à donner la vision de ce dont le groupe est capable dans un travail bien conçu. Les plus âgés aident les jeunes, les forts aident les faibles et, *ainsi dans un effort commun*, ensemble, le problème est résolu pour le bien de la collectivité. Au cours d'un tel travail combien de phénomènes ne découvre-t-on pas, que d'initiative éveillée, que d'expérience acquise, que d'invention développée ! Et combien dans l'enfant grandit le sentiment de son utilité. De plus, une telle occupation est une magnifique leçon de sciences naturelles, de physique, de géométrie, de calcul et de coopération sociale. Des observations intéressantes et instructives sont faites pendant le relèvement de la palissade avec des leviers de *force*, pendant sa consolidation faite en enfouissant les poteaux de soutien, pendant le déplacement des grosses branches, pendant le ramassage des branches cassées pour en faire un tas auprès du bûcher, et pendant le creusage des fossés de drainage, l'aplanissement de la terre, l'assèchement de la mare formée auprès de l'entrée, le ramassage du verre brisé, etc., le tout avec la pensée de la valeur de ce travail pour le collectif - pour tous.

De tels thèmes et d'autres semblables ou appartenant à un autre domaine, peuvent se trouver nombreux dans les établissements d'éducation à tout moment de l'année - dans le jardin, dans le verger, les bâtiments auxiliaires, dans la cour, en dehors de l'établissement et dans l'établissement même.

Nous savons que dans de nombreux établissements éducatifs et dans les écoles on exploite de tels moments qui exigent

des solutions immédiates et intègrent les enfants dans le travail collectif. L'école et la classe se rendent alors sur le terrain donné et là, sans se soucier de l'emploi du temps, se livrant au magnifique et intéressant travail, celui de cultiver l'esprit et le caractère des enfants et des jeunes.

Mais le plus souvent l'école continue ses occupations normales et seulement pendant les récréations ou les ^{occupations} occupations libres attire l'attention des enfants sur ce qui est arrivé et qui demande une solution. Dans ces conditions, les enfants sont en général fatigués par des leçons qui n'ont pas capté leur intérêt et déçu leur désir de recherche et d'action dans la grande aventure qui a interrompu le cours de leur travail normal et régulier. Le plan doit être dressé autrement. Une telle école a fait ainsi tout ce qu'elle a pu pour éveiller l'intérêt des enfants et pour ramener le travail au rang des activités quotidiennes, pour ainsi dire obligatoires.

Le besoin d'action, si naturel, qui s'impose à l'enfant pour la solution de quelque problème impérieux, est un fait tellement important du point de vue psychique, de la conquête du savoir, du développement de l'habileté, de la culture du caractère et de la sociabilité, qu'il nous est interdit de l'ignorer ou de le repousser à l'arrière-plan. Ce sont, sans doute aucun, les moments les plus féconds à tous les points de vue de la rééducation sociale.

Les explications et les exemples qui précèdent prouvent l'inutilité et même la nocivité, pour des raisons de revalidation, des leçons morcelées en sujets dans les classes inférieures des écoles spéciales. ^{techniques} ^{classes}

Chez les enfants "anormaux", les leçons morcelées en sujets : 1. handicapent la formation du système dynamique

structural, ou bien 2. peuvent le dissiper et le briser en interrompant la continuité, ce qui entraîne le danger d'un retour au précédent système dynamique structural altéré. Ainsi par exemple, en ce qui concerne la formation altérée du système structural à la suite de l'ébranlement de l'organisme pendant une maladie /comme ci-dessus/, le fait de traiter toutes les questions ensemble facilite la connaissance, sans dépense inutile d'énergie pour aborder un sujet toujours nouveau, et permet de façonner les systèmes qui ont tendance à s'ébranler pendant la maladie.

Les leçons divisées en sujets handicapent la formation des systèmes dynamiques souples et conformes à la réalité, car elles fournissent en des temps différents des bribes de connaissances, en laissant à l'enfant la peine de lier tous ces fragments, comptant sur une mobilité suffisante, sur la force et l'équilibre des processus de stimulation et de refoulement, et surtout sur la solidité des systèmes dynamiques nés et "rapicés" ça et là. Dans la méthode de pédagogie spéciale, au lieu des leçons divisées par thèmes qui morcellent les connaissances, nous avons l'étude complète des sujets dans leur continuité logique.

Chez les enfants "spéciaux", les leçons morcelées ne favorisent pas la formation des stéréotypes dynamiques, ce qui, uniquement, assure leur vie et leur développement et, par cela même, leur adaptation et leur conformité avec la réalité, autrement dit, entraîne le danger de sécheresse et de rigidité, c'est à dire d'une connaissance altérée de la réalité. La méthode de pédagogie spéciale permet à l'enfant de développer sa création, en lui fournissant des observations et des associations et en lui permettant de pratiquer les connaissances acquises.

Ainsi commencent les nouveaux besoins cognitifs de l'enfant, basés sur le réflexe inconditionné "qu'est-ce que c'est ?" relié à un sentiment positif initié par le processus de formation et de développement du système dynamique structural et du stéréotype dynamique.

Les leçons divisées en sujets n'offrent pas de conditions aux exercices de différenciation et de généralisation, car les cadres artificiels imposés par la durée de la leçon éliminent ou réduisent ces exercices au profit des thèmes préparés. Tandis que dans la méthode de pédagogie spéciale le travail de l'enfant, par sa continuité, ses observations multiples et la possibilité d'un retour en arrière - qui permettent les confrontations, les comparaisons, l'analyse et la synthèse des caractéristiques - favorise l'amplification des processus de différenciation et de généralisation.

La division des leçons par thèmes ne peut assurer la liaison des sujets des leçons avec la vie quotidienne de l'enfant, principalement en raison du morcellement des thèmes de travail.

Valeur de la méthode de pédagogie spéciale
 considérée du point de vue de la revalidation

En résultat de sa liaison directe avec la vie, cette méthode amène les élèves à connaître le monde et les introduit graduellement dans le courant de la réalité changeante.

En mettant l'accent sur l'activité de l'enfant, elle offre des possibilités de décharger les dynamismes réfrénés, de normaliser le travail selon les possibilités de l'enfant, d'approfondir les connaissances et les capacités.

Un matériel conçu avec un esprit de continuité, de régularité et de logique, l'attitude active de l'enfant dans la

recherche, les connaissances acquises par tous les sens et dans des conditions normales pour chaque connaissance, ainsi que l'union de la théorie avec la pratique - tout ceci, dans la méthode, influe sur l'amélioration de l'activité corticale, exerce la plasticité, développe le dynamisme, en un mot crée les conditions favorisant un développement normal du I et du II système de signaux.

Par l'intégration graduelle et systématique des élèves dans le courant de la vie sociale et par l'accent mis sur l'initiative et l'esprit de création de l'enfant, ainsi que par le travail collectif et la solution collective des problèmes, le caractère se forme, la foi en ses propres forces et capacités augmente avec un développement simultané de l'attitude active, en vue du perfectionnement de la vie et du travail. L'élève devient plus dynamique et s'habitue à une attitude active au sein du groupe et à la responsabilité de son travail.

Ces formes et moyens de travail spécifiques correspondent, dans la méthode, à la nécessité de contrebalancer les déviations de la norme manifestées par la pathophysiologie des mécanismes des altérations des fonctions nerveuses supérieures, ^{en rapport avec la} à la lumière de la science de Pavlov et de son école; ils donnent ainsi la certitude d'une voie de revalidation rationnelle des enfants déficients de toute nature.

Ce sont là les valeurs fondamentales de la méthode de pédagogie spéciale, et en eux réside la force de rééducation des enfants déficients.

L'école spéciale a adapté et continue à adapter les valeurs rééducatives aux conditions, au genre de la déficience du groupe et au degré de déficience ^{de l'individu} de l'unité. Dans le but

de continuer à relever les valeurs de revalidation, il convient de veiller spécialement sur le perfectionnement des voies, à travers lesquelles s'opère l'intégration des groupes d'élèves et de chaque unité à la vie, qui renforcent et rendent plus dynamique l'attitude active de l'unité et du groupe envers les phénomènes de la vie, et sur le renforcement de l'esprit de recherche active chez l'enseignant-éducateur.

- - - - -

Annotations

1. Sur ce principe est basée la méthode des "centres d'intérêt" du Dr Ovide Decroly, origine de la méthode polonaise des "centres de travail" qui, toutefois, s'en est fortement écartée au cours de son développement.

Les principes fondamentaux qui unissent les deux méthodes sont : la composition concentrique du programme autour d'un centre et la marche à suivre pour approfondir le plus possible les thèmes du programme, soit l'observation, l'association d'idées et l'expression.

Les différences sont fondamentales. En voici les principales : 1/ dans la méthode polonaise des centres de travail le point de gravitation est centré sur l'action de l'enfant qui initie et développe son intérêt et son activité ; 2/ nous laissons aux centres la liberté d'adapter les programmes aux buts éducatifs, aux conditions de vie et de travail de l'enfant ; nous puisons le plus largement possible dans l'environnement ; 3/ les sujets à développer sont basés non seulement sur les besoins biologiques de l'enfant ; nous puisons le plus largement possible dans le courant de la vie environnante, l'esprit de collaboration et de la vie commune.

2. Dans cette analyse, nous nous basons sur la théorie de Pavlov et de son école.
3. Nous conservons ici les notions pavloviennes, dans lesquelles les termes premier et second système de signaux comprend les phénomènes fonctionnels relatifs à l'action d'adaptation de l'individu au milieu environnant. Les stimulants venus de ce milieu, perçus par les sens, sont, pour l'individu, des signaux

d'une réalité concrète. "Chez les humains le même effet est produit par les impressions, les sensations et la conception de l'entourage extérieur conçu comme milieu commun pour toute la nature. C'est le premier système de signaux de la réalité, commun pour les hommes et les animaux. Mais ce qui est spécifique aux hommes, c'est un second système de la réalité, formé par les signaux des premiers signaux" /Pavlov/. Ces "signaux des signaux" sont "l'abstraction de la réalité ; ils permettent la formation des généralisations, ce qui à son tour compose complétement notre cogitation supérieure et strictement humaine" /Pavlov, t.III, livre 2, p.252-253/. Ainsi, par second système de signaux nous comprenons l'activité du cortex spécifique à l'homme, permettant aux hommes de se comprendre à l'aide de la parole, d'établir les associations entre les objets /ou phénomènes/ et les mots déterminant ces objets, et d'exécuter diverses actions en résultat des stimulants verbaux" / "Podrecznik fiziologii" /manuel de physiologie/, PISL, pp.649-650/.

4. La notion de stéréotype dynamique peut être définie approximativement par le terme : habitude et ensemble d'habitudes. Ce sont des ensembles de réflexes conditionnés, se répétant toujours dans l'ensemble et dans l'ordre donné, plus ou moins solides.

Les systèmes structureaux dynamiques sont les groupes de réflexes conditionnés basés sur le I et le II système de signaux qui forment les processus de la connaissance et des émotions /fonction nerveuse supérieure/.

5. Si cela est possible, un enfant avec une parcelle de vue est placé dans chaque trio.

6. A la fin du mois de septembre seulement les enfants font les premiers exercices de lecture et d'écriture à l'aide de l'alphabet Braille qui, dans le cas présent, ne peut encore servir. Si une leçon de ce genre avait lieu en février, on peut ordonner aux enfants d'écrire deux ou trois phrases /selon leur degré d'habileté/ prises dans les réponses. Ensuite le maître distribue des cartons avec quelques phrases /leur nombre dépend de l'habileté/ écrites pour eux sur un sujet connu. Les enfants lisent d'abord en silence, et ensuite tant tout haut, à tour de rôle. Les enfants doivent apprendre ce texte pour le lendemain et savoir l'écrire.