



UNIVERSITE-PARIS VII

* UN APERCU DES TRAVAUX DE
VYGOTSKY

* LEONTIEV ET BRUNER, DISCIPLES
DE VYGOTSKY

PAR F. BOSCHET

cahier de
didactique des
mathématiques
numéro

JUIN 88

52

Vygotsky

Introduction

Quelques éléments de biographie

Vygotsky est né en 1896, d'une famille juive de Biélorussie. Après une solide formation secondaire, il entreprend des études universitaires doubles ce qui explique en partie la variété et la richesse de ses domaines de recherche : études de médecine puis de droit à la faculté impériale de Moscou, études de philosophie, histoire, psychologie, littérature à l'université populaire de Shanyavsky. Entrant dans la vie professionnelle au moment où le pouvoir soviétique se met en place, Vygotsky, qui adhère profondément au marxisme, a une intense activité pédagogique. Il se révèle à ses compatriotes au deuxième congrès de neuropsychologie de Leningrad de 1924. A partir de là, jusqu'à sa mort, il se consacre à la psychologie et constitue à l'institut de psychologie de Moscou avec Léontiev et Luria la fameuse "troïka" qui donne à la psychologie soviétique dans son ensemble la profondeur et la qualité qui lui ont sans doute permis de survivre à la période stalinienne. Atteint de tuberculose en 1919, Vygotsky meurt en 1934 juste après avoir écrit un bilan à la fois critique et synthétique de ses travaux, "Pensée et langage", dont le contenu fait l'objet du travail qui suit.

Publiée de manière posthume, complètement censurée de 1936 à 1956, cette oeuvre commence à être connue en Occident en 1962 par sa première traduction en anglais et elle suscite alors un très grand intérêt dans

le monde entier. La première publication intégrale en français date de 1985 (Editions sociales).

Thèmes essentiels de l'oeuvre de Vygotsky

La connaissance de l'oeuvre de Vygotsky est aujourd'hui nécessaire car il a été un des premiers à mettre en évidence un certain nombre de thèmes essentiels de la psychologie actuelle.

* il affirme la nécessité d'énoncer des principes préalables de méthodologie générale qui seuls permettent de donner du sens aux résultats d'une étude expérimentale. Ce thème est largement repris, en particulier dans les travaux de Léontiev.

* il affirme la nature essentiellement socio-historique du psychisme humain et adopte une démarche génétique en cherchant l'explication des phénomènes dans l'histoire et le développement des individus (philogénèse, ontogénèse).

* Il met en avant l'idée de médiation. Ainsi il écrit en 1933 : "le fait central de notre psychologie est le fait de médiation".

Un principe fondamental de son approche est en effet que chez l'être humain les processus mentaux supérieurs sont profondément influencés par les processus socio-culturels qui les médiatisent.

Ceci apparaît essentiellement dans deux types de recherche

- étude de la médiation sémiotique en particulier dans l'analyse du langage intérieur, la signification servant de médiation entre la pensée et le mot

- étude du processus d'apprentissage conçu comme un processus d'assistance entre l'enfant et l'adulte, l'adulte agissant comme médiateur de la culture.

Dans ce travail, je vais résumer les chapitres suivants de "Pensée et langage", où ces thèmes me semblent particulièrement mis en évidence :

1) Problèmes et méthodes de recherche

2) et 3) Résultats de deux recherches expérimentales

- développement des significations des mots pendant l'enfance (2)

- étude comparative du développement des concepts scientifiques et des concepts quotidiens chez l'enfant, définition de la zone de proche développement (3)

4) Structure et fonctionnement de la pensée verbale dans son ensemble, étude du langage intérieur

1) Problèmes et méthodes de recherche

L'élément central du problème de la pensée et du langage est le rapport entre la pensée et le mot.

La plupart des études sur la question ont oscillé entre deux pôles extrêmes

- identification : confusion entre pensée et mot
- dissociation (tout aussi complète) : le rapport entre la pensée et le mot se réduisant à une simple dépendance mécanique purement externe.

En réalité, l'obstacle est le problème de la méthode de l'analyse en psychologie.

Vygotsky distingue deux types de méthodes.

a) Un premier type de méthode consiste à décomposer des tous psychiques complexes en éléments. Cependant à partir des propriétés des éléments, on ne peut pas forcément expliquer celles du tout (il établit un parallélisme entre l'étude des propriétés chimiques de l'eau H_2O et celles de ces composants H_2 et O_2).

Une analyse de ce type peut conduire à de profondes erreurs en méconnaissant l'unité de la totalité du processus étudié et en lui substituant les rapports mécaniques externes de deux processus dissemblables et étrangers l'un à l'autre.

b) Un deuxième type de méthode consiste en une analyse qui décompose un tout complexe en unités de base. Par unité de base, l'auteur entend des produits de l'analyse qui possèdent les propriétés fondamentales du tout (par exemple l'unité de base des propriétés chimiques de l'eau est la molécule).

Pour Vygotsky, l'unité de base qui compose les propriétés inhérentes à la pensée verbale est la signification du mot. La conception théorique de l'auteur sur la signification du mot comporte deux aspects .

D'une part le mot se rapporte toujours à tout un groupe ou à toute une classe d'objets. Tout mot cache une généralisation et celle-ci est éminemment un acte verbal de la Pensée.

D'autre part le langage est avant tout un moyen de communication social. Si la communication est impossible sans les signes (association mot-son) elle est aussi impossible sans la signification. La communication suppose ainsi nécessairement la généralisation et le développement de la signification du mot.

Donc, la signification du mot est à la fois l'unité de base de la généralisation et de l'échange social.

Cette méthode d'analyse en unités de base permet par conséquent à l'auteur de faire une analyse causale génétique de la pensée et du langage, et de cerner les rapports entre pensée, mot, généralisation et communication.

2) Processus de formation des concepts

Le processus de formation des concepts que nous allons résumer maintenant, est établi à partir des résultats d'une expérience de formation de concepts artificiels sur des enfants, des adolescents et des adultes.

En voici la méthode : un problème est exposé au sujet au début de l'expérience, il reste le même à chaque étape, les moyens pour le résoudre (concepts artificiels) sont progressivement introduits dans le problème à chaque nouvelle tentative du sujet pour trouver la solution.

Il s'agit d'une expérience de classification d'objets et les concepts artificiels en sont des dénominations (sans référence au lexique usuel).

Cette expérience a amené l'auteur à la formulation de la loi suivante : le développement des processus qui conduisent à la formation des concepts a des racines profondes dans l'enfance, mais ce n'est qu'à l'adolescence que mûrissent et se développent les fonctions intellectuelles qui constituent la base psychique du processus de formation des concepts.

Avant l'adolescence apparaissent seulement des équivalents fonctionnels des vrais concepts, qui viennent à maturité plus tard.

Dans tout ce processus le facteur génétique, l'élément central qui est la cause productive de la maturation des concepts, est l'emploi spécifique du mot, l'utilisation fonctionnelle du signe comme moyen de formation de concepts. C'est par un tel processus que l'individu passe aux opérations médiatisées par les signes.

La formation des concepts passe par trois stades fondamentaux :

* Stade de la pensée syncrétique

Le premier stade est la constitution d'une masse indistincte et sans hiérarchie d'un tas d'objets sélectionnés qui impliquent une signification du mot ou du signe qui le remplace.

La caractéristique essentielle de cette période est que l'enfant se guide non sur des liaisons objectives qu'il découvrirait dans les choses mais sur des liaisons subjectives suggérées par sa propre perception.

La signification du même mot chez l'enfant et chez l'adulte se recoupe souvent, et cela suffit pour assurer une compréhension mutuelle.

* stade de la formation des complexes

L'enfant commence à réunir des objets similaires en un groupe commun, à les assembler en complexes selon les lois de liaisons objectives qu'il découvre dans les choses.

C'est déjà un type de pensée objective mais l'enfant n'atteint pas la cohérence de la pensée par complexes de l'adolescent.

Dans le concept les objets sont généralisés selon un trait distinctif unique, dans le complexe au contraire, ils le sont seulement selon des critères empiriques divers correspondants à des liaisons dépendant des circonstances concrètes.

Un complexe serait comme un nom de famille (temporaire au départ) d'un groupe d'objets réunis dans une situation particulière

Il y a plusieurs types de pensée par complexes :

- association par ressemblances pour constituer des réunions d'objets

- association par contrastes pour constituer des collections d'objets se complétant mutuellement (on pourrait parler de généralisation sur la base de la participation à une opération pratique unique)
- formation de complexes en chaînes construits selon le principe de la réunion dynamique et temporaire (dans une activité) de maillons isolés en une chaîne unique suivie du transfert de la signification d'un maillon de la chaîne à un autre (cela montre le caractère imagé, intuitif de ce type de pensée inséparable du groupe concret d'objets qu'il réunit)
- création de complexes diffus correspondant à une réunion d'objets ayant pour caractéristique essentielle des contours imprécis autorisant des possibilités infinies d'extension et d'insertion dans la tribu (cela correspond à une généralisation que l'enfant ne sait pas encore transférer).
- formation de pseudo-concepts, réalisée chaque fois que l'enfant assortit à un modèle donné une série d'objets qui pourraient être réunis sur la base d'un concept abstrait.

L'extension de ce dernier type de complexe vient du fait que le processus ne se développe pas librement car les adultes déterminent le terme de la signification verbale sans transmettre leur mode de pensée. L'enfant obtient un produit semblable à celui de l'adulte mais par des opérations intellectuelles différentes.

Les pseudo-concepts ont une signification fonctionnelle très grande : l'enfant pensant par complexes et l'adulte par concepts se comprennent et peuvent communiquer entre eux, leur pensée se rencontrant dans le pseudo-concept.

Ce stade est un pont jeté entre la pensée concrète par image et la pensée conceptuelle.

* Stade du développement de l'abstraction

Ce troisième stade débute avant la fin du deuxième et correspond à deux phases.

Dans la première, ce n'est plus avec tous ses traits distinctifs que l'objet concret s'insère dans un complexe, l'enfant opère une généralisation sur la base d'une ressemblance maximale en dégageant ce qui est essentiel.

La deuxième phase correspond à la formation des concepts potentiels. L'enfant distingue un groupe d'objets réunis sur la base d'un trait distinctif commun stable (d'où la différence avec la pensée par complexes). Ces concepts sont potentiels à cause de leur référence pratique à un cercle déterminé d'objets et du processus d'abstraction isolante qui en constitue la base.

Ainsi seuls la maîtrise du processus d'abstraction et le développement de la pensée par complexes sont en mesure d'amener l'enfant au moment de l'adolescence à la formation de véritables concepts. Le concept apparaît lorsqu'une série de traits distinctifs ont été abstraits et soumis à une nouvelle synthèse.

Dans la formation du véritable concept le rôle décisif incombe au mot bien que celui-ci joue déjà un rôle dans la formation de la pensée par complexes, mais avec des fonctions différentes.

A l'âge de transition (adolescence), les différentes formes génétiques coexistent et l'expérimentation fait apparaître une profonde discordance entre la formation d'un concept et sa définition verbale. L'adolescent

utilise le mot comme un concept et le définit comme un complexe. La difficulté majeure pour lui est le transfert de la signification du concept élaboré à des situations concrètes nouvelles qu'il pense en termes abstraits. Le processus de formation des concepts passe constamment du général au particulier et vice versa.

En conclusion les expériences de Vygotsky montrent comment à partir des images et des liaisons syncrétiques, à partir d'une part de la pensée par complexes, d'autre part des concepts potentiels, sur la base de l'emploi du mot comme moyen de formation de concept, apparaît cette structure significative spécifique appelée concept dans la véritable acception de ce mot.

3) Etude du développement des concepts scientifiques pendant l'enfance, zone de proche développement.

Une première expérimentation a permis à Vygotsky de dégager l'hypothèse de travail suivante : les concepts scientifiques et les concepts quotidiens se développent chez l'enfant selon des schémas différents.

L'expérience consiste en une narration à partir d'une série d'images, en l'achèvement de phrases finissant par les mots "parce que" et "bien que" afin de déceler la prise de conscience des rapports de cause, de conséquence et d'enchaînement logique dans l'emploi de matériel quotidien et de matériel scientifique (sciences sociales).

Avant de résumer les différentes recherches qui lui ont permis de vérifier expérimentalement son hypothèse, l'auteur expose les raisons qui le poussent à distinguer d'une part les concepts quotidiens ou spontanés, d'autre part les concepts non spontanés en particulier scientifiques et il montre que cette distinction prend tout son sens dans le cadre de l'apprentissage scolaire.

a) Pourquoi distinguer concepts quotidiens et concepts scientifiques

* les concepts scientifiques qui se forment dans le processus de l'apprentissage scolaire, se distinguent des concepts spontanés par un rapport autre avec l'expérience de l'enfant, par une autre trajectoire de développement depuis leur naissance jusqu'à leur mise en forme définitive.

Ce qui fait la force du concept scientifique fait la faiblesse du concept spontané et réciproquement. L'enfant sait énoncer la loi d'Archimède mais ne sait pas définir le mot "frère", cela ne veut pas

dire qu'il a assimilé le concept de loi d'Archimède alors qu'on peut penser qu'il a assimilé celui de frère...

La faiblesse des concepts spontanés est l'incapacité à l'abstraction et la faiblesse des concepts scientifiques en est la verbalisation.

* le rapport avec l'objet et l'appréhension de celui-ci dans la pensée diffèrent selon qu'il s'agit d'un concept scientifique ou d'un concept quotidien. L'assimilation d'un système de concepts scientifiques n'est possible que par un rapport médiatisé avec le monde des objets par l'intermédiaire d'autres concepts élaborés au préalable. Pour expliquer cette idée l'auteur fait un parallèle avec l'apprentissage d'une langue étrangère . L'assimilation d'une langue étrangère prend appui sur la langue maternelle et en retour exerce une influence au fur et à mesure de son acquisition.

* Vygotsky donne ensuite des raisons heuristiques et pratiques qui l'ont amené à étudier la formation des concepts scientifiques : ce sont des concepts réels qui se forment sous nos yeux de façon presque expérimentale. Cela lui permet donc de résoudre un problème méthodologique d'étude de formation de concepts réels.

b) concepts quotidiens, concepts scientifiques et apprentissages scolaires

C'est à l'âge scolaire que l'on doit d'abord élucider ce qui caractérise les concepts de l'enfant (quotidiens ou scientifiques).

En accord avec Piaget, l'auteur affirme que l'enfant témoigne d'une aptitude à toute une série d'opérations logiques lorsqu'elles

apparaissent dans le cours spontané de sa pensée propre mais s'avère incapable d'effectuer des opérations tout à fait analogues lorsqu'elles exigent une exécution non spontanée, mais volontaire et intentionnelle.

Vygotsky insiste sur ces deux phénomènes de la pensée enfantine : l'absence de prise de conscience et le caractère non volontaire, la compréhension inconsciente et l'utilisation spontanée.

Le développement consiste alors en une lente prise de conscience accompagnée de la maîtrise de sa pensée propre par l'enfant.

Pour l'auteur, c'est à l'âge scolaire que se fait le passage des fonctions inférieures de l'attention et de la mémoire aux fonctions supérieures de l'attention volontaire et de la mémoire logique, qui correspondent à ce développement.

Dans ce processus, l'apprentissage scolaire joue un rôle décisif. Les concepts scientifiques avec leur tout autre rapport à l'objet, leur médiation par d'autres concepts, leur système interne hiérarchique de relations réciproques, sont le domaine où la prise de conscience des concepts se développe en premier lieu.

Cette nouvelle structure de généralisation est transférée ensuite aux autres domaines de la pensée.

Le noyau de l'explication de l'auteur est le suivant : c'est seulement lorsqu'il est intégré dans un système que le concept peut devenir conscient et volontaire.

Le caractère non conscient des concepts spontanés est dû en effet non pas à l'égoïsme de l'enfant, comme l'affirme Piaget, mais à leur non systématisation.

Par contre les concepts scientifiques, acquis au cours de l'apprentissage scolaire, supposent un système et permettent donc la prise de conscience de sa propre pensée.

Ainsi l'apprentissage scolaire peut devancer, faire progresser et susciter de nouvelles formations. Il peut modifier le développement et l'auteur y accorde une importance particulière.

c) Résultats des recherches expérimentales de Vygotsky et de son équipe

Une fois toutes ces données théoriques énoncées, Vygotsky expose le bilan de quatre types de recherches lui permettant de fonder ses hypothèses sur des faits. Il s'appuie en particulier sur des mémoires d'étudiants

* Dans une première série de recherches il éclaircit la question du degré de maturité de certaines fonctions psychiques qui servent de support à l'apprentissage des matières scolaires fondamentales : la lecture, l'écriture, l'arithmétique et les sciences naturelles.

Il illustre son propos par l'étude du langage écrit : il se demande pourquoi le langage écrit se développe beaucoup plus tard que le langage oral.

La recherche montre que le langage écrit est une fonction verbale tout à fait particulière dans sa structure et dans son mode de fonctionnement, ne reproduisant pas l'histoire du langage oral. Le langage écrit en effet est plus abstrait, car c'est un discours sans interlocuteur, ce qui est une situation nouvelle pour l'enfant. De plus cet apprentissage

commence sans que les motifs incitant l'enfant à y recourir soient à sa portée. Pour Vygotsky, le langage écrit suppose donc un rapport avec la situation fondamentalement différent de celui qui existe dans le cas du langage oral. Il exige un travail volontaire sur les significations des mots et leur disposition dans un certain ordre. Il est plus conscient que le langage oral. L'écart entre le langage écrit et le langage oral de l'écolier correspond à l'écart entre le niveau de développement de l'action spontanée, involontaire et celui de l'activité abstraite, volontaire et consciente.

De plus au début de l'apprentissage du langage écrit, le développement des fonctions psychiques fondamentales qui en forment la base n'est ni achevé ni même commencé dans la mesure où il s'effectue en liaison indissoluble avec lui.

* Une deuxième série de recherches montre qu'au moment de l'assimilation d'une opération arithmétique ou d'un concept scientifique, le développement de cette opération ou de ce concept, loin de s'achever, ne fait que commencer, la courbe de développement ne coïncide pas avec celle du programme scolaire. Ainsi, pour l'essentiel, l'apprentissage devance le développement.

* Une troisième série de recherches montre que la pensée abstraite de l'enfant peut se former quels que soient les contenus enseignés.

- La base psychique requise pour l'apprentissage des différentes matières est, pour une large part, commune.

Par conséquent n'importe quelle matière a un caractère de discipline formelle (et pas seulement les mathématiques ou le latin).

- L'apprentissage exerce sur le développement des fonctions psychiques supérieures une influence qui s'étend au delà des limites du contenu. L'enfant qui a maîtrisé une structure peut la transférer dans un autre domaine.

- La base commune à toutes les fonctions psychiques supérieures, dont le développement constitue la principale formation nouvelle de l'âge scolaire, est la prise de conscience et la maîtrise.

* Dans la dernière série de recherches, l'auteur s'efforce de délimiter ce qu'il appelle la zone de proche développement de l'enfant.

Pour déterminer le niveau actuel de développement, on a l'habitude d'utiliser des problèmes que l'enfant doit résoudre tout seul et qui ne sont indicatifs que par rapport aux fonctions déjà formées et venues à maturité.

Vygotsky donne aussi aux enfants des problèmes de l'âge suivant et regarde comment ils les résolvent avec l'aide de l'expérimentateur. Celui-ci peut poser une question, ou amorcer un début de solution etc... Les problèmes que l'enfant est ainsi capable de résoudre (avec l'aide d'un tuteur) permettent à l'auteur de déterminer ce qu'il appelle la zone de proche développement.

Soulignons que cette zone de proche développement a une signification plus directe pour la dynamique du développement intellectuel et la réussite de l'apprentissage que le simple niveau actuel de développement.

En collaboration avec un adulte, l'enfant peut toujours faire plus que lorsqu'il est seul mais il y a une marge déterminée soumise à des règles

strictes qui définit l'écart entre le travail autonome et le travail en collaboration.

Chez l'enfant le développement par la collaboration et l'imitation, source de toutes les propriétés spécifiquement humaines de la conscience, en particulier le développement par l'apprentissage scolaire est le fait fondamental.

Ce qui est dans la zone de proche développement à un stade donné se réalise et se transforme au stade suivant pour constituer le niveau de développement présent.

Pour l'auteur, en conséquence, le seul apprentissage valable pendant l'enfance est celui qui anticipe sur le développement et le fait progresser.

En conclusion, la pédagogie doit donc s'orienter non sur l'hier mais sur le demain du développement infantin.

L'enseignement doit s'appuyer non seulement sur les particularités de la pensée infantine déjà formée mais surtout sur la zone de proche développement.

L'auteur affirme que l'âge scolaire est la période optimale de l'apprentissage, la période sensible pour les matières qui s'appuient au plus haut point sur les fonctions conscientes et volontaires. L'apprentissage de ces matières assure les meilleures conditions pour le développement des fonctions psychiques supérieures de la zone de proche développement.

L'apprentissage peut intervenir dans le cours du développement et exercer une influence décisive justement parce que ces fonctions ne sont pas encore venues à maturité au début de l'âge scolaire ; il peut d'une

certaine manière organiser leur processus de développement ultérieur et ainsi déterminer leur destin.

Cela s'applique entièrement aux problèmes du développement des concepts scientifiques à l'âge scolaire.

d) Retour sur l'expérience initiale

Vygotsky revient sur l'expérience initiale de comparaison des concepts scientifiques et spontanés. Il étudie les courbes de résolution des problèmes suivants : achèvement de phrases s'interrompant aux mots "parce que" ou "bien que", les unes comportant des concepts quotidiens, les autres des concepts scientifiques.

* Dans toutes les classes sauf une, les courbes de résolution des problèmes avec les concepts scientifiques dépassent celles des courbes correspondantes avec des concepts spontanés.

L'auteur donne l'explication suivante : les deux types de problèmes exigent de l'enfant des opérations de nature différente.

Dans le cas des concepts quotidiens, l'enfant doit faire volontairement un acte effectué spontanément avec aisance.

Dans l'autre cas, il fait "en collaboration" quelque chose que spontanément il ne ferait pas seul.

Vygotsky fait en effet l'hypothèse qu'une résolution de problème relevant de concepts scientifiques est une forme voilée de résolution en collaboration. On comprend alors pourquoi cette résolution devance celle des problèmes liés aux concepts quotidiens.

* Dans une classe d'enfants jeunes, la résolution de problèmes avec la conjonction "bien que" donne une courbe analogue pour les deux types de concepts.

En effet, à cet âge, les enfants n'ont pas acquis l'usage spontané de "bien que". Ainsi il est naturel que, dans leur pensée scientifique, ils ne puissent prendre conscience de ce qu'ils ne possèdent pas.

* Enfin, les courbes de développement des concepts scientifiques et quotidiens finissent toujours par se rejoindre.

En effet la maîtrise d'un niveau plus élevé dans la sphère des concepts scientifiques influe sur les concepts spontanés de l'enfant formés antérieurement. Elle entraîne une réorganisation de ceux-ci sous son influence.

L'analyse de ces faits amène l'auteur à ce point fondamental de ses hypothèses : chez l'enfant, le développement des concepts scientifiques emprunte une voie opposée à celle suivie pour les concepts spontanés.

Le concept spontané de l'enfant se développe de bas en haut, des propriétés complexes et supérieures aux propriétés plus élémentaires et inférieures. Cette différence est liée à la différence des rapports entre ces concepts et les objets.

L'analyse du concept spontané nous convainc que l'enfant a pris conscience de l'objet beaucoup plus que du concept lui-même, pour le concept scientifique au contraire l'enfant prend dès le début mieux conscience du concept lui-même que de l'objet qu'il représente. L'apparition du concept spontané a pour point de départ un heurt avec les choses, celle du concept scientifique un rapport médiatisé avec l'objet.

Cependant, ces deux processus sont liés l'un à l'autre par des rapports internes très profonds. Les concepts scientifiques germent vers le bas par l'intermédiaire des concepts quotidiens. Ceux-ci germent vers le haut par l'intermédiaire des concepts scientifiques. La force des concepts scientifiques se manifeste dans la sphère des propriétés supérieures des concepts, celle des caractères conscients et volontaires, alors que les concepts quotidiens sont forts dans la sphère du concret et du spontané, de l'expérience et de l'empirisme. Le lieu qui unit dans leur développement ces deux lignes de sens opposé est de même nature que celui qui unit la zone de proche développement et le niveau du développement actuel.

Il est indiscutable que le caractère conscient, volontaire des concepts est entièrement dans la zone de proche développement et devient effectif dans la collaboration avec la pensée de l'adulte.

En conclusion, nous dirons que les concepts scientifiques présentent dès le début chez l'enfant des caractéristiques différentes des concepts spontanés. Ils prennent naissance grâce aux rapports de généralité qui s'établissent entre les concepts dans le processus de l'apprentissage scolaire, d'où leur très grande importance pour l'histoire du développement intérieur de l'enfant.

4) Pensée et mot, langage intérieur

Au début de ses recherches, Vygotsky étudie les relations entre le langage et la pensée aux stades les plus précoces du développement psychogénétique et ontogénétique.

Il ne trouve aucune dépendance entre les racines génétiques du mot et de la pensée.

Chez les animaux et chez les anthropoïdes dont le langage est phonétiquement semblable au langage humain et dont l'intelligence ressemble par certains aspects à celle de l'homme, le langage et la pensée ne se trouvent pas en inter-relation.

Un stade préverbal de l'intelligence et un stade préintellectuel du langage existent sans aucun doute aussi dans le développement de l'enfant.

Le mot et la pensée ne sont pas reliés par un lien primaire. Il s'avère que les rapports internes entre eux s'établissent dans le processus du développement historique de la conscience humaine, ils sont non la prémisses mais le produit de l'évolution de l'homme.

Pour l'auteur, l'unité d'analyse qui permet d'étudier l'union entre pensée et langage est la signification du mot. Il commence donc par préciser cette notion. Puis pour approfondir son étude, il analyse la face interne du langage, le langage intérieur.

a) La signification du mot

Pour Vygotsky, l'aspect capital est que les significations des mots se développent. Cette variabilité des significations est une découverte

capitale qui n'a pu être faite qu'à partir du moment où la nature même de la signification du mot a été correctement définie.

Cette nature se manifeste avant tout dans la généralisation, élément central dans tout mot.

Si la signification peut se modifier, c'est que le rapport de la pensée au mot se modifie aussi. Il faut donc découvrir le rôle fonctionnel de la signification du mot dans la pensée. L'analyse de Vygotsky le conduit à distinguer deux plans dans le langage : l'aspect phonétique (extérieur) et l'aspect sémantique (intérieur). En effet dans leur développement, ces deux aspects suivent des directions opposées, le premier va de la partie au tout, du mot à la proposition, le second du tout à la partie, de la proposition au mot.

La pensée de l'enfant apparaît initialement comme un tout vague et indifférencié qui trouve son expression orale dans un mot isolé. Au fur et à mesure que sa pensée se différencie et parvient à structurer des parties isolées, l'enfant passe, dans son langage, des parties au tout différencié. En se transformant en langage, la pensée se réorganise et se modifie. Elle se réalise dans le mot. Et c'est justement parce que les processus de développement de l'aspect sémantique et de l'aspect phonétique du langage sont orientés en sens inverse qu'ils forment une véritable unité.

Piaget a démontré, par exemple, que dans le développement de l'enfant la grammaire anticipe sur la logique. Ainsi l'enfant emploie correctement "parce que" et "bien que" avant de maîtriser les structures de sens correspondant. Cela signifie pour l'auteur que lors de l'assimilation de structures syntaxiques complexes, le développement de l'aspect sémantique du mot et celui de son aspect phonétique ne coïncident pas.

Cette discordance est la condition nécessaire pour que le mouvement de la pensée au mot soit possible.

Ainsi dans une traduction, la modification d'un détail grammatical peut changer tout le sens de ce qui suit.

Par conséquent dans tout énoncé verbal il ne faut pas voir un rapport immuable entre aspects phonétique et sémantique mais un passage de la syntaxe des significations à la syntaxe des mots, une transformation de la grammaire de la pensée en grammaire des mots, une modification de la structure du sens lors de son incarnation dans les mots.

Cette articulation du langage en sémantique et phonologie n'est pas donnée d'un coup dès le début, elle apparaît au cours du développement.

Le jeune enfant a du mal à dissocier le nom et les propriétés de l'objet. L'aspect auditif, phonétique du mot (et son aspect sémantique) présente pour lui une unité immédiate. Au cours de son développement cette unité commence à se différencier et à être l'objet d'une prise de conscience, à mesure que prend forme la généralisation. Et c'est au terme de cette étape, lorsqu'on est en présence de vrais concepts, qu'apparaissent entre les plans différenciés du langage tous ces rapports complexes, en corrélation avec le développement de la pensée.

b) Le langage intérieur

Pour approfondir son travail Vygotsky étudie l'aspect interne du langage.

En fait, le plan sémantique n'en est que le plan initial, et c'est par derrière que le chercheur trouve le langage intérieur.

D'abord il faut préciser ce qu'on entend par langage intérieur. Ce terme a été compris soit comme "mémoire verbale", soit comme "langage sans son", soit encore comme "une expérience intime" indéfinissable avec exactitude.

Vygotsky rejette toutes ces conceptions. Pour lui, une compréhension correcte du langage intérieur doit partir de l'idée que c'est une formation d'une nature psychologique particulière, ayant des caractéristiques spécifiques, et un rapport complexe avec les autres types d'activités verbales. Le langage intérieur est un langage pour soi, contrairement au langage extériorisé, il n'a pas la même fonction que ce dernier et donc n'en est pas la reproduction en mémoire. Le langage extériorisé est un processus de transformation de la pensée en mots, le langage intérieur un processus de "volatilisation" du langage dans la pensée.

Cela étant, se pose immédiatement un problème méthodologique, comment avoir accès, comment étudier ce langage intérieur ?

Pour Vygotsky, une fois de plus la clef pour comprendre le langage intérieur est le développement.

* langage intérieur et langage égocentrique de l'enfant

Piaget a été le premier à prêter attention au langage égocentrique de l'enfant. Il entend par là un langage qui se distingue par sa fonction : l'enfant ne cherche pas à se placer du point de vue de son interlocuteur. Ce langage ne remplit donc pas de fonction de communication, il sert à scander, à rythmer les activités de l'enfant, il apparaît vers trois ans, décroît et disparaît au seuil de la scolarité obligatoire (7-8 ans).

Pour Piaget ce langage égocentrique de l'enfant prend naissance dans sa pensée égocentrique et disparaît avec la socialisation de l'enfant.

Pour l'auteur, au contraire, le langage égocentrique correspond à une série de stades précédant le développement du langage intérieur lequel prend naissance suite à la différenciation des fonctions du langage (initialement social).

Ainsi le langage égocentrique, accessible à l'observation et à l'expérimentation, nous donne la clef pour étudier le langage intérieur. Vygotsky a fondé cette hypothèse sur les résultats suivants qu'on ne peut pas expliquer par la théorie de Piaget.

Les particularités de structure du langage égocentrique qui reflètent les divergences entre celui-ci et le langage socialisé (et le rendent en particulier inintelligible aux autres), loin de décliner, se développent avec l'âge, sont minimales à trois ans et maximales à sept : le déclin du langage égocentrique ne témoigne que de la régression de son expression orale.

En fait, les particularités spécifiques du langage égocentrique augmentent alors même que son expression sonore (orale) diminue.

Ce fait traduit la différenciation progressive avec l'âge des deux fonctions du langage correspondant au langage socialisé et au langage pour soi.

Vers sept ans on assiste non pas à une régression, mais à la naissance d'une nouvelle forme de langage. Il s'agit de la capacité croissante de l'enfant à se représenter les mots au lieu de les prononcer, à manier l'image du mot et non le mot lui-même.

* particularités du langage intérieur

Le langage intérieur a une syntaxe spéciale correspondant à son caractère décousu, fragmentaire, abrégé par rapport au langage extériorisé. On trouve ces caractéristiques dans le langage égocentrique de l'écolier dont on peut observer pas à pas le développement.

Chez le jeune enfant le langage égocentrique est structurellement identique au langage social, mais au fur et à mesure du développement se révèle la tendance originale suivante : la phrase s'abrège, avec conservation du prédicat et des mots qui s'y rapportent et omission du sujet et des mots qui s'y rattachent.

On déduit par extrapolation la tendance au caractère prédicatif de la syntaxe propre au langage intérieur.

Cette tendance ne se retrouve jamais dans le langage écrit et se trouve rarement dans le langage oral.

Le langage écrit, langage sans interlocuteur, est la forme à la fois la plus prolixe et la plus précise du langage, avec un développement maximum de l'articulation syntaxique. Comme le langage intérieur c'est un monologue.

Le langage oral revêt la plupart du temps la forme d'un dialogue ; la connaissance du sujet et la transmission directe d'une pensée par l'intonation en facilitent l'abrègement.

Ainsi dans le langage oral la tendance au caractère prédicatif apparaît parfois, dans le langage écrit elle n'apparaît jamais, et dans le langage intérieur elle apparaît toujours.

L'analyse du langage oral amène Vygotsky à deux conclusions fondamentales :

- la tendance au caractère prédicatif apparaît lorsque le sujet du jugement est connu à l'avance des interlocuteurs et qu'il existe chez eux une certaine communauté d'aperception (ces deux éventualités sont complètement réalisées dans le langage intérieur).

- de plus ces circonstances entraînent un minimum d'articulation syntaxique (dans le langage intérieur la simplification syntaxique est maximale, les propositions sont réduites aux prédicats).

Ainsi dans le langage intérieur, une fois la syntaxe et la sonorité réduites au minimum, la signification se trouve au premier plan. Le langage intérieur travaille avec la sémantique, non avec la phonétique.

De plus les recherches de l'auteur ont révélé trois particularités sémantiques essentielles du langage intérieur.

- La première, fondamentale, est la prédominance du sens du mot sur sa signification. Cette distinction est due à Paulhan. Le sens représente l'ensemble de tous les faits psychologiques qu'un mot fait apparaître dans notre conscience. La signification n'est qu'une des zones de sens, la plus stable, la plus unifiée, la plus précise. L'enrichissement du mot par le sens qu'il tire de tout le contexte constitue la loi fondamentale de la dynamique des significations. Dans le langage intérieur, la prédominance du sens sur la signification, de la phrase sur le mot, de tout le contexte sur la phrase, n'est pas l'exception mais la règle. De là découlent les autres particularités sémantiques du langage intérieur, concernant la combinaison des mots.

- la deuxième particularité peut être rapprochée de l'agglutination d'éléments linguistiques qui apparaît dans certaines langues pour représenter un concept complexe avec un unique mot. Vygotsky a observé un phénomène analogue dans le langage égocentrique de l'enfant. A mesure

que cette forme de langage se rapproche du langage intérieur, l'enfant manifeste de plus en plus une tendance à la formation de mots composés uniques pour exprimer des concepts compliqués.

- la troisième particularité sémantique du langage intérieur est la suivante. Les sens des mots, plus dynamiques, plus larges que leurs significations, font apparaître d'autres lois d'union et de fusion que celles des significations. Les sens semblent couler les uns dans les autres, influencer les uns sur les autres, si bien que les précédents sont contenus dans les suivants et les modifient. On observe des phénomènes analogues dans la langue littéraire. Ainsi un mot qui apparaît fréquemment dans un livre ou un poème peut absorber toute sa diversité de sens, il en est de même du titre d'une oeuvre littéraire.

Dans le langage intérieur, ce phénomène atteint son sommet. Un seul mot y est tellement saturé de sens qu'il faudrait de nombreux mots pour l'explicitier dans le langage externe.

Ces particularités sémantiques entraînent et expliquent l'inintelligibilité du langage égocentrique ou intérieur relevée par tous les observateurs.

Enfin, le langage intérieur n'est pas destiné à la communication, c'est un langage pour soi. Tout mot utilisé dans le langage intérieur correspond à la formation d'une signification individuelle intraduisible, c'est à dire un idiotisme.

Toutes ces particularités du langage intérieur confirment la justesse de la thèse de Vygotsky : le langage intérieur est une fonction tout à fait spéciale, autonome et originale du langage. Le langage intérieur n'est pas un langage moins le son, le langage extériorisé n'est pas un

langage intérieur plus le son, le passage de l'un à l'autre est une transformation dynamique complexe, la transformation d'un langage prédicatif et abondant en idiotismes en un langage articulé par la syntaxe et compréhensible par les autres.

c) Langage intérieur et pensée

Le langage intérieur est tout de même un langage, c'est à dire une pensée liée au mot. C'est dans une large mesure, l'acte de pensée qui s'exerce sur, et au moyen, des seules significations. On ne peut comprendre véritablement l'importance du langage intérieur qu'après avoir analysé la pensée verbale.

Toute pensée remplit une certaine fonction, établit un rapport entre les choses, résout un certain problème. Ce mouvement de la pensée ne coïncide pas avec le déroulement du langage. La pensée et le langage présentent une unité mais non une identité et sont liés par des transitions complexes. La pensée possède sa structure propre, et le passage de cette structure au langage ne s'effectue pas aisément. Vygotsky montre par des exemples littéraires que la pensée ne coïncide pas toujours avec son expression verbale, une seule et même phrase peut exprimer des pensées différentes et des phrases différentes une même pensée (cf les quiproquos).

De plus ce qui existe simultanément dans la pensée se développe successivement dans le langage. la pensée à la différence du langage ne se compose pas d'unités distinctes. Du fait même que la pensée n'a pas sa contrepartie systématique en mots, le passage de la pensée aux mots doit s'effectuer par le biais des significations. Celles-ci servent de

médiation entre la pensée et l'expression verbale. La pensée doit d'abord passer par les significations puis par les mots pour être exprimée. Toute communication directe entre les consciences est impossible. De plus toute pensée naît d'une motivation. Une compréhension réelle et complète de la pensée d'autrui n'est possible que si l'on découvre ses dessous réels, affectifs, volitifs. L'analyse d'un énoncé n'est complète que si on découvre sa motivation.

Vygotsky donne l'exemple de l'élucidation du sens latent lors de l'interprétation scénique d'un rôle au théâtre.

Dans son analyse, Vygotsky est parti du plan extérieur (langage oral ou égocentrique) pour aboutir au plan intérieur (langage intérieur, pensée). Le développement de la pensée verbale suit un cours inverse : le mouvement s'effectue du motif qui donne naissance à la pensée à la formulation de cette pensée elle-même, à sa médiation dans les mots du langage intérieur, puis dans les significations des mots du langage extériorisé et enfin dans les mots.

Dans son analyse des rapports entre la pensée et les mots, l'auteur tente pour la première fois, d'étudier l'aspect interne du langage.

Le bilan principal de ses recherches est le suivant. Les liaisons entre des processus que l'on considérait comme immuables et uniformes, sont en fait changeants. La relation entre pensée et mot n'est pas une relation originelle, elle apparaît au cours du développement phlogénétique et se développe au cours de l'ontogénèse.

Perspectives

A la fin de son ouvrage, Vygotsky mentionne les perspectives qu'ouvrent ses recherches. Il a mis en évidence que ce qui caractérise fondamentalement le mot, c'est d'être un reflet généralisé de la réalité. Ceci l'amène au seuil d'un problème encore plus vaste : le problème général de la conscience. Laissons lui le mot de la fin (qui est effectivement sa propre conclusion) :

"Le langage et la pensée reflètent la réalité d'une manière différente de celle de la perception ; eux seuls permettent de pénétrer la nature de la conscience humaine. Les mots jouent un rôle central, non seulement dans le développement de la pensée, mais aussi dans la croissance historique de la conscience toute entière. Chaque mot est un microcosme de la conscience humaine."

Léontiev

Introduction

* Né en 1904, Léontiev est un élève de Vygotsky sous la direction duquel il entreprend une étude sur le développement ontogénique du psychisme.

Ses recherches sont marquées par les idées essentielles de Vygotsky : la nécessité d'un fondement méthodologique pour la psychologie et la nature socio-historique du psychisme humain.

L'exposé qui suit a trouvé sa matière dans les deux ouvrages de Léontiev

- "Le développement du psychisme" éditions sociales 1972

- "Activité, conscience, personnalité" éditions du Progrès 1975

** Dans les travaux de Léontiev, l'activité pratique humaine est envisagée comme la base de la connaissance humaine, comme le processus au cours duquel surgissent les tâches cognitives, naissent et se développent la perception et la pensée. Elle est en même temps elle-même le critère de l'adéquation des connaissances.

La conscience de l'homme est le produit de son activité dans le monde matériel. C'est dans cette activité médiatisée par le commerce avec les autres que l'homme s'approprie les richesses spirituelles accumulées par le genre humain.

Etudier les processus de la pensée en tant que moyen de l'activité humaine est pour l'auteur une des tâches essentielles incombant aux psychologues. Il introduit dans ses recherches des unités d'analyse

correspondant à ses conceptions des rapports du psychisme et de l'activité. Nous allons décrire ci-dessous ces unités d'analyse avant de voir comment elles interviennent en pédagogie.

1) Reflet psychique

Léontiev conçoit le psychisme humain comme reflet de la réalité. Ce concept implique pour lui l'idée de développement, l'idée qu'il existe divers degrés et diverses formes de reflet. L'image psychique est le produit des liaisons et des rapports pratiques du sujet avec le monde concret. Pour l'auteur la particularité essentielle du reflet psychique est sa matérialité.

Léontiev fonde sa théorie sur des expériences, en particulier dans le domaine du reflet sensoriel. Nous allons décrire une de ses expériences. L'auteur et les membres de son équipe ont pris comme objet d'une étude expérimentale détaillée la formation de nouvelles aptitudes spécifiquement humaines dans le domaine de la perception acoustique.

Ils distinguent

- l'ouïe verbale basée sur le timbre (elle est associée aux sons du langage caractérisés précisément par leur timbre, c'est à dire par les caractéristiques de leur spectre)
- l'ouïe tonale (elle est associée aux sons musicaux caractérisés par leur hauteur).

Dans une première expérience, ils ont mesuré le seuil d'acuité auditive tonale

- pour deux sons consécutifs du même spectre (mise en évidence du "seuil différentiel")
- pour deux sons consécutifs de constitution spectrale différente ("seuil de séparation")

Cela a permis de classer les individus testés en trois groupes : un premier groupe (13%) d'individus pour lesquels il n'y a pas de

changement de seuil, un deuxième groupe intermédiaire (57%) pour lequel le seuil de séparation est nettement plus élevé que le seuil différentiel, et un troisième groupe (30%) d'individus incapables de comparer des sons "ou" et "i" en fonction de leur fréquence fondamentale (Léontiev parle alors de surdité tonale).

Pour expliquer que chez un grand nombre de sujets l'ouïe tonale ne s'est pas formée, Léontiev formule l'hypothèse suivante : la vie de ces sujets a été telle que les problèmes exigeant de séparer, dans des complexes sonores, la fréquence fondamentale des sons, n'ont pas pris pour eux une importance réelle. C'est le cas en particulier s'ils ont acquis très tôt une langue fondamentale à timbre.

Deux types d'expériences contribuent à vérifier cette hypothèse :

D'une part Léontiev a étudié un groupe de Vietnamiens (dont la langue est une des rares langues à ton) : chez eux il n'a décélé aucun cas de surdité tonale, ou d'élévation brutale du seuil de séparation.

D'autre part, il a essayé de former cette aptitude, l'ouïe tonale, en laboratoire en s'appuyant sur les observations de Kohler. Ce dernier a mis en évidence le rôle des mouvements vocaux dans la discrimination de la fréquence des sons.

Dans l'expérience on exigeait que des sujets ayant une ouïe tonale non développée entonnent à haute voix la hauteur des sons proposés. Chez tous les sujets soumis à l'expérience, l'introduction de cette vocalisation produit une baisse des seuils de séparation, tout particulièrement chez ceux qui apprennent à régler leur voix sur le son perçu. L'auteur entraîne ensuite les sujets à un "accordage préalable silencieux". Ainsi Léontiev a-t-il réussi à créer cette aptitude chez des individus initialement incapables de discerner la hauteur des sons.

L'analyse de la hauteur tonale apparaît donc comme une fonction basée sur un système de processus réflexes ayant pour composante nécessaire et décisive les réactions motrices de l'appareil vocal. Il s'agit de ces essais extérieurs, émis à haute voix, puis intérieurs, inaudibles, de la hauteur du son perçu.

Ceci rend compte de la matérialité de cette fonction "ouïe tonale", l'intonation entre dans le mécanisme interne du processus, elle remplit par rapport à la hauteur musicale la fonction d'orientation active, de séparation et d'évaluation relative.

Ainsi ces recherches expérimentales sont les maillons d'une théorie qui considère les sensations comme des processus matériels qui, en servant de médiateur aux relations avec le milieu extérieur, remplissent de ce fait une fonction de signalisation et en même temps de reflet.

2) Structure de l'activité humaine

Léontiev, comme Vygotsky, voit l'originalité de l'activité psychique de l'homme dans le fait que sa structure devient une structure médiatisée.

Les processus psychologiques supérieurs se forment dans l'activité et dépendent de l'activité. Ils ne peuvent apparaître que dans l'interaction de l'homme avec l'homme, dans la communication, c'est à dire sur un plan interpsychologique et ce n'est qu'ensuite qu'ils commencent à s'effectuer chez l'individu de façon autonome c'est à dire sur le plan intrapsychologique. Ce processus d'intériorisation n'est pas le déplacement de l'activité extérieure sur un plan intérieur de la conscience préexistant mais c'est le processus au cours duquel se forme ce plan intérieur.

Pour l'auteur, le fait remarquable est que les activités extérieures et intérieures ont une structure commune, toutes deux médiatisant les relations de l'homme avec le monde. Cette structure commune est caractérisée par les unités qui la composent : les actions et les opérations.

Léontiev désigne par le terme d'activités des processus caractérisés par le fait que leur objet (ce vers quoi ils tendent) coïncident avec leur motif (éléments objectifs qui incitent le sujet à l'activité).

L'auteur distingue de l'activité les processus qu'il désigne sous le nom d'action. Une action est un processus dont le motif ne coïncide pas avec son objet mais appartient à l'activité dans laquelle elle entre.

Prenons l'exemple donné par Léontiev d'un étudiant lisant un livre d'histoire et recevant la visite d'un camarade qui l'informe que la lecture de ce livre n'est pas nécessaire à la réussite de l'examen préparé. Si l'étudiant continue à lire le livre, c'est que son contenu satisfait un besoin particulier de savoir, de comprendre, d'élucider ce dont parle le livre. La lecture du livre pour l'étudiant est alors une activité. Si par contre il laisse tomber sa lecture, il est alors clair que le motif qui l'incitait à lire était la préparation de l'examen et non le contenu du livre. La lecture du livre n'était alors pour lui qu'une action entrant dans le cadre de l'activité de préparation de son examen.

Donc les actions qui réalisent l'activité s'effectuent sous l'influence du motif de celle-ci et sont orientées vers un but concret à atteindre. Une tâche (but donné dans des conditions déterminées) est accomplie grâce aux opérations. Léontiev appelle opérations les moyens d'accomplissement de l'action.

Les actions et les opérations sont des processus différents : l'action naît au sein d'une activité, alors que toute opération résulte d'une transformation de l'action, procédant de son incorporation dans une autre action et de sa technicisation consécutive. On peut donner comme exemple la formation d'opérations comme celle d'embrayer dans l'action de conduire une voiture.

L'action se rapporte au but conscient, les opérations aux conditions de réalisation du but conscient.

Par ailleurs Léontiev se pose le problème des rapports réels de l'activité du sujet aux processus physiologiques du cerveau. Des études expérimentales comme celles de l'acquisition de l'ouïe tonale ont résolu le problème de la localisation des fonctions psychiques. On fait référence ici non seulement aux expériences relatées ci-dessus mais à des expériences de formation d'un mécanisme artificiel d'ouïe tonale créé par une association entre hauteur du son et effort musculaire (la pression de la main remplaçant l'intonation).

La base de ce type de processus n'est pas la fonction d'un groupe isolé de cellules corticales, mais un système cérébral complexe dont les éléments sont disposés dans diverses zones du cerveau, souvent très éloignées les unes des autres, mais qui forment cependant une constellation unique. Ces "systèmes fonctionnels cérébraux" ne sont autres que des codages physiologiques des opérations motrices extérieures et mentales. Ce sont des mécanismes exécuteurs de l'activité. Il se crée à chaque nouvelle génération à la suite d'un processus spécifique d'appropriation par l'individu de la réalité, ce qui explique que la nature de l'homme est "façonnable".

3) Activité et conscience

La réalité psychique qui se révèle immédiatement à nous est le monde subjectif de la conscience. L'étude scientifique de la conscience est l'étude du processus d'appropriation par le sujet du monde matériel sous sa forme idéale, celle du reflet conscient.

La première composante de la conscience est son tissu sensible, les images sensibles, caractérisées, comme nous l'avons vu, par leur matérialité qui assure leur caractère signifiant.

Ce sont en effet les significations qui sont les composantes essentielles de la conscience. Pour l'auteur, le produit de l'activité se transforme en sa forme idéale par le fonctionnement du langage, produit et moyen de la communication. Plus précisément, les significations représentent, transformées et cristallisées dans la structure du langage, la forme d'existence idéale du monde concret, de ses propriétés, liaisons et rapports tels que les révèle l'ensemble de la pratique sociale.

Les significations présentent une réelle dualité pour le sujet, d'une part en tant qu'objets de la conscience, d'autre part en tant que moyens et mécanismes de la prise de conscience dans les processus de présentation de la réalité objective.

Dans ce fonctionnement, les significations entrent en rapport interne avec les autres composantes de la conscience individuelle (par exemple les images sensibles) et c'est au sein de ces rapports qu'elles acquièrent leurs caractéristiques psychologiques et leur caractère subjectif. Elles deviennent partiales, ce qui nous amène à une autre composante de la conscience : le sens personnel.

Dans la conscience du sujet, les significations élaborées historiquement renvoient à la réalité du monde objectif, le sens personnel à la réalité de la vie propre de l'individu dans ce monde, à ses motifs.

C'est le sens personnel qui fonde la partialité de la conscience humaine. Les significations, produits socio-culturels, prennent un sens personnel pour l'individu au cours de ses activités. La distinction entre sens et signification ne concerne pas la totalité du contenu reflété mais seulement ce vers quoi l'activité du sujet est orientée. Le sens personnel qui s'exprime à travers les significations et qui est donc médiatisé par celles-ci, traduit le rapport du sujet aux phénomènes objectifs conscientisés dans l'activité.

4) Activité et personnalité

Le mot personnalité s'emploie pour l'homme (et non pour l'animal) à partir d'une certaine étape de son développement. La personnalité est un produit relativement tardif du développement socio-historique et ontogénétique de l'homme. Elle est le produit de l'intégration des processus qui réalisent les rapports vivants du sujet.

Explorer la personnalité consiste à étudier les transformations du sujet qui résultent de son activité dans le système des rapports sociaux.

Ce sont en effet les activités qui sont les unités de départ de l'analyse de la personnalité et non les actions et opérations qui les composent. Plus précisément, ce sont les rapports hiérarchiques entre activités qui caractérisent la personnalité, qui en forment le noyau.

Lorsqu'on étudie le développement de la personnalité d'un enfant, le premier élément à noter est la modification de la place qu'il occupe dans le système des rapports sociaux.

A l'âge préscolaire, le monde des hommes est divisé pour l'enfant en deux cercles : le cercle de ses intimes qui satisfont ses besoins vitaux, et le cercle de tous les autres hommes. Les rapports de l'enfant avec les éléments du deuxième cercle sont médiatisés par ceux établis dans le premier.

A l'entrée à l'école, l'essentiel des obligations de l'enfant ne concernent plus seulement les parents ou l'éducateur, mais la société. Il rentre dans le cadre de l'objectivité de l'appréciation scolaire, par exemple s'il essaie d'obtenir une bonne note ce n'est pas uniquement pour faire plaisir à la maîtresse.

A l'adolescence se fait un nouveau passage, lié à l'insertion dans les nouvelles formes de vie sociale qui lui sont accessibles, par exemple les activités périscolaires. Ce passage est d'ailleurs marqué par le développement d'une attitude critique face aux adultes, avec apparition d'intérêts nouveaux.

Enfin, en devenant travailleur, sa vie acquiert un contenu nouveau et cela signifie qu'il voit désormais le monde autrement.

Chaque stade du développement psychique de l'enfant est caractérisé par un certain type de rapport de l'enfant avec la réalité, rapport déterminé par le type d'activités alors dominant pour lui.

C'est de l'activité dominante dont dépendent le plus étroitement les changements psychologiques fondamentaux de la personnalité de l'enfant observés à une étape de son développement.

Quelles relations y a t-il entre le type d'activités dominantes de l'enfant et la place réelle qu'il occupe dans le système des rapports sociaux ?

On peut répondre qu'au cours de son développement, la place précédemment occupée par l'enfant dans le monde des rapports humains est conscientisée par lui comme ne correspondant pas à ses possibilités et il s'efforce de la modifier. Il surgit une contradiction ouverte entre le mode de vie de l'enfant et ses possibilités qui ont déjà dépassé ce mode de vie. C'est pourquoi son activité se réaménage et par là-même s'effectue le passage à un nouveau stade de son développement psychique, caractérisé par une nouvelle activité dominante.

Toute activité est impulsée par un motif, donc derrière la hiérarchie des activités on trouve celle des motifs. Léontiev distingue deux types de motifs, les motifs formateurs de sens qui incitent à l'action et lui confèrent son sens personnel, et les motifs stimuli qui coexistent avec les premiers, qui sont souvent fortement chargés émotionnellement mais qui ne sont pas formateurs de sens. On peut dire que les premiers sont des motifs agissant et les autres des motifs seulement compris.

Dans des conditions déterminées, des motifs seulement compris se transforment en motifs efficaces et ainsi naissent de nouveaux motifs et de nouveaux types d'activité. Si l'apparition d'un nouveau motif ne correspond pas aux possibilités de l'enfant, l'activité en question ne peut prendre la place dominante et se développe un temps de façon complémentaire. Lorsque des processus psychologiques nouveaux apparaissent à l'occasion de cette activité, elle commence à jouer le rôle d'une activité dominante (par exemple, à l'âge scolaire, lorsque

l'étude commence à devenir pour l'enfant une activité indépendante, elle devient dominante).

Pour l'auteur, il y a deux périodes critiques dans la formation de la personnalité

- une période vers trois ans, lorsque l'enfant commence à relier entre eux, sous une forme émotionnelle, les différents rapports de la vie, lorsque se manifeste le caractère plurimotivationnel et la subordination de ses actions (apparition des premiers sentiments de remords et de honte)

- une deuxième période, au moment de l'adolescence, quand l'individu commence à structurer et à réorganiser consciemment la hiérarchie de ses rapports au monde, c'est à dire à bâtir son propre moi.

La conclusion de l'auteur à propos de la personnalité est la suivante. Les différentes activités du sujet s'entrecroisent et sont nouées entre elles par des rapports objectifs, par nature sociaux. Ce sont les noeuds des activités et leur hiérarchie qui forment le centre secret de la personnalité que nous appelons le "moi".

5) Questions psychologiques de la conscience réfléchie en pédagogie

Pour Léontiev, la pédagogie est un processus qui a pour mission de donner à l'enfant non seulement des connaissances mais aussi de former l'orientation de sa personnalité, son attitude envers la réalité.

La conscience réfléchie est ce qui caractérise, dans la personnalité de l'homme, ses connaissances, sa pensée, ses sentiments, ses aspirations, ce qu'ils deviennent réellement pour l'homme et l'orientation qu'il donne à sa vie.

De nombreux exemples scolaires montrent qu'en classe ce que l'enfant a à assimiler ne coïncide pas avec ce qu'il assimile en réalité. On est donc placé devant le problème des liaisons intérieures de l'activité et de la conscience. Le contenu actualisé par la conscience occupe une place déterminée dans la structure de l'activité, il est l'objet de son action extérieure ou intérieure, il est le but immédiat de cette action. Pour que le contenu perçu devienne fait de conscience, il faut qu'il occupe dans la structure de l'activité du sujet la place du but immédiat de l'action et entre ainsi dans le rapport approprié avec le motif de l'activité.

Le problème essentiel en pédagogie est donc d'attirer et de maintenir l'attention de l'élève sur un objet déterminé. Il ne suffit pas de braquer les regards de l'enfant sur l'objet, il faut le rendre actif par rapport à cet objet, et pour cela organiser chez lui l'activité requise. Dans l'enseignement, on exige de l'enfant des capacités d'action abstraite dans le cadre d'une activité scolaire de type cognitif. Ainsi se pose à l'enseignant le problème de la formation des actions intérieures chez les élèves. Au début un moyen essentiel est l'action en commun.

De plus il faut être particulièrement attentif d'une part à l'aspect visuel, concret de la conscience, d'autre part au rôle des opérations et habitudes dans l'activité scolaire consciente orientée vers un but.

La place et le rôle du matériel didactique dans le processus d'enseignement doivent être déterminés par le rapport de l'activité de l'élève, dans laquelle ce matériel fait fonction d'objet immédiat du but de ses actions, avec l'activité qui conduit à prendre conscience de ce qu'il faut assimiler.

Par ailleurs il faut distinguer la forme du contenu qui peut être contrôlée consciemment (contenu éventuellement conscient).

Pour Léontiev, il s'agit des opérations conscientes. Toute opération ne l'est pas. Les opérations éventuellement conscientes naissent sous forme d'action, les autres sont les produits d'une adaptation inconsciente. Pour qu'un contenu puisse être contrôlé consciemment, il faut qu'il ait auparavant occupé la place de but immédiat dans la structure de l'action.

L'auteur revient alors sur la distinction, pour lui fondamentale, entre sens et signification. La signification, forme sous laquelle l'homme assimile l'expérience humaine est généralement absente de la conscience. Le sens apparaît dans la conscience en reflétant le rapport entre le motif de l'activité et le but immédiat de l'action.

La conscience réfléchie des connaissances se caractérise par le sens qu'elles acquièrent pour l'homme. Au cours de l'éducation, l'exécution réussie d'une tâche ne dépend pas seulement du contenu objectif de cette dernière mais avant tout du motif qui a incité l'enfant à agir, autrement dit du sens que revêt pour lui son activité.

Pour rendre une tâche intéressante, il faut :

- d'une part rendre le motif agissant ou créer un nouveau motif
- d'autre part faire découvrir les buts correspondants

La matière scolaire intéressante est celle qui est devenue "sphère des buts" de l'élève en fonction du motif qui le pousse. C'est à cette condition que le contenu essentiel de cette matière occupe la place de but de l'activité scolaire de l'élève et est alors actualisée dans sa conscience et facilement mémorisée.

En conclusion, pour réussir l'éducation d'une conscience réfléchie, il faut découvrir les tâches concrètes de la formation d'une attitude consciente vis à vis de l'étude. Il faut éduquer l'attitude vis à vis des connaissances elles-mêmes.

Bruner

Introduction

* Bruner est un psychologue américain contemporain dont les travaux sont marqués par les idées de Vygotsky. Il dit lui-même que Vygotsky l'a convaincu qu'il est impossible de concevoir le développement humain comme autre chose qu'un processus d'assistance, de collaboration entre enfant et adulte, l'adulte agissant comme médiateur de la culture.

L'exposé qui suit a pour base l'ouvrage "le développement de l'enfant : savoir faire , savoir dire" (PUF, psychologie d'aujourd'hui), livre qui regroupe des articles de Bruner, écrits après 1970, sur le développement précoce de l'enfant.

** Les différentes recherches de Bruner ont un thème commun : les relations entre le développement mental et la capacité de construire des comportements intentionnels.

L'auteur s'attache à fonder la notion d'intention, d'un point de vue théorique et d'un point de vue méthodologique

- d'une part par l'étude du développement de savoir faire moteurs chez les très jeunes enfants

- d'autre part par l'étude de savoir faire de communication , c'est l'étude des précurseurs linguistiques.

Dans les deux premiers paragraphes nous exposons les résumés de ces recherches. Dans le paragraphe 3, nous exposons les recherches concernant les actions de tutelle, correspondant à la notion de

médiation par autrui (et en particulier par l'adulte), que Bruner introduit au coeur des processus de développement.

Nous concluons sur l'utilisation par Bruner de la zone proximale de développement.

1) Organisation des premiers savoir faire moteurs

Les observations de Bruner l'amènent à formuler la théorie suivante : l'activité maîtrisée est un programme qui fixe un objectif final et qui exige la mise en ordre sériel d'un ensemble de constituants, les sous-routines modulaires.

Lorsqu'il observe les tout premiers comportements du nourrisson, l'auteur est frappé de constater à quel point l'intentionnalité précède le savoir faire. C'est sous le contrôle d'une intention visant un objet que les actes modulaires du savoir faire sont organisés en séquences.

Les actes constitutifs de l'action maîtrisée, composants de la configuration large, paraissent dérivés au départ de deux sources exclusivement.

La première est le répertoire inné des schémas d'actions déclanchées par l'interaction appropriée avec l'environnement (exemple : passage d'un objet d'une main à l'autre).

La seconde source de composants est la différenciation à l'intérieur d'actes initialement bruts, de composants élémentaires.

Lorsque le stade de la modularisation est atteint, l'acte présente une organisation souple et se trouve soumis à un processus d'incorporation à des configurations sérielles nouvelles plus larges et plus complexes. Il y a libération de l'attention et une nouvelle configuration peut apparaître.

Bruner illustre sa théorie par différentes observations . Nous allons résumer celle concernant l'apprentissage de l'utilisation d'un levier par des enfants de 12 à 14 mois.

Les enfants sont placés dans une situation où il leur faut faire tourner un levier pour amener un objet à portée de leur main. Ils ont recours à 5 stratégies successives échelonnées selon leur âge (presque tous les enfants ayant recours à deux stratégies).

- action linéaire (tirer sur le levier)
- oscillations alternées
- rotations partielles (l'objectif étant éventuellement oublié)
- préoccupation opérationnelle (centration sur l'objectif)
- faire tourner et prendre

Ces stratégies appellent une combinaison effective d'actes constitutifs présents dès le départ mais exigeant une telle attention qu'ils accaparent l'enfant. La mise en place graduelle des cinq stratégies traduit la modularisation progressive des actes constitutifs et leur recombinaison selon la nature des exigences définies par la tâche.

Dans cette observation Bruner analyse également les similitudes entre le développement des savoir faire et la résolution de problèmes et retient deux principes généraux.

* Le développement procède par niveaux successifs d'organisation de composants. Dès que l'on passe à un autre niveau, il y a accroissement de l'efficacité dans un éventail plus large de situations : ou bien l'enfant peut maintenant opérer dans des circonstances diverses, ou bien il peut prendre en compte les détours qu'implique la situation.

* l'enfant progresse d'un niveau à l'autre par centration exclusive de l'attention sur chaque composant à son tour. Bruner appelle ce phénomène la maîtrise différentielle.

Enfin l'enfant arrive à combiner effectivement les différents composants car une fois chaque composant modularisé, chacun exige moins d'attention

et l'enfant peut les prendre en compte simultanément. De plus une fois le problème résolu, il l'est pour toutes les variantes possibles, le transfert est inscrit dans la solution.

Par ailleurs Bruner affirme que le jeu et la démonstration par l'exemple jouent un rôle dans l'organisation des constituants qui permet la réalisation des tâches. Il est indispensable pour le jeune enfant de pouvoir fréquemment observer puis jouer.

Le jeu a plusieurs fonctions maitresses. D'une part c'est un moyen de minimiser les conséquences de ses propres actes, d'apprendre dans une situation comportant moins de risques. D'autre part c'est un moyen d'essayer des combinaisons de conduites, qui, sous des pressions fonctionnelles, ne seraient pas tentées.

Bruner cite Vygotsky pour qui le jeu doit être interprété comme la satisfaction virtuelle, imaginaire, de désirs, satisfaction souvent réalisée grâce à un "pivot", objet représentant une caractéristique externe de l'état souhaité. A propos d'un enfant qui enfourche un bâton comme cheval, Vygotsky dit que le bâton sert de pivot entre le réel et l'imaginé.

Pour Bruner, avant ce type de jeu symbolique, il y a un autre type de jeu appelé jeu de maîtrise, qui est essentiel au développement au cours de la première année. Ce jeu de maîtrise prend la forme d'appariement ludique de moyens et de fins. Il permet la maturation de certaines routines modulaires en prévision de leur intégration ultérieure à des programmes d'action plus larges. Il sert aussi à mettre à l'essai un éventail de routines susceptibles d'intégrer des subroutines existantes. Par ailleurs pour que l'apprentissage par l'observation, le recours au modèle soient possibles, il faut que le jeune soit capable de construire

un comportement complexe apparié à l'échantillon observé. La maîtrise de savoir faire sert de tremplin à l'exploitation du modèle présenté et à la mise en oeuvre de l'imitation des schémas adultes, qui se font indirectement par l'intégration des schémas du jeu.

En conclusion, Bruner considère la mise en oeuvre du savoir faire comme la première réalisation de programmes qui seront exploités tout au long de la vie des organismes non seulement pour la maîtrise de tâches spécialisées mais aussi pour la solution de problèmes dont on ne considère pas en général qu'ils font appel au savoir faire au sens littéral.

2) Ontogénèse des actes du langage

A la suite des analyses de Saussure, Chomsky ..., de nombreuses recherches ont considéré, ces dernières décennies, le langage comme un code, un ensemble de règles de production d'énoncés grammaticaux.

Selon Bruner, tout en apprenant beaucoup sur les structures du langage, on a négligé ses fonctions. L'objectif de l'auteur est d'insister sur la fonction de communication du langage et son approche repose sur le postulat que le langage est un prolongement de l'action en coopération, prolongement spécialisé et conventionnalisé.

C'est d'abord par l'acquisition de savoir faire prélinguistique que l'enfant apprend à faire les distinctions conceptuelles inscrites dans le langage. Au cours de la première année de la vie, les échanges habituels servent à concrétiser mais aussi à socialiser et à organiser les intentions communicatives de l'enfant tout en fournissant à l'adulte un cadre d'interprétation.

Ainsi, en ce qui concerne la désignation il existe très tôt (dès quatre mois) un système partagé qui ancre l'attention sélective conjointe de l'enfant et de sa mère. L'enfant possède dès cet âge une faculté qui lui permet de porter son attention sur le point que regarde sa mère.

Bruner voit là un des précurseurs de la décentration au sens de Piaget.

De plus la mère utilise des marquages (par exemple des procédés de mise en vedette) pour identifier un objet ou un événement sur lequel l'attention est appelée. Les objets deviennent "pratiques", marqués par les caractéristiques d'utilisation, et leur structuration en classes d'équivalence est fondée sur leur utilisation.

Les procédures génératives de la désignation subissent, dans la chronologie, des transformations frappantes : décontextualisation, accroissement de l'économie.

La main tendue devient un indicateur externe de la direction du regard. La mère et l'enfant, dans la seconde moitié de la première année de la vie de l'enfant, vérifient de plus en plus souvent que leurs gestes ou leurs marquages sont efficaces l'un pour l'autre. C'est au terme de ces apprentissages préalables que l'enfant apprend à référer.

Les trois premiers niveaux linguistiques relevés chez les enfants sont : agent-action, action-objet, agent-objet.

Cela invite à penser que l'enfant, dans l'utilisation initiale du langage, est très nettement orienté vers la poursuite de l'action entreprise conjointement avec une autre personne. Cela suppose que l'enfant a des intentions et qu'il en prête aux autres. L'enfant interprète l'information venant d'autrui comme une classe particulière d'événements, la classe des événements intersubjectifs par opposition aux autres événements.

Alors se pose la question suivante : comment la connaissance de l'action par l'enfant et l'attention qu'il y porte le conduisent-elles à saisir les concepts inscrits dans le langage ?

L'hypothèse piagétienne d'une internalisation et d'une symbolisation des schèmes d'action est intéressante mais trop peu précise pour l'auteur.

Celui-ci considère en effet plusieurs processus prélinguistiques :

* un premier processus engage l'enfant dans l'apprentissage de la segmentation de l'action menée conjointement avec la mère, apprentissage des positions et des priorités d'occurrence dans des séquences agent-action-objet

* un second est dû à la construction minutieuse de routines propres à assurer la conjonction référentielle (ce processus s'engage grâce au soutien inné qu'apporte le contact visuel direct).

* une fois obtenue la conjonction des orientations de l'attention, la mère agit systématiquement et fait systématiquement un commentaire sur l'objet qui a capté son attention et celle de l'enfant.

* un dernier processus est l'apprentissage par l'enfant de configurations phonologiques par imitation, un peu comme s'il s'agissait de marqueurs de position (exemple de la prosodie de la réclamation).

Par ailleurs il faut remarquer que ce type d'élaboration est inhérent au jeu (en particulier entre mère et enfant). Le jeu a pour effet d'attirer l'attention de l'enfant sur la communication elle-même et sur la structure des actes dans lesquels intervient cette communication.

Le jeu constitue le moyen spécifique par lequel l'espèce humaine fait du langage et de ses règles l'objet de l'attention. Dans le mode ludique, c'est parce que l'enfant est protégé contre les conséquences éventuelles de l'action qu'il commence à élaborer son système de signalisation dans

les situations d'action, en éprouvant les variantes, en recherchant les différents ordres de combinaison des actes et des signaux.

Pour illustrer son propos, Bruner cite les résultats d'une recherche pilote. Avec les membres de son équipe, il a observé 6 enfants de moins de 2 ans sur une période de 6 mois à l'occasion des repas, des bains, et des jeux.

La première observation, ce qui est le plus évident, c'est l'omniprésence de l'interprétation par la mère des actions de l'enfant, ces interprétations correspondant presque toujours à des indications concernant les intentions du bébé ou l'orientation de son attention.

De plus les mères cherchent très tôt à "standardiser" certaines formes d'action conjointes le plus souvent au cours de jeux, mais pas uniquement.

La principale forme de signalisation est le marquage des segments de l'action, en particulier de la fin ("c'est bien" ...).

Les segments de l'action ne sont autres que les positions qu'occupent dans une séquence des actes variables ou substituables les uns aux autres, c'est pourquoi Bruner y voit une forme particulièrement importante d'apprentissage linguistique.

Par ailleurs toutes les mères cherchent à dissocier l'acte et l'agent suivant une procédure d'une surprenante régularité, qui consiste à dramatiser ou à idéaliser l'acte lui-même par une sorte de marquage d'organisation sérielle.

Bruner conclut ces observations en insistant sur la ritualisation dans le jeu partagé. Ainsi l'enfant appréhende d'abord les exigences posées par l'action conjointe à un niveau prélinguistique, il apprend à différencier les éléments constitutifs de l'action, il apprend à

reconnaître les fonctions d'énoncés intervenant dans une structure organisée en séquence, jusqu'à ce qu'il arrive à substituer des éléments d'un lexique standard aux éléments non conventionnels.

Bruner cite également les résultats d'une observation du jeu "coucou le voilà" qui est un des plus courants entre enfants et adultes et qui apparaît spontanément.

A travers ses diverses variantes le jeu obéit à des règles fixes

- contact initial (le plus souvent échange de regard face à face avec ou non vocalisation)
- disparition d'un des protagonistes
- réapparition
- rétablissement d'un contact visuel (rituel constant après la réapparition du visage).

Ce qui est frappant lorsqu'on suit un enfant sur une période de 6 mois c'est l'introduction systématique de variations contraintes par ces règles (par exemple interversion des rôles mère-enfant, variations dans les vocalisations, changement de l'objet caché ...). Il semble que l'enfant ne soit pas simplement en train d'apprendre les règles fondamentales du jeu mais qu'il apprenne en même temps quelle est la marge de variation possible à l'intérieur du cadre formé par l'ensemble des règles.

C'est cette importance accordée à la variation structurée dans le respect d'un ensemble contraignant de règles qui semble jouer un rôle déterminant dans l'acquisition de la compétence et de la maîtrise de la généralité. Le processus s'apparente à celui qui joue dans l'acquisition des concepts où l'enfant apprend à reconnaître ce qui est invariant par le biais des variantes dans lesquelles le concept peut s'exprimer.

Ainsi, pour Bruner, cette étude des précurseurs linguistiques montre que le langage et ses structures universelles reflètent probablement les exigences posées par l'action commune.

3) Le rôle de l'interaction de tutelle dans la résolution de problèmes

Pour Bruner ce qui distingue l'homme comme espèce ce n'est pas seulement la capacité d'apprendre mais celle d'enseigner. Ainsi étudie-t-il la nature du processus de tutelle, et les moyens par lesquels un adulte ou un "spécialiste" vient en aide à quelqu'un de plus jeune ou de moins spécialisé.

Les interactions de tutelle sont une caractéristique primordiale de la prime enfance et de l'enfance.

L'intervention d'un tuteur comprend un processus d'étayage, qui rend l'enfant ou le novice capable de résoudre un problème au delà de ses possibilités propres. Le soutien consiste en une prise en main par le tuteur des éléments de la tâche qui, initialement, excèdent les capacités du débutant, pour lui permettre de se concentrer sur les seuls éléments de son domaine de compétence.

Mais il y a une condition nécessaire à ce qu'une telle assistance soit bénéfique, c'est que la compréhension de la solution précède sa production. L'apprenti doit être capable de reconnaître une solution d'une classe déterminée de problèmes avant de pouvoir produire des démarches qui y conduisent. Sinon il ne peut y avoir de feedback réel : autrement dit encore, il faut reconnaître la relation entre les moyens et les fins pour tirer profit de la connaissance des résultats.

Pour préciser ce rôle de l'interaction de tutelle, Bruner s'est appuyé sur l'expérience décrite ci-dessous.

Des enfants de 3, 4, 5 ans ont été assistés dans une tâche de construction de pyramide à partir de blocs constitutifs complexes et imbriqués. Ce choix correspond aux caractéristiques suivantes : la tâche doit être à la fois excitante et provoquante pour l'enfant, suffisamment complexe pour assurer une possibilité de modification de conduite mais pas trop difficile pour ne pas tomber hors des possibilités de l'enfant. Les enfants de trois ans sont capables de reconnaître les propriétés d'une solution correcte mais ont besoin d'être conduits à essayer d'accomplir la tâche pour apprendre, grâce à la reconnaissance de la solution correcte. Le rôle de la tutrice est un rôle de séductrice. Elle doit stimuler les enfants et maintenir le but présent à leurs yeux, ce qui n'est pas toujours facile car les enfants ont d'autres idées sur ce qui peut être fait avec les blocs.

Avec les enfants de quatre ans, déjà bien disposés à construire, la tâche de la tutrice est davantage centrée sur l'aide à la reconnaissance et ceci se fait le plus souvent par des indications verbales : il s'agit notamment d'indiquer la nature de l'écart entre les constructions que les enfants essayent de faire et celle qui est exigée.

La tutrice devient stimulatrice et rectificatrice, mais au moyen du verbe. Cela entraîne une inversion du rapport entre démonstrations et explications lorsqu'on passe des enfants de trois ans à ceux de quatre ans.

Les enfants de cinq ans, eux, ont recours à la tutrice lorsqu'ils éprouvent une difficulté ou lorsqu'ils ont besoin de vérifier une

construction. La tutrice devient alors celle qui valide et vérifie les constructions.

A partir de six ans le rôle de la tutrice est superflu.

C'est pour les enfants de quatre ans, phase médiane, que le rôle de la tutrice est le plus délicat et qu'elle commet le plus d'infractions aux règles qu'elle s'était fixées initialement.

Le tuteur humain excelle ou se fourvoie en effet, selon qu'il est ou non capable d'engendrer des hypothèses sur les hypothèses de celui qui apprend et de converger souvent vers elles. Pour être efficace, le tuteur doit être attentif à deux modèles théoriques au moins : la théorie de la tâche et une théorie sur les caractéristiques des performances de l'élève.

En conclusion, voici les fonctions du tuteur telles que Bruner les a envisagées au terme de cette étude :

- la première fonction est celle d'enrôlement, le tuteur doit provoquer l'intérêt et l'adhésion à la tâche de celui qui cherche.
- le tuteur réduit les degrés de liberté, en comblant les lacunes et en ramenant la tâche dans des limites surmontables, et il laisse le débutant mettre au point des sous-routines constitutives (auxquelles il peut parvenir).
- le tuteur maintient l'orientation vers la résolution de la tâche, en faisant en sorte que cela vaille la peine pour le débutant de risquer un pas de plus.
- le tuteur signale les caractéristiques déterminantes de la tâche et fait ainsi comprendre l'écart entre ce que l'enfant a produit et ce que lui-même considère comme correct.

- le tuteur contrôle la frustration, la résolution du problème étant moins périlleuse avec un tuteur que sans lui, le risque étant alors de créer une trop grande dépendance à son égard.
- enfin, le tuteur montre les solutions quand l'enfant peut les reconnaître. Les seules solutions que les enfants imitent sont celles qu'ils peuvent déjà faire parfaitement bien.

Conclusion

Pour Bruner, les recherches doivent accorder une attention croissante aux contextes interactifs auxquels les enfants participent, en particulier en ce qui concerne l'acquisition du langage, et qu'il s'agisse d'interactions entre enfants ou entre enfants et adultes.

Ces processus d'interaction, qui étaient justement une des préoccupations essentielles de Vygotsky, l'ont amené à définir la zone de proche développement (rappelons qu'il s'agit de caractériser par ce concept la distance entre le niveau de développement actuel et ce que l'enfant est capable de faire en collaboration).

Pour que l'enfant puisse bénéficier d'un enseignement assisté, il doit être capable de prendre conscience de ses propres activités, et dans ce processus de prise de conscience, le langage joue un rôle essentiel. C'est par son double aspect, instrument de pensée et de communication, que le langage rend possible les processus d'apprentissage assisté.

Pour Bruner, le mécanisme général des actions entre adultes et enfants est la construction de "formats" (de processus d'étayage) qui encadrent les actions des enfants et rendent possibles la transformation de leur niveau actuel compte-tenu de leur niveau potentiel.

Ainsi d'abord, l'adulte protège l'enfant contre les distractions en assurant une convergence croissante entre son attention et celle de l'enfant dans l'interaction. L'adulte fait en sorte que l'enfant établisse des relations entre signes et événements.

L'adulte fournit des moyens pour la représentation et l'exécution des relations entre les moyens et les buts lorsque l'enfant n'est pas encore capable de comprendre le but qu'il faut atteindre et les moyens efficaces pour y parvenir.

Les formats assurent une mesure constante de succès pour l'enfant et pour l'adulte. Ils sont souvent construits de façon à présenter à l'enfant des tâches qui sont légèrement au delà de ses capacités immédiates pour provoquer un "voyage" dans la zone de proche développement.

Enfin les formats fournissent des occasions de créer des conventions d'interaction à travers l'utilisation de signes dans un contexte d'action.

En résumé, l'adulte construit avec l'enfant une mini-culture qui lui permet d'être dès sa naissance un membre de la culture plus générale tout en fonctionnant à son niveau.