

RESNICK

SOCIALLY SHARED

COGNITION

**RESNICK L.B., LEVINE J.M., TEASLEY S.D. (1991) Perspectives in socially shared cognition AMERICAN PSYCHOLOGICAL ASSOCIATION pub. WASHINGTON**

- RESNICK L.B. Shared cognition. Thinking as social practice p. 1-20

Ce volume a pour sujet un phénomène qui semble presque une contradiction dans ses termes : la cognition qui n'est pas limitée par le cerveau ou l'esprit. Dans la plupart des théories psychologiques, le social et le cognitif ne sont en rapport que de façon périphérique, ressemblant plus à une relation entre une figure et son fond plutôt qu'interagissant réellement. Le livre tend à défaire cette relation figure-fond entre les processus cognitif et social. En faisant cela, il considère, au-delà de la psychologie, un certain nombre de disciplines voisines qui ont traditionnellement un point de vue sur les phénomènes humains moins centré sur l'individu [que la psychologie].

De toutes les branches de la psychologie scientifique, la cognition est peut-être la dernière où nous pouvons attendre une explosion d'intérêt pour le social. Car, selon un consensus ancien et une définition implicite, la cognition est un acte individuel déterminé par des phénomènes physiques du cerveau et du corps. Pourquoi cette pression au sein même de ce bastion de la psychologie cognitive vers une vision de la cognition comme phénomène social ? La réponse repose en partie sur la conception dominante de la psychologie cognitive d'aujourd'hui : le constructivisme. La conception empirique qui domine beaucoup de branches de la psychologie depuis des dizaines d'années, la conception selon laquelle ce que nous savons est une réflexion directe de ce que nous pouvons percevoir dans le monde environnant a largement disparu. A sa place, on trouve une conception selon laquelle la plupart des savoirs sont des interprétations de l'expérience, une interprétation reposant sur des schémas souvent "idiosyncratiques" au moins dans les détails, schémas qui, à la fois, permettent les processus individuels de construction du sens et les contraignent.

La conception constructiviste résoud beaucoup de problèmes traditionnels de la psychologie, mais elle en suscite quelques-uns de nouveaux et d'importants. Comment les gens peuvent-ils savoir la même chose s'ils construisent leurs savoirs

chacun indépendamment ? Comment les groupes sociaux coordonnent-ils leurs actions si chaque individu pense quelque chose de différent ? Quelques théoriciens situent la réponse à la première question dans les structures biologiques. Les humains sont construits pour certaines formes de savoir commun. Particulièrement élaboré sous forme de la théorie de l'acquisition du langage, l'argument pour des structures biologiques "câblées" qui guident et contraignent les petits enfants dans l'interprétation de leurs premières expériences est maintenant avancé également pour l'acquisition des concepts mathématiques et physiques. Les théoriciens qui adoptent cette conception proposent que des processus inscrits dans la biologie pour l'interprétation et des structures contraignantes produisent des idées communes si les individus croissent dans des environnements similaires.

Cependant, on ne sait pas encore clairement dans quelle mesure les savoirs apparemment communs des humains et les processus de raisonnement peuvent être expliqués par de telles structures et processus de nature biologique. Mais quelque grande que soit l'influence de ces structures, il est clair que la cognition humaine est si variée et si sensible au contexte culturel que nous devons aussi rechercher les mécanismes par lesquels les gens modèlent activement et réciproquement leurs savoirs et leurs processus de raisonnement. Selon la conception constructiviste forte, tout ce qu'un individu sait a été personnellement construit. Mais les événements connus directement sont seulement une part de la base de cette construction. Les gens construisent aussi leurs structures de savoir sur la base de ce que les autres leur disent oralement, par écrit, par des images ou des gestes. Nos vies quotidiennes sont pleines de situations dans lesquelles nous nous influençons les uns les autres dans nos processus constructifs en apportant des informations, en nous montrant des choses, en posant des questions et en discutant, en élaborant mutuellement nos idées. Plus encore, Vygotsky (1978) [non, il est mort en 1934 !] et Mead (1934) ont suggéré indépendamment que l'expérience sociale peut donner forme aux types de processus interprétatifs disponibles pour les individus. Le constructivisme met en relation la cognition avec les processus sociaux. La cognition portant sur les phénomènes sociaux a longtemps été une préoccupation des psychologues sociaux. Mais le constructivisme oblige les chercheurs qui étudient les phénomènes sociaux à traiter ceux-ci du point de vue de la cognition, les conduisant à analyser la façon dont les gens construisent ensemble leur savoir dans des conditions particulières de finalité et d'interaction sociales.

L'intérêt croissant des psychologues pour l'interaction de la psychologie sociale et de la psychologie cognitive se reflète dans les changements dans d'autres champs scientifiques. La sociolinguistique, par exemple, est un domaine de visibilité croissante en dehors de sa petite communauté, elle joint des préoccupations traditionnelles pour la linguistique avec celles de l'anthropologie pour se poser des questions sur la façon dont le langage fonctionne simultanément pour transmettre de l'information et pour situer les gens dans le système social. Un domaine croissant de la linguistique du discours concerne une minorité très visible de linguistes qui étudient le dialogue, c'est-à-dire la façon dont la communication linguistique entre un ou plusieurs individus est structurée. D'autres chercheurs intéressés par la structure de la communication et de la conversation viennent de la sociologie. Influencés d'une certaine façon par les études sociologiques et anthropologiques de la communauté scientifique, les philosophes de la science se battent aujourd'hui avec la question de savoir comment la distribution du savoir et l'importance des récompenses sociales pour les travaux éminents interagissent avec les règles traditionnelles de la rationalité scientifique (voir, par exemple, Kitcher, 1990). Enfin, les théoriciens de la littérature parlent de l'influence des groupes d'interprétation sur la lecture que les individus feront du texte (Fisch, 1980).

Dans la science cognitive, des contestations du rôle dominant de la logique formelle pour rendre compte de la rationalité humaine produisent un intérêt croissant pour le rôle de l'argumentation, de la contradiction et de la négociation dans le raisonnement.

Des contestations de la vue dominante en science cognitive selon laquelle la pensée et l'esprit peuvent être complètement décrits en termes de processus symboliques conduisent certains chercheurs en cognition à demander des théories de la cognition plus en rapport avec le monde physique et social (Winograd et Flores, 1986). La métaphore des systèmes cognitifs comme des systèmes sociaux dans les modèles connexionistes et du "Tableau noir" (Minsky, 1986) rendent la communauté de la science cognitive plus ouverte qu'il y a 10 ans à l'idée du savoir comme étant distribué entre plusieurs individus dont les interactions déterminent les décisions, les jugements et les solutions des problèmes.

Ces murmures intellectuels produisent un raz-de-marée (sea change) dans les domaines de recherche qui traitent de la pensée humaine et du fonctionnement

social. Il semble que nous soyons au milieu d'efforts multiples pour combiner le social et le cognitif en les traitant comme des aspects essentiels l'un de l'autre plutôt que comme un ancien fond vaguement esquissé ou comme le contexte d'une science cognitive ou sociale dominante. Pour ce faire, les chercheurs se rencontrent par dessus les frontières disciplinaires ou sous-disciplinaires.

.....

#### p. 4 LA COGNITION SOCIALEMENT SITUÉE : LE CARACTÈRE SOCIAL DES MOTIVATIONS ET DES REPRÉSENTATIONS DE LA TÂCHE

Les théories récentes sur la cognition située contestent la vue selon laquelle le social et le cognitif peuvent être étudiés indépendamment, en estimant que le contexte social dans lequel l'activité cognitive prend place est une partie intégrante de cette activité et pas seulement son contexte. Partageant avec la théorie de l'activité d'origine russe (Leontiev, 1981) un point de vue antifonctionnaliste dans lequel l'intentionnalité et l'effort sont des composants de l'activité cognitive, des théories nord-américaines de cognition située (Colling, Lave, Resnick, Suchman) contestent la vue dominante en science cognitive selon laquelle un noyau cognitif peut être trouvé qui serait indépendant du contexte et de l'intention. Au contraire, ils pensent que tout acte cognitif doit être considéré comme une réponse spécifique à un ensemble particulier d'expériences. C'est seulement en comprenant les circonstances et l'interprétation de la situation par les participants qu'une explication valide de l'activité cognitive peut être produite.

Bien qu'au premier abord, ils apparaissent comme de simples efforts pour prendre mieux en compte la complexité de la performance humaine, les théories de la cognition située aboutissent à contester certaines considérations de base de la psychologie. Par exemple, les psychologues estiment d'habitude que les performances dans des conditions précises de laboratoire ont un moyen valide de découvrir les compétences réelles et fondamentales des gens. Le laboratoire est décrit comme un environnement neutre plutôt que comme une situation particulière. C'est la croyance dans le caractère non particulier du laboratoire qui a permis aux psychologues d'affirmer que les performances évoquées ici réalisées souvent à l'aide de tâches et d'appareils que l'on ne trouve nulle part ailleurs,

donnent des informations valides sur ce que les gens peuvent faire "normalement", c'est-à-dire hors du laboratoire.

Une vue opposée est que les performances réalisées en laboratoire ou avec un test mental demandent une interprétation particulière aux sujets s'ils doivent fournir des résultats acceptables. Cependant, comme Goodnow (1976) l'a souligné, cette interprétation est souvent indisponible ou inacceptable pour les gens situés en dehors de la culture de la classe moyenne des pays industrialisés. Beaucoup de gens non habitués à ce genre de décontextualisation totale considérée comme normale dans la plupart des tests et des expérimentations, soit refuseront certaines questions ou les réinterpréteront en des termes plus familiers. Une telle incapacité des personnes à partager ces interprétations de la situation de test, ne correspond pas à un manque quelconque de savoir ou de capacité de raisonnement, mais est seulement en relation avec un défaut de performance dans nos tests et interviews ...

#### p. 7 INSTRUMENTS DE RAISONNEMENT SOCIALEMENT CONSTRUITS

Ainsi, le social pénètre même les situations qui paraissent constituées par des individus engagés dans une activité cognitive personnelle. Ce n'est pas seulement grâce aux interprétations sociales et aux représentations de la tâche que le social pénètre dans l'individu ostensiblement seul. Dans la vie véritable - en opposition à la salle de classe ou au laboratoire de psychologie, le travail mental est rarement fait sans l'assistance d'outils (Resnick, 1987). Des outils évidents vont des moyens externes de mémorisation et des instruments de mesure aux tables arithmétiques de conversion, aux dictionnaires, aux thesaurus et aux cartes.

Les outils cognitifs matérialisent l'histoire intellectuelle d'une culture, ils incluent des théories et les usagers acceptent ces théories - quoique de façon inconsciente - quand ils emploient ces outils. Le point est fortement démontré par Latour (1987) dans sa description du processus de contestation d'une conclusion scientifique. Les outils que nous employons ne permettent pas seulement la pensée et le progrès intellectuel, mais aussi contraignent et limitent le domaine qui peut être pensé. De cette façon invisible, l'histoire d'une culture - une histoire essentiellement sociale - pénètre chaque acte de cognition individuel (Cole, 1985).

Il ne faut pas non plus imaginer que cette présence sociale invisible est absente

Il ne faut pas non plus imaginer que cette présence sociale invisible est absente quand il n'y a aucun outil physique dont la contrainte soit évidente. Les théories implicites ou explicites, permettent et contraignent à la fois la pensée de la même façon que le font les instruments physiques. Cette observation est devenue banale en science cognitive. Ce à propos de quoi les individus raisonnent, le savoir qu'ils apportent dans une tâche cognitive, provient de cadres ou de schémas interprétatifs qui permettent le raisonnement et la résolution de problèmes. Les chercheurs en cognition observant l'apprentissage scientifique ont noté les difficultés liées aux changements de conception scientifique et le degré auquel les croyances personnelles contraignent ce qu'ils vont observer empiriquement. Ces croyances, schémas individuels pour le raisonnement, ne sont pas purement des constructions individuelles, au contraire, elles sont fortement influencées par les types de croyance et les schémas de raisonnement disponibles dans la culture qui environne les individus.

Ce ne sont pas seulement les théories mais les façons de raisonner elles-mêmes, qui sont socialement déterminées. Les outils cognitifs incluent aussi les formes de raisonnement et d'argumentation qui sont considérées comme normatives dans une culture donnée (considérez par exemple Grize et Pieraut-Le Bonniec (1983) pour une analyse du rôle de la contradiction dans le raisonnement francophone et Ashley (1990) pour une analyse de formes particulières de raisonnement par cas utilisées dans la communauté juridique américaine). Mead (1934) comme Vygotsky (1978) [Non, il est mort en 1934], proposent que les mécanismes de la pensée doivent être considérés comme l'internalisation des façons de se comporter produites auparavant de façon externe, en interaction avec d'autres. Mead appelle la pensée, une conversation avec l'autre "généralisée" ce qui implique que, quand nous pensons individuellement, nous cherchons à répondre - de façon interne - à des réponses imaginaires d'autres personnes à nos idées et à nos arguments. L'affirmation centrale de Vygotsky était que, pour comprendre le développement psychologique individuel, il est nécessaire de comprendre le système de relations sociales dans lequel l'individu vit et se développe. Le système est lui-même le produit de générations de développement dans le temps de telle sorte que l'individu est, en fait, situé historiquement, il est l'héritier d'un long développement culturel. Premiers parmi le soutil qui sont pour Vygotsky le patrimoine culturel de chaque individu, se trouve le langage qui médiatise toute pensée [?].

Dans notre propre culture, nous arrivant d'abord par les disciplines littéraires mais commençant maintenant à retenir l'attention des linguistes et de quelques psychologues, se trouve la notion de communautés de discours, communautés qui partagent des façons préférées de parler ou d'écrire et qui jugent la qualité des idées en partie en fonction de la mesure dans laquelle elles sont heureusement exprimées selon les normes de la communauté. Les disciplines universitaires sont des communautés de discours de la même façon dont les gens, en général, partagent des façons de parler et de raisonner avec des gens qui leur ressemblent. Le phénomène de changement de code montre que les gens peuvent appartenir à plusieurs communautés de discours chacune permettant et contraignant la pensée de diverses façons. Le code qu'utilisent les individus, la communauté de discours dans laquelle ils se situent, dépend de leur interprétation sociale des situations cognitives particulières, ainsi que des codes dont ils disposent, compte tenu de leur expérience sociale antérieure.

.....  
 p. 9 LA COORDINATION DE LA COGNITION : OUTILS LINGUISTIQUES  
 ET SAVOIR SOCIAL

Le langage ne fonctionne pas seulement pour donner une forme et des contraintes aux vues sur le monde, il comprend aussi des outils pour coordonner les cognitions multiples au cours de l'interaction sociale directe. Les aspects linguistiques de la gestion sociale sont la préoccupation centrale de la pragmatique (Levinson, 1983) qui fut développée d'abord par les philosophes et les linguistes. Une question pour la pragmatique concerne le discours dialogique (c'est-à-dire le discours comprenant deux individus ou plus, discours tenu en général en interaction directe). La structure de ce discours permet normalement aux participants de savoir ce sur quoi l'autre est en train de parler, de telle sorte que les rôles et les privilèges soient respectés, et de telle sorte que la conversation s'oriente vers une conclusion mutuellement partagée. Les conventions de communication qui gouvernent la conversation et les autres formes d'interaction linguistique sont des outils pour permettre, mais aussi, pour limiter la cognition mutuellement partagée.

.....

## LA CREATION DE CONCEPTIONS COMMUNES : LES SOURCES DU SAVOIR CULTUREL

L'idée selon laquelle les catégories sociales des individus permettent de prédire ce qu'ils savent est enracinée dans la conception selon laquelle les membres des groupes sociaux partagent des savoirs et des conceptions communs sur le monde. Comment se produisent ces conceptions partagées ? Comment sont-elles maintenues dans le temps et avec des participants qui changent ? Comment les expériences individuelles sont-elles coordonnées pour créer des cultures de groupe ? Des questions de ce genre ont intéressé les chercheurs de diverses disciplines, avec souvent des agendas de recherche sous-jacents bien différents. [Ma question est : comment se constituent dans les mêmes groupes culturels, des sous-groupes dont les opinions, les savoirs et les règles sont parfois si différents ?].

L'un des problèmes importants et récurrents est la contribution relative de la transmission sociale du savoir par rapport à la construction individuelle du savoir dans la formation des conceptions largement partagées d'une culture. Comme cela a été noté plus haut dans ce chapitre, l'orientation constructiviste en psychologie cognitive se concentre sur la façon dont les personnes différentes en arrivent à savoir la même chose. L'influence sociale directe est une réponse simple et attirante à cette question. Les gens apprennent des informations, et de façon à raisonner de l'un à l'autre, soit grâce à l'enseignement direct soit par une transmission culturelle plus informelle comme celles que considèrent dans ce livre Lave ou Rogoff. Mais, si les individus partagent des processus communs de construction du savoir et s'ils bénéficient des mêmes chances pour construire leur savoir (par exemple, les mêmes données), ils arriveraient aussi à des conceptions communes. Il semble probable que, pour certains types de savoir, les processus enracinés dans les individus jouent un rôle essentiel.

.....

### p. 13 LA COLLABORATION AU TRAVAIL

Les raisons de la préférence de la société pour les conditions de travail socialement distribuées plutôt qu'individuelles sont nombreuses. Quelque fois, l'ensemble des activités spécifiques qui doivent être accomplies durant un certain temps sont trop considérables pour un individu. Cela peut se produire par exemple quand plusieurs

systèmes différents doivent être surveillés simultanément et leurs informations combinées ou quand une partie compliquée de machine demande un ajustement simultané de parties différentes pour fonctionner correctement.

Plusieurs opérateurs peuvent aussi procurer de la redondance dans un système permettant de se soutenir et de se contrôler l'un l'autre; cette redondance est souvent cruciale pour détecter les erreurs et les corriger en temps voulu. On préfère, en particulier, les groupes quand divers types de savoirs et d'expertises sont requis, ce qui appelle la participation [pas toujours simultanée] de plusieurs individus dont le travail doit être coordonné. Des opinions diverses peuvent être particulièrement importantes quand des choix critiques doivent être faits, car en plus d'apporter des perspectives différentes pour un problème, les groupes peuvent apporter une légitimité sociale accrue à la décision obtenue.

Deux chapitres de ce livre (Hutchins, Hastie et Pennington) analysent l'interrelation des processus cognitifs individuels et des processus sociaux dans la prise de décision collective. Bien que ces chapitres aient été initialement écrits sans collaboration par des individus appartenant à des disciplines différentes, les deux chapitres partagent beaucoup de perspectives importantes. Implicitement au moins, les deux chapitres sont en relation avec la suggestion de Mead (1934) selon laquelle la pensée peut être considérée comme une conversation internalisée. Chaque auteur éclaire le rôle spécifique des groupes pour protéger contre la tendance des individus à rechercher des informations qui confirment leurs opinions initiales. Ils insistent aussi sur le danger de penser que la discussion de groupe et les processus de décision peuvent être considérés comme des versions publiques des processus de pensée personnelle. Au contraire, ils insistent l'un et l'autre sur l'importance d'analyser les façons dont les interprétations cognitives individuelles se forment et comment elles interagissent pour produire une interprétation des événements partagés par le groupe.

## L'INDIVIDU DANS LE CONTEXTE SOCIO-COGNITIF

Les deux chapitres précédents insistent sur le fait que même dans les situations qui incitent à la convergence, les systèmes individuels de pensée doivent être analysés comme des éléments distincts du système socio-cognitif. Hastie et Pennington montrent, en particulier, que les constructions cognitives individuelles peuvent

demeurer réelles et puissantes après participation à une prise de décision collective. Ces observations sur le rôle puissant de la pensée individuelle dans les processus de la cognition socialement partagée suggèrent que nous n'arriverons à comprendre la cognition partagée que si nous nous orientons simultanément vers les processus individuels qui sont engagés dans la situation sociale. L'importance des processus cognitifs individuels dans l'activité socio-cognitive est un thème fondamental des divers développements des contributions des psychologues dans ce livre. Leurs chapitres considèrent à la fois l'interaction sociale dans le développement de la cognition individuelle et le rôle de ce développement individuel pour permettre une interaction efficace.

L'interaction sociale comme stimulant de la croissance cognitive individuelle, est devenue un sujet très important dans la recherche sur le développement et l'éducation. Les recherches inspirées par Piaget ont insisté sur le rôle de la contradiction venant, en particulier, des égaux dans la promotion de la restructuration cognitive individuelle. Une tendance d'abord distincte de la recherche sur le développement inspirée par les vues de Vygotsky sur la socialisation cognitive s'est plutôt orientée vers la collaboration dans l'activité cognitive comme source de développement. Dans la recherche actuelle, il est souvent difficile de distinguer les courants d'influence venant de Piaget et de Vygotsky.

.....

p. 17 Ce point est ensuite développé par Damon (Chapitre 18) qui présente un plaidoyer pour la continuation de la recherche centrée sur l'individu et son développement (à base biologique). En commentant le concept de cognition située, Damon exprime son inquiétude vis-à-vis du fait qu'une insistance trop marquée sur le constructionnisme contextuel et social puisse aboutir dans une perte de l'intérêt valable pour le développement individuel comme élément constituant et comme résultat des interactions sociales. Il offre ainsi une attente normative vis-à-vis des compétences individuelles et, de ce fait, des capacités pour différentes formes d'interaction qui se développeront de façon prédictible avec l'âge. L'aspect critique du développement sur lequel Damon attire notre attention est la progression, ou changement d'orientation. Il critique ceux qui, comme Lave, paraissent nier le fait que certains types de savoirs et de capacités soient plus avancés ou valables. De façon peu surprenante, Damon en prenant ce point de vue, considère comme plus

convenables les efforts que fait Rogoff pour lier les caractéristiques particulières de l'interaction avec les résultats obtenus dans les domaines de compétences très appréciés des adultes; en somme, Damon formule un avertissement aux psychologues : en se concentrant sur le partage social qui tend à apporter avec lui un intérêt pour le contexte du comportement; ils peuvent à la longue perdre de vue l'individu.

#### p. 18 LE PARTAGE DE LA COGNITION GRACE A LA MEDIATION DE LA CULTURE

La bataille de Damon en faveur de l'individu souligne le fait que le point essentiel de différence parmi les contributions de ce livre : l'individu ou le groupe comme objet essentiel d'attention et de préoccupation. Le volume se conclut par une longue discussion de Cole qui traite directement cette question. Il note que le mot partage peut vouloir dire aussi bien diviser que mettre en commun. Cole pense que les auteurs ont souscrit de façon souvent implicite, à l'une de ces définitions du mot partage. Ces définitions ont pour conséquence l'étendue des moyens que les auteurs retiennent pour traiter la cognition comme un processus social et constituent une contestation éventuellement fondamentale de l'appareil traditionnellement analytique et méthodologique de la psychologie. Cela ne surprendra pas ceux qui ont suivi le travail de Cole d'apprendre qu'il considère comme particulièrement intéressantes les orientations de recherche qui cherchent à étudier la cognition dans le contexte des activités indigènes. Il plaide pour le développement des types de recherches qui ne traitent ni le groupe ni l'individu comme l'objet essentiel, mais qui étudient plutôt les façons dont les activités cognitives et sociales se développent dans une situation culturellement organisée. La culture est pour Cole le point de rencontre de l'individuel et du social. La culture constituée d'outils, d'ouvrages et de modes de pensée est ce qui apporte l'histoire passée d'une société dans le présent, en permettant et en contraignant la pensée courante. Par le moyen de la culture, la cognition est à la fois divisée, distribuée, entre les individus et possédée en commun par eux. Mais la culture est en elle-même un concept mal défini. Comme Cole le suggère, le développement d'une théorie de la culture psychologiquement utile avec des méthodes rigoureuses d'étude systématique de deux ou plusieurs individus en interaction représente un défi éventuel pour ceux qui souhaitent comprendre la cognition socialement partagée.