

L'Enfant part-il du concret pour aller vers l'abstrait ou bien fait-il le contraire ?

Que n'a-t-on pas dit sur la pensée des sauvages comme sur celle des enfants, qui en seraient au même stade : intelligence rudimentaire, processus de pensée empirique, totalement erronés, absence de logique, incapacité d'accéder à la connaissance scientifique.

CLAUDE LEVI-STRAUSS s'applique, preuves et documents en mains, à refuter certaines conceptions et à voir la vérité telle qu'elle est.

Nous ne parlerons pas aujourd'hui des divers chapitres traitant de : la logique des classifications totémiques — les systèmes de transformation — catégories, éléments, espèces, nombres, etc...

Nous nous arrêterons plus particulièrement au premier chapitre qui traite de questions qui nous sont plus familières et dont nous retrouvons peut-être ainsi certaines sources qui nous sont précieuses : il s'agit de la Science du Concret.

On sait que, lorsque nous avons discuté l'an dernier de la Méthode Naturelle de calcul, nous nous sommes élevés contre la croyance que l'enfant, dans sa démarche, part obligatoirement du concret pour parvenir un jour à l'abstrait, signe de culture. Et de fait l'enseignement du calcul part couramment du soi-disant concret, qu'il soit bûchettes ou cubes ou marrons.

Nous nous sommes élevés contre cette conception simpliste en osant cette affirmation que la vraie démarche c'est peut-être bien celle qui part de l'abstrait.

Qu'en pensent les sauvages ?

«L'usage de termes plus ou moins abstraits n'est pas fonction de capacités intellectuelles, mais des intérêts inégalement marqués et détaillés de chaque société particulière au sein de la société nationale...»

Et l'auteur cite de nombreuses peuplades qui distinguent à merveille les qualités et le nom des animaux et des plantes qu'ils ont sous les yeux, et cela bien mieux que les soi-disant civilisés.

«Le premier objet de leur science, n'est pas d'ordre pratique. Elle répond à des exigences intellectuelles avant, ou au lieu, de satisfaire à des besoins.»

«Les rites et les croyances magiques apparaîtraient comme autant d'expressions d'un acte de foi en une science encore à naître.

Il y a plus. Non seulement par leur nature, ces anticipations peuvent être parfois

couronnées de succès, mais elles peuvent aussi anticiper doublement, sur la science elle-même et sur des méthodes ou des résultats que la science n'assimilera que dans un stade avancé de son développement ».

Et voilà qui est pour nous très important et qui doit nous amener à reconsidérer comme nous le faisons, les processus d'apprentissage. En face d'une fausse science qui croit indispensable d'aller toujours du simple au complexe, par toute une série d'échelons soigneusement établis, l'auteur nous montre un autre aspect de la recherche : « *S'il est vrai que l'homme s'est d'abord attaqué au plus difficile : la systématisation au niveau des données sensibles, auxquelles la science a longtemps tourné le dos et qu'elle commence seulement à réintégrer dans sa perspective.* »

Les scientifiques doutent évidemment de la vertu de ces processus qui se sont cristallisés à travers les siècles dans des pratiques plus formalistes qu'expérimentales et qui semblent dans bien des cas dénués de vertus. Pourtant « *l'homme du néolithique ou de la proto-histoire est l'héritier d'une longue tradition scientifique ; pourtant si l'esprit qui l'inspirait ainsi que ses devanciers avait été exactement le même que celui des modernes, comment pourrions-nous comprendre qu'il se soit arrêté et que plusieurs millénaires de stagnation s'intercalent, comme un palier, entre la révolution néolithique et la science contemporaine ?* »

Le paradoxe n'admet qu'une solution : c'est qu'il existe deux modes distincts de pensée scientifique, l'un et l'autre fonction, non pas certes de stades inégaux du développement de l'esprit humain, mais des deux niveaux stratégiques où la nature se laisse attaquer par la connaissance scientifique : l'un approximativement ajusté à celui de la perception et de l'imagination, et l'autre décalé, comme si les rapports nécessaires, qui font l'objet de toutes sciences, qu'elle

soit néolithique ou moderne, pouvaient être atteints par deux voies différentes : l'une très proche de l'intuition sensible, l'autre plus éloignée ».

« *Loin d'être, comme on l'a souvent prétendu, l'œuvre d'une fonction fabulatrice tournant le dos à la réalité, les mythes et les rites offrent pour valeur principale de préserver jusqu'à notre époque, sous une forme résiduelle, des modes d'observation et de réflexion qui furent (et demeurent sans doute) exactement adaptés à des découvertes d'un certain type : celles qu'autorisait la nature, à partir de l'organisation et de l'exploitation spéculatives du monde sensible en termes de sensibles ».*

Voilà qui, selon l'expérience de l'auteur, rétablit un heureux pont entre ce qui fut et ce qui est ou sera.

Le bricolage

Et si l'expérience des sauvages, si bien révélée et expliquée par Claude Lévi-Strauss, devait maintenant redonner ses vertus à un bricolage trop discrédité ?

Quand notre camarade Guidez, des Deux-Sèvres, nous montre les objets et les machines réalisés par ses élèves sur la base des matériaux récupérés au hasard des quêtes à travers les dépôts, ou au fond des greniers oubliés, on crie dédaigneusement : *bricolage!* Et on dit bricolage aussi quand Delbastay réalise ses musiques avec des boîtes et des bouteilles.

Quelles sont les origines de ce bricolage ? Ses possibilités et ses vertus ?

Voyons ce qu'en pensent les sauvages :

« *Une forme d'activité subsiste parmi nous, qui, sur le plan technique, permet assez bien de concevoir ce qui, sur le plan de la spéculation, peut être une science*

que nous préférons appeler « première » plutôt que primitive : c'est celle communément désignée par le terme de « Bricolage ».

Dans son sens ancien, le verbe bricoler s'applique au jeu de balle et de billard, à la chasse et à l'équitation, mais toujours pour évoquer un mouvement incident : celui de la balle qui rebondit, du chien qui divague, du cheval qui s'écarte de la ligne droite pour éviter un obstacle. Et, de nos jours, le bricoleur reste celui qui œuvre de ses mains, en utilisant des moyens détournés par comparaison avec ceux de l'homme de l'art. Or, le propre de la pensée mythique est de s'exprimer à l'aide d'un répertoire dont la composition est hétéroclite et qui, bien qu'étendu, reste tout de même limité ; pourtant, il faut qu'elle s'en serve, quelle que soit la tâche qu'elle s'assigne, car elle n'a rien d'autre sous la main. Elle apparaît ainsi comme une sorte de bricolage intellectuel, ce qui explique les relations qu'on observe entre les deux.

Comme le bricolage sur le plan technique, la réflexion mythique peut atteindre, sur le plan intellectuel, des résultats brillants et imprévus. Réciproquement, on a souvent noté le caractère mythopoétique du bricolage : que ce soit sur le plan de l'art, dit « brut » ou « naïf ».

La comparaison vaut d'être approfondie, car elle fait mieux accéder aux rapports réels entre les deux types de connaissance scientifique que nous avons distingués. Le bricoleur est apte à exécuter un grand nombre de tâches diversifiées ; mais, à la différence de l'ingénieur, il ne subordonne pas chacune d'elles à l'obtention de matières premières et d'outils, conçus et procurés à la mesure de son projet : son univers instrumental est clos, et la règle de son jeu est de toujours s'arranger avec les « moyens du bord », c'est-à-dire un ensemble à chaque instant fini d'outils et de matériaux, hétéroclites au surplus, parce que la composition de l'ensemble n'est pas en rapport avec le

projet du moment, ni d'ailleurs avec aucun projet particulier, mais est le résultat contingent de toutes les occasions qui se sont présentées de renouveler ou d'enrichir le stock, ou de l'entretenir avec les résidus de constructions et de destructions antérieures. L'ensemble des moyens du bricoleur n'est donc pas définissable par un projet (ce qui supposerait d'ailleurs, comme chez l'ingénieur, l'existence d'autant d'ensembles instrumentaux que de genres de projets, au moins en théorie) ; il se définit seulement par son instrumentalité, autrement dit et pour employer le langage même du bricoleur, parce que les éléments sont recueillis ou conservés en vertu du principe que « ça peut toujours servir ». De tels éléments sont donc à demi particularisés : suffisamment pour que le bricoleur n'ait pas besoin de l'équipement et du savoir de tous les corps d'état ; mais pas assez pour que chaque élément soit astreint à un emploi précis et déterminé. Chaque élément représente un ensemble de relations, à la fois concrètes et virtuelles ; ce sont des opérateurs, mais utilisables en vue d'opérations quelconques au sein d'un type

C'est de la même façon que les éléments de la réflexion mythique se situent toujours à mi-chemin entre des percepts et des concepts. Il serait impossible d'extraire les premiers de la situation concrète où ils sont apparus, tandis que le recours aux seconds exigerait que la pensée puisse, provisoirement au moins, mettre ses projets entre parenthèses. Or, un intermédiaire existe entre l'image et le concept : c'est le signe, puisqu'on peut toujours le définir, de la façon inaugurée par Saussure à propos de cette catégorie particulière que forment les signes linguistiques, comme un lien entre une image et un concept, qui, dans l'union ainsi réalisée, jouent respectivement les rôles de signifiant et de signifié.

Comme l'image, le signe est un être concret, mais il ressemble au concept par son pouvoir référentiel : l'un et l'autre ne

se rapportent pas exclusivement à eux-mêmes, ils peuvent remplacer autre chose que soi. Toutefois, le concept possède à cet égard une capacité illimitée, tandis que celle du signe est limitée. La différence et la ressemblance ressortent bien de l'exemple du bricoleur. Regardons-le à l'œuvre : excité par son projet, sa première démarche pratique est pourtant rétrospective : il doit se retourner vers un ensemble déjà constitué, formé d'outils et de matériaux ; en faire, ou en refaire l'inventaire ; enfin et surtout, engager avec lui une sorte de dialogue, pour répertorier, avant de choisir entre elles, les réponses possibles que l'ensemble peut offrir au problème qu'il lui pose. Tous ces objets hétéroclites qui constituent son trésor *, il les interroge pour comprendre ce que chacun d'eux pourrait « signifier », contribuant ainsi à définir un ensemble à réaliser, mais qui ne différera finalement de l'ensemble instrumental que par la disposition interne des parties. Ce cube de chêne peut être cale pour remédier à l'insuffisance d'une planche de sapin, ou bien socle, ce qui permettrait de mettre en valeur le grain et le poli du vieux bois. Dans un cas il sera étendue, dans l'autre matière. Mais ces possibilités demeurent toujours limitées par l'histoire particulière de chaque pièce, et par ce qui subsiste en elle de prédéterminé, dû à l'usage originel pour lequel elle a été conçue ou par les adaptations qu'elle a subies en vue d'autres emplois. Comme les unités constitutives du mythe, dont les combinaisons possibles sont limitées par le fait qu'elles sont empruntées à la langue où elles possèdent déjà un sens qui restreint la liberté de manœuvre, les éléments que collectionne et utilise le bricoleur sont « précontraints » (Lévi-Strauss 5, p. 35). D'autre part, la décision dépend de la pos-

sibilité de permuter un autre élément dans la fonction vacante, si bien que chaque choix entraînera une réorganisation complète de la structure, qui ne sera jamais telle que celle vaguement rêvée, ni que telle autre, qui aurait pu lui être préférée.

Sans doute, l'ingénieur aussi interroge, puisque l'existence d'un « interlocuteur » résulte pour lui de ce que ses moyens, son pouvoir, et ses connaissances, ne sont jamais illimités, et que, sous cette forme négative, il se heurte à une résistance avec laquelle il lui est indispensable de transiger. On pourrait être tenté de dire qu'il interroge l'univers, tandis que le bricoleur s'adresse à une collection de résidus d'ouvrages humains, c'est-à-dire à un sous-ensemble de la culture. La théorie de l'information montre d'ailleurs comment il est possible, et souvent utile, de ramener les démarches du physicien à une sorte de dialogue avec la nature, ce qui atténuerait la distinction que nous essayons de tracer. Pourtant, une différence subsistera toujours, même si l'on tient compte du fait que le savant ne dialogue jamais avec la nature pure, mais avec un certain état du rapport entre la nature et la culture, définissable par la période de l'histoire dans laquelle il vit, la civilisation qui est la sienne, les moyens matériels dont il dispose. Pas plus que le bricoleur, mis en présence d'une tâche donnée, il ne peut faire n'importe quoi ; lui aussi devra commencer par inventorier un ensemble prédéterminé de connaissances théoriques et pratiques, de moyens techniques, qui restreignent les solutions possibles.

La différence n'est donc pas aussi absolue qu'on serait tenté de l'imaginer ; elle demeure réelle, cependant, dans la mesure où, par rapport à ces contraintes résumant un état de civilisation, l'ingénieur cherche toujours à s'ouvrir un passage et à se situer au delà, tandis que le bricoleur, de gré ou de force, demeure en deçà, ce qui est une autre façon de dire que le premier opère

* « Trésor d'idées », disent admirablement de la magie, Hubert et Mauss (2, p. 136).

au moyen de concepts, le second au moyen de signes.

On pourrait donc dire que le savant et le bricoleur sont l'un et l'autre à l'affût de messages, mais, pour le bricoleur, il s'agit de messages en quelque sorte pré-transmis et qu'il collectionne : comme ces codes commerciaux qui, condensant l'expérience passée de la profession, permettent de faire économiquement face à toutes les situations nouvelles (à la condition, toutefois, qu'elles appartiennent à la même classe que les anciennes) ; tandis que l'homme de science, qu'il soit ingénieur ou physicien, escompte toujours l'autre message qui pourrait être arraché à un interlocuteur, malgré sa réticence à se prononcer sur des questions dont les réponses n'ont pas été répétées à l'avance. Le concept apparaît ainsi comme l'opérateur de l'ouverture de l'ensemble avec lequel on travaille, la signification comme l'opérateur de sa réorganisation : elle ne l'étend ni le renouvelle, et se borne à obtenir le groupe de ses transformations.

On comprend ainsi que la pensée mythique, bien qu'engluée dans les images, puisse être déjà généralisatrice, donc scientifique : elle aussi travaille à coups d'analogies et de rapprochements, même si, comme dans le cas du bricolage, ses créations se ramènent toujours à un arrangement nouveau d'éléments dont la nature n'est pas modifiée selon qu'ils figurent dans l'ensemble instrumental ou dans l'agencement final.

Mais il y a plus : la poésie du bricolage lui vient aussi, et surtout, de ce qu'il ne se borne pas à accomplir ou exécuter ; il « parle », non seulement avec les choses, comme nous l'avons déjà montré, mais aussi au moyen des choses : racontant par les choix qu'il opère entre des possibles limités,

le caractère et la vie de son auteur. Sans jamais remplir son projet, le bricoleur y met toujours quelque chose de soi.

De ce point de vue aussi, la réflexion mythique apparaît comme une forme intellectuelle de bricolage. La science toute entière s'est construite sur la distinction du contingent et du nécessaire, qui est aussi celle de l'événement et de la structure. Les qualités qu'à sa naissance elle revendiquait pour siennes étaient précisément celles qui, ne faisant point partie de l'expérience vécue demeuraient extérieures et comme étrangères aux événements : c'est le sens de la notion de qualités premières. Or, le propre de la pensée mythique, comme du bricolage sur le plan pratique, est d'élaborer des ensembles structurés, non pas directement avec d'autres ensembles structurés *, mais en utilisant des résidus et des débris d'événements : « odds and ends », dirait l'anglais, ou, en français, des bribes et des morceaux, témoins fossiles de l'histoire d'un individu ou d'une société. En un sens, le rapport entre diachronie et synchronie est donc inversé : la pensée mythique, cette bricoleuse, élabore des structures en agencant des événements, ou plutôt des résidus d'événements **, alors que la science, « en marche » du seul fait qu'elle s'instaure, crée, sous forme d'événements, ses moyens et ses résultats, grâce aux structures qu'elle fabrique sans trêve et qui sont ses hypothèses et ses théories. Mais ne nous y trom-

* La pensée mythique édifie des ensembles structurés au moyen d'un ensemble structuré, qui est le langage ; mais ce n'est pas au niveau de la structure qu'elle s'en empare : elle bâtit ses palais idéologiques avec les gravats d'un discours social ancien.

** Le bricolage aussi opère avec des qualités « secondes » ; cf. l'anglais « second hand », de seconde main, d'occasion.

pons pas : il ne s'agit pas de deux stades, ou de deux phases, de l'évolution du savoir, car les deux démarches sont également valides. Déjà, la physique et la chimie aspirent à redevenir qualitatives, c'est-à-dire à rendre compte aussi des qualités secondes qui, quand elles seront expliquées redeviendront des moyens d'explication ; et peut-être la biologie marque-t-elle le pas en attendant cet accomplissement, pour pouvoir elle-même expliquer la vie. De son côté, la pensée mythique n'est pas seulement la prisonnière d'événements et d'expériences qu'elle dispose

et redispone inlassablement pour leur découvrir un sens ; elle est aussi libératrice, par la protestation qu'elle élève contre le non-sens, avec lequel la science s'était d'abord résignée à transiger».

Comme vous le voyez, le bricolage a ses lettres de noblesse. Il est peut-être la vraie démarche scientifique à la portée et à la mesure des enfants qu'il prépare à être les bons ouvriers de la vraie science de demain.

C.F.

« MONTAGES DE LECTURE »

Une collection nouvelle pour le SECOND DEGRÉ

La Commission FRANÇAIS et LITTÉRATURE de l'I. C. E. M. prépare une série de montages de lecture. La C.E.L. édite actuellement la première brochure : " QUATRE-VINGT-TREIZE ", de Victor Hugo.

Cette brochure de 60 pages comprendra :

- Une étude sur la situation sociale, économique, politique, culturelle, au moment où parut le livre (destinée aux élèves).
- Une courte biographie de Victor Hugo.
- Un montage de textes choisis, respectant la progression dramatique du texte et ses " moments " essentiels.
- Des fiches de travail personnel (sous forme de questionnaire) en fin de brochure.

Prix de lancement : la brochure 2,50 F.

Nos lecteurs intéressés pourront nous adresser leur souscription sous la forme suivante :

Nom et adresse ; je désire souscrire à exemplaires (1) de " 93 ", à 2,50 F l'un et je joins (en timbres - en virement joint à ma lettre) la somme de

(1) Minimum : 2 exemplaires, Envoyer à : I.C.E.M. - Cannes - B. P. 282.