

Questions, problèmes, problématiques : pour une approche interrogative de la connaissance

Autor(en): **Jacques, Francis**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Études de Lettres : revue de la Faculté des lettres de l'Université de Lausanne**

Band (Jahr): - **(1986)**

Heft 4

PDF erstellt am: **30.06.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-870843>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

QUESTIONS, PROBLÈMES, PROBLÉMATIQUES

Pour une approche interrogative de la connaissance

L'épistémologie néo-positiviste standard, les sciences cognitives abordent l'analyse des connaissances à partir du langage qui les formule, porteur des traces de nos opérations cognitives. Mais en se limitant à la justification logique des produits du savoir (langage *assertif*), on laisse de côté le fait que des opérations langagières interviennent déjà dans la construction des connaissances, c'est-à-dire dans la recherche ou la découverte. Pour traiter de ce problème, c'est vers l'analyse de la pensée interrogative (langage *interrogatif*) qu'il convient de se tourner en prenant pour objet les notions de «problème» et de «problématique». L'auteur montre en quoi la considération de la logique érotétique (des questions) est nécessaire et insuffisante. On s'aperçoit que son aptitude à l'invention rapproche alors la science des autres activités culturelles, à l'encontre de l'image qu'en donne l'idéologie technologique.

Une réponse qui ne peut être exprimée suppose une question qui elle non plus ne peut être exprimée.

L. Wittgenstein

Après le *linguistic turn*, l'épistémologie s'est placée sous le contrôle du langage, persuadée qu'il en sait plus long que nous. En l'espèce, l'épistémologie des sciences exactes s'est tournée vers l'analyse du langage de la théorie. Depuis une quinzaine d'années, ce qu'il est convenu d'appeler les sciences cognitives ont étendu l'hypothèse: que nos expressions symboliques constituent la trace et comme le dépôt sédimenté de nos opérations cognitives elles-mêmes, dont elles sont contemporaines.

Or, des opérations langagières interviennent selon une certaine logique dans la construction des connaissances, et cela dès le stade de la *recherche*. L'investigation des contextes de découverte¹ doit en tenir compte. Mais selon quelle perspective? Dans le présent travail, j'ai pris le parti de mettre au centre une modalité de pensée interrogative pour reconstruire la connaissance en son devenir et d'en explorer quelques conséquences sur la théorie de la science. Méthodologiquement, cela revient à mettre l'épistémologie sous le contrôle du langage *interrogatif* de la recherche et non plus simplement *assertif* de la théorie, comme ce fut trop longtemps le cas dans la conception standard. On verra que nous serons conduits non seulement à sortir du contexte de justification de la connaissance faite, mais à rendre leur irréductibilité aux notions de problème et de problématique, et leur juste place au cœur du processus interrogatif de la connaissance à faire.

1. *Un nouveau programme: l'analyse des contextes de découverte*

La théorie de la science s'est longtemps proposé de trouver les schémas logiques de la connaissance tels qu'ils apparaissent dans la science formulée. La méthode positiviste cherchait les procédures de décision qui permettent de justifier les énoncés de la science. Elle s'inspirait de l'union philosophique d'une syntaxe logique et d'une méthodologie vérificationniste. A la fin des années trente, on a vu apparaître coup sur coup une critique interne du positivisme logique et une crise de cette conception standard. On s'est rendu compte qu'elles s'effectuaient au détriment du travail scientifique, et qu'il fallait pour le moins apporter deux remèdes compensatoires:

1°) L'étude de l'histoire des sciences. Elle donne une vision plus réaliste des méandres, stagnations, confluences, qui constituent le fleuve majestueux d'un progrès scientifique, qu'on supposait au demeurant unifié et unitaire.

2°) L'étude du langage de la science dans son usage réel, selon les points de vue combinés de la syntaxe, de la sémantique et de la pragmatique. Ce qui va bien au-delà de l'élucidation grammaticale d'une idéographie parfaite.

Mais ces deux remèdes, naguère, restaient au service d'une analyse de la rationalité *constituée*, exprimée dans sa forme canonicque: la théorie. Il n'y a pas longtemps que la structure même des schémas de recherche est reconnue. Encore moins de temps qu'on y repère le rôle d'une activité interrogative. Il a d'abord fallu que

des considérations pragmatiques entrent dans l'analyse. Et surtout que l'on conçoive autrement la théorie scientifique. Celle-ci, avant d'être un système d'énoncés, correspond à un effort pour résoudre un problème. Ce qui rend une théorie intéressante est la relation qu'elle entretient avec la situation de problème, son aptitude à lui apporter une réponse et à suggérer de nouveaux problèmes. Si bien que, quand on s'avise à nouveau que la théorie scientifique est un système d'énoncés, on ne peut plus dire que le langage scientifique est constitué uniquement d'assertions. Sans doute faut-il aussi y ajouter des questions et des réponses, de plus en plus fines, qui suggèrent d'autres questions, etc.

Une théorie peut être critiquée en tant qu'elle parvient (ou non) à maîtriser la situation de problème qui lui sert de contexte et qu'elle le fait mieux (ou moins bien) qu'une autre. Il en résulte par exemple que les arguments de Newton ne sont pas compréhensibles si nous ne sommes pas au courant des problèmes de Galilée et de Kepler. Pareillement, le caractère probabiliste de la mécanique quantique s'explique par le caractère statistique de nos problèmes, remarque Popper, plutôt que par un manque de connaissances. Bonnes ou mauvaises, les questions statistiques demandent des réponses statistiques.

Déplacement significatif: dès lors, il s'agirait moins d'étudier la construction logique d'une science déjà faite, que la méthode par laquelle nous obtenons la théorie. Le sens de nos énoncés théoriques concerne les questions avant les réponses, les problèmes avant les solutions. Et les actes épistémologiques décisifs sont ceux qui instaurent un certain type de problématique. La science *qui se fait* est premièrement un effort pour trouver les bonnes questions, et pour imposer une problématique.

Seulement, cette instauration est nécessairement concertée si la communauté scientifique veut préserver son unité. La concertation intervient entre programmes de recherche. Une dimension de controverse fait partie de la genèse de l'élément conceptuel de la théorie. Il en résulte:

1. Qu'on ne peut ignorer, quand on étudie le langage de la science, les présentations informelles, l'expression des conjectures dans la correspondance, les pamphlets et journaux de savants. Tout ce contexte de la recherche conceptuelle où quelque chose du métalangage de la science se décide, est celui de la métathéorie.

2. Qu'on doit mettre au centre des contextes de découverte une dimension interrogative. La découverte, ou plutôt la recherche (Popper: *Forschung*), ne concernent pas seulement les don-

nées à rassembler, les lois, mais avant tout l'invention conceptuelle, voire catégoriale.

C'est que le rapport à l'invention est bien différent selon qu'il s'agit de trouver de nouveaux résultats dans le cadre d'un programme de recherche convenu, ou selon qu'il s'agit de renouveler la problématique, d'inventer des problèmes inédits. On peut interpréter ainsi une distinction bien connue de T.S. Kuhn: une chose est de rechercher des réponses à des problèmes standard, en leur appliquant des techniques de solution standard. Une autre chose est de renouveler les types de questions dans le milieu controversial d'une science en crise ou d'une science en cours d'instauration.

Dans la mesure où les fondements des disciplines sont en constant débat, et où les savants en délibèrent eux-mêmes et deviennent des acteurs dans le débat épistémologique, l'épistémologue reçoit aussi des métatextes émanant de la communauté des savants, où se montre en travail l'élaboration des principes fondateurs. La coopération n'a pas lieu seulement entre le groupe des théoriciens et le groupe des techniciens, comme le pensait Bachelard. Elle est délibérative dans la langue de communication où l'on débat sur les conditions de la théorie. Comme les tenants des deux programmes de recherche ne disposent d'aucun métalangage neutre pour communiquer, la langue naturelle remplit de fait cette fonction.

Comme le rapport du savant à la connaissance change dès qu'il entre en controverse avec le tenant d'un programme de recherche rival, l'épistémologue qui veut aujourd'hui percer le secret de la constitution des énoncés de science devra lui aussi prendre en compte à la fois le symbolisme spécifié de la théorie constituée, et la langue de communication où se déroule l'interrogation des experts au sein des programmes de recherche. Cette dernière permet seule d'interrompre l'absolutisation d'un schème catégorial devenu inadéquat. Seule en effet, elle supporte d'être élargie en conférant des acceptions nouvelles aux termes en présence. Lorsque les significations de la langue théorique sont commentées, discutées, contestées, elles s'ouvrent sémantiquement. Mieux vaudrait parler du symbolisme mixte de la science quand on a en vue le mouvement réel du questionnement scientifique.

Le nouveau programme épistémologique, c'est cela. Il a pris figure maintenant: jeter les bases d'une théorie interrogative de la recherche. On peut se demander en effet quelles sont les contraintes discursives qui pèsent sur les questions débattues entre experts

dans la situation de controverse, à quel moment et à la suite de quelles transactions sémantiques un groupe de savants s'estime en possession des questions catégoriales qui définissent une nouvelle problématique: quelles sont les entités fondamentales dont l'univers physique est composé, comment elles réagissent entre elles et sur la sensibilité de l'observateur, quelles catégories de questions on peut légitimement poser à leur sujet. Un nouveau rapport entre l'épistémologie et la logique se dessine où la logique concernée est bien davantage celle des questions (A.N. Prior: érotétique, du grec *erôtèma*, question) que celle des énoncés ou des assertions.

2. *La logique érotétique: nécessaire et insuffisante*

Tant qu'il s'agit de fixer le registre des questions valides à l'intérieur d'une théorie, il n'y a rien de bien neuf. Aristote annonçait:

Il y a quatre sortes de questions que nous posons; elles correspondent aux choses que nous connaissons.²

Plus tard, Bacon parlera de mettre la nature à la question pour lui extorquer des réponses. La définition de la science, selon lui, en dépend. R. G. Collingwood est encore plus radical. Pour lui, tout énoncé n'est compris dans son sens que si l'on se souvient qu'il est en fait une réponse à une question qu'il faut retrouver.

L'idée chemine qu'on pourrait classer les connaissances d'après les questions auxquelles on répond. Le caractère systématique de la science se lirait à l'arrangement systématique des questions. On trouve cette idée exprimée par Henry Hiz³. Mais jusqu'ici les questions sont simplement conçues comme le moyen d'exprimer des problèmes intra-théoriques avec leurs présuppositions: les questions sont valides si et si seulement leurs présuppositions dans la théorie sont vraies. Elles sont au contraire non valides quand au moins une de leurs présuppositions est fautive. Répondre à une question dans la théorie, c'est en quelque sorte l'annuler par un énoncé déclaratif. Mais on ne peut annuler une question que si:

1°) on détient une réponse directe. Au logicien de la logique érotétique de nous définir ce qu'on entend par réponse directe à une question élémentaire. Exemple: la question «quel est le point de congélation de l'eau dans les conditions normales?» a pour

réponse directe: «le point de congélation de l'eau dans les conditions normales est 32° F»;

2°) la question est valide, i.e. «annulable». Une question est considérée comme «annulée» pour peu que l'une de ses réponses directes soit confirmée. En revanche, si cette réponse directe n'est que probable, on ne peut parler que d'une tentative d'annulation.

Jusqu'ici les ressources d'une logique érotétique sont indispensables. C'est à elle de nous fournir les premiers éléments d'une typologie des questions (*whether-questions and which-questions*), des distinctions formelles indispensables pour repérer des questions élémentaires, quasi élémentaires, simples ou multiples, et puis des réponses directes ou indirectes, partielles ou complètes. Sans parler des conditions qui permettent de définir une question effective et par suite de stigmatiser des pseudo-questions.

Bien entendu, le problème épistémologique ne se réduit pas à l'analyse des logiciens. Celle-ci peut nous fournir une compréhension générale de l'expression d'une partie des questions à l'aide, par exemple chez N. Belnap, de contenus propositionnels, de fonctions propositionnelles, d'un opérateur interrogatif et d'une matrice de condition catégoriale pour les *which-questions*⁴. Les alternatives offertes au répondant sont présentées par référence à une matrice et à une ou plusieurs conditions catégoriales. Ainsi la question:

- (i) quel entier positif est le plus petit nombre premier plus grand que 45?

présente un nombre infini d'alternatives eu égard à la condition catégoriale:

- (ii) x est un entier positif

et eu égard à la matrice:

- (iii) x est le plus petit nombre premier plus grand que 45.

Ainsi Belnap distingue-t-il deux sortes de questions: celles qui ont un petit nombre ou un nombre fini d'alternatives:

- (iv) est-ce que Jean rentre à Paris ce soir?

et celles qui ont un grand nombre ou un nombre infini d'alternatives. Mieux vaut alors les distinguer selon la manière dont les alternatives sont présentées:

1. Par une liste donnée explicitement. Exemple:

- (v) est-ce que le laiton contient plus de cuivre que l'étain ou plus d'étain que le cuivre?

A la différence de (iv), on voit que (v) présente ses deux alternatives en une liste explicitable de deux items: le laiton contient plus de cuivre que l'étain; le laiton contient plus d'étain que le cuivre.

2. Une description est donnée par référence à une matrice (i.e. une fonction propositionnelle avec des variables). Exemple: pour la question: quel est le point de congélation de l'eau en degrés Fahrenheit? Celle-ci contient une infinité d'alternatives. La matrice étant: «le point de congélation de l'eau est x degrés F».

Même en se limitant à l'enquête intra-théorique, le programme de la logique érotétique devrait développer un formalisme approprié aux questions scientifiques, permettre de se référer à elles, faire des inférences à leur égard, décider de manière réglée quelles questions peuvent être considérées comme «annulées» (comme ayant reçu une réponse), identifier des classes similaires de problèmes, etc. Un tel programme devrait accueillir des réponses seulement partielles, définir des réponses logiquement équivalentes, des réponses qui corrigent une présupposition fautive de la question, etc.

Seulement on excède vite les ressources existantes. Dans son état actuel, ainsi que J. Hintikka⁵ l'observe ironiquement, la logique des questions est coupée du vaste ensemble des problèmes intéressants: elle ne couvre qu'un petit fragment du registre des questions possibles. L'idée de solliciter les relations entre questions et réponses, leurs présupposés, est bonne, mais il est frappant que l'analyse existante du rapport Q/R s'est concentrée sur un registre de questions si étroit qu'il donne de la science à peu près la même image que le programme néo-positiviste. Elle s'est bornée à ce qu'il est convenu d'appeler des questions *formelles*, i.e. dont:

1°) la forme de la réponse est connue. Exemple: si je demande «qui habite ici», le répondant apprend *ipso facto* la forme de la réponse attendue: x habite ici;

2°) la réponse est vraie ou fautive à l'intérieur d'une problématique donnée, i.e. au sein d'une théorie qui assure des réponses vraies. Belnap le reconnaît.

Ce que nous projetons, c'est une analyse de la situation où le questionneur et le répondant savent à l'avance les réponses alternatives possibles.⁶

La logique érotétique est désarmée devant bien des questions qui surgissent en contexte scientifique: d'abord on ne sait pas toujours quelles phrases observationnelles sont susceptibles de satisfaire une question scientifique donnée. Ensuite les questions à la Belnap (*b-questions*) ont peine à capturer les relations entre propriétés qui sont d'ordre plus élevé que la logique des prédicats du premier ordre, augmentée des opérateurs érotétiques. Enfin les questions scientifiques portent souvent sur des ambiguïtés dans les mesures, les définitions, les critères d'acceptabilité qui appartiennent à la métalangue de la science. Ce sont là des questions informelles mais qui sont tout aussi réelles que les questions formelles. Devant cette situation, on conçoit que le programme d'une théorie interrogative de la recherche scientifique devra renoncer à un certain nombre d'hypothèses de travail de l'analyse logique:

1°) dans une situation Q/R, le questionneur et le répondant savent à l'avance exactement ce qui doit compter pour une réponse;

2°) que les seules questions pourvues de sens sont des *b-questions* pour lesquelles les présuppositions sont vraies — leur sens étant défini par les conditions de vérité des réponses dans la théorie;

3°) que les questions que se posent les scientifiques sont forcément des *b-questions*.

Renoncer à ces hypothèses de travail est raisonnable: d'abord il y a des questions scientifiques qui ne sont manifestement pas des questions à la Belnap. Tout le monde en connaît. En voici quelques-unes: comment les phrases signifient-elles quelque chose? Comment les enfants apprennent-ils à parler? Pourquoi y a-t-il plusieurs sortes de particules atomiques? Aucune de ces questions n'est paraphrasable par une liste disjonctive de phrases indicatives. Il s'agit bien davantage de méta-énoncés capables de suggérer une direction d'enquête.

En outre, il y a manifestement des questions pourvues de sens dont les présuppositions ne sont pas vraies dans la théorie. Des questions dont le sens n'est pas dérivé de la vérité des réponses correspondantes. Ce sont toutes les questions qui ne sont plus extérieures à une théorie donnée. Par exemple, «les électrons existent-ils?», «quel est le sens de «E» dans la théorie naïve des ensembles, après la découverte de l'antinomie de Cantor?». Et ces questions sont parmi les plus intéressantes. Loin que leur sens dérive de la valeur de vérité de leurs réponses virtuelles, c'est le

contraire: la théorie dépend du sens qu'on est parvenu à leur donner.

J'ai dit que ces questions sont réelles. Elles n'expriment pas une inquiétude vague. Si elles avaient des réponses, on aimerait les connaître. En particulier, on ne peut les confondre avec des questions qui s'évanouissent une fois dissipées certaines perplexités de nature linguistique ou logique, telles que: existe-t-il des machines pensantes? Ni avec des questions référentiellement indéterminées. Exemple: avez-vous lu le dictateur géorgien? Ni avec des questions sémantiquement ambiguës. Exemple: avez-vous assez lu X? (assez longtemps, assez complètement, assez attentivement, etc.). Ni avec des questions insolubles, en fait, pour des raisons contingentes. Exemple: y a-t-il des êtres vivants sur Mars? Ou insolubles en droit⁷, telles que les questions qui, selon Kant, invoquent une totalité de conditions et placent leurs réponses par principe au-delà des prises humaines. Exemple: le monde a-t-il un commencement ou est-il éternel? Ni avec des questions proprement philosophiques: qu'est-ce qu'un nombre? Quel est le fondement de l'induction? Quelle est la relation entre la pensée et le langage?

Les questions que nous visons surgissent en contexte scientifiques. Ce sont des questions effectives dont on ne connaît pas la forme de la réponse possible. Elles sont moins indéterminées qu'ouvertes. Appelons-les *informelles*. Avant de les opposer aux questions formelles, marquons une pause.

3. *L'interrogation scientifique et sa logique*

Il arrive que le système Q/R n'ait pas pour but d'identifier des réponses vraies, mais plutôt d'approfondir et de déterminer une difficulté réelle en dehors de toute théorie disponible pour la formuler. Une question peut fort bien être soulevée à une époque où faute de connaissance elle ne peut même entrer dans un débat. Mais il se trouvera un jour quelqu'un pour la reprendre à nouveau. Au fond, ce sont les réponses qui dépendent de l'état des connaissances. Les questions ne sont pas soumises à cette restriction (c'est le cas quand il est impossible de les paraphraser par une disjonction de phrases indicatives). De telles questions se présentent plutôt comme des méta-énoncés dont le sens ou le but est de suggérer la direction dans laquelle le flux discursif pourrait s'engager pour trouver la réponse. L'effort serait plutôt de déter-

miner progressivement la forme d'une réponse possible, quitte, après un certain temps, à conclure à sa futilité, à son insignifiance, parce qu'on échoue à déterminer sa forme.

Je dirais que les questions informelles sont *process dependant*, en ce sens qu'elles ne peuvent être détachées des questionnements qui en font des questions effectivement débattues. Dès lors, une bonne conception de l'interrogation scientifique doit aller au-delà d'une simple caractérisation structurale de la relation entre questions et réponses. Elle requiert de caractériser un processus qui relie questions et réponses. Comme une problématique scientifique se constitue par le moyen du questionnement, on doit renverser la perspective. On s'avise que c'est toujours par rapport à un certain moment de la recherche et par convention, que certaines questions sont réputées formelles ou informelles.

Alors une question n'est que relativement formelle: par rapport à un certain questionnement. C'est la limite d'une forme provisoirement optimale dans le langage d'une théorie. Comme aucune théorie n'est définitive, toute question est questionnable. Une question informelle n'est pas une question privée de forme, mais dont la forme est inconnue ou provisoire, destinée à être mise elle-même à la question.

Il s'ensuit que toute réponse dans un processus de questionnement littéralement *transforme* la question. Entendons que la réponse contribue à réputer apparente la forme exhibée par la question. Ici je voudrais attirer l'attention des linguistes qui analysent le discours. En acceptant telle réponse, le locuteur n'occulte pas seulement une autre question, qui appellerait une réponse de même forme, mais il tend à infléchir la forme des nouvelles questions que la réponse suscite à son tour. Les questions deviennent solidaires d'une stratégie interrogative bien particulière.

Que peut-on commencer à en dire? Ordinairement, le processus de découverte est abandonné à une psychologie de l'invention. G. Bachelard: «L'intuition conceptrice surgit au terme d'une longue avenue de livres.» Pourtant, Bachelard reconnaît que l'essentiel est aussi que le chercheur s'établisse «dans la perspective de questions débattues».

Qu'est-ce qui sépare une question débattue de sa réponse? On est tenté de dire: le questionnement où l'on prétend répondre de la réponse. Cette réponse ne peut être cherchée que par voie interrogative, grâce à la coopération avec un autre questionneur, en général le tenant d'une autre problématique. Mais dès ses formes

les plus simples, le questionnement apparaît comme une réflexion en acte.

En général, les méthodes de recherche étaient décrites comme des méthodes prescriptives pour découvrir la vérité. Il y a fort peu de temps que la structure des schémas de recherche a été prise en compte⁸.

Rien n'empêche de les considérer comme des stratégies pour répondre à des questions informelles. Une approche interrogative de la recherche préférera travailler en termes de programmes de recherche (I. Lakatos) plutôt qu'en termes d'intuition conceptrice (G. Bachelard) ou d'idées thématiques (G. Holton). A la différence de la *théorie*, cette forme épistémologiquement constituée que privilégiait P. Duhem, un *programme de recherche* est une grande directive qui a une consistance rationnelle⁹, mais aussi une capacité à restructurer l'économie et la conjonction de ses hypothèses en affrontant des programmes rivaux. La bonne question est ici de se demander à quelles conditions et selon quels processus s'opère la commensuration des discours entre programmes de recherche. Nous la retrouverons tout à l'heure.

Qu'est-ce que questionner pour construire des connaissances? Et d'abord à quelles conditions nécessaires un questionnement est-il possible? La procédure qui nous conduit de la question à la réponse est complexe. On est loin du mouvement simple qui irait d'une question bien spécifiée à une réponse directe. Ce mouvement n'est adéquat que pour des cas aussi simples que: quel est le nombre premier qui suit 5? Il n'est plus utilisable pour des questions apparemment élémentaires comme: «où convient-il de construire l'autoroute?», «qui habite à côté de chez vous?». Comment en effet prédire le genre de réponse qui satisferait le questionneur? Attend-il qu'on avance un nom propre, une description définie? Si c'est une description définie, inclut-elle la profession, les rapports familiaux, quelque fréquentation antérieure? Parfois le questionneur ne sait pas ce qu'il désire connaître. Ce n'est qu'après avoir entendu la réponse qu'il saura si elle apaise son inquiétude.

Certaines conditions de possibilité du questionnement sont tout à fait fondamentales:

1°) La recherche d'un *langage commun*. L'existence même d'un processus Q/R, en marche vers une réponse achevée, lui est liée. Ce langage commun devrait être assez riche pour exprimer une certaine variété de questions et de relations entre questions et réponses, des axiomes spéciaux pour représenter, disons la théorie

des ensembles et la théorie des nombres, les présuppositions des questions, et un certain nombre de règles pour la controverse dialoguée. Distinguons quatre classes de présuppositions qui doivent y être exprimables :

- théoriques, i.e. la liste des concepts et des lois qui soutiennent la question en lui fournissant des réponses potentielles;
- aléthiques, i.e. les conditions de vérité pour les parties déclaratives de la question;
- prédicatives, pour expliciter les espèces de prédicats utilisés dans la question;
- modales, pour les aspects modaux de la question.

2°) La constitution progressive d'une *objectivité*. Supposons que je demande: en combien de temps le train va-t-il de Paris à Venise? Je présuppose que Venise est relié à Paris par voie ferrée, et qu'il faut un temps déterminé pour faire le trajet. Sauf à refuser la question, mon interlocuteur le présuppose avec moi. Nos questions et nos réponses ne cessent d'adhérer à un terrain objectif de présupposés partagés pour peu que les interlocuteurs acceptent de conjoindre les informations partielles qu'ils détiennent. C'est ainsi qu'un monde objectif se constitue peu à peu. Une fois stabilisé et convenu dans la communauté parlante, ce terrain de présupposés peut fournir le *domaine* d'information d'une théorie.

Il s'agit de savoir comment un programme de recherche parvient à constituer en théorie un ensemble de présupposés admissibles, ainsi que les observables susceptibles de vérifier les réponses possibles.

C'est alors seulement que des questions formelles sont concevables. Au fond, elles correspondent à une situation-limite. On ne les pose qu'après avoir convenu de certaines conditions empirico-formelles de la bonne réponse. Cf. le *dictum* de Hamblin: «connaître ce qui vaudrait pour une réponse, c'est connaître la question». Sur cette intuition repose toute la logique érotétique. Plaçons-nous à l'aboutissement du processus. L'art d'expérimenter était dans l'esprit de Bacon l'art d'arracher à la nature ses secrets par des questions simples. Comme le poète produit des poèmes, l'ecclésiastique des homélies, l'homme de science qui dispose d'une théorie et de techniques d'expérimentation, produit des questions simples par oui ou par non. Que nous dit la logique érotétique? La structure d'une question simple est encore plus simple que les questions *en qui*. Leur ensemble-réponse comprend deux éléments seulement. Si donc on énonce l'ensemble-réponse A d'une *wh-question* Q:

$$A = \{ a_1, a_2, \dots, a_n \}$$

où les a_i représentent les instances de substitution à la variable, Q peut être exprimé en termes de n questions: par oui ou par non. En symbolisant par Q' l'opérateur correspondant, l'ensemble réponse de Q équivaut à la conjonction suivante:

$$Q'(a_1) \wedge Q'(a_2) \wedge \dots \wedge Q'(a_n)$$

où l'on voit que toute question oui/non peut être considérée comme un des membres de la conjonction.

Au montage expérimental (e.g. de Torricelli ou de Perier) est dérobée bien sûr l'opération de sélection de variables pertinentes, qui détermine la forme de la question. Une telle opération est préalablement effectuée par la théorie. Ces questions simples mettent en jeu des alternatives sur lesquelles le recours à l'expérience permet de se prononcer. Elles sont intra-théoriques en ce qu'elles sont solidaires d'un ensemble de présupposés que la théorie donne comme vrais et acquis.

Le point de vue de l'expérience n'infirme donc pas le primat du questionnement. Nous interrogeons le donné. Ce n'est pas lui qui répond. Nous faisons du réel un donné questionné, afin d'assurer la rencontre de la question et de la réponse. Ce n'est pas le fait lui-même qui répond, mais l'assertion par laquelle un fait réel est confronté avec la question. Un donné est questionné pour autant que nous montons une expérience à son propos. Comme les limites sensorielles sont franchies paraissent de nouveaux référents, des faits inédits. Les situations réelles sont dissociées et reconstituées en situations *objectives*.

Les vérités intra-théoriques sont des réponses que nous avons convenu de proposer à des questions dans un très grand nombre de possibilités différentes. L'expérimentation réalise, conformément à l'intelligibilité théorique, une sorte de classe d'équivalence de situations analogues, garantissant la possibilité d'une réponse abstraction faite de questions de personnes, donc impersonnelle. Ici le questionnement reçoit un ensemble de réponses qui constituent une estimation présumée et provisoire du réel objectif: chaque question est formelle, conforme à un arrière-plan présuppositionnel stabilisé dans la théorie. Comme la théorie est provisoire, l'ensemble des réponses et l'ensemble des types de questions est par principe provisoire. En d'autres mots: la légende selon laquelle nous lisons l'expérience ne peut être fixée. Le théoricien n'ignore pas — à la différence du doctrinaire — qu'il faudra un

jour la rapporter. Cet inachèvement lié à notre conception interrogative des faits est d'ailleurs un gage de réalisme.

4. *Questions formelles et questions informelles: compléter la typologie*

Aussitôt que la théorie est en crise, le questionnement informel sur la problématique reprend sa carrière: la discussion rationnelle est opportune. Notons cette oscillation entre deux types de questionnement: formel/informel. Que pouvons-nous dire du questionnement informel, maintenant que nous connaissons son issue? D'abord, nous pouvons affiner un peu nos distinctions:

— les questions formelles sont posées eu égard à un arrière-plan de présuppositions partagées et eu égard aux moyens conceptuels et linguistiques convenus pour y répondre. En principe, une fois données, on peut calculer leurs réponses ou identifier celles-ci quand elles se présentent;

— les questions informelles sont posées sans égard pour ces moyens et présupposés, mais pas forcément sans souci de parvenir au terme de l'interrogation. Pour parvenir au terme, une difficulté: «le chemin n'existe pas» (Zarathoustra). Questionner c'est alors déterminer progressivement les questions acceptables en s'accordant sur les présupposés, avant même de fonder les présupposés à leur tour. Ces présupposés commandent la possibilité des substitutions dans une classe d'alternatives qui est matière d'accord au cours du questionnement. Prenons un exemple à fonction pédagogique:

(vi) Raskolnikov a-t-il tué la rentière?

Doit-on entendre:

(vii) Est-ce Raskolnikov (plutôt que Aliocha, Vania ou Sergueï) qui a tué la rentière?

(viii) Est-ce la rentière (plutôt que l'institutrice ou une infirmière) que Raskolnikov a tuée?

(ix) Est-ce qu'il l'a tuée (plutôt que blessée ou molestée)?

Une question informelle est ouverte, avons-nous dit. Elle invite à une dynamique de mise en forme progressive (cf. le latin *quaerere*: recherche, enquête, investigation). La question concerne ce qui est mis en recherche.

Nous pouvons alors compléter notre typologie des questions en examinant les espèces de questions informelles. Dans cette mise en recherche en effet, la forme aussi bien que la matière doivent être inventées. Ainsi par exemple, le problème de l'induction appelle une mise en forme. Car la forme syntaxique superficielle de la phrase correspondante — qu'est-ce qui justifie notre pratique de la généralisation inductive? — cesse bien évidemment de déterminer l'ensemble des alternatives possibles. Ou si l'on veut: le critère sémantique d'acceptabilité de la question n'est pas reconnu indépendamment du processus de production de la réponse.

Selon qu'un accord est ou non présumé sur la forme de la réponse et son aptitude à apaiser l'inquiétude intellectuelle qui est à l'origine du questionnement, on est conduit à faire le départ entre des questions informelles *subjectives* et informelles *objectives*. Et cette distinction va conditionner à son tour la stratégie discursive entre les questionneurs. Selon qu'un accord sera ou non réellement recherché, on aura une discussion ou une dispute¹⁴. Celle-ci comporte une dimension éristique, celle-là comporte un enjeu théorique ou méta-théorique qui peut être à l'origine d'un questionnement authentique.

Seulement les questions informelles objectives ne sont pas toutes du même type. A supposer que les questionneurs recherchent un consensus, mais qu'ils ne soient pas d'accord sur la forme à donner à une question dont ils reconnaissent par ailleurs l'importance érotétique, et la récurrence, il peut arriver qu'il y ait plusieurs types d'accords possibles sur la forme à donner à une certaine question informelle. On se trouve alors engagé dans un type d'argumentation critique¹⁰. Expliquons-nous.

Une chose est d'argumenter en fonction d'un corpus accepté de règles de validation qu'on ne remet pas en cause à chaque occasion. C'est le cas lorsqu'on s'appuie à l'intérieur d'une théorie sur les lois scientifiques pour produire des explications ou quand on s'appuie sur une procédure médicale pour faire un diagnostic, ou sur une procédure judiciaire pour parvenir à un verdict. De tels arguments sont *réguliers*. Mais une autre chose est d'argumenter en s'interrogeant sur l'adéquation ou la pertinence des règles d'argumentation acquises. On se demande si les lois de l'électromagnétisme ne doivent pas être précisées, ou si la sémiologie de l'arthrite s'applique à toutes les classes de malades. Les arguments par lesquels on modifie ainsi les procédures acceptées sont des arguments *critiques*. Les premiers appliquent des règles, les

seconds discutent, éventuellement justifient les règles de l'argumentation dans un domaine considéré.

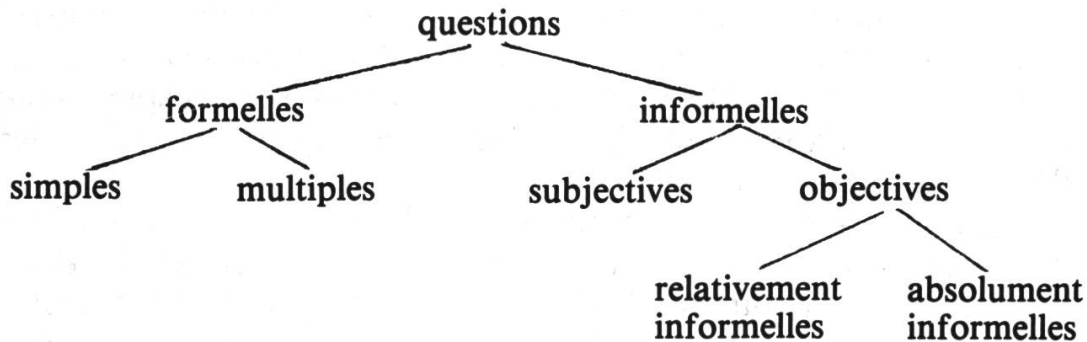
C'est du point de vue de l'argumentation critique qui intervient dans un questionnement qu'on devra distinguer des questions absolument informelles et des questions relativement informelles. On a reconnu dans les premières les questions dites philosophiques. A cette lutte interminable pour expliciter leurs présupposés; à ce questionnement soucieux d'une issue et d'un point de départ, sans autre présupposition qu'accordée par tous, au terme d'un questionnement indéfini. Ainsi Kant avait cru pouvoir formuler le problème de la raison pure: comment les jugements synthétiques a priori sont-ils possibles? Mais l'accord sur cette formulation eut beau avoir été activement recherché, il céda une centaine d'années plus tard, quand le logicisme crut avoir réduit les mathématiques aux truismes analytiques de la logique.

D'où vient le caractère radical du questionnement philosophique? Du fait qu'il s'alimente à un double *a priori* sur le savoir actuellement disponible. Le geste de l'ironie socratique est bien connu, qui fait appel de toute procédure d'objectivation aux dimensions oubliées, bref de l'objet à l'être. Une telle ironie est l'art d'interroger en affectant de ne rien savoir encore. En quoi le philosophe est *atopos*, met la perplexité à son comble. Ne doit-il pas découvrir au sein de son questionnement l'objet et la méthode de sa recherche; ne doit-il pas inventer à la fois son point de départ, son issue et sa trajectoire? Les grandes questions philosophiques ne sont pas étrangères à la construction des connaissances. Mais leur mise en forme est toujours provisoire à partir de présupposés acquis dans le questionnement. Y a-t-il des présupposés utiles? Un commencement absolu? Voici le dilemme du philosophe: en parler c'est le détruire.

Les questions méta-théoriques, de leur côté, ne sont que *relativement* informelles. C'est que les experts scientifiques ne sont pas complètement *atopos*. Ils appartiennent à des communautés théoriques définies, alors que le philosophe n'est le citoyen d'aucune communauté d'idées. C'est même ce qui fait de lui un philosophe, comme le remarque Wittgenstein¹¹. En outre, l'interrogation méta-théorique commence quand les conceptions en vigueur sont devenues problématiques. Le contexte interlocutif est celui d'une controverse datée. C'est seulement sur un arrière-plan partiel de présupposés non problématiques, qu'une certaine portion d'hypothèse est reconsidérée. Les divergences s'enlèvent sur un fond présuppositionnel commun, qu'il s'agisse e.g. de la structure

électronique ou de la valeur quantique de l'énergie qui continuent de servir de base à l'analyse physique.

Autant dire que le questionnement méta-théorique est dans une position intermédiaire entre celui du philosophe et celui du savant dans sa recherche intra-théorique. Ce que montre l'arbre récapitulatif du questionnement :



Quand les experts entrent en débat, ils s'accordent souvent sur un arrière-plan théorique, et au moins sur une question méta-théorique. Par exemple, dans une confrontation entre logiciens et linguistes: la négation porte-t-elle sur la phrase entière ou sur n'importe quel lexème? Dans un tel contexte, il ne suffit pas qu'une question soit débattue, il faut se demander en quoi le débat est opportun, et si effectivement les experts s'accordent sur le besoin d'arriver à une solution concertée.

5. *Comment se déroule un processus de questionnement informel? Les concepts connexes*

Comme la mise en forme progressive des questions ne se développe pas à l'échelon de la théorie constituée, le sémanticien et l'épistémologue noteront un certain renversement du rapport ordinaire entre la référence des contenus propositionnels et l'interrogation qui porte sur eux. Ce qui est dit, en effet, l'est toujours par rapport à ce qui est en question entre les questionneurs¹². Le sens du propos ne peut être appréhendé en dehors du processus de questionnement et leur référence reste suspendue. Et surtout, c'est en montrant qu'une question est présente ou absente dans les affirmations qu'on indique l'objet même du discours. Des interrogatifs comme *qui? que? quand? où?* n'ont pas une fonction directement référentielle. Ils ne nous permettent pas d'identifier ce qui correspond aux termes contenus

dans nos énoncés. Tout au plus nous indiquent-ils ce qui est en question, ce dont nous allons parler. Si, par exemple, nous nous demandons :

Qui a tué Harry?

l'interrogatif «*qui?*» a une fonction inductrice dans le procès de référenciation bilatérale des interlocuteurs. Ce serait seulement à l'issue du questionnement que, dans un cas favorable, les expressions référentielles viendraient saturer les interrogatifs: *a* est l'individu qui a tué Harry. Son identification a été suspendue le temps du questionnement. Quand ce temps est *fini*, on peut parler de questionnement formel.

Quant aux prédicats applicables à l'objet en question, leur invention concertée est un des objectifs de l'interrogation. Il est important de savoir conduire la discussion sur le plan métalinguistique, i.e. en prenant les énoncés discutés eux-mêmes pour objet. Bref, une question informelle ne prend sens et référence que dans un contexte interlocutif qui, en assurant entre les partenaires un accord progressif sur les présupposés, sur l'intérêt commun et le but poursuivi, détermine progressivement sa forme dans l'enchaînement temporel des énonciations échangées.

Du point de vue pragmatique, le contexte interlocutif explique assez bien comment le questionnement se poursuit. En premier lieu, il appartient aux protagonistes de différer une question jusqu'à ce qu'une autre, tenue pour préjudicielle, ait reçu une réponse. Mais aussi d'échelonner les réponses partielles par rapport au but visé. Une réponse est partielle en ce qu'elle apporte une information sur une des questions virtuelles qu'elle exprime syntaxiquement. En second lieu, le questionnement pourra s'orienter en deux directions. D'une part, il appelle une suite: si une question initiale a pu être convenue, elle ouvre par ses présupposés un certain espace sémantique. D'autre part, la pensée interrogative peut revenir sur ses présupposés, en refluant sur ses arrières les mieux assurés. Mais que le questionnement reprenne ou progresse, des règles pragmatico-sémantiques le régissent. On pressent toute une économie de la pensée interrogative, à cause du lien tout à fait fondamental qui existe *entre questions, réponses et présupposés*. Qu'il s'agisse de la procédure qui permet de s'évader d'une question, de la rejeter, de la contester dans un ou plusieurs de ses éléments, ou qu'il s'agisse de réduire une question à une autre par substitution de ses présupposés¹³. A cet égard, une partie de la pratique philosophique consiste à opérer des transforma-

tions de points de vue qui se laissent décrire comme des changements de problème dans le cadre de problématiques différentes. Avec un risque: on ne déplace pas n'importe comment une question ou un problème sans leur faire perdre leur sens ou les condamner à dégénérescence.

Une telle souplesse dans la prise en compte et le traitement des présupposés est inégale selon les stratégies discursives¹⁴. Mais en elle-même, dans sa généralité, elle doit être expliquée et fondée conceptuellement.

Lorsqu'un locuteur L_1 pose une question p à un locuteur L_2 qui présuppose une proposition q , la réponse de L_2 implique que celui-ci admet q . En quoi l'activité langagière de L_1 et L_2 est conjointe. Le premier questionneur invite le second à répondre en tenant la présupposition pour vraie; le second peut certes se dérober à la question, mais en infléchissant le questionnement par la forme qu'il donne à sa réponse. Inversement, lorsqu'une réponse est donnée, elle peut continuer de faire question pour L_1 . Car en toute réponse, L_1 est libre d'entendre le décalage entre la question que L_2 prétend satisfaire et une autre question que, par sa forme syntaxique, elle exprime. L'interrogation est ce que devient le questionnement lorsque sa structure est dialogale et qu'il se poursuit selon la réciprocité interlocutive.

On est conduit à élaborer *les concepts de pertinence et de présupposition pragmatique*. En effet, quand le but est d'arriver à une réponse (à l'exception par conséquent des questions rhétoriques), on dit qu'une question est pertinente pour autant qu'elle contribue au questionnement en cours. L'idée de pertinence s'applique à l'ordre du langage par le biais de la considération des actes de langage. Précisons: la pertinence caractérise l'enchaînement des actes de langage, eu égard à leurs présupposés et à l'objectif des stratégies discursives dont ils font partie. En particulier, on dira qu'une question ou une réponse est pertinente si elle exprime, suscite, ou fait une différence par rapport à cet objectif. Par exemple en apportant une information. En outre, le discours dépend d'un arrière-plan de présupposés sur lequel les énonciations font la différence. On fait à tout moment le départ entre ce qui est hors de question et ce qui est en question.

Comme l'activité discursive est conjointe, aucun des deux questionneurs n'est maître de la pertinence, tout au plus peut-il peser sur la ligne de partage de ce qui est en question en contestant les présupposés. La maîtrise de la pertinence ne pouvant être accaparée sans faire violence, il en résulte que le processus d'interro-

gation est par lui-même sans prérogative. On peut définir un concept de présupposition qui en tienne compte en comportant un élément explicitement pragmatique.

Techniquement, on distinguera la présupposition au sens sémantique et la présupposition au sens pragmatique. Une proposition *p* *présuppose sémantiquement* une proposition *q* si et seulement si la vérité de *q* est une condition nécessaire pour que *p* ait une valeur de vérité (vrai ou faux). La présupposition sémantique (au sens de P.F. Strawson) est un rapport entre propositions, alors qu'une présupposition pragmatique met en rapport des propositions, des locuteurs et le monde où a lieu l'énonciation.

Des partenaires ou questionneurs seront dits *présupposer pragmatiquement* une proposition *q* dans un contexte *C* si et seulement s'ils assument en *C* que *q* est vraie. Il faut qu'ils l'assument à chaque moment de l'interrogation. Mais, à tout moment aussi d'une interrogation qui intervient dans une stratégie discursive de type coopératif¹⁵, une présupposition pragmatique peut être mise en cause.

A partir de là, on peut définir dynamiquement le concept de *sujet d'une discussion* ou d'un dialogue. On peut appeler par cette expression l'ensemble des présuppositions pragmatiques à un moment de la discussion. Une «bonne» réponse ne se définit plus comme à l'intérieur de la logique érotétique. Dans le contexte d'une interrogation, c'est une réponse pertinente à un moment donné de la discussion. La pertinence des questions et des réponses dépend de l'arrière-plan de présuppositions admises qui permettent au questionnement de s'acheminer vers son objectif. Si l'on poussait l'analyse, on verrait que cette police de l'implicite dans le questionnement dépend du type de stratégie discursive¹⁶. Dans les stratégies en quête de consensus par exemple, les questionneurs sont tenus de se référer à la situation de problème et de chercher ensemble sa résolution.

6. *Les questions vives*

Au fur et à mesure que l'épistémologie contemporaine s'intéresse davantage au contexte de découverte, elle s'attache à reconnaître l'irréductibilité de la notion de problème¹⁷. Il me semble qu'on peut la renouveler à son tour.

Tout d'abord, on parlera de situation de problème lorsqu'une ou plusieurs questions informelles se posent devant une difficulté qu'on désire surmonter, en particulier dans un contexte théo-

rique. Un questionnement s'en empare, dont l'objectif, nous l'avons compris, est la formulation de questions mieux définies en termes de classe d'alternatives entre lesquelles une réponse pourrait trancher.

D'ordinaire, on se concentre sur la recherche de la solution et sur sa transmission. Soit qu'on fasse part à autrui de la solution, en un discours didactique. Soit que l'on convienne avec lui d'une certaine position du problème. K. Popper observe que la situation de problème change avec les tentatives de solution. Cette première attitude relève de l'argumentation régulière (cf. *supra*).

Mais l'histoire ne commence pas avec la communicativité des solutions ou des formulations de problèmes. Une seconde attitude consiste à identifier la position du problème à l'intérieur d'une problématique qui peut être commune à plusieurs programmes de recherche. Une troisième attitude consiste à participer avec autrui à l'élaboration interrogative d'une forme inédite de problème, après une argumentation critique: on se propose alors de déterminer la forme d'une question en une formulation explicite.

Bien sûr, les termes dans lesquels le problème est formulé dépendent le plus souvent d'une problématique ou d'un paradigme d'intelligibilité. La recherche «normale» sollicite des ressemblances avec des problèmes déjà posés et résolus. *L'ars inveniendi* se limite alors à une activité d'identification qui, du reste, n'est pas triviale. Le paradigme d'intelligibilité selon lequel la recherche normale travaille, fournit des modèles de solution. Encore faut-il créer les termes dans lesquels un problème doit se poser. Par exemple, Huyghens et Bernouilli ont fait leur découverte sur la base d'une identification entre le problème du pendule et le problème d'une boule oscillant entre deux plans inclinés.

Mais il faut distinguer: la formulation intra-paradigmatique des problèmes ne dispose pas du processus de construction des connaissances. A la différence de la théorie scientifique constituée qui se présente comme un système d'assertions ou de réponses générales, la science qui cherche se donne

1°) tantôt pour un système de problèmes partiellement déterminés. Les principes et les axiomes fournissent les esquisses catégoriales d'un domaine d'objets. Mais c'est seulement quand les équations sont énoncées que la forme du problème est déterminée. Les problèmes de ce genre ne sont posés que quand ils sont partiellement résolus;

2°) tantôt pour l'invention de nouveaux types de problèmes. Alors l'heuristique doit sortir des sentiers battus. On sait le défi

que constitua, pour la thermo-dynamique de Boltzman, la question informelle de l'irréversibilité des processus. Alors le savant est plus ou moins conscient que les ressources disponibles dans le paradigme théorique sont insuffisantes pour résoudre le problème, et même pour le poser. Ce n'est plus un problème régional, formulable dans le langage de la théorie. Il représente plutôt une menace pour la théorie, puisqu'on dénie que celle-ci puisse, même partiellement, déterminer la forme de la réponse. On a affaire à un problème épistémologique. Il naît souvent dans un conflit de programmes de recherche, éventuellement dans une situation de crise.

En tant qu'il constitue un obstacle local, mais significatif, à l'intelligibilité, ce nouveau type de problème est un appel à renouveler la problématique. Il apparaît au moment où l'on s'intéresse aux rapports logiques qui permettraient de construire un énoncé à partir d'autres, et que ceux-ci sont introuvables. En quoi c'est une méta-énonciation dont le statut propositionnel n'est pas encore défini.

Le caractère informel d'une question ne fait ni sa pertinence ni son intérêt. A une époque donnée, il y a des questions vives. Le fait qu'elles soient récurrentes, controversées, est un bon indice de la vie interrogative. Il en va ainsi de nos jours *inter alia* pour les manipulations génétiques, pour le choc des cultures, pour les nouveaux supports matériels de la création artistique, pour les mutations de l'image électronique, pour la trivialisation catastrophique de la communication médiatique, pour la possibilité d'une communication interpersonnelle paisible et non triviale.

* * *

Depuis plus de vingt-cinq ans, les sciences cognitives collaborent pour définir la construction des connaissances. Le modèle d'intégration interdisciplinaire réalisé entre linguistique et logique, épistémologie, psychologie cognitive, neuro-sciences, et plus récemment intelligence artificielle, présente des interfaces intéressantes parce qu'il s'efforce de parvenir à un langage commun.

Celui-ci est en évolution rapide. Ainsi, pendant longtemps l'épistémologie n'examina pour son compte que la question de savoir quelles sont les raisons d'accepter comme adéquate une solution donnée à un problème scientifique. Mais avec le concours de l'analyse logique du langage de la recherche, voici que de nouvelles questions apparaissent: comment en venons-nous à

développer certaines lignes de recherche? Quelles raisons avons-nous de les considérer comme plus prometteuses que d'autres quand il s'agit de résoudre les problèmes d'un domaine théorique donné? Quelles considérations nous font attendre des réponses d'un certain type à ces problèmes? Toutes questions qui nous renvoient au processus de questionnement au sein duquel se construisent les connaissances.

Il ne serait pas raisonnable de rêver à une grande synthèse du processus de questionnement, qui rétablirait la continuité érotétique depuis les questions de la vie quotidienne jusqu'aux questions philosophiques en passant par les problèmes de la science. C'est pourquoi nous avons préféré dévoiler quelque chose du champ de l'interrogation scientifique: de son ampleur, de son oscillation entre deux régimes de questionnement (formel ou intra-théorique dans la recherche normale, informel ou méta-théorique dans la science en crise ou en controverse).

Une approche interrogative de la connaissance apparaît assez fondamentale pour que notre relation à la réalité du monde semble s'y jouer. Dans la recherche normale, *ce à propos de quoi* les problèmes sont formulés constitue l'objectif référentiel. Concevoir *ce qui est en question*, déterminer une ligne de recherche, constituent son objectif sémantique. Si l'on appelle avec D. Shapere¹⁸ *domaine d'une théorie* le corps d'informations liées, à propos duquel se pose un problème, on entrevoit que ce concept est destiné à remplacer la vieille opposition néo-positiviste entre observation et théorie, et que c'est un instrument fondamental pour éclairer la nature de la connaissance. On comprend par exemple qu'au début de l'investigation, ce soit la curiosité qui joue un rôle prédominant dans la situation de problème pour engendrer les problèmes, mais qu'avec l'avancement de la recherche dans un domaine comme corps total d'informations liées, ce soit le raisonnement qui dégage les contraintes d'élaboration des problèmes. Plus précisément: une argumentation critique. Mais son analyse reste à faire.

La nature des problèmes, des problématiques et des domaines théoriques s'éclaire de leur genèse à partir de l'étude du questionnement. Même si la prise de l'analyse ici est plus lente, les changements conceptuels opérés par la recherche «extraordinaire» sont les vrais événements du savoir. Ils sont repérés par l'histoire épistémologique des sciences, au niveau plus profond de la genèse controversiale des problématiques: il en va cette fois de la pertinence pragmatique des types de problèmes.

Alors la science se laisse regarder sous un angle nouveau. Non plus seulement comme la somme actuelle des connaissances systématisées en théorie, ni même comme une activité de recherche instituée, mais comme une certaine aptitude à l'invention qui la rapproche des autres formes culturelles. Voilà une manière positive et somme toute tonique de la dérober à l'idéologie vulgarisante de la techno-science¹⁹.

Francis JACQUES
Sorbonne Nouvelle, Paris.

NOTES

¹ Sur la recherche, moteur de la progression scientifique, cf. F. Jacques, «Réalité épistémologique de la controverse», *Epistemologia*, IX, 1986, pp. 117-140.

² Aristote, *Analytiques seconds*, 89b 23.

³ H. Hiž, «Questions and Answers», *Journal of Philosophy*, LIX, 1962, pp. 253-265.

⁴ N.D. Belnap et T.B. Steel, *The Logic of Questions and Answers*, Yale Univ. Press, 1976, pp. 22-34.

⁵ J. Hintikka, «Questions about Questions», *Semantics and Philosophy*, New York Univ. Press, 1974, pp. 103-158.

⁶ N.D. Belnap, *An Analysis of Questions: Preliminary Report*, Santa Monica, 1963, p. 6.

⁷ M. Schlick, «Unanswerable Questions», *The Philosopher*, vol. 13, repris dans *Gesammelte Aufsätze*, 1926-1936, Vienna, Gerold, 1938.

⁸ S.A. Kleiner, «Erotetic Logic and the Structure of Scientific Revolution», *British Journal for the Philosophy of Science*, 21, pp. 149-165. S. Gale, «An Interrogative Theory of Scientific Inquiry», *Questions*, H. Hiž, D. Reidel, 1978, pp. 319-345.

⁹ I. Lakatos, «Methodology of Scientific Research Programs», *Philosophical Papers*, Cambridge Univ. Press, 1978. Voir aussi, P. Feyerabend, «On the Critic of Scientific Reason», *Essays in Memory of I. Lakatos*, Boston Studies in Philosophy of Science, n° 39, Reidel, 1976.

¹⁰ S. Toulmin, R. Rieke et A. Janik, *An Introduction to Reasoning*, Mac-Millan, 2^e éd., 1984, pp. 276-277.

¹¹ L. Wittgenstein, *Zettel*, G.E.M. Anscombe et G.H. von Wright ed., trad. angl., Oxford, 1967.

¹² M. Meyer, *Meaning and Reading*, Amsterdam, J. Benjamins, 1983, pp. 29 sq.

¹³ F. Jacques, *L'Espace logique de l'interlocution*, Paris, PUF, 1985, pp. 307 sq.

¹⁴ Je l'ai montré dans «Trois stratégies interactionnelles: conversation, négociation, dialogue», *Actes du Colloque d'Urbino*, juillet 1985, à paraître.

¹⁵ Pour plus de détails, voir notre article «Implication, présupposition et stratégies discursives», *Actes du Colloque International de Linguistique*, Strasbourg, décembre 1985, à paraître.

¹⁶ *Actes du Colloque d'Urbino, op. cit.*

¹⁷ Ainsi par exemple G. Canguilhem, *Le normal et le pathologique*, Paris, PUF, 1966. I. Lakatos, *Proofs and Refutations. The Logic of Mathematical Discovery*, Cambridge, 1976, pp. 142 sq. Pour une mise au point partielle, cf. E. Minkowski, «Question, interrogation, problème», *Revue de Métaphysique et de Morale*, n° 75, 1970, pp. 257-261.

¹⁸ D. Shapere, *Reason and the Search of Knowledge*, D. Reidel, 1984, vol. 78, pp. 276 sq.

¹⁹ F. Jacques, «De l'interrogation scientifique à la malédiction technologique», *Actes du Colloque International «Les pouvoirs de la science»*, Nice, janvier 1986. A paraître aux éditions du Seuil, Paris.

F. J.

