

A.B. Viera

POUR UNE EPISTEMOLOGIE
TRANSDISCIPLINAIRE

A. B. Vieira

POUR UNE EPISTEMOLOGIE TRANSDISCIPLINAIRE

"Je n'apporte pas la méthode, je pars à la recherche de la méthode. Je ne pars pas avec méthode, je pars avec le refus, en pleine conscience, de la simplification. (...) Nous avons besoin d'un principe de connaissance qui non seulement respecte, mais, révèle le mystère des choses."

EDGAR MORIN ¹

"La crise des sciences européennes", pensée par Edmund Husserl en 1935-36, puis développée et parue sous forme de livre en 1954 ², après la mort du philosophe, prend aujourd'hui de nouveaux contours et nous pousse à de nouvelles réflexions.

Maurice Merleau-Ponty, encore à propos de Husserl, a parlé de "la tentative de résoudre un problème qui n'est pas celui d'une secte, mais celui d'un siècle" ³. Or ce siècle dont il était question est en train de finir, et la conviction que la communauté scientifique est une et univoque devient illusoire et comme le reflet d'un malentendu. Même si la "communauté" des scientifiques se croit unifiée par des critères universels de jugement et des principes objectifs de preuve, elle semble subir des déchirures en maints endroits de son tissu, autant en surface qu'en profondeur, d'où se propagent des lignes de rupture.

À la ressemblance des continents, qui, pendant la période permienne, étaient rassemblés dans une unique masse de terres entourée d'une seule mer, mais qui par la suite se sont clivés et séparés, à la dérive sur des plaques tectoniques se mouvant en directions disparates -- de même les fragments de la communauté scientifique et les continents du savoir se morcellent et s'écartent les uns des autres, ou subissent une sorte de subduction, sous l'apparence illusoire d'unité et même d'un progrès d'où participeraient tous les fragments à la dérive.

-/ Or tous ceux qui, de nos jours, font de la recherche technoscientifique (plus nombreux, semble-t-il, que ceux qui ont réfléchi sur des problèmes soi-disant scientifiques depuis Aristote et Théophraste) perdent l'indépendance, la clairvoyance et la faculté même de juger en dehors des cocons où chacun tisse les petites connaissances que lui assignent les impératifs du marché universel, complice du pouvoir: c'est dans telle ou telle direction qu'il vous faudra fouiller !

-/ Donc, la plupart des noyaux thématiques les plus denses et les plus décisifs de la log/science -- inutiles et peut-être inquiétants pour la société omniprésente de la marchandise -- font l'objet d'une dénégaration systématique de la part des pouvoirs qui sont censés appuyer la recherche. Finalement, ces domaines éclatants sont relégués vers un espace interdit, qui en pratique se confond avec le contenu de l'heuristique négative dont avait parlé Imre Lakatos ⁴

— c'est-à-dire, tout ce qui ne mérite pas d'être objet de la science.

Les continents de la Terre à la dérive, dès qu'ils se sont séparés les uns des autres ont permis le développement de faunes et flores prodigieuses; plus tard, en reprenant contact du fait même de leur mouvement, ont été le décor d'extinctions massives d'espèces, mais sont aussi devenus le creuset de nouvelles évolutions. La destination des continents du savoir, disjoints à l'heure présente, pourra être semblable. Le projet transdisciplinaire a pour but d'analyser les causes et les effets des états de fragmentation, et les conditions d'une convergence des regards et des langages, d'où s'ensuivront de nouveaux parcours.

Pourtant, ce renouveau ne peut pas concerner l'espace scientifique tout entier, ni tout à la fois. L'attitude transdisciplinaire porte surtout sur des points singuliers, à la frontière des sciences classiques, là où les mouvements lents des plaques tectoniques du savoir les disloquent et laissent jaillir un magma de questions peu communes. C'est à l'intersection de ces lignes de fracture qu'il y a des tremblements de terre et des volcans qui répandent le feu.

Une des questions préalables à un renouvellement épistémique est: comment établir le dialogue entre les mondes I, II et III (le monde extérieur — celui de la perception — et celui des représentations du monde, modélisées et vécues) de Karl Popper ⁵ ? — Comment proportionner un langage qui permette un niveau crédible de dialogue entre les mondes popperiens, et de catalyse entre les perspectives du savoir ?

L'exigence d'un langage transdisciplinaire représente certes un impératif de tout projet épistémologique de la transdisciplinarité: et ce langage doit permettre la description des phénomènes, l'énoncé de leur perception et la traduction de l'expérience intérieure que l'on puisse se faire d'eux.

Dans son ensemble, à l'heure présente, la recherche scientifique et ses modèles nous apparaissent comme "la construction de la Tour de Babel", du peintre flammand Hendrick van Clève ⁶ : tableau étrange, qui représente une tour immense et inachevée, d'une forme absurde qui n'obéit pas à un plan unitaire et dont les fenêtres innombrables dirigent des visibilités partielles sur des points séparés de l'univers.

Aujourd'hui, en fait, les spécialistes en des domaines tant soit peu différents se trouvent séparés par des cloisons opaques, qui sont des cloisons de langage et expriment des dénnotations et connotations "privées", et les angles disparates sous lesquels chacun se place pour regarder un morceau de monde. Les rencontres de Royaumont — dont L'Unité de l'Homme ⁷ et Théories du langage / Théories de l'apprentissage ⁸ — illustrent cette impasse difficile déjà depuis les années 70 et 80.

La circulation de certains mots à forte puissance heuristique d'une discipline à l'autre, suscitant la métamorphose des concepts initiaux, mérite une réflexion transdisciplinaire: évolution passe de l'histoire à la biologie, et revient aux sciences humaines chargé d'un contenu idéologique; homéostasie va de la physiologie à la sociologie et à l'éthologie sociale; entropie part de la thermodynamique et aboutit aux

sciences de l'homme; chaos provient du mythe et passe aux mathématiques et à la physique, et de là aux sciences sociales; etc.

Trouver la formule qui rende l'unité à la tour de Babel et apporte l'échange des regards et des dialectes de ses habitants est un des travaux préliminaires de la perspective transdisciplinaire, qu'il faut peut-être concevoir comme un mouvement post-idéologique de la pensée qui se propose d'obtenir une épistémologie des convergences (mais non pas des consensus), l'ouverture à des plans de questionnement placés entre les disciplines académiques, et la pollinisation des idées: insectes et fleurs s'attirant et se touchant çà et là, pour la nourriture des uns et la prolifération des autres.

Cette recherche d'une nouvelle texture du savoir est illustrée par la belle métaphore de Carnap, d'après laquelle "nous avons à refaire le bateau de toutes pièces tout en y demeurant" (in: G.-G. Granger ⁹). Il faudra peut-être même repenser le plan de base du bateau, sans que le voyage ^{ne} s'arrête, ou que l'on coule.

Une "révolution scientifique" élargie nous semble l'unique issue pour l'état présent—assez schizoïde, assez pénible—de la relation entre les sciences: mais une révolution qui ne concerne pas tellement les paradigmes que leur rapport mutuel. Tout cela devra se produire sur un plan ouvert et pas contraint par trop de rationalité (du moins dans un premier temps), d'après la conviction de Feyerabend que "l'anarchisme est certainement une excellente médecine pour l'épistémologie et la philosophie de la science" ¹⁰.

Jacob von Uexkül, qui a prôné pour la relativité des mondes animaux et dont l'oeuvre est véritablement transdisciplinaire, a montré que chaque organisme est le centre d'un univers à lui ¹¹ : et puisque chaque individu perçoit son monde comme si c'était le monde, le centre est partout et n'est nulle part, des perceptions de la réalité se multiplient à travers les myriades d'êtres vivants, à différents spectres sensoriels. Ce que l'on pourrait appeler des yeux — des organes évolués pour voir — s'est développé au moins quarante quatre fois dans les phyla d'animaux, et cela d'une façon tout à fait indépendante ¹² : l'oeil a été inventé à maintes reprises, avec une structure chaque fois différente et qui se destine néanmoins à capter des images du monde.

Quand l'organisme qui perçoit les phénomènes est humain, et par ailleurs celui d'un théoricien dans un cadre scientifique donné, il lui arrive de les percevoir dans la perspective close de son espace de rationalités, tendu comme un champ de forces. Il sait, bien sûr, que d'autres champs l'entourent de toutes parts, mais il sera souvent porté à admettre que sa visibilité est la plus significative parmi toutes les visibilitées possibles.

Ceci est spécialement véridique pour les spécialistes qui identifient le sens de leur vie avec la discipline à laquelle ils se sont toujours voués et en dehors de laquelle ils trouvent inimaginable de se placer. Protégés à l'intérieur de leur théorie, ils restent axés sur un "disciplino-centrisme", aboutissement de l'anthropocentrisme, l'ethocentrisme et l'égocentrisme qui les soutiennent : il en résulte alors de véritables délires par rapport à la mouvance du réel.

Il est vrai que, dans le tissu inégal du savoir scientifique, il y a des endroits plus ouverts que d'autres. Par ailleurs, les couches de réalité se superposent, et quand on change le niveau d'analyse les phénomènes ne disparaissent pas pour cela du champ, ils changent plutôt de forme — comme il arrive à n'importe quel objet quand l'univers où il se place est redéfini d'après un nombre accru de dimensions.

L'ensemble des savoirs dits scientifiques, qui découlent du décryptage d'ordres de phénomènes à des niveaux successifs de la réalité, se projette à plusieurs profondeurs, comme le cerveau d'un vertébré évolué intègre des couches phylogénétiques superposées. Les sciences les plus dures, dites exactes, forment les couches basales, très stables, de l'Arché; la biologie vient se placer sur la "bande moyenne"; les sciences dites rigoureuses (parce qu'elles cherchent la rigueur qui leur fait défaut), dont les sciences humaines, occupent le sommet de la construction complexe, l'endroit le plus labile et contingent: ces disciplines se développent et enfin gravitent autour de modèles théoriques personnalisés, comme c'était arrivé avec l'astronomie au XVI^e siècle et avec la biologie avant la synthèse darwiniste et la Théorie synthétique de l'évolution.

Il ne va pas sans dire que les points d'élection de l'approche transdisciplinaire se placent à l'orée des continents pétrifiés du savoir, et convoquent un grand nombre de perspectives: l'évolution des hominidés, l'origine de l'homme et du langage (ce paradigme peu à peu retrouvé qui est celui de la paléanthropologie), représente éventuellement, à l'heure

actuelle, l'illustration la plus féconde et la plus accomplie de cette hermeneutique.

Il nous semble en tout cas abusif d'envisager l'attitude transdisciplinaire -- si nécessaire et si urgente pourtant -- comme une épiphanie, ou bien "la science des sciences". Elle doit plutôt être considérée comme un projet d'ouverture, de circulation (sans circularité) d'idées et connaissances, de confrontation des langages partiels sans perte de rigueur, vers l'élargissement de l'horizon à questionner et l'approfondissement des fondements mêmes de ce questionnement.

Voilà quelques-unes des conséquences que nous devons espérer de la transdisciplinarité en tant qu'épistémologie:

1. Changer la cartographie des paradigmes scientifiques par érosion à la lisière des disciplines académiques.
2. Dissoudre les frontières entre quelques sciences établies, en augmentant les connaissances d'une part et d'autre de l'ancienne ligne de démarcation.
3. Faire éclater des noyaux thématiques et projeter leurs fragments sur bien de domaines, et par ce biais susciter des reformulations théoriques.
4. Trouver des mots d'ouverture entre des espaces dénotatifs clos.
5. Faire converger des régimes de preuve à point de départ indépendant, et de ce fait provoquer des réfutations et validations multi-axiales.
6. Mener l'enquête sur les véhicules d'analyse et les langages de la science.

7. Réduire les attitudes réductrices, et le résidu d'indéterminisme qui toujours accompagne et accompagnera-l'explication causale des phénomènes.

8. Opérer des crises et révolutions scientifiques (sensu Kuhn) au niveau de quelques paradigmes établis, mais surtout entre eux, ce qui pourra conduire à des controverses et même à des paradoxes et susciter l'émergence de nouveaux modèles.

9. Réhabiliter des domaines interdits (par la société de la marchandise et du simulacre qui mène le jeu et exerce son pouvoir censeur sur la recherche) et qui pourtant renferment des problématiques importantes, dont quelques-unes subversives.

10. Faire repenser l'éthique de la recherche et l'esthétique de la découverte, et les rapports troubles entre la connaissance et le pouvoir.

À notre avis, en ce moment, et sans vouloir donner de la transdisciplinarité une définition prématurée et peut-être même contradictoire, elle nous apparaît comme une démarche multi-axiale à travers laquelle des savoirs et circuits d'information s'entrelacent et catalysent mutuellement, et apportent une vue plus vaste et intégrée des phénomènes et de leurs connexités causales.

Bibliographie

- 1 Edgar Morin (1977) - LA MÉTHODE. 1. LA NATURE DE LA NATURE, Paris (Seuil).
- 2 Edmund Husserl (1954) - DIE KRISIS DER EUROPÄISCHEN WISSENSCHAFTEN UND DIE TRANSCENDENTALE PHAENOMENOLOGIE. Trad. française: La crise des sciences européennes et la phénoménologie transcendantale, Paris, 1976 (NRF / Gallimard).
- 3 Maurice Merleau-Ponty (1975) - LES SCIENCES DE L'HOMME ET LA PHÉNOMÉNOLOGIE, Paris (CDU: "Les cours de Sorbonne").
- 4 Imre Lakatos (1974) - FALSIFICATION AND THE METHODOLOGY OF SCIENTIFIC RESEARCH PROGRAMMES - in: I. Lakatos & A. Musgrave, eds., Criticism and the Growth of Knowledge: 91-196, Cambridge (Cambridge University Press).
- 5 Karl Popper (1975) - OBJECTIVE KNOWLEDGE. AN EVOLUTIONARY APPROACH, Oxford (Clarendon Press).
- 6 "La construction de la Tour de Babel", tableau attribué à Hendrick Van Clève III (au Rijksmuseum Kröller-Müller, Otterloo).
- 7 L'UNITÉ DE L'HOMME (1974) - Centre Royaumont pour une science de l'homme. Paris (Seuil).

⁸ THÉORIES DU LANGAGE. THÉORIES DE L'APPRENTISSAGE (1979) - Centre Royaumont pour une science de l'homme. Paris (Seuil).

⁹ Gilles-Gaston Granger (1967) - PENSÉE FORMELLE ET SCIENCES DE L'HOMME, Paris (Aubier-Montaigne).

¹⁰ Paul Feyerabend (1978) - SCIENCE IN A FREE SOCIETY, London (NLB).

¹¹ Jacob von Uexküll (1934) - STREIFZÜGE DURCH DIE UMWELTEN VON TIEREN UND MENSCHEN, Hambourg (Rowohlt's Deutsche Enzyklopädie). Trad. française: Mondes animaux et monde humain, Paris, 1956 (Gonthier).

¹² Ernst Mayr (1982) - THE GROWTH OF BIOLOGICAL THOUGHT. DIVERSITY, EVOLUTION AND INHERITANCE, Cambridge, Mass. & London (Belknap Press).

António B. Vieira
Département d'Anthropologie
Faculté des Sciences Sociales et Humaines
Universidade Nova de Lisboa
Av. de Berna, 26-C
1000 Lisboa - Portugal
FAX: 351-1-7977759