

## I. – Qu'est-ce qu'une idéologie scientifique ?

### I

Qu'est-ce qu'une idéologie scientifique ? Cette question me semble posée par la *pratique* de l'histoire des sciences, et c'est une question dont la solution importerait pour la théorie de l'histoire des sciences. En effet, n'importe-t-il pas avant tout de savoir *de quoi* l'histoire des sciences prétend se faire l'histoire ? Il est apparemment facile de répondre que l'histoire des sciences fait l'histoire de ces formes de la culture que sont les sciences. Encore est-il nécessaire d'indiquer précisément quels critères permettront de décider que telle pratique ou telle discipline qui se donne, à telle époque de l'histoire générale, pour science mérite ou non ce titre, car il s'agit bien d'un titre c'est-à-dire d'une revendication de dignité. Et par suite, il est inévitable que soit posée la question de savoir si l'histoire de ce qui est science authentique doit exclure, ou tolérer, ou bien revendiquer et inclure aussi l'histoire des rapports d'éviction de l'inauthentique par l'authentique. C'est à dessein que nous disons éviction, c'est-à-dire dépossession juridique d'un bien acquis de bonne foi. Il y a longtemps qu'on a cessé de mettre, comme le faisait Voltaire, les superstitions et les fausses sciences sur le compte de machinations et de fourberies cyniquement inventées par des derviches astucieux et perpétuées par des nourrices ignorantes (1).

1. Cf. l'article « Préjugé » dans le *Dictionnaire philosophique*.

C'est ici évidemment plus qu'un problème de technique ou de méthode historique concernant le passé des connaissances scientifiques, tel qu'il peut être reconstitué à partir de documents ou d'archives ; c'est en réalité un problème épistémologique concernant le mode permanent de constitution des connaissances scientifiques dans l'histoire.

Dans son Rapport pour le Colloque I du XIIIe Congrès International d'Histoire des Sciences : « Les facteurs du développement de l'histoire des sciences », le Professeur Suchodolski posait une question analogue en ces termes : « Si toute l'histoire de la science jusqu'à nos jours était plutôt l'histoire de « l'antiscience » cela prouverait sans doute qu'il ne pouvait en être autrement et que, probablement, il n'en sera pas autrement à l'avenir... L'histoire de la science en tant qu'histoire de la vérité est irréalisable. C'est un postulat à contradiction interne » (1). Nous aurons à revenir sur ce concept d'*antiscience* et à nous demander dans quelle mesure il s'accorde ou non avec ce que nous pourrions entendre par idéologie.

En fait, c'est bien dans la *pratique* de l'histoire des sciences que notre question se pose. Car si l'on recherche chez les historiens des sciences, jusqu'à présent, comment ils ont donné une réponse à notre question, question que beaucoup d'ailleurs ne se posaient pas, on constate une étonnante absence de critères. Peu d'historiens des mathématiques font place à une étude des propriétés magiques ou mystiques des nombres et des figures comme relevant de leur objet. Si les historiens de l'astronomie font encore quelque place à l'astrologie, encore que les fondements chimériques de l'horoscope aient été renversés dès 1543 par Nicolas Copernic, c'est seulement parce que l'astronomie de position est redevable à l'astrologie de plusieurs siècles d'observations. Mais bien des historiens de la chimie sont attentifs à l'histoire de l'alchimie et l'intègrent dans la succession des « étapes » de la pensée chimique. Les historiens des sciences humaines, de la psychologie par exemple, font preuve d'un plus grand embarras. Une histoire de la psychologie, celle de Brett, consacre les deux tiers de ses pages à l'exposé de théories sur l'âme, la conscience et la vie de l'esprit,

1. XIIIe Congrès International d'Histoire des Sciences, Colloques, Textes des Rapports, Paris, 1968, p. 34.

dont la plupart sont antérieures à l'apparition du mot même de psychologie, et, à plus forte raison, à la constitution de son concept moderne.

## II

L'expression d'idéologie scientifique est-elle pertinente ? convient-elle pour désigner et délimiter adéquatement toutes les formations discursives à prétention de théorie, les représentations plus ou moins cohérentes de relations entre phénomènes, les axes relativement durables des commentaires de l'expérience vécue, bref ces pseudo-savoirs dont l'irréalité surgit par le fait et du seul fait qu'une science s'institue essentiellement dans leur critique ?

La fortune, aujourd'hui, de la notion d'*idéologie* a des origines non douteuses. Elle tient à la vulgarisation de la pensée de Karl Marx. Idéologie est un concept épistémologique à fonction polémique, appliqué à ces systèmes de représentations qui s'expriment dans la langue de la politique, de la morale, de la religion et de la métaphysique. Ces langues se donnent pour l'expression de ce que sont les choses mêmes, alors qu'elles sont des moyens de protection et de défense d'une situation, c'est-à-dire d'un système de rapports des hommes entre eux et des hommes aux choses. Marx dénonce les idéologies au nom de la science qu'il prétend instituer : la science des hommes qui font leur propre histoire, sans toutefois la faire au gré de leurs désirs.

On s'est demandé comment ce terme d'idéologie, emprunté à la philosophie française du XVIIIe siècle, a été chargé par Marx de la signification qu'il véhicule aujourd'hui. L'idéologie c'était, selon Cabanis et Destutt de Tracy, la science de la genèse des idées. Son projet était de traiter les idées comme des phénomènes naturels, exprimant la relation de l'homme, organisme vivant et sensible, à son milieu naturel de vie. Positivistes avant la lettre, les idéologues étaient pourtant des libéraux, anti-théologiens, anti-métaphysiciens. A ces libéraux le comportement politique de Bonaparte avait d'abord fait illusion, ils le

croyaient l'exécuteur testamentaire de la Révolution française. Quand ces bonapartistes sont devenus anti-napoléoniens, Napoléon Ier les a accablés de son mépris (1) et de ses brimades et c'est lui qui a renversé l'image que les idéologues avaient voulu donner d'eux-mêmes. L'idéologie a été dénoncée, au nom du réalisme politique qui moule la législation sur la connaissance du cœur humain et des leçons de l'histoire, comme une métaphysique, une pensée creuse.

On voit donc que Marx a conservé, dans le sens qu'il donne au terme d'idéologie, le concept d'un renversement du rapport de la connaissance à la chose. L'idéologie, qui désignait d'abord une science naturelle de l'acquisition par l'homme d'idées calquées sur le réel lui-même, désigne désormais tout système d'idées produit comme effet d'une situation initialement condamnée à méconnaître son rapport réel au réel. L'idéologie consiste dans le déplacement du point d'application d'une étude.

Mais la notion d'idéologie scientifique est-elle comprise, sans distorsion, dans la notion générale d'idéologie au sens marxiste ? A première vue, non. Dans *L'Idéologie allemande* Marx oppose catégoriquement les idéologies politiques, juridiques, économiques, religieuses, à la science économique, c'est-à-dire à celle qu'il entend constituer. La science s'authentifie elle-même en déchirant le voile qui est toute la réalité et la seule réalité de l'idéologie. Idéologie scientifique ce serait donc monstre logique. Par définition toute idéologie est un écart, au double sens de distance et de décalage, distance de la réalité, décalage relativement au centre d'investigation à partir duquel elle s'imagine procéder. Marx s'attache à montrer que, confrontées à la science marxiste de l'économie, toutes les idéologies économique-politiques apparaissent l'effet d'une situation de classe qui interdit aux intellectuels bourgeois d'apercevoir dans ce qu'ils croient être un miroir, c'est-à-dire une science indicatrice des choses mêmes, autre chose qu'une image renversée du rapport de l'homme à l'homme et de l'homme à la nature. Aucune de ces idéologies ne dit le vrai, même si

1. « Le mépris qu'il [Napoléon] professait à l'égard des hommes d'affaires industriels complétait son mépris des idéologues » Marx, *La Sainte Famille*, VI, III, c ; Combat critique contre la Révolution française.

certaines sont moins éloignées que d'autres du réel (1), toutes sont illusives. Et par illusion on doit entendre sans doute une erreur, une méprise, mais aussi une fabulation rassurante, une complaisance inconsciente à un jugement orienté par un intérêt (2). Bref, Marx nous paraît avoir assigné à l'idéologie une fonction de compensation. Les idéologies bourgeoises sont des réactions qui indiquent symptomatiquement l'existence de situations sociales conflictuelles, c'est-à-dire des luttes de classes, et qui, en même temps, tendent à nier théoriquement le problème concret dont l'existence les provoque à surgir.

Mais, dira-t-on justement, n'est-il pas remarquable que Marx, dans *L'Idéologie allemande*, ne cite pas la science au nombre des idéologies ? C'est en effet remarquable. Sans doute Marx, critiquant Feuerbach, lui reproche-t-il de n'avoir pas compris que la science de la nature dite « pure » reçoit ses buts et ses moyens du commerce et de l'industrie, c'est-à-dire de l'activité matérielle des hommes. Mais cela autorise-t-il à ne faire aucune différence de statut épistémologique entre ce type de discours idéologique qu'est, aux yeux de Marx, l'économie libérale et ce type de discours vérifié qu'est l'électromagnétisme ou la mécanique céleste ? Il est bien vrai que la constitution de l'astronomie aux XVIIe et XVIIIe siècles dépend de la fabrication d'instruments d'optique et de chronométrie. La détermination de la longitude en mer était au XVIIIe siècle une question théorique faisant appel à la technique de l'horlogerie pour une fin commerciale. Et pourtant la mécanique céleste newtonienne n'est-elle pas en train de trouver aujourd'hui, dans les techniques de satellisation artificielle et dans l'astronautique, une gigantesque vérification expérimentale, par la convergence d'efforts que soutiennent des techniques et des économies fort différentes quant à l'idéologie concomitante ? Dire de la science de la nature qu'elle n'est pas indépendante des modes successifs d'exploitation de la nature et de production des richesses ce n'est pas lui refuser l'autonomie de sa problématique et la spécificité de sa méthode, ce n'est pas la rendre relative, comme l'économie ou la politique, à l'idéologie

1. Selon Marx, les idéologies politiques des Français et des Anglais, au XVIIIe siècle, sont moins éloignées de leurs bases réelles que l'idéologie religieuse des Allemands.

2. Dans le *Manifeste communiste*, l'illusion qui consiste, pour la classe bourgeoise, à tenir pour éternels les rapports sociaux où elle est en situation de domination est qualifiée de « conception intéressée ».

dominante de la classe dominante, à un moment donné, dans le rapport social. Dans la *Contribution à la critique de l'économie politique*, Marx a rencontré ce qu'il nomme une « difficulté », à savoir le fait que l'art, relatif dans ses productions à l'état social, pouvait conserver au-delà de ses conditions historiques et après leur disparition, une valeur permanente. Ce que Marx accordait à l'art grec, le marxisme pourrait-il le refuser à la géométrie grecque ?

Mais de ne pas pouvoir ranger les connaissances scientifiques au nombre des idéologies nous interdit-il, pour autant, de donner un sens au concept d'idéologie scientifique ? Dans l'ordre de l'idéologie il faut distinguer le contenu et la fonction. Marx déclare explicitement que les idéologies prendront fin lorsque la classe qui assume par nécessité l'obligation d'abolir les rapports de classes aura accompli son devoir dialectique. La fonction d'illusion idéologique, politique, morale, religieuse aura alors littéralement fait son temps. Cela suppose, notons-le bien, que la société homogène et pacifiée continue à trouver la description juste de sa situation dans le texte de Marx, sans renversement et sans chiasme. Toutefois l'histoire continue, et même on doit dire qu'elle commence. Cette histoire est celle de certains rapports à la nature. Nous avons donc à nous demander si des rapports nouveaux à la nature peuvent être institués en toute lucidité et prévision scientifiques préalables, ce qui revient à prédire un cours paisible à la science dans son historicité. Ne peut-on soutenir, au contraire, que la production progressive de connaissances scientifiques nouvelles requiert, à l'avenir comme dans le passé, une certaine antériorité de l'aventure intellectuelle sur la rationalisation, un dépassement présomptueux, par les exigences de la vie et de l'action, de ce qu'il faudrait déjà connaître et avoir vérifié, avec prudence et méfiance, pour que les hommes se rapportent à la nature selon de nouveaux rapports en toute sécurité. Dans ce cas l'idéologie scientifique serait à la fois obstacle et condition de possibilité, aussi parfois, pour la constitution de la science. Dans ce cas l'histoire des sciences devrait inclure une histoire des idéologies scientifiques reconnues comme telles. Quel bénéfice y aurait-il à élaborer un statut épistémologique de ce concept ? Essayons de le montrer.

## III

Une idéologie scientifique n'est pas une fausse conscience comme l'est une idéologie politique de classe. Ce n'est pas non plus une fausse science. Le propre d'une fausse science c'est de ne rencontrer jamais le faux, de n'avoir à renoncer à rien, de n'avoir jamais à changer de langage. Pour une fausse science, il n'y a pas d'état pré-scientifique. Le discours de la fausse science ne peut pas recevoir de démenti. Bref la fausse science n'a pas d'histoire. Une idéologie scientifique a une histoire, par exemple l'atomisme sur le cas duquel nous reviendrons. Une idéologie scientifique trouve une fin, quand le lieu qu'elle occupait dans l'encyclopédie du savoir se trouve investi par une discipline qui fait la preuve, opérativement, de la validité de ses normes de scientificité. A ce moment un certain domaine de non-science se trouve déterminé par exclusion. Nous disons non-science plutôt qu'anti-science — comme le fait M. Suchodolski — uniquement pour prendre en considération ce fait que dans une idéologie scientifique il y a une ambition explicite d'être science, à l'imitation de quelque modèle de science déjà constituée. Cela nous paraît essentiel. L'existence d'idéologies scientifiques implique l'existence parallèle et préalable de discours scientifiques et par suite le partage déjà opéré de la science et de la religion. Considérons le cas de l'atomisme. Démocrite, Epicure et Lucrèce revendiquent pour leur physique et leur psychologie le statut de science. A l'anti-science qu'est la religion, ils opposent l'anti-religion qu'est leur science. L'idéologie scientifique est évidemment la méconnaissance des exigences méthodologiques et des possibilités opératoires de la science dans le secteur de l'expérience qu'elle cherche à investir, mais elle n'est pas l'ignorance, ou le mépris ou le refus de la fonction de la science. C'est dire par conséquent qu'on ne doit pas confondre absolument idéologie scientifique et superstition, puisque l'idéologie occupe une place, même si c'est par usurpation, dans l'espace de la connaissance et non dans l'espace de la croyance religieuse. Et en outre elle ne peut être traitée de superstition si l'on s'en tient strictement au sens étymologique. La superstition c'est le maintien d'une représentation d'ancienne religion que son interdiction par la nouvelle religion n'a pas éliminée. L'idéologie scientifique est bien sur-située par rapport au site que viendra tenir la science. Mais elle n'est pas

seulement sur-située, elle est dé-portée. Quand une science vient occuper une place que l'idéologie semblait indiquer, ce n'est pas à l'endroit que l'on attendait. Quand la chimie et la physique, au XIXe siècle, ont constitué la connaissance scientifique de l'atome, l'atome n'est pas apparu à l'endroit que l'idéologie atomistique lui assignait, à la place de l'indivisible. Ce que la science trouve n'est pas ce que l'idéologie donnait à chercher. La persistance des mots ne fait rien à l'affaire, quand le contexte des orientations et des méthodes est aussi différent que peuvent différer une technique de la pulvérisation des solides et une théorie de la convergence de mesures, au point que ce que l'idéologie annonçait comme le simple trouve sa réalité scientifique dans une cohérence de complications.

Nous espérons trouver dans la théorie mendélienne de l'hérédité un autre exemple convaincant de procès de destitution d'une idéologie. Il est peu d'historiens de la biologie qui ne cherchent chez Maupertuis des pressentiments de la génétique, pour la raison que, dans sa *Vénus physique*, il s'est préoccupé du mécanisme de transmission de traits morphologiques normaux ou d'anomalies, qu'il a invoqué le calcul des probabilités pour décider si telle fréquence d'une même anomalie dans une famille était ou non fortuite, qu'il a expliqué les phénomènes d'hybridation par la supposition d'atomes séminaux, d'éléments héréditaires, conjugués au moment de la copulation. Or la seule confrontation des textes de Maupertuis et de Mendel fait éclater toute la différence qui sépare une science de l'idéologie qu'elle refoule. Chez Mendel les faits qu'il étudie ne sont pas des faits retenus par une phénoménologie de première venue, ce sont des faits déterminés par la recherche. La recherche est déterminée par le problème et ce problème est sans antécédent dans la littérature pré-mendélienne. Mendel a inventé le concept de *caractère* comme élément de ce qui est transmis héréditairement, et non comme agent élémentaire de la transmission. Le caractère mendélien pouvait entrer en combinaison avec  $n$  autres caractères, et on pouvait mesurer la fréquence de sa réapparition aux différentes générations. Mendel ne manifestait aucun intérêt pour la structure, pour la fécondation, pour le développement. Pour Mendel l'hybridation n'est pas un moyen d'établir la constance ou l'inconstance d'un type global ; elle est le moyen de le décomposer, elle est un instrument d'analyse, de dissociation des caractères, à la condition

d'opérer sur un grand nombre de cas. Mendel ne s'intéresse aux hybrides que pour rompre avec la tradition séculaire d'intérêt pour l'hybridation. Mendel ne s'intéresse ni à la sexualité, ni à la querelle de l'inné et de l'acquis, de la préformation et de l'épigénèse, il ne s'intéresse qu'à vérifier, grâce au calcul des combinaisons, les conséquences de son hypothèse (1). Tout ce que Mendel néglige c'est, au contraire, ce qui intéresse ceux qui ne sont pas, en vérité, ses prédécesseurs. L'idéologie de la transmission héréditaire au XVIIIe siècle est avide d'observations, de récits concernant la production d'hybrides animaux ou végétaux, l'apparition de monstruosité. Cette avide curiosité est à plusieurs fins : décider entre la préformation et l'épigénèse, entre l'ovisme et l'animalculisme ; par là apporter des solutions à des problèmes juridiques de subordination des sexes, de paternité, de pureté des lignées, de légitimité de l'aristocratie. Ces préoccupations recourent les problèmes de l'hérédité des acquisitions psycho-physiologiques, le débat entre innéisme et sensualisme. La technique des hybridations était soutenue autant par l'intérêt d'agronomes à la recherche de variété avantageuses que par l'intérêt des botanistes pour la détermination des rapports entre espèces. La *Vénus physique* de Maupertuis ne peut pas être déplacée, par séparation d'avec son contexte d'époque, pour être superposée aux *Versuche über Pflanzenhybriden* en vue d'une mise en correspondance partielle. La science de Mendel ne s'est pas placée dans l'axe de l'idéologie qu'elle supprime, pour la raison que cette idéologie n'a pas un axe mais plusieurs et qu'aucun de ces axes de pensée n'a été posé par ceux qui les suivent. Ils les ont hérités de traditions d'âge différent. L'ovisme et l'animalculisme n'ont pas le même âge que les arguments empiriques ou mythologiques en faveur de l'aristocratie. Au regard de la science de l'hérédité l'idéologie de l'hérédité (ici le mot remonte de la science vers l'idéologie ; dans le cas de l'atomisme il descendait de l'idéologie vers la science) est un excès de prétention, une ambition naïve de résoudre, sans en avoir critiqué la position, plusieurs problèmes d'importance théorique et pratico-juridique. L'idéologie disparaît ici par réduction ou raboutage. Mais c'est dans sa disparition comme science mal fondée qu'elle apparaît comme idéologie. La qualification comme idéologie d'un certain assemblage d'observations et de déductions, est postérieure

1. Cf. Jacques Piquemal, *Aspects de la pensée de Mendel*, Conférence du Palais de la Découverte, Paris, 1965.

à sa disqualification comme science par un discours qui délimite son champ de validité et qui fait ses preuves par la cohérence et l'intégration de ses résultats.

S'il est instructif, pour assigner un statut aux idéologies scientifiques, d'étudier comment elles disparaissent, il l'est encore davantage, croyons-nous, d'étudier comment elles apparaissent. Nous proposons d'examiner sommairement la genèse d'une idéologie scientifique du XIXe siècle : l'évolutionnisme. L'œuvre d'Herbert Spencer nous offre un cas intéressant à analyser. Spencer pense pouvoir formuler une loi mécanique du progrès universel, par évolution du simple au complexe à travers des différenciations successives. Le passage de plus à moins d'homogénéité, de moins à plus d'individuation, règle universellement la formation du système solaire, de l'organisme animal, des espèces vivantes, de l'homme, de l'humanité incarnée dans la société, des produits de la pensée et de l'activité humaine, et d'abord du langage. Cette loi d'évolution Spencer déclare expressément qu'il l'a obtenue par généralisation des principes de l'embryologie de Karl-Ernst von Baer (1828 – *Über Entwicklungsgeschichte der Thiere*). La publication de *l'Origine des espèces* (1859) confirme Spencer dans la conviction que son système de l'évolution généralisée se développe sur le même plan de validité scientifique que la biologie darwinienne. Mais, pour apporter à la loi d'évolution la caution d'une science plus apodictique que la nouvelle biologie, Spencer se flatte de déduire de la loi de conservation de la force le phénomène de l'évolution par instabilité de l'homogène. A qui suit le cheminement de la pensée de Spencer dans l'élaboration progressive de son œuvre, il apparaît que la biologie de von Baer d'abord, de Darwin ensuite, lui a fourni un patron de garantie scientifique pour un projet d'ingénieur dans la société industrielle anglaise du XIXe siècle : la légitimation de la libre entreprise, de l'individualisme politique correspondant et de la concurrence. La loi de différenciation finit par le soutien apporté à l'individu contre l'état. Mais, si elle finit explicitement par là, c'est peut-être qu'elle a commencé implicitement par là.

L'extension de la mécanique, de l'embryologie épigénétiste, de la biologie transformiste hors des champs de développement contrôlé de chacune de ces sciences ne peut s'autoriser d'aucune d'entre elles. S'il

y a extension à la totalité de l'expérience humaine, et à l'expérience sociale notamment, de conclusions théoriques régionales détachées de leurs prémisses et libérées de leur contexte, à quelle fin cette contagion de scientificité est-elle recherchée ? Cette fin est pratique. L'idéologie évolutionniste fonctionne comme auto-justification des intérêts d'un type de société, la société industrielle en conflit avec la société traditionnelle d'une part, avec la revendication sociale d'autre part. Idéologie antithéologique d'une part, anti-socialiste d'autre part. Nous retrouvons ici le concept marxiste d'idéologie, comme étant la représentation de la réalité naturelle ou sociale dont la vérité ne réside pas dans ce qu'elle dit mais dans ce qu'elle tait. Bien entendu, l'évolutionnisme du XIXe siècle ne se résume pas dans l'idéologie spencerienne. Cette idéologie a pourtant coloré plus ou moins durablement les recherches de linguistes et d'ethnologues, elle a chargé d'un sens durable le concept de primitif, elle a donné bonne conscience aux peuples colonisateurs. On en trouve encore des restes agissants dans la conduite des sociétés avancées envers les sociétés dites « en voie de développement », même après que l'ethnologie culturaliste, en reconnaissant la pluralité des cultures, ait pu paraître interdire à l'une quelconque d'entre elles de s'ériger en norme d'appréciation et en mesure du degré d'accomplissement des autres. En liquidant leurs origines évolutionnistes, la linguistique, l'ethnologie, la sociologie contemporaines apportaient une sorte de preuve du fait qu'une idéologie disparaît quand ses conditions de possibilité historique ont changé. La théorie scientifique de l'évolution n'est pas restée exactement ce qu'était le darwinisme, mais le darwinisme est un moment intégré à l'histoire de la constitution de la science de l'évolution. Au lieu que l'idéologie évolutionniste est un résidu inopérant de l'histoire des sciences humaines au XIXe siècle.

#### IV

Nous pensons avoir, par analyse de quelques exemples, délimité le champ d'apparition et le mode de constitution des idéologies scientifiques. Nous insistons encore, pour les caractériser, sur ceci qu'on ne doit pas les confondre avec des *idéologies de scientifiques*, c'est-à-dire des idéologies que les savants engendrent par les discours qu'ils tiennent pour thématiser leurs méthodes de recherche et de mise en

rapport avec l'objet, par les discours qu'ils tiennent sur la place que la science occupe, dans la culture, relativement aux autres formes de la culture. Les idéologies de scientifiques sont des idéologies philosophiques. Les idéologies scientifiques seraient plutôt des idéologies de philosophes, des discours à prétention scientifique tenus par des hommes qui ne sont encore, en la matière, que des scientifiques présomptifs ou présomptueux. Au XVIII<sup>e</sup> siècle, les concepts de Nature et d'Expérience sont des concepts idéologiques de scientifiques ; par contre les concepts de « molécule organique » (Buffon) ou d'« échelle des êtres » (Bonnet) sont des concepts d'idéologie scientifique en histoire naturelle.

Nous proposerions donc les conclusions suivantes :

a) Les idéologies scientifiques sont des systèmes explicatifs dont l'objet est hyperbolique, relativement à la norme de scientificité qui lui est appliquée par emprunt.

b) Il y a toujours une idéologie scientifique avant une science dans le champ où la science viendra s'instituer ; il y a toujours une science avant une idéologie, dans un champ latéral que cette idéologie vise obliquement.

c) L'idéologie scientifique ne doit pas être confondue avec les fausses sciences, ni avec la magie, ni avec la religion. Elle est bien, comme elles, mue par un besoin inconscient d'accès direct à la totalité, mais elle est une croyance qui *louche* du côté d'une science déjà instituée, dont elle reconnaît le prestige et dont elle cherche à imiter le style.

Dans ces conditions, il faut terminer par où nous avons commencé, et proposer une théorie de l'histoire des sciences qui en éclaire la pratique.

Une histoire des sciences qui traite une science dans son histoire comme une succession articulée de *faits de vérité*, n'a pas à se préoccuper des idéologies. On conçoit que les historiens de cette école abandonnent l'idéologie aux historiens des idées ou, au pire, aux philosophes.

Une histoire des sciences qui traite une science dans son histoire comme une purification élaborée de *normes de vérification* ne peut pas

ne pas s'occuper aussi des idéologies scientifiques. Ce que Gaston Bachelard distinguait comme histoire des sciences périmée et histoire des sciences sanctionnée doit être à la fois séparé et entrelacé. La sanction de vérité ou d'objectivité porte d'elle-même condamnation du périmé. Mais si ce qui doit plus tard être périmé ne s'offre pas d'abord à la sanction, la vérification n'a pas lieu de faire apparaître la vérité.

Donc la séparation de l'idéologie et de la science doit empêcher de mettre en continuité dans une histoire des sciences quelques éléments d'une idéologie apparemment conservés et la construction scientifique qui a destitué l'idéologie ; par exemple, à chercher dans le *Rêve de d'Alembert* des anticipations de l'*Origine des espèces*.

Mais l'entrelacement de l'idéologie et de la science doit empêcher de réduire l'histoire d'une science à la platitude d'un historique, c'est-à-dire d'un tableau sans ombres de relief.

L'historien des sciences doit travailler et présenter son travail sur deux registres. Faut d'être ainsi travaillée et présentée, faute de ne pas reconnaître la spécificité de l'idéologie scientifique et de ne pas lui faire une place — une place sur des plans de niveaux différents des différents plans de scientificité — l'histoire des sciences risque de n'être, elle-même, rien de plus qu'une idéologie, au sens, cette fois, de fausse conscience de son objet. En ce sens l'idéologie c'est la connaissance d'autant plus éloignée de son objet donné qu'elle croit coller à lui ; c'est la méconnaissance du fait qu'une connaissance critique de son projet et de son problème se sait d'abord à distance de son objet opératoirement construit.

A ne vouloir faire que l'histoire de la vérité on fait une histoire illusoire. M. Suchodolski a raison sur ce point, l'histoire de la seule vérité est une notion contradictoire.